

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа п.Жилино»

Рассмотрена и принята  
на заседании педагогического совета  
протокол №10 от 29.05.2023 г.

**«Утверждаю»**  
Директор МБОУ СОШ п.Жилино  
\_\_\_\_\_ С.Н.Майсюк  
Приказ №88  
от 29.05.2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**По предмету «Информатика» 9 класс**

учителя информатики

**Соколова Андрея Евгеньевича**

2023 год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая рабочая программа составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта базового уровня общего образования, примерной программы (основного) общего образования по информатике и информационным технологиям и авторской программы по информатике для 9 классов Л.Л. Босовой.

### Цели обучения в 9 классе:

- - расширение знаний об объектах и их информационных моделях на уровне системы;
- - обучение технологии моделирования в графическом редакторе и текстовом процессоре на основе решения задач из разных предметных областей;
- - развитие у учащихся исследовательских умений в процессе моделирования;
- - освоение алгебры логики, работа с таблицами истинности и логическими выражениями
- - освоение технологии работы в системе управления базой данных.

Основная задача программы - обеспечить овладение учащимися основами знаний о процессах получения, преобразования и хранения информации и на этой основе раскрыть учащимся роль информатики в формировании современной научной картины мира; значение информационных технологий.

Реализация рабочей программы обеспечивает освоение общеучебных умений и компетенций в рамках информационно-коммуникативной деятельности, в том числе, способностей передавать информацию в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания, обрабатывать ее, создавать новые информационные объекты. На уроках учащиеся могут более уверенно:

- определять существенные характеристики изучаемого объекта; самостоятельно выбирать критерии для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов;
- самостоятельно создавать алгоритмы для решения задач творческого и поискового характера;
- осуществлять поиск и оценку информации по заданной теме в источниках различного типа;
- использовать мультимедийные ресурсы и компьютерные технологии для обработки, передачи, систематизации информации, создание баз данных;

- осуществлять осознанный выбор путей продолжения образования или будущей профессиональной деятельности.

### **Общая характеристика учебного предмета.**

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет очень большое и всё возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий – одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.

Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики способы деятельности, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в реальных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода существования школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.

Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе, информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.

В содержании курса информатики и ИКТ для 9 классов основной школы акцент сделан на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализации общеобразовательного потенциала предмета. Курс информатики основной школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

## Место предмета в учебном плане.

Согласно учебному плану основной школы на информатику в 9 классе отводится 68 учебных часов из расчета 2 учебных часа в неделю.

## Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса.

Изучение информатики в 9 классе направлено на достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

в направлении *личностного развития*:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества; готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

*в метапредметном направлении*:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.
- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (об-

наружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;

- опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства.

***в предметном направлении:***

- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей – таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

## **Содержание учебного предмета**

### **Моделирование и формализация (17 ч)**

Модели и моделирование. Понятия натурной и информационной моделей объекта (предмета, процесса или явления). Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Графы, деревья, списки и их применение при моделировании природных и экономических явлений, при хранении и поиске данных.

Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении практических задач.

Реляционные базы данных. Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных.

#### *Аналитическая деятельность:*

- различать натурные и информационные модели, изучаемые в школе, встречающиеся в жизни;
- 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;
- приводить примеры использования таблиц, диаграмм, схем, графов и т.д. при описании объектов окружающего мира.

#### *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.

### Алгоритмизация и программирование (23 ч)

Знакомство с табличными величинами (массивами). Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.

Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.

Язык программирования. Основные правила одного из процедурных языков программирования (Паскаль, школьный алгоритмический язык и др.): правила представления данных; правила записи вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы.

Этапы решения задачи на компьютере: моделирование – разработка алгоритма – кодирование – отладка – тестирование.

Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.

*Аналитическая деятельность:*

- придумывать задачи по управлению учебными исполнителями;
- определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;
- осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи;
- сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи;
- анализировать готовые программы;
- определять по программе, для решения какой задачи она предназначена;
- выделять этапы решения задачи на компьютере;
- 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 элементов массива;

- нахождение количества и суммы всех четных элементов в массиве;
- сортировка элементов массива и пр.

### **Обработка числовой информации в электронных таблицах (11 ч)**

Электронные (динамические) таблицы. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Использование формул. Выполнение расчетов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.

*Аналитическая деятельность:*

- 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:*

- создавать электронные таблицы, выполнять в них расчеты по встроенным и вводимым пользователем формулам;
- строить диаграммы и графики в электронных таблицах.

### **Коммуникационные технологии (11 ч)**

Локальные и глобальные компьютерные сети. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала.

