

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
школа-интернат Курортного района Санкт-Петербурга «Олимпийский резерв»**

197706, Санкт-Петербург, Сестрорецк, Приморское шоссе, дом 356, тел. (812) 437-34-60, 437-34-22, 437-25-35

Согласовано:

На заседании педагогического совета

№1 от 30.08 2017 года

УТВЕРЖДАЮ:

Приказ № 101 от 30.08 2017 г

Директор школы:

В.И. Умеренков



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По информатике для 9 класса

Учитель Подзолкина Л. С.

Срок реализации: 1 год (2017/2018 учебный год)

Санкт-Петербург

Пояснительная записка

Настоящая программа составлена на основе «Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ (утверждена приказом Минобробразования России от 09.03.04. № 1312) и рассчитана на изучение базового курса информатики и ИКТ учащимися 9 классов в течение 68 часов из расчета 2 часа в неделю. Программа соответствует федеральному компоненту государственного стандарта основного общего образования по информатике и информационным технологиям.

Курс нацелен на формирование умений фиксировать информацию об окружающем мире; искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию; организовывать информацию; передавать информацию; проектировать объекты и процессы, планировать свои действия; создавать, реализовывать и корректировать планы.

Цели курса:

- 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.

Задачи курса:

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, передачей и хранением информации;
- научить пользоваться распространенными прикладными пакетами;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс общего образования.

Особенности класса, в котором будет реализован данный учебный курс:

- 1) Количественный состав класса – 15-20 человек;
- 2) Ученики – вновь прибывшие, имеют разный уровень подготовленности учащихся к освоению учебного курса;
- 3) Ученики специализируются в разных спортивных дисциплинах, поэтому в процессе учебы реализуются индивидуальные учебные планы, составляется индивидуальное расписание;
- 4) Форма получения знаний – очная
- 5) Учащиеся адаптируются к условиям школы-интерната

Характерные для учебного курса формы организации деятельности учащихся:

- -групповая; фронтальная, индивидуальная;
- специфические для учебного курса формы контроля освоения учащимися содержания (текущего, промежуточного, итогового):
- текущий контроль: тестирование, практические работы.
- Итоговый контроль: контрольная работа / тестирование

Требования к уровню подготовки обучающихся

Учащиеся должны знать:	1	виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
	2	основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;
	3	назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;
Учащиеся должны уметь:	4	выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;
	5	оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
	6	оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
	7	искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;

Учащиеся должны создавать информационные объекты:	8	создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности – в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;
	9	создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
	10	создавать записи в базе данных;
	11	создавать презентации на основе шаблонов;
Учащиеся должны пользоваться:	12	персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

Учебно – тематический план (структура курса)

№	Название раздела (модуля)	№ урока	Тема урока (блока)	Практические работы
1	Передача информации в компьютерных сетях	1	Техника безопасности. Компьютерные сети	Практическое задание №1 <u>Тема:</u> Как устроена компьютерная сеть
		2	Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами	Практическое задание №2 <u>Тема:</u> Электронная почта
		3	Электронная почта и другие услуги сетей.	Практическое задание №3 <u>Тема:</u> Internet и всемирная паутина
		4	Аппаратное и программное обеспечение сети	Практическое задание №4 <u>Тема:</u> Способы поиска в Internet
		5	Работа с электронной почтой	Практическое задание №5 <u>Тема:</u> Разработка Web-страницы
			Интернет и Всемирная паутина. Способы поиска в Интернете.	
			Работа с WWW: использование URL-адреса и	

