

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА КОРОЛЁВ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ «СРЕДНЯЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №2 ИМЕНИ В. Н. МИХАЙЛОВА»

«РАССМОТРЕНО»
на заседании ШМО
Протокол №1
от «30» августа 2019 г.
Руководитель ШМО
Т. Н. Соколова

«СОГЛАСОВАНО»
Зам директора по УВР
И.В. Семенова
«30» августа 2019 г

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор МБОУ СОШ
№2 имени В.Н.
Михайлова
О.Ф. Латышов
Приказ № 143-0
от «30» августа 2019г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Информатика

9 класс

2019 -2020 учебный год.

Королёв, 2019

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» составлена в соответствии:

- с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. №1897);
- с учетом требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в Примерной программе основного общего образования по информатике (базовый уровень) и авторской программы И. Г. Семакина, М.С. Цветковой (ФГОС программа для основной школы 7-9 классы И.Г. Семакин, М. С. Цветкова Москва БИНОМ. Лаборатория знаний 2012);
- в соответствии с методическими рекомендациями к программе к УМК И.Г. Семакина, Л.И. Залоговой, С.В. Русаковой, Л.В. Шестаковой по информатике 7-9классы «Информатика. Программы для образовательных организаций 2-11классы. Составитель М.Н. Бородин. М.: «Бином», Лаборатория знаний, 2015 год;
- на основе Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ СОШ №2 им. В. Н. Михайлова.

Рабочая программа по информатике ориентирована на учащихся 9-ых классов.

Уровень изучения – базовый.

Общая характеристика учебного предмета.

В соответствии с ФГОС основного общего образования учащиеся должны овладеть такими познавательными учебными действиями, как умение формулировать проблему и гипотезу. Ставить цели и задачи, строить планы достижения целей и решения поставленных задач, проводить эксперимент и на его основе делать выводы и умозаключения, представлять их и отстаивать свою точку зрения. Кроме того, учащиеся должны овладеть приёмами, связанными с определением понятий: ограничивать их, описывать, характеризовать и сравнивать. Следовательно, при изучении информатики в основной школе учащиеся должны овладеть учебными действиями, позволяющими им достичь личностных, предметных и метапредметных образовательных результатов.

Предлагаемая программа по информатике раскрывает вклад учебного предмета в достижение целей основного общего образования и определяет важнейшие содержательные линии предмета.

Образование в современных условиях призвано обеспечить функциональную грамотность и социальную адаптацию обучающихся на основе приобретения ими компетентного опыта в сфере учения, познания, профессионально-трудового выбора, личностного развития, ценностных ориентаций. Это предопределяет направленность целей обучения на формирование компетентной личности, способной к жизнедеятельности и самоопределению в информационном обществе, ясно представляющей свои потенциальные возможности, ресурсы и способы реализации выбранного жизненного пути.

Главной целью образования является развитие ребенка как компетентной личности путем включения его в различные виды ценностной человеческой деятельности: учеба, познания, коммуникация, профессионально-трудовой выбор, личностное саморазвитие, ценностные ориентации, поиск смыслов жизнедеятельности. С этих позиций обучение рассматривается как процесс овладения не только определенной суммой знаний и системой соответствующих умений и навыков, но и как процесс овладения компетенциями.

цели обучения информатике:

- **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.

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

- 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 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.

Это определило **задачи обучения информатике:**

- систематизировать подходы к изучению предмета;

- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;

- научить пользоваться распространенными прикладными пакетами;

- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;

- сформировать логические связи с другими предметами входящими в курс среднего образования.

- формировать и развивать компетентность в области использования информационно-коммуникационных

технологий (далее ИКТ-компетенции).

- формировать информационную и алгоритмическую культуры; формировать представление о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развивать основные навыки и умения использования компьютерных устройств;
- формировать представление об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развивать алгоритмическое мышление,
- формировать умение формализации и структурирования информации, умение выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формировать навыки и умение безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

3. Описание места предмета в учебном плане.