Интернет. Браузеры. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, компьютерные энциклопедии и справочники. Поиск информации в файловой системе, базе данных, Интернете.

Информационная безопасность личности, государства, общества. Защита собственной информации от несанкционированного доступа.

Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет.

*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.



*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-странички, включающей графические объекты;
- проявлять избирательность в работе с информацией, исходя из морально-этических соображений, позитивных социальных установок и интересов индивидуального развития.

**Учебно-тематический план**

(2 ч в неделю, 68 ч в год)

| № п/п | Тема урока, практическое занятие                     | Кол-во часов | В том числе: |          |              |
|-------|--|--------------|--------------|----------|--------------|
|       |  |              | Теория       | Практика | Контроль ЗУН |
| 1     | Введение   | 1            | 1            | -        | -            |
| 2     | Моделирование и формализация                         | 17           | 12           | 4        | 1            |
| 3     | Алгоритмизация и программирование                    | 23           | 12           | 9        | 2            |
| 4     | Обработка числовой информации в электронных таблицах | 11           | 6,5          | 3,5      | 1            |
| 5     | Коммуникационные технологии                          | 11           | 8,5          | 1,5      | 1            |
| 6     | Итоговое повторение                                  | 5            | 4            | -        | 1            |
|       |  | <b>68</b>    | 44           | 18       | 6            |

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

| № урока | Дата |      | Тема урока  | Содержания  | Д/з                                       | Примечание |
|---------|------|------|---|---|---|------------|
|         | план | факт |   |   |   |            |
| 1.      |      |      | Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.               | Структура курса. Правила поведения и инструкции по технике безопасности на рабочем месте, в компьютерном классе   | введение                                  |            |
| 2.      |      |      | Моделирование как метод познания  | Представление о модели, моделировании, цели моделирования, форматирования. Различия между натуральными и информационными моделями. Образные, знаковые и смешанные информационные модели                                 | §1.1.<br>стр. 11 №6, 9                    |            |
| 3.      |      |      | Словесные модели  | Представление о словесных, информационных, математических и имитационных моделях. Моделирование ситуации в системе массового обслуживания – магазине, полет снаряда, выпущенного из пушки при различных исходных данных | §1.2.1.<br>стр. 18 №6                     |            |
| 4.      |      |      | Математические модели   |   | §1.2.2.<br>стр. 18 №8, 10                 |            |
| 5.      |      |      | Графические модели. Графы   | Представление о графических информационных моделях (схема, чертеж, график, диаграмма, графы).   | §1.3.1, 1.3.2.<br>стр. 26 №6, 7           |            |
| 6.      |      |      | Использование графов при решении задач. Практическая работа №1 «Использование графов при решении задач» |   | §1.3.3<br>Семейное древо                  |            |
| 7.      |      |      | Табличные модели  | Представление о табличных моделях. Использование таблицы при решении задач. Различия между таблицей типа «объект – свойство» и таблицей типа «объект - объект»  | §1.4.1.<br>стр. 35 №7                     |            |
| 8.      |      |      | Использование таблиц при решении задач.   |   | §1.4.2.<br>стр. 36 №9                     |            |
| 9.      |      |      | Практическая работа №2 «Использование таблиц при решении задач»   |   | §1.4.2.<br>Табель успеваемости за 8 класс |            |
| 10.     |      |      | Информационные системы и базы данных.   | Представление о базах данных. Основные способы организации данных в базах данных (иерархический, сетевой, реляционный)  | §1.5.1.<br>Презентация<br>«Известные ин-  |            |

|     |  |  |   |  |                                       |  |
|-----|--|--|---|--|---------------------------------------|--|
|     |  |  |   |  | формационные системы и БД»            |  |
| 11. |  |  | Реляционные базы данных.<br>Практическая работа №3<br>«Реляционные базы данных»   |  | §1.5.2.<br>стр. 41 №9, 11             |  |
| 12. |  |  | Система управления базами данных  | Представление о системе управления базами данных (СУБД). Знать основные объекты СУБД (таблицы, формы, запросы, отчеты) | §1.6.1, 1.6.2.<br>стр. 49 №3-5        |  |
| 13. |  |  | Создание базы данных.   |  | §1.6.3<br>стр. 49 №6                  |  |
| 14. |  |  | Практическая работа №4<br>«Создание базы данных»  |  | §1.6.3                                |  |
| 15. |  |  | Запросы на выборку данных.  |  | §1.6.4.<br>стр. 49 №7-9               |  |
| 16. |  |  | Практическая работа №5<br>«Запросы на выборку данных»   |  | стр. 50 №11, 12                       |  |
| 17. |  |  | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация».  | Обобщение и систематизация представлений учащихся по пройденной теме   | §1.1.-1.6<br>стр. 51 тестовые задания |  |
| 18. |  |  | Контрольная работа №1 по теме «Моделирование и формализация».   |  | §1.1.-1.6.                            |  |
| 19. |  |  | Этапы решения задачи на компьютере  |  | §2.1.1.<br>стр. 62 №8-11              |  |
| 20. |  |  | Задача о пути торможения автомобиля   |  | §2.1.2.<br>стр. 63 № 12               |  |
| 21. |  |  | Решение задач на компьютере<br>Практическая работа №6<br>«Решение задач на компьютере»                                    |  | §2.1.<br>стр. 63 № 13                 |  |
| 22. |  |  | Одномерные массивы целых чисел. Описание массива. Использование циклов.<br>Практическая работа №7<br>«Одномерные массивы» | Представление о массиве, его описание и заполнение, вывод  | §2.2.1.<br>стр. 74 № 2-3              |  |