		6	гиперссылок, сохранение информации на локальном диске	Практическое задание №6 <u>Тема:</u> Работа в Internet
		7	Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем	
		8	Создание простейшей Web-страницы с использованием текстового редактора	
		9	Итоговая работа по теме «Интернет»	
		10	Итоговое тестирование по теме «Передача информации в компьютерных сетях»	
2	Информационное моделирование	11	Понятие модели. Графические информационные модели	Практическое задание №7 <u>Тема:</u> Численные эксперименты с демоверсиями моделей
		12	Табличные модели.	
		13	Информационное моделирование на компьютере	
		14	Проведение компьютерных экспериментов с математической и имитационной моделью	
		15	Итоговое тестирование по теме «Информационное моделирование»	
3	Хранение и обработка информации в базах данных	16	Базы данных. Назначение СУБД	Практическое задание №8 <u>Тема:</u> Отработка навыков открытия, просмотра и редактирования БД Практическое задание №9 <u>Тема:</u> Создание и заполнение БД Практическое задание №10 <u>Тема:</u> Условия выбора и простые логические выражения Практическое задание №11 <u>Тема:</u> Условия выбора и сложные логические выражения Практическое задание №12 <u>Тема:</u> Сортировка, удаление и редактирование записей Практическое задание №13 <u>Тема:</u> Итоговая практическая работа по БД
		17	Работа с готовой базой данных	
		18	Создание и заполнение базы данных	
		19	Создание БД на компьютере	
		20	Условия выбора и простые логические выражения	
		21	Формирование простых запросов к готовой базе данных	
		22	Условия выбора и сложные логические выражения	
		23	Формирование сложных запросов к готовой базе данных	

		24	Сортировка, удаление и добавление записей	
		25	Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение	
		26	Итоговая работа по базам данных	
		27	Итоговый тест по теме «Хранение и обработка информации в базах данных».	
4	Табличные вычисления на компьютере	28	Двоичная система счисления	Практическое задание №14 <u>Тема</u>: Просмотр и редактирование ЭТ Практическое задание №15 <u>Тема</u>: Работа с диапазонами. Относительная адресация Практическое задание №16 <u>Тема</u>: Логические функции Практическое задание №17 <u>Тема</u>: Электронные таблицы и математическое моделирование Практическое задание №18 <u>Тема</u>: Имитационные модели в электронной таблице
		29	Представление чисел в памяти компьютера Электронные таблицы. Правила заполнения таблиц	
		30	Работа с готовой электронной таблицей	
		31	Понятие диапазона. Относительная адресация	
		32	Использование встроенных математических и статистических функций	
		33	Деловая графика. Условная функция.	
		34	Построение графиков и диаграмм	
		35	Электронные таблицы и математическое моделирование. Имитационные модели	
		36	Итоговый тест по теме «Табличные вычисления на компьютере».	
5	Управление и алгоритмы	37	Управление и кибернетика. Управление с обратной связью	Практическое задание №19 <u>Тема</u> : Линейные вычислительные алгоритмы
		38	Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов	
		39	Работа с учебным исполнителем алгоритмов: построение линейных алгоритмов	

		40	Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы	
		41	Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование вспомогательных алгоритмов	
		42	Циклические алгоритмы	
		43	Работа с циклами	
		44	Ветвления и последовательная детализация алгоритма	
		45	Использование метода последовательной детализации для построения алгоритма	
		46	Зачётное задание по алгоритмизации	
		47	Тест по теме «Управление и алгоритмы»	
6	Программное управление работой компьютера	48	Алгоритмы работы с величинами.	Практическое задание №20 <u>Тема</u> : Знакомство с языком Паскаль
		49	Знакомство с языком Паскаль. Линейные вычислительные алгоритмы	Практическое задание №21 <u>Тема</u> : Ветвление в вычислительных алгоритмах
		50	Разработка линейных алгоритмов	Практическое задание №22 <u>Тема</u> : Ветвления на Паскале. Программирование диалога с компьютером
		51	Программирование ветвлений	Практическое задание №23 <u>Тема</u> : Использование циклов в вычислительных алгоритмах
		52	Разработка программы на языке Паскаль с использованием простых ветвлений	Практическое задание №24 <u>Тема</u> : Программирование циклов на Паскале
		53	Логические операции на Паскале. Программирование диалога с компьютером	Практическое задание №25 <u>Тема</u> : Программирование циклов и ветвлений на Паскале. Алгоритм Евклида
		54	Разработка программы на языке Паскаль с использованием логических операций	Практическое задание №26 <u>Тема</u> : Обработка массивов
		55	Программирование циклов	Практическое задание №27 <u>Тема</u> : Обработка массивов на языке Паскаль
		56	Разработка программ с использованием цикла с предусловием	Практическое задание №28 <u>Тема</u> : Свойства и поведение объектов
				Практическое задание №30 <u>Тема</u> : Поиск наибольшего