По ФГОС ООО информатика изучается в 7-9 классах по 1 часу в неделю. Всего – 105 часов.

В учебном плане для 9-го класса – 1 час в неделю – 34 часа в год.

При проведении занятий осуществляется деление классов на две группы при наполняемости 25 и более человек. При соблюдении норм СанПиН выделять целый урок информатики на проведение практикума на ПК нельзя, следовательно, каждый урок информатики является комбинированным и содержит теоретическую и практическую часть (практическая часть не всегда подразумевает компьютерный практикум).

Требования к результатам освоения курса.

Сформулированные цели реализуются через достижение образовательных результатов. Эти результаты структурированы по ключевым задачам, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают в себя предметные, метапредметные и личностные результаты. Особенность изучения курса заключается в том, что многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ) имеют значимость для других предметных областей и формируются при их изучении.

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.

Личностные результаты:

- Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

- Развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.
- Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики

Метапредметные результаты:

- Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- Умение определять понятия, создавать обобщения, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;
- Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, схемы, графики, таблицы для решения учебных и познавательных задач;
- Смысловое чтение;
- Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью;
- Умение применять поисковые системы учебных и познавательных задач;
- Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции).

Предметные результаты

Обучающиеся должны **знать:**

- Что такое кибернетика; предмет и задачи этой науки;
 - Сущность кибернетической схемы управления с обратной связью; назначение прямой и обратной связи в этой схеме;
 - Что такое алгоритм управления; какова роль алгоритма в системах управления;
 - в чем состоят основные свойства алгоритма;
 - способы записи алгоритмов: блок-схемы, учебный алгоритмический язык;
 - основные алгоритмические конструкции: следование, ветвление, цикл; структуры алгоритмов;
 - назначение вспомогательных алгоритмов; технологии построения сложных алгоритмов; метод последовательной детализации и сборочный метод;
 - основные виды и типы величин;
 - назначение языков программирования;
 - что такое трансляция;
 - назначение систем программирования;
 - правила оформления программы на языке Паскаль;
 - правила представления данных и операторов на языке Паскаль;
 - последовательность выполнения программы в системе программирования;
 - основные этапы развития средств работы с информацией в истории человечества;
 - основные этапы развития компьютерной техники и программного обеспечения;
 - в чем состоит проблема безопасности информации;
 - какие правовые нормы обязан соблюдать пользователь информационных ресурсов.
- и уметь:**

- при анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой и обратной связи;
- пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке;
- выполнить трассировку алгоритма для известного исполнителя;
- составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей;
- выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы.
- работать с готовой программой на языке Паскаль;
- составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические программы;
- составлять несложные программы обработки одномерных массивов;
- отлаживать и исполнять программы в системе программирования.
- регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества;

Планируемые результаты изучения информатики

выпускник научится:

- Понимать смысл понятия «алгоритм» и широту сферы его применения; анализировать предлагаемые последовательности команд на предмет наличия у них таких свойств алгоритма, как дискретность, понятность, результативность, массовость;
- Оперировать алгоритмическими конструкциями «следование», «ветвление», «цикл» (подбирать алгоритмическую структуру, соответствующую той или иной ситуации; переходить от записи алгоритмической структуры на алгоритмическом языке к блок-схеме и обратно);
- Понимать термины «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 с ветвлениями, записанными 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.
- подбирать программное обеспечение, соответствующее решаемой задаче

выпускник получит возможность:

- научиться решать логические задачи путем составления логических выражений. их преобразования с использованием основных свойств логических операций;
- Научиться строить математическую модель задачи – выделять исходные данные и результаты, выявлять соотношения между ними.

- сформировать представление о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира;
- 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 цепочке символов, 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;
- разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;
- разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.
- 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;
- сформировать понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей, технических и экономических ограничений.

Содержание учебного предмета «Информатика»

9 класс

1. Управление и алгоритмы

Кибернетика. Кибернетическая модель управления. Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда исполнителя, система команд исполнителя, режимы работы.