|     |  |  |   |   |                             |  |
|-----|--|--|---|---|-----------------------------|--|
| 23. |  |  | Различные способы заполнения и вывода массива.  |   | §2.2.2-2.2.3.<br>стр. 74 №4 |  |
| 24. |  |  | Практическая работа №8<br>«Заполнение и вывод массива»  |   | §2.2.2-2.2.3.               |  |
| 25. |  |  | Вычисление суммы элементов массива  | Правила вычисления суммы элементов массива  | §2.2.4.<br>стр. 74 № 6      |  |
| 26. |  |  | Практическая работа №9<br>«Вычисление суммы элементов массива»  |   | §2.2.4                      |  |
| 27. |  |  | Последовательный поиск в массиве  | Представление о последовательном поиске в массиве   | §2.2.5.<br>стр. 74 № 8      |  |
| 28. |  |  | Практическая работа №10<br>«Последовательный поиск в массиве»   |   | §2.2.5.                     |  |
| 29. |  |  | Сортировка массива  | Представление о сортировке массива  | §2.2.6.<br>стр. 75 №11      |  |
| 30. |  |  | Практическая работа №11<br>«Сортировка массива»   |   | §2.2.6.                     |  |
| 31. |  |  | Решение задач с использованием массивов Практическая работа №12 «Решение задач с использованием массива»  | Обобщение и систематизация представлений учащихся по пройденной теме                            | §2.2.                       |  |
| 32. |  |  | Проверочная работа №2<br>«Одномерные массивы»   |   | §2.2.                       |  |
| 33. |  |  | Последовательное построение алгоритма   |   | §2.3.1.<br>стр. 87 №4-5     |  |
| 34. |  |  | Разработка алгоритма методом последовательного уточнения для исполнителя Робот Практическая работа №13 «Разработка алгоритма методом последовательного уточнения для исполнителя Робот» |   | §2.3.2.<br>стр. 87 № 6      |  |
| 35. |  |  | Вспомогательные алгоритмы. Исполнитель Робот  | Правила записи вспомогательного алгоритма в языках программирования с помощью подпрограмм. Виды | §2.3.3.<br>стр. 88 №8, 11   |  |

|     |  |   |  |                       |  |
|-----|--|---|--|-----------------------|--|
| 36. |  | Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль. Процедуры                             | подпрограмм (процедура, функция)       | §2.4.1.<br>стр. 94 №5 |  |
| 37. | Практическая работа №14 «Процедуры»  | §2.4.1.   |  |                       |  |
| 38. | Функции Практическая работа №15 «Функции»  | §2.4.2.<br>стр. 94 № 7  |  |                       |  |
| 39. | Алгоритмы управления Практическая работа №16 «Алгоритмы управления»  |   | §2.5.<br>стр. 97 № 3-4                 |                       |  |
| 40. | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование».  | Обобщение и систематизация представлений учащихся по пройденной теме                      | §2.1.-2.5.<br>стр. 98 тестовые задания |                       |  |
| 41. | Контрольная работа №3 по теме «Алгоритмизация и программирование».   |   |  |                       |  |
| 42. | Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Практическая работа №17 «Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы» | Представление об интерфейсе электронных таблиц, основных режимах работы электронных работ | §3.1.1, 3.1.2.<br>стр. 107 №2-3        |                       |  |
| 43. | Основные режимы работы ЭТ  |   |  |                       |  |
| 44. | Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Практическая работа №18 «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки»                     | Представление об относительных, абсолютных и смешанных ссылках                            | §3.2.1. стр. 118 №8, 10                |                       |  |
| 45. | Встроенные функции. Практическая работа №19 «Встроенные функции»   | Представление о встроенных ссылках, логических функциях                                   | §3.2.2. стр. 119 № 14-15               |                       |  |
| 46. | Логические функции. Практическая работа №20 «Логические функции»   |   |  |                       |  |
| 47. | Организация вычислений в   |   |  |                       |  |