		57	Алгоритм Евклида	и наименьшего элемента в массиве Практическое задание №31 <u>Тема:</u> Сортировка элементов массива Практическое задание №32 <u>Тема:</u> Датчик случайных чисел. Поиск элементов в массиве
		58	Одномерные массивы в Паскале	
		59	Разработка программ обработки одномерных массивов	
		60	Поиск чисел в массиве. Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве	
		61	Тест по теме «Программное управление работой компьютера».	
7	Информационные технологии и общество	62	Предыстория информатики. История чисел и систем счисления	
		63	История ЭВМ и ИКТ	
		64	Основы социальной информатики	
		65	Тест по теме «Информационные технологии и общество»	
		66	Подготовка к итоговому тестированию по курсу 9	
		67	класса	
		68	Итоговое тестирование по курсу 9 класса	

Календарно-тематическое планирование

Предмет: информатика

Классы: __9__ класс _____

Учитель: Подзолкина Людмила Сергеевна

Кол-во часов за год:

Всего __68__

В неделю __2__ часа __

Плановых контрольных работ: __4__

Планирование составлено на основе «Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ»

1. Учебник _ Информатика и информационно-коммуникационные технологии. Базовый курс: учебник для 9 класса / И.Г. Семакин. Л.А. Залогова. С.В. Русаков. Л.В. Шестакова. – 4-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2016. – 176 с: ил.

Календарно - тематический план

№	Тема урока	Тип урока	Характеристика деятельности учащихся или виды учебной деятельности	Виды контроля	Планируемые результаты усвоения	Домашнее задание. Использование ИКТ.	по плану		по факту	
							9а	9б	9а	9б

1. . Компьютерные сети и их типы. 7 блоков 14 ч

1	Инструктаж по тб Адресация в Интернет	Теория	Индивидуальная и фронтальная работа	Фронтальный опрос. Опорный конспект.	Знать что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями;	Введение				
2	Электронная почта,	Теория	Индивидуальная и	Фронтальный	Знать назначение основных	§ 1,3 П/з № 1				

	телеконференции, обмен файлами.		фронтальная работа	опрос. Опорный конспект.	видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др;			
3	Практическая работа «Работа с электронной почтой».	Практика	Индивидуальная фронтальная работа и	Фронтальный опрос. Опорный конспект.	Уметь создавать, передавать и получать электронные письма	§ 2, 4 Д/з №2		
4	Интернет. Поиск информации. Практическая работа «Поиск информации в Интернет».	Теория + Практика	Индивидуальная	Работа на ПК	Знать что такое Интернет; какие возможности предоставляет пользователю Всемирная паутина — WWW	§ 2,4 П/з № 2		
5	Понятие WWW Создание Web-страницы с использованием блокнота	Практика	Индивидуальная	Работа на ПК	Осуществлять поиск информации с помощью браузера;	§ 5 Д/з №3		
6	Практическая работа «Создание простейшей Web-страницы».	Практика	Индивидуальная	Работа на ПК	Уметь создавать простейшие сайты	§1.1 Д/з №4		
7	Оформление web-страницы.	Практика	Индивидуальная	Работа на ПК	Уметь создавать простейшие сайты	§ 5 П/з № 5		

2. Информационное моделирование 2 блока 4 часа

1	Понятие модели. Графические информационные модели	Теория	Индивидуальная фронтальная работа и	Опорный конспект.	Знать что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделями;	§ 6,7 Д/з №5		
2	Табличные математические и имитационные модели	Теория + Практика	Индивидуальная	Тест	Знать какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические)	§ 8,9 Д/з №6		

