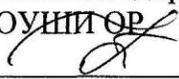


**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
школа-интернат Курортного района Санкт-Петербурга «Олимпийский резерв»**

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

Рекомендовано к использованию  
МО протокол № 1 от 23.08.18

Согласовано  
Заместитель директора по УВР  
ГБОУ ИИ ОР  
  
Первухина Н.А.

Принято  
на заседании Педагогического  
совета  
Протокол № 1 от 30.08.18

Утверждаю  
Директор   
Приказ № 15 от 30.08.18



**Рабочая программа**  
по информатике и ИКТ  
для учащихся 9а, 9б класса

Срок реализации: 1 год

Автор: учитель информатики высшей категории Подзолкина Людмила Сергеевна

Санкт – Петербург  
2018-2019г

## **Пояснительная записка**

Настоящая программа составлена на основе «Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ (утверждена приказом Минобрнауки 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**

<b>Учащиеся должны знать:</b>	1 2 3	<p>1) виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;</p> <p>2) основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;</p> <p>3) назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;</p>
<b>Учащиеся должны уметь:</b>	4 5 6 7	<p>4) выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;</p> <p>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;</p> <p>6) оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;</p> <p>7) искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях,</p>

		каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
<b>Учащиеся должны создавать информационные объекты:</b>	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;
<b>Учащиеся должны пользоваться:</b>	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 Практическое задание №2 <u>Тема:</u> Электронная почта Практическое задание №3 <u>Тема:</u> Internet и всемирная паутина
		2	Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами	
		3	Электронная почта и другие услуги сетей. Аппаратное и программное обеспечение сети	

		4	Работа с электронной почтой	Практическое задание №4 <u>Тема:</u> Способы поиска в Internet Практическое задание №5 <u>Тема:</u> Разработка Web-страницы Практическое задание №6 <u>Тема:</u> Работа в Internet
		5	Интернет и Всемирная паутина. Способы поиска в Интернете.	
		6	Работа с WWW: использование URL-адреса и гиперссылок, сохранение информации на локальном диске	
		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
		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	Практическое задание №13 <u>Тема:</u> Итоговая практическая работа по БД
		23	Формирование сложных запросов к готовой базе данных	
		24	Сортировка, удаление и добавление записей	
		25	Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение	
			Итоговая работа по базам данных	
		26	Итоговый тест по теме «Хранение и обработка информации в базах данных».	
		27		
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 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47	<p>Управление и кибернетика. Управление с обратной связью</p> <p>Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов</p> <p>Работа с учебным исполнителем алгоритмов: построение линейных алгоритмов</p> <p>Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы</p> <p>Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование вспомогательных алгоритмов</p> <p>Циклические алгоритмы</p> <p>Работа с циклами</p> <p>Ветвления и последовательная детализация алгоритма</p> <p>Использование метода последовательной детализации для построения алгоритма</p> <p>Зачётное задание по алгоритмизации</p> <p>Тест по теме «Управление и алгоритмы»</p>	Практическое задание №19 <u>Тема:</u> Линейные вычислительные алгоритмы
6	Программное управление работой компьютера	48 49 50 51 52	<p>Алгоритмы работы с величинами.</p> <p>Знакомство с языком Паскаль. Линейные вычислительные алгоритмы</p> <p>Разработка линейных алгоритмов</p> <p>Программирование ветвлений</p> <p>Разработка программы на языке Паскаль с использованием простых ветвлений</p>	<p>Практическое задание №20 <u>Тема:</u> Знакомство с языком Паскаль</p> <p>Практическое задание №21 <u>Тема:</u> Ветвление в вычислительных алгоритмах</p> <p>Практическое задание №22 <u>Тема:</u> Ветвления на Паскале. Программирование диалога с компьютером</p> <p>Практическое задание №23 <u>Тема:</u> Использование циклов в вычислительных алгоритмах</p> <p>Практическое задание №24 <u>Тема:</u> Программирование циклов на Паскале</p>

		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
		57	Алгоритм Евклида	Практическое задание №30 <u>Тема:</u> Поиск наибольшего и наименьшего элемента в массиве
		58	Одномерные массивы в Паскале	Практическое задание №31 <u>Тема:</u> Сортировка элементов массива
		59	Разработка программ обработки одномерных массивов	Практическое задание №32 <u>Тема:</u> Датчик случайных чисел. Поиск элементов в массиве
		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, телеконференции, обмен файлами.	Теория	Индивидуальная фронтальная работа и	Фронтальный опрос. Опорный конспект.	Знать назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др;	§ 1,3 П/з № 1				
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 СУБД Работа 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	Практика	Индивидуальная	Работа на ПК	Уметь использовать технологии поиска и	§ 15 П/з № 12		