|     |  |  |  |   |   |  |
|-----|--|--|--|---|---|--|
|     |  |  | ЭТ. Практическая работа №21 «Организация вычислений в ЭТ»  |   |   |  |
| 48. |  |  | Сортировка и поиск данных. Практическая работа №22 «Сортировка и поиск данных»                           | Представление о сортировке и поиске данных  | §3.3.1. стр. 127 №3-5                     |  |
| 49. |  |  | Диаграмма как средство визуализации данных   | Построение диаграмм и графиков  | §3.3.2. стр. 128 № 11-12                  |  |
| 50. |  |  | Построение диаграмм. Практическая работа №23 «Построение диаграмм»                                       |   | §3.3.2.                                   |  |
| 51. |  |  | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». | Представление об интерфейсе электронных таблиц, основных режимах работы электронных работ, об относительных, абсолютных и смешанных ссылках, о встроенных ссылках, логических функциях, о сортировке и поиске данных. Уметь строить диаграммы и графики | §3.1-3.3. № 135 стр. 134 тестовые задания |  |
| 52. |  |  | Контрольная работа №4 по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах».                    |   | §3.1-3.3.                                 |  |
| 53. |  |  | Локальные и глобальные компьютерные сети   | Представление о локальных и глобальных компьютерных сетях   | §4.1. стр. 144 №3, 12                     |  |
| 54. |  |  | Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера  | Интернет, иметь представление об IP-адрес компьютера  | §4.2.1, 4.2.2. стр. 152 №6-7              |  |
| 55. |  |  | Доменная система имён. Протоколы передачи данных.  | Представление о доменной системе имён и протоколах передачи данных  | §4.2.3, 4.2.4. стр. 153 № 10, 12          |  |
| 56. |  |  | Всемирная паутина. Файловые архивы.  | Представление о серверах, структуре Всемирной паутины   | §4.3.1, 4.3.2. стр. 163 №5, 7             |  |
| 57. |  |  | Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.                                  | Представления об электронной почте, о телеконференциях, форумах, чатах, социальных сетях и сетевом этикете.   | §4.3.3-4.3.5. стр. 163 №10, 14, 16        |  |
| 58. |  |  | Технологии создания сайта. Практическая работа №24 «Технологии создания сайта»                           | Представление о технологии создания сайта   | §4.4.1                                    |  |
| 59. |  |  | Содержание и структура сай-  | Содержание и структура сайта  | §4.4.2                                    |  |

|     |  |  |   |  |  |  |
|-----|--|--|---|--|--|--|
|     |  |  | та. Практическая работа №25 «Содержание и структура сайта»                      |  | стр. 169 №4                            |  |
| 60. |  |  | Оформление сайта. Практическая работа №26 «Оформление сайта»                    | Оформление сайта   | §4.4.3<br>стр. 169 №6                  |  |
| 61. |  |  | Размещение сайта в Интернете.   | Размещение сайта в Интернете   | §4.4.4<br>стр. 169 №9                  |  |
| 62. |  |  | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Коммуникационные технологии». | Представление о локальных и глобальных компьютерных сетях, о доменной системе имён и протоколах передачи данных, о серверах, структуре Всемирной паутины, представления об электронной почте, о телеконференциях, форумах, чатах, социальных сетях и сетевом этикете, о технологии создания сайта. Как устроен Интернет, представление об IP-адрес компьютера, содержание и структуру сайта. Работа с электронной почтой, оформление сайта, размещение сайта в Интернете | §4.1-4.4. стр. 170<br>тестовые задания |  |
| 63. |  |  | Контрольная работа №5 по теме «Коммуникационные технологии».                    |  | §4.1-4.4.                              |  |
| 64. |  |  | Информация и информационные процессы  | обобщение и систематизация представлений учащихся об информации и информационных процессах   | конспект                               |  |
| 65. |  |  | Системы счисления   | Перевод небольших десятичных чисел в двоичную систему счисления и двоичных чисел в десятичную систему счисления. Операции сложения и умножения над двоичными числами; анализ любой позиционной системы счисления.  | конспект                               |  |
| 66. |  |  | Логика  | Запись и преобразование логических выражений с операциями И, ИЛИ, НЕ. Определение значения логического выражения.  | конспект                               |  |
| 67. |  |  | Итоговое тестирование.  | обобщение и систематизация знаний по информатике за курс 9 класса; проверка знаний учащихся по информатике за курс 9 класса  | конспект                               |  |
| 68. |  |  | Основные понятия курса.   |  |  |  |

## ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.

### Учебно-методические пособия для учителя

В состав учебно-методического комплекта по базовому курсу «Информатика и ИКТ» входят:

- учебник Л.Л. Босова. А.Ю Босова «Информатика» 9 класс – Москва, БИНОМ: Лаборатория знаний, 2017 г.;
- рабочая тетрадь для 9 класса. Босова Л.Л. «Информатика» - Москва, БИНОМ: Лаборатория знаний, 2015 г.;
- Набор цифровых образовательных ресурсов для 9 класса: <http://methodist.lbz.ru/>

### Дополнительная литература

1. Программа курса «Информатика и ИКТ» для основной школы (9 классы)/ Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. (<http://methodist.lbz.ru>)
2. Пояснительная записка к учебнику «Информатика и ИКТ» для 9 класса. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. (<http://methodist.lbz.ru>)
3. Набор цифровых образовательных ресурсов для 9 класса (<http://methodist.lbz.ru>)
4. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)
5. Демонстрационный вариант контрольно-измерительных материалов по информатике. (<http://fipi.ru>)

### Электронные учебные пособия

1. <http://www.methodist.ru> Лаборатория информатики МИОО
2. <http://www.it-n.ru> Сеть творческих учителей информатики
3. <http://www.metod-kopilka.ru> Методическая копилка учителя информатики
4. <http://fcior.edu.ru> <http://eor.edu.ru> Федеральный центр информационных образовательных ресурсов (ОМС)
5. <http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

### Планируемые результаты изучения курса

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиции организации их достижения в образовательном процессе, так и с позиции оценки достижения этих результатов.

В результате освоения курса информатики в 9 классах *учащиеся получат представление о:*

- - понятии модели объекта; информационной модели;
- - видах связей и отношений между объектами;



- - назначении классификации объектов;
- - основных классах документов, создаваемых на компьютере;
- - назначении моделирования, основных типах задач моделирования;
- - основных этапах моделирования и последовательности их выполнения;
- - технологии работы в среде графического редактора;
- - назначении алгоритма, свойствах алгоритма, формах представления алгоритма;
- - понятии программы и программного обеспечения, отличии программ от алгоритма;
- - типах данных электронной таблицы;
- - технологии создания, редактирования и форматирования табличного документа;
- - правилах записи, использования и копирования формулы, функции; типах диаграмм в электронной таблице;
- - понятии базы данных и ее основных элементов;
- - структуре интерфейса СУБД;
- - классификации и назначении инструментов СУБД;
- - назначении и роли Интернета в развитии общества;
- - назначении программы-браузера и ее управляющих элементов;
- - понятии домена и правиле образования адреса в Интернете;
- - технологии поиска информации в Интернете;
- - электронной почте и правилах формирования адреса;
- - классификации компьютерных каналов связи, назначении сетевых адаптеров и модемов;
- - таблицах истинности основных логических операций;

***Учащиеся будут уметь:***

- -приводить примеры отношений и связей между объектами;
- -определять вид отношений и связей между объектами в конкретной системе;
- -приводить примеры классификации всевозможных объектов, выделяя на каждом уровне основание классификации;

- -приводить примеры моделей из школьной жизни.
- -разрабатывать поэтапную схему моделирования для любой задачи;
- -задавать цель моделирования и осуществлять формализацию задачи на этапе постановки задачи;
- -создавать информационную модель и преобразовывать ее в компьютерную модель на этапе разработки модели.
- -приводить примеры алгоритмов из разных сфер;
- -составлять алгоритмы различных ситуаций или процессов в виде блок-схем;
- -классифицировать программы;
- -объяснить отличия процедурного и объектного подходов при программировании на примерах из окружающей жизни.
- -владеть операциями форматирования текста; редактировать любой графический объект;
- -создавать структуру электронной таблицы и заполнять ее данными;
- -создавать и редактировать диаграмму;
- -создавать и редактировать структуру базы данных;
- -заполнять данными созданную структуру и проводить их редактирование;
- -просматривать базу данных в режиме списка и формы;
- -создавать и редактировать форму, включая в нее рисунки;
- -создавать отчет по базе данных.
- -работать в браузере;
- -сформировать адрес в сети;
- -искать информацию по известным адресам и с помощью поисковых систем;
- -перемещать Черепашку по рабочему полю в разных направлениях.
- -производить необходимые действия с программой;
- -свободно работать на клавиатуре компьютера;
- -написать таблицу истинности для типовых логических операций;
- -основные тенденции развития компьютеров.