3. Хранение и обработка информации в базах данных 12 ч 6 блоков

1	Базы данных. Назначение СУБДРабота с готовой базой данных	Теория	Индивидуальная фронтальная работа	и Опорный конспект.	Знать понятие базы данных и ее основных элементов;	§ 10, 11 П/з № 7		
2	Создание и заполнение базы данных Условия выбора и простые логические выражения	Практика	Индивидуальная	Работа на ПК	Уметь создавать и редактировать базы данных;	§ 12 П/з № 8		
3	Формирование простых запросов к готовой базе данных Условия выбора и сложные логические выражения	практика	Индивидуальная	Работа на ПК	Уметь формировать запросы на выборку данных в конструкторе запросов;	§ 13,14 п/з №10		
4	Формирование сложных запросов к готовой базе данных Сортировка, удаление и добавление записей	Практика	Индивидуальная	Работа на ПК	реализовывать запросы со сложными условиями выборки	§ 13,14		
5	Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение	Практика	Индивидуальная	Работа на ПК	Уметь использовать технологии поиска и замены данных, сортировки, группировки, фильтрации	§ 15 П/з № 12		
6	Итоговая работа по базам данных	Практика	Индивидуальная	Работа на ПК	Уметь применять полученные ранее знания	§ 15 П/з № 13		

4. Табличные вычисления на компьютере 10 час 5 блоков

1	Двоичная система счисления Числа в памяти компьютера	Теория +Практика	Индивидуальная фронтальная работа	и Работа на ПК опорный конспект	Знать типы систем счисления;используемые в вычислительной технике; Уметь применять правила перевода чисел	§ 16 Д/з № 13		
2	Электронные таблицы. Правила заполнения таблиц Работа с готовой электронной таблицей	Практика	Индивидуальная	Работа на ПК	Знать назначение табличного процессора, его команд и режимов; Уметь работать с готовой электронной таблицей	§ 17,18,19 Д/з № 15 П/з № 14		

3	Понятие диапазона. Относительная адресация Использование встроенных функций	Практика	Индивидуальная	Работа на ПК	Знать понятия адреса, диапазона ячеек Знать правила записи, использования различных и функций;	§ 20 П/з №15		
4	Деловая графика. Условная функция. Построение графиков и диаграмм	Практика	Индивидуальная	Работа на ПК	Уметь использовать встроенные функции применять технологию создания и редактирования диаграмм	§ 21 П/з № 16§ 22,23 Д/з № 18		
5	Имитационные модели Итоговый тест по теме «Табличные вычисления на компьютере».	Практика Теория	Индивидуальная	Работа на ПК	Уметь строить имитационные модели Проверить знания учащихся по теме	§ 24 П/з № 17		

5. Управление и алгоритмы 10ч 5 блоков

1	Управление и кибернетика. Управление с обратной связью Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов	Теория Практика	Индивидуальная фронтальная работа и	Опорный конспект. Работа на ПК	Знать понятия объекта управления, управляющего воздействия, обратной связи; структуру замкнутой и разомкнутой систем управления; Знать понятие алгоритма и его свойства	§ 25,26,27 Д/з № 19 § 28 П/з № 18		
2	Работа с учебным исполнителем алгоритмов: построение линейных алгоритмов	Практика	Индивидуальная	Работа на ПК	Понимать правила построения линейных алгоритмов, Уметь работать с исполнителем алгоритмов	§ 29 Д/з № 20		
3	Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы Работа с учебным исполнителем	Практика	Индивидуальная	Работа на ПК	Уметь использовать вспомогательные алгоритмы и подпрограммы работать с исполнителем алгоритмов при использовании вспомогательных алгоритмов	§ 29 П/з № 19§ 30 Д/з № 21		
4	Циклические алгоритмы Работа с	Теория Практика	Фронтальная Индивидуальная	Опорный конспект Работа на ПК	Знать определение и назначение циклического	§ 30 П/з № 20		

	циклами				алгоритма Уметь работать с исполнителем алгоритмов при использовании циклов			
5	Ветвления Зачётное задание по алгоритмизации	Практика	Индивидуальная	Работа на ПК	составлять алгоритмы; анализировать и синтезировать, обобщать и классифицировать, информацию; использовать знания в стандартной и нестандартной ситуации;	§ 31 П/з № 21 Тест № 4		