	сортировки, создание запросов на удаление и изменение				замены данных, сортировки, группировки, фильтрации			
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	Теория Практика	Индивидуальная фронтальная работа	и Опорный конспект. Работа на ПК	Знать понятия объекта управления, управляющего воздействия, обратной связи;	§ 25,26,27 Д/з № 19		
---	--	--------------------	-----------------------------------	--	---	---------------------	--	--

	обратной связью Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов				структуру замкнутой и разомкнутой систем управления; Знать понятие алгоритма и его свойства	§ 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 циклами	Теория Практика	Фронтальная Индивидуальная	Опорный конспект Работа на ПК	Знать определение и назначение циклического алгоритма Уметь работать с исполнителем алгоритмов при использовании циклов	§ 30 П/з № 20		
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	§ 32,33 Д/з № 23 § 33,34 Д/з № 24		
---	--	----------	-------------------------------	----------------------------------	---	-----------------------------------	--	--

					записывать линейные алгоритмы			
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 обработки одномерных массивов	Теория Практика	Фронтальная Индивидуальная	Опорный конспект Работа на ПК	Знать определение массива, правила описания массивов, способы хранения и доступа к отдельным элементам массива; разрабатывать и записывать программы обработки одномерных массивов	§ 43, 6.2 П/з № 28		
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.	Теория	Фронтальная	Опорный конспект	Знать характерные черты информационного	§ 44,45,7.1 Д/з № 29§		
---	--------------------------	--------	-------------	------------------	---	-----------------------	--	--

	История чисел и систем счисления История ЭВМ и ИКТ				общества и информационной культуры человека; Знать историю развития вт	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 4 5	работать в локальной сети кабинета информатики и ИКТ; работать в браузере; осуществлять поиск информации в сети Интернет; пользоваться электронной почтой и файловыми архивами; искать информацию в литературе и Интернете; 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 2 3	что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделью; какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические); качественное и количественное описание изучаемого объекта
Учащиеся должны уметь	1 2 3 4 5	осмысленно учить материал, выделяя в нем главное; анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи; проводить эксперимент; использовать разные виды моделирования; 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 2 3 4	понятие базы данных и ее основных элементов; технологии создание и редактирования баз данных; технологии поиска и замены данных, сортировки, группировки, фильтрации; назначение и технологии создания форм, отчетов, запросов
Учащиеся должны уметь	1	создавать и редактировать базы данных; заполнять данными созданную структуру и проводить редактирование данных;

	2	создавать и редактировать формы;
	3	осуществлять выборку, сортировку данных в режиме списка и формы;
	4	реализовывать простые и сложные запросы на выборку данных в конструкторе запросов;
	5	оперировать понятиями, суждениями;
	6	устанавливать причинно-следственные связи
	7	классифицировать информацию
	8	уметь составлять таблицы, схемы, графики;
	9	уметь анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи;
	10	

### 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;
	3	объекты, с которыми работает программа (константы, переменные, функции, выражения, операторы и т.д.);
	4	основные типы данных и операторы языка Паскаль;
	5	определение массива, правила описания массивов, способы хранения и доступа к отдельным элементам массива;
	6	

Учащиеся должны уметь	1	разрабатывать и записывать на языке программирования Pascal типовые алгоритмы;
	2	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	характерные черты информационного общества и информационной культуры человека;
	2	проблемы информационной безопасности;
	3	правовые аспекты охраны программ и данных;
Учащиеся должны уметь	1	уметь различать лицензионные, условно бесплатные и бесплатные программы;
	2	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	<p>Информатика. Базовый курс 9 класс / И. Г. Семакин, Л. А. Залогова, С. В. Русаков, Л. В.Шестакова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.</p> <p>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</p> <p>Семакин И. Г., Вараксин Г. С. Структурированный конспект базового курса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016</p> <p>Набор ЦОР к базовому курсу информатики в 8-9 классах (УМК к учебнику Семакина И.Г.)</p>
Компьютерное оборудование	Компьютеры с выходом в Интернет, мультимедийная доска
Программное обеспечение	<p>Операционная система Windows 7.</p> <p>Программа-архиватор WinRar.</p> <p>Интегрированное офисное приложение Ms Office 2010</p> <p>Система оптического распознавания текста ABBYY FineReader 8.0 Sprint.</p> <p>Мультимедиа проигрыватель.</p> <p>Система программирования Basic</p> <p>1.</p>
Цифровые образовательные ресурсы	<a href="http://www.wikipedia.ru">www.wikipedia.ru</a>

### Список литературы

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

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