Языки для записи алгоритмов (язык блок-схем, учебный алгоритмический язык). Линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы. Структурная методика алгоритмизации. Вспомогательные алгоритмы. Метод пошаговой детализации.

Практика на компьютере: работа с учебным исполнителем алгоритмов; составление линейных, ветвящихся и циклических алгоритмов управления исполнителем; составление алгоритмов со сложной структурой; использование вспомогательных алгоритмов.

2. Введение в программирование

Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, понятие типов данных, ввод и вывод данных.

Языки программирования высокого уровня, их классификация. Структура программы на языке Паскаль. Представление данных в программе. Правила записи основных операторов:

присваивания, ввода, вывода, ветвления, циклов. Структурный тип данных – массив. Способы описания и обработки массивов. Этапы решения задачи с использованием программирования: постановка, формализация, алгоритмизация, кодирование, отладка, тестирование.

Практика на компьютере: знакомство с системой программирования на языке Паскаль; ввод, трансляция и исполнение данной программы; разработка и исполнение линейных, ветвящихся и циклических программ; программирование обработки массивов

3. Информационные технологии и общество

Предыстория информационных технологий. История ЭВМ и ИКТ. Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы современного общества. Понятие об информационном обществе. Проблемы безопасности информации, этические и правовые нормы в информационной сфере.

Тематическое планирование

Авторская программа рассчитана на 35 часов (1 часа в неделю), включая 3 часа резерва.

Рабочий план 9 класса содержит 34 недели.

В данной рабочей программе 3 часа резерва, рекомендуемые авторами программы, перераспределены следующим образом:

1 час резерва убран в связи с разницей учебного плана 9 класса и планом авторской программы, 2 часа добавлены при изучении темы «Введение в программирование» для проведения дополнительных уроков («Разработка программ обработки одномерных массивов» и «Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива. Составление программы на Паскале поиска минимального и максимального элементов.»).

Тема (раздел учебника)	Всего часов
Передача информации в компьютерных сетях	2

Учебная тема	Кол-во часов
Управление и алгоритмы	12
Введение в программирование	16+2
Информационные технологии и общество	4
ИТОГО	34

Календарно-тематическое планирование

9А класс

№п/п	Дата по плану	Дата по факту	Раздел, тема урока (по программе)	Количество часов
Управление и алгоритмы (12 часов)				
1.			Инструктаж по ТБ. Правила поведения в компьютерном классе. Кибернетическая модель управления. Управление без обратной связи и с обратной связью.	1
2.			Повторный инструктаж Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда, система команд, режимы работы.	1
3.			Графический учебный исполнитель. Работа с учебным исполнителем алгоритмов: построение линейных алгоритмов.	1
4.			Вспомогательные алгоритмы. Метод последовательной детализации и сборочный метод.	1
5.			Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование вспомогательных алгоритмов.	1
6.			Язык блок-схем. Использование циклов с предусловием.	1
7.			Разработка циклических алгоритмов.	1
8.			Ветвления. Использование двухшаговой детализации.	1
9.			Использование метода последовательной детализации для построения алгоритма. Использование ветвлений.	1
10.			Зачетное задание по алгоритмизации.	1
11.			Тест по теме «Управление и алгоритмы»	
12.			Понятие о программировании. Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, основные типы, присваивание, ввод и вывод данных.	1
Введение в программирование (16+ 2)				
13.			Линейные вычислительные алгоритмы.	1
14.			Построение блок-схем линейных вычислительных алгоритмов.	1
15.			Возникновение и назначение языка Паскаль. Структура программы на языке Паскаль. Операторы ввода, вывода, присваивания.	1
16.			Работа с программами на языке Паскаль. отладка, выполнение, тестирование. Программирование на Паскале линейных алгоритмов.	1
17.			Оператор ветвления. Логические операции на Паскале.	
18.			Разработка программы на языке Паскаль с использованием оператора ветвления и логических операций	1
19.			Циклы на языке Паскаль	1
20.			Разработка программ с использованием цикла с предусловием	1
21.			Сочетания циклов и ветвлений. Алгоритм Евклида. Использование алгоритма Евклида при решении задач	1
22.			Одномерные массивы в Паскале	1
23.			Разработка программ обработки одномерных массивов	1