6. Программное управление работой компьютера 12 ч 6 блоков

1	Алгоритмы работы с величинами. Знакомство с языком бейсик. Линейные алгоритмы	Практика	Фронтальная Индивидуальная	Опорный конспект Работа на ПК	Знать назначение языков программирования; алфавит языка объекты, с которыми работает программа (константы, переменные, функции, выражения, операторы и т.д.); разрабатывать и записывать линейные алгоритмы	§ 32,33 Д/з № 23 § 33,34 Д/з № 24		
2	Программирование ветвлений Разработка программы простых ветвлений	Теория Практика	Фронтальная Индивидуальная	Опорный конспект Работа на ПК	Знать и понимать конструкцию ветвления разрабатывать и записывать алгоритмы ветвления	§ 36,37 П/з № 24 § 36 Д/з № 25		
3	Использование логических операций Программирование циклов	Теория Практика	Фронтальная Индивидуальная	Опорный конспект Работа на ПК	разрабатывать и записывать программы с логическими операциями, циклические алгоритмы	§ 39,40,6.1 П/з № 26 § 39 Д/з № 27		
4	цикл с предусловием Алгоритм Евклида	Теория Практика	Фронтальная Индивидуальная	Опорный конспект Работа на ПК	Понимать назначение циклов с предусловием владеть основными приемами работы с массивами:	§ 42, 6.2 П/з № 27 § 41 Д/з № 28		
5	Одномерные массивы Разработка программ	Теория Практика	Фронтальная Индивидуальная	Опорный конспект Работа на ПК	Знать определение массива, правила описания массивов, способы	§ 43, 6.2 П/з № 28		

	обработки одномерных массивов				хранения и доступа к отдельным элементам массива; разрабатывать и записывать программы обработки одномерных массивов			
6	Поиск чисел в массиве. Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве	Практика	Индивидуальная	Работа на ПК	Уметь осуществлять поиск чисел в массиве владеть основными приемами работы с массивами: создание, заполнение, сортировка массива, вывод элементов массива в требуемом виде;	§ 43, 6.2 П/з № 29		

7. Информационные технологии и общество 4 ч 2 блока

1	Предыстория информатики. История чисел и систем счисления История ЭВМ и ИКТ	Теория	Фронтальная	Опорный конспект	Знать характерные черты информационного общества и информационной культуры человека; Знать историю развития ИТ	§ 44,45,7.1 Д/з № 29 § 46 , 47 Д/з №		
2	Основы социальной информатики Тест по теме «Информационные технологии и общество»	Теория	Фронтальная	Опорный конспект	уметь различать лицензионные, условно бесплатные и бесплатные программы; определять основные компоненты информационной культуры человека; уметь применять коммуникационные технологии в своей повседневной деятельности;	§48, 49		

8 Итоговое повторение 2 ч

8/1	Подготовка к итоговому тестированию по курсу 9 класса	Теория	Фронтальная	Опорный конспект	определение проблем собственной учебной деятельности, установление их причины и устранение проблемы			
8/2	Итоговое тестирование							

Содержание программы.

1. Передача информации в компьютерных сетях 14 ч

Техника безопасности. Компьютерные сети

Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами

Электронная почта и другие услуги сетей. Аппаратное и программное обеспечение сети

Работа с электронной почтой

Интернет и Всемирная паутина. Способы поиска в Интернете.

Работа с WWW: использование URL-адреса и гиперссылок, сохранение информации на локальном диске

Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем

Учащиеся должны знать / понимать	1 2 3	понятие компьютерной сети; назначение и принципы функционирования локальных и глобальных компьютерных сетей; назначение и принципы работы электронной почты
Учащиеся должны уметь	1 2 3	работать в локальной сети кабинета информатики и ИКТ; работать в браузере; осуществлять поиск информации в сети Интернет; пользоваться электронной почтой и файловыми архивами;

	4	искать информацию в литературе и Интернете;
	5	самостоятельно отбирать источники информации для решения учебных и жизненных задач;

2 Информационное моделирование 4 ч

Что такое моделирование

Графические информационные модели

Табличные модели

Информационное моделирование на компьютере

Учащиеся должны знать:	1	что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделью;
	2	какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические);
	3	качественное и количественное описание изучаемого объекта
Учащиеся должны уметь	1	осмысленно учить материал, выделяя в нем главное;
	2	анализировать, сравнивать, классифицировать,
	3	устанавливать причинно-следственные связи;
	4	проводить эксперимент; использовать разные виды моделирования;
	5	выявлять существенные признаки объекта;

2. Хранение и обработка информации в базах данных. 11 ч

Основные понятия

Что такое СУБД

Создание и заполнение баз данных

Условия выбора и простые логические выражения

Условия выбора и сложные логические выражения

Сортировка, удаление и добавление записей

Учащиеся должны знать:	1	понятие базы данных и ее основных элементов;
	2	технологии создание и редактирования баз данных;
	3	технологии поиска и замены данных, сортировки, группировки, фильтрации;
	4	назначение и технологии создания форм, отчетов, запросов
Учащиеся должны уметь	1	создавать и редактировать базы данных;
	2	заполнять данными созданную структуру и проводить редактирование данных;
	3	создавать и редактировать формы;
	4	осуществлять выборку, сортировку данных в режиме списка и формы;
	5	реализовывать простые и сложные запросы на выборку данных в конструкторе запросов;
	6	оперировать понятиями, суждениями;
	7	устанавливать причинно-следственные связи
	8	классифицировать информацию
	9	уметь составлять таблицы, схемы, графики;
	10	уметь анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи;

3 Табличные вычисления на компьютере. 14 ч

Двоичная система счисления

Числа в памяти компьютера

Что такое электронная таблица

Правила заполнения таблицы

Работа с диапазонами. Относительная адресация

Деловая графика. Условная функция

Логические функции и абсолютные адреса

Электронные таблицы и математическое моделирование

Имитационные модели в электронных таблицах

Учащиеся должны знать:	1	типы систем счисления; системы счисления, используемые в вычислительной технике;
	2	правила перевода чисел из одной системы счисления в другую;
	3	назначение табличного процессора, его команд и режимов; объекты электронной таблицы и их характеристики;
	4	типы данных электронной таблицы;
	5	правила записи, использования и копирования формул и функций;
	6	технология создания, редактирования и форматирования табличного документа;
	7	понятия относительной и абсолютной ссылки;
	8	технология создания и редактирования диаграмм
Учащиеся должны уметь	1	переводить в двоичную систему счисления из десятичной, восьмеричной, шестнадцатеричной систем счисления;
	2	создавать структуры ЭТ и заполнять её данными; редактировать; использовать шрифтовое оформление и другие операции форматирования;
	3	записывать формулы и использовать в них встроенные функции;
	4	создавать и редактировать диаграммы
	5	

4 Управление и алгоритмы. 7 ч

Управление и кибернетика

Управление с обратной связью

Определение и свойства алгоритма

Графический учебный исполнитель

Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы

Циклические алгоритмы

Ветвление и последовательная детализация алгоритма

Учащиеся должны знать:	1	понятия объекта управления, управляющего воздействия, обратной связи;
	2	структура замкнутой и разомкнутой систем управления;
	3	назначение алгоритма и его определение;
	4	структура основных алгоритмических конструкций;
	5	представление алгоритма в виде блок-схемы; основные стадии разработки алгоритма;
Учащиеся должны уметь	1	использовать основные алгоритмические конструкции для построения алгоритмов;
	2	действовать по инструкции, алгоритму;
	3	составлять алгоритмы;
	4	использовать знания в стандартной и нестандартной ситуации;
	5	проявлять логичность мышления;
	6	сравнивать полученные результаты с учебной задачей;
	7	работать в среде учебного исполнителя

5 Программное управление работой компьютера.