24.			Разработка программ обработки одномерных массивов	1
25.			Понятие случайного числа. Датчик случайных чисел в Паскале. Поиск чисел в массиве.	1
26.			Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве	1
27.			Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива. Составление программы на Паскале поиска минимального и максимального элементов.	1
28.			Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива. Составление программы на Паскале поиска минимального и максимального элементов.	1
29.			Сортировка массива. Составление программы на Паскале сортировки массива.	1
30.			Тест по теме «Программное управление работой компьютера»	1
Информационные технологии и общество (4 часа)				
31.			Предыстория информатики. История ЭВМ, программного обеспечения и ИКТ.	1
32.			Социальная информатика: информационные ресурсы, информационное общество.	1
33.			Социальная информатика: информационная безопасность.	1
34.			Итоговое занятие по теме «Информационные технологии и общество»	1
			ИТОГО	34

9 Б класс

№п/п	Дата по плану	Дата по факту	Раздел, тема урока (по программе)	Количество часов
Управление и алгоритмы (12 часов)				
1.			Инструктаж по ТБ. Правила поведения в компьютерном классе. Кибернетическая модель управления. Управление без обратной связи и с обратной связью.	1
2.			Повторный инструктаж Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда, система команд, режимы работы.	1
3.			Графический учебный исполнитель. Работа с учебным исполнителем алгоритмов: построение линейных алгоритмов.	1
4.			Вспомогательные алгоритмы. Метод последовательной детализации и сборочный метод.	1
5.			Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование вспомогательных алгоритмов.	1
6.			Язык блок-схем. Использование циклов с предусловием.	1
7.			Разработка циклических алгоритмов.	1
8.			Ветвления. Использование двухшаговой детализации.	1
9.			Использование метода последовательной детализации для построения алгоритма. Использование ветвлений.	1
10.			Зачетное задание по алгоритмизации.	1
11.			Тест по теме «Управление и алгоритмы»	

12.			Понятие о программировании. Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, основные типы, присваивание, ввод и вывод данных.	1
Введение в программирование (16+ 2)				
13.			Линейные вычислительные алгоритмы.	1
14.			Построение блок-схем линейных вычислительных алгоритмов.	1
15.			Возникновение и назначение языка Паскаль. Структура программы на языке Паскаль. Операторы ввода, вывода, присваивания.	1
16.			Работа с программами на языке Паскаль. отладка, выполнение, тестирование. Программирование на Паскале линейных алгоритмов.	1
17.			Оператор ветвления. Логические операции на Паскале.	
18.			Разработка программы на языке Паскаль с использованием оператора ветвления и логических операций	1
19.			Циклы на языке Паскаль	1
20.			Разработка программ с использованием цикла с предусловием	1
21.			Сочетания циклов и ветвлений. Алгоритм Евклида. Использование алгоритма Евклида при решении задач	1
22.			Одномерные массивы в Паскале	1
23.			Разработка программ обработки одномерных массивов	1
24.			Разработка программ обработки одномерных массивов	1
25.			Понятие случайного числа. Датчик случайных чисел в Паскале. Поиск чисел в массиве.	1
26.			Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве	1
27.			Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива. Составление программы на Паскале поиска минимального и максимального элементов.	1
28.			Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива. Составление программы на Паскале поиска минимального и максимального элементов.	1
29.			Сортировка массива. Составление программы на Паскале сортировки массива.	1
30.			Тест по теме «Программное управление работой компьютера»	1
Информационные технологии и общество (4 часа)				
31.			Предыстория информатики. История ЭВМ, программного обеспечения и ИКТ.	1
32.			Социальная информатика: информационные ресурсы, информационное общество.	1
33.			Социальная информатика: информационная безопасность.	1
34.			Итоговое занятие по теме «Информационные технологии и общество»	1
			ИТОГО	34

9В класс

№п/п	Дата по плану	Дата по факту	Раздел, тема урока (по программе)	Количество часов
Управление и алгоритмы (12 часов)				
1.			Инструктаж по ТБ. Правила поведения в компьютерном классе. Кибернетическая модель управления. Управление без обратной связи и с обратной связью.	1
2.			Повторный инструктаж Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда, система команд, режимы работы.	1
3.			Графический учебный исполнитель. Работа с учебным исполнителем алгоритмов: построение линейных алгоритмов.	1
4.			Вспомогательные алгоритмы. Метод последовательной детализации и сборочный метод.	1
5.			Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование вспомогательных алгоритмов.	1
6.			Язык блок-схем. Использование циклов с предусловием.	1
7.			Разработка циклических алгоритмов.	1
8.			Ветвления. Использование двухшаговой детализации.	1
9.			Использование метода последовательной детализации для построения алгоритма. Использование ветвлений.	1
10.			Зачетное задание по алгоритмизации.	1
11.			Тест по теме «Управление и алгоритмы»	
12.			Понятие о программировании. Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, основные типы, присваивание, ввод и вывод данных.	1
Введение в программирование (16+ 2)				
13.			Линейные вычислительные алгоритмы.	1
14.			Построение блок-схем линейных вычислительных алгоритмов.	1
15.			Возникновение и назначение языка Паскаль. Структура программы на языке Паскаль. Операторы ввода, вывода, присваивания.	1
16.			Работа с программами на языке Паскаль. отладка, выполнение, тестирование. Программирование на Паскале линейных алгоритмов.	1
17.			Оператор ветвления. Логические операции на Паскале.	
18.			Разработка программы на языке Паскаль с использованием оператора ветвления и логических операций	1
19.			Циклы на языке Паскаль	1
20.			Разработка программ с использованием цикла с предусловием	1
21.			Сочетания циклов и ветвлений. Алгоритм Евклида. Использование алгоритма Евклида при решении задач	1
22.			Одномерные массивы в Паскале	1
23.			Разработка программ обработки одномерных массивов	1
24.			Разработка программ обработки одномерных массивов	1
25.			Понятие случайного числа. Датчик случайных чисел в Паскале.	1

			Поиск чисел в массиве.	
26.			Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве	1
27.			Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива. Составление программы на Паскале поиска минимального и максимального элементов.	1
28.			Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива. Составление программы на Паскале поиска минимального и максимального элементов.	1
29.			Сортировка массива. Составление программы на Паскале сортировки массива.	1
30.			Тест по теме «Программное управление работой компьютера»	1
Информационные технологии и общество (4 часа)				
31.			Предыстория информатики. История ЭВМ, программного обеспечения и ИКТ.	1
32.			Социальная информатика: информационные ресурсы, информационное общество.	1
33.			Социальная информатика: информационная безопасность.	1
34.			Итоговое занятие по теме «Информационные технологии и общество»	1
			ИТОГО	34

9Г класс

№п/п	Дата по плану	Дата по факту	Раздел, тема урока (по программе)	Количество часов
Управление и алгоритмы (12 часов)				
1.			Инструктаж по ТБ. Правила поведения в компьютерном классе. Кибернетическая модель управления. Управление без обратной связи и с обратной связью.	1
2.			Повторный инструктаж Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда, система команд, режимы работы.	1
3.			Графический учебный исполнитель. Работа с учебным исполнителем алгоритмов: построение линейных алгоритмов.	1
4.			Вспомогательные алгоритмы. Метод последовательной детализации и сборочный метод.	1
5.			Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование вспомогательных алгоритмов.	1
6.			Язык блок-схем. Использование циклов с предусловием.	1
7.			Разработка циклических алгоритмов.	1
8.			Ветвления. Использование двухшаговой детализации.	1
9.			Использование метода последовательной детализации для построения алгоритма. Использование ветвлений.	1
10.			Зачетное задание по алгоритмизации.	1
11.			Тест по теме «Управление и алгоритмы»	