Что такое программирование

Алгоритмы с вычислениями

Линейные вычислительные алгоритмы

Знакомство с языком Паскаль

Алгоритмы с ветвящейся структурой, программирование ветвлений на Паскале

Программирование диалога с ПК

Программирование циклов, алгоритм Евклида

Таблицы и массивы в Паскале, одна задача обработки массива

Учащиеся должны знать:	1	назначение языков программирования;
	2	алфавит языка программирования Pascal; объекты, с которыми работает программа (константы, переменные, функции, выражения, операторы и

	3 4 5 6	т.д.); основные типы данных и операторы языка Паскаль; определение массива, правила описания массивов, способы хранения и доступа к отдельным элементам массива;
Учащиеся должны уметь	1 2	разрабатывать и записывать на языке программирования Pascal типовые алгоритмы; владеть основными приемами работы с массивами: создавать, заполнять, сортировать массивы, выводить элементы массива в требуемом виде;

6 Информационные технологии в обществе. 4 ч

Предыстория информатики

История ЭВМ и ИКТ

Информационные ресурсы современного общества

Проблемы формирования информационного общества

Учащиеся должны знать:	1 2 3	характерные черты информационного общества и информационной культуры человека; проблемы информационной безопасности; правовые аспекты охраны программ и данных;
Учащиеся должны уметь	1 2	уметь различать лицензионные, условно бесплатные и бесплатные программы; уметь определять основные компоненты информационной культуры человека

Критерии оценивания самостоятельных письменных и контрольных работ.

Оценка "5" ставится, если ученик:

1. выполнил работу без ошибок и недочетов;
- 2) допустил не более одного недочета.

Оценка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1. не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
2. или не более двух недочетов.

Оценка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

1. не более двух грубых ошибок;
2. или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
3. или не более двух-трех негрубых ошибок;

4. или одной негрубой ошибки и трех недочетов;

5) или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";

2. или если правильно выполнил менее половины работы.

Оценка "1" ставится, если ученик:

1. не приступал к выполнению работы;

2. или правильно выполнил не более 10 % всех заданий.

Примечание.

1) Учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если учеником оригинально выполнена работа.

2) Оценки с анализом доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, предусматривается работа над ошибками, устранение пробелов.

Перечень учебно-методического и программного обеспечения

Литература	Информатика. Базовый курс 9 класс / И. Г. Семакин, Л. А. Залогова, С. В. Русаков, Л. В.Шестакова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. Задачник-практикум по информатике(в двух томах) Л. Залогова, М. Плаксин, С. Русаков, О. Русакова, И. Семакин, Е. Хеннер, А. Шестаков, Л. Шестакова, Т. Шеина, М. Южаков/ под ред. И. Семакина, Е. Хеннера, М.:-БИНОМ, 2016 Семакин И. Г., Вараксин Г. С. Структурированный конспект базового курса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016 Набор ЦОР к базовому курсу информатики в 8-9 классах (УМК к учебнику Семакина И.Г.)
Компьютерное оборудование	Компьютеры с выходом в Интернет, мультимедийная доска
Программное обеспечение	Операционная система Windows 7. Программа-архиватор WinRar. Интегрированное офисное приложение Ms Office 2010 Система оптического распознавания текста ABBYY FineReader 8.0 Sprint. Мультимедиа проигрыватель. Система программирования Basic 1.
Цифровые образовательные ресурсы	www.wikipedia.ru

Список литературы

Список литературы для учителя:	Список литературы для учащихся:
Преподавание базового курса информатики в средней школе. / Семакин И. Г., Шеина Т. Ю. – М.: Лаборатория Базовых Знаний. 2016. Структурированный конспект базового курса. / Семакин И. Г., Вараксин Г. С. – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2016. Набор ЦОР к базовому курсу информатики в 8-9 классах (УМК к учебнику Семакина И.Г.)	Информатика. Базовый курс 9 класс / И. Г. Семакин, Л. А. Залогова, С. В. Русаков, Л. В.Шестакова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016

Программное обеспечение	Цифровые образовательные ресурсы (список сайтов):
	http://school-collection.edu.ru/ – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/files/tcor_semakin.rar . http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/a30a9550-6a62-11da-8cd6-0800200c9a66/