12.			Понятие о программировании. Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, основные типы, присваивание, ввод и вывод данных.	1
Введение в программирование (16+ 2)				
13.			Линейные вычислительные алгоритмы.	1
14.			Построение блок-схем линейных вычислительных алгоритмов.	1
15.			Возникновение и назначение языка Паскаль. Структура программы на языке Паскаль. Операторы ввода, вывода, присваивания.	1
16.			Работа с программами на языке Паскаль. отладка, выполнение, тестирование. Программирование на Паскале линейных алгоритмов.	1
17.			Оператор ветвления. Логические операции на Паскале.	
18.			Разработка программы на языке Паскаль с использованием оператора ветвления и логических операций	1
19.			Циклы на языке Паскаль	1
20.			Разработка программ с использованием цикла с предусловием	1
21.			Сочетания циклов и ветвлений. Алгоритм Евклида. Использование алгоритма Евклида при решении задач	1
22.			Одномерные массивы в Паскале	1
23.			Разработка программ обработки одномерных массивов	1
24.			Разработка программ обработки одномерных массивов	1
25.			Понятие случайного числа. Датчик случайных чисел в Паскале. Поиск чисел в массиве.	1
26.			Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве	1
27.			Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива. Составление программы на Паскале поиска минимального и максимального элементов.	1
28.			Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива. Составление программы на Паскале поиска минимального и максимального элементов.	1
29.			Сортировка массива. Составление программы на Паскале сортировки массива.	1
30.			Тест по теме «Программное управление работой компьютера»	1
Информационные технологии и общество (4 часа)				
31.			Предыстория информатики. История ЭВМ, программного обеспечения и ИКТ.	1
32.			Социальная информатика: информационные ресурсы, информационное общество.	1
33.			Социальная информатика: информационная безопасность.	1
34.			Итоговое занятие по теме «Информационные технологии и общество»	1
			ИТОГО	34

Учебно-методический комплекс, обеспечивающий обучение курсу информатики, в соответствии с ФГОС

1. - Учебник «Информатика» для 9 класса. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
4. Задачник-практикум (в 2 томах) под редакцией И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний. 2011
5. Методическое пособие для учителя (авторы: Семакин И.Г., Шеина Т.Ю.). Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011
6. Комплект цифровых образовательных ресурсов (далее ЦОР), помещенный в Единую коллекцию ЦОР (<http://school-collection.edu.ru/>).
7. Комплект дидактических материалов для текущего контроля результатов обучения по информатике в основной школе, под. ред. Семакина И.Г. (доступ через авторскую мастерскую на сайте методической службы).
1. Электронное приложение к учебникам «Информатика» для 7-9 класса (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/eor6.php>)

включают:

- методические материалы для учителя;
- файлы-заготовки (тексты, изображения), необходимые для выполнения работ компьютерного практикума;
- текстовые файлы с дидактическими материалами (для печати);
- дополнительные материалы для чтения;
- мультимедийные презентации ко всем параграфам каждого из учебников;
- интерактивные тесты.

Материально-техническое обеспечение:

Перечень средств ИКТ, необходимых для реализации программы :

1. Операционная система Windows XP, 7
2. Пакет офисных приложений для Windows XP, 7
3. Антивирусная программа
4. Программа-архиватор 7-Zip 9.20.
5. Среда программирования PascalABC.Net

Электронные образовательные ресурсы. Образовательные порталы

<http://www.edu.ru> – Образовательный портал «Российской образование»

<http://www.school.edu.ru> – Национальный портал «Российский общеобразовательный портал»

<http://www.ict.edu.ru> – специализированный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»

<http://www.fipi.ru> – Образовательный информационный портал.