

## **Рабочая программа по информатике для 9 класса (базовый уровень) Пояснительная записка**

Рабочая программа по информатике для 9 класса составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Министерства образования РФ от 5.03.2004г. №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального, общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»), учебного плана МОУ СОШ №23 г. Элисты, на основе программы разработанной И. Г. Семакина, Е.К Хеннера. «Информатика».

Рабочая программа «Информатика» 9 класс предназначена для работы в общеобразовательной средней школе по учебнику И.Г.Семакина, Е.К.Хеннер, Т.Ю.Шейна, учебник для 9 класса общеобразовательных учреждений, базовый уровень, - БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019 год.

Программа выбрана, потому что она:

1. Обеспечивает реализацию федерального компонента государственного образовательного стандарта основного (среднего) общего образования;
2. Отвечает образовательным потребностям и запросам обучающихся;
3. Данная программа рассчитана на 35 часа при 1-х часовой нагрузке в неделю, в том числе на практические работы-16ч, итоговых тестов по темам – 3ч и содержит все темы, включенные в федеральный компонент содержания образования.

Данная рабочая программа призвана обеспечить базовые знания учащихся средней школы, т.е. сформировать представления о сущности информации и информационных процессов, развить алгоритмическое мышление, являющееся необходимой частью научного взгляда на мир, познакомить учащихся с современными информационными технологиями.

### **Содержание рабочей программы.**

№	Тема	Кол-во часов		
		теория	практика	Всего
1	Управление и алгоритмы	4	3	7
2	Введение в программирование	12	13	25

3	Информационные технологии и общество	3	-	3
	Итого:	19	16	35

### **Требования к уровню подготовки учащихся класса**

В результате изучения базового курса информатики в 9 классе ученик должен знать/понимать

- 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 (библиотечный) метод.
- основные виды и типы величин;
- назначение языков программирования;
- что такое трансляция;
- назначение систем программирования;
- правила оформления программы на Паскале;
- правила представления данных и операторов на Паскале;
- последовательность выполнения программы в системе программирования;
- основные этапы развития средств работы с информацией в истории человеческого общества;
- основные этапы развития компьютерной техники (ЭВМ) и программного обеспечения;
- в чем состоит проблема безопасности информации;
- какие правовые нормы обязан соблюдать пользователь информационных ресурсов.

Учащиеся должны 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 под задачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы.
- работать с готовой программой на Паскале;
- 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.

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 9 класс

для учебного плана объемом 35 часа

№ урока	Тема (раздел учебника)	Содержание урока	Теория	Практика	Планируемые результаты			Примечание
					личностные	предметные	метапредметные	
<b>Глава I. Управление и алгоритмы – 7ч.</b>								
1.	Введение. §1. Управление и кибернетика. § 2. Управление с обратной связью.	Кибернетическая модель управления. Управление без обратной связи Кибернетическая модель управления. Управление с обратной связи	1		Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как к собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь	Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации Формирование представления о понятии алгоритма и его свойствах.	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты.	
2.	§3. Определение и свойства алгоритма. §4. Графический учебный исполнитель.	Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда, система команд, режимы работы Графический учебный исполнитель.		1	Актуализация сведений из личного жизненного опыта информационной деятельности; формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ; освоение	Развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя Развитие умений составить и записать	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты. Формирование алгоритмического	

3.		Работа с учебным исполнителем алгоритмов: построение линейных алгоритмов Работа с учебным исполнителем алгоритмов: построение линейных алгоритмов			типичных ситуаций управления персональными средствами ИКТ, включая цифровую бытовую технику. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики	алгоритм для конкретного исполнителя Развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств	мышления: - умение планировать последовательность действий для достижения какой либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.); - умение решать задачи, ответом для которых является описание	
4.	§5. Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы. §6. Циклические алгоритмы.	Вспомогательные алгоритмы. Метод последовательной детализации и сборочный метод. Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование вспомогательных алгоритмов Язык блок-схем.	1	1	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и	Развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя Развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств Развитие умений составить и записать алгоритм для	последовательности действий на естественных и формальных языках - умение вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения начального плана (или эталона), реального действия и его результата	

		<p>Использование циклов с предусловием Язык блок-схем. Использование циклов с постусловием. Разработка циклических алгоритмов</p>			<p>общественной практики. Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности</p>	<p>конкретного исполнителя Развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств</p>	<p>Формирование алгоритмического мышления: - умение планировать последовательность действий для достижения какой либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.); - умение решать задачи, ответом для которых является описание последовательности действий на естественных и формальных языках - умение вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения начального плана (или эталона), реального действия и его результата. - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;</p>	
--	--	---	--	--	--	--	---	--

5.	§7. Ветвление и последовательная детализация алгоритма.	Ветвления. Использование двухшаговой детализации Использование метода последовательной детализации для построения алгоритма. Использование ветвлений Разработка ветвящихся алгоритмов Разработка ветвящихся алгоритмов	1	1	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики. Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности	Развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя Развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств. Развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя		
6.	Тест по теме «Управление и алгоритмы»		1					
<b>Глава II. Введение в программирование – 25ч</b>								
7.	§8. Что такое программирование. §9. Алгоритмы работы с величинами.	Понятие о программировании. Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, основные типы, присваивание, ввод и вывод данных	1		Личностное, профессиональное, жизненное самоопределение и построение жизненных планов во временной перспективе.		Формирование алгоритмического мышления: - умение планировать последовательность действий для достижения какой либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.); - умение решать задачи, ответом для которых является	
8.	§9. Алгоритмы работы с величинами. §10. Линейные вычислительные алгоритмы.	Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, основные типы, присваивание, ввод и вывод данных	1	1	Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-	Развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств		

		Линейные вычислительные алгоритмы			исследовательской, проектной и других видах деятельности		описание последовательности действий на естественных и формальных языках	
9.	§10. Линейные вычислительные алгоритмы.	Построение блок-схем линейных вычислительных алгоритмов (на учебной программе)		1	Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности	Развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств	- умение вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения начального плана (или эталона), реального действия и его результата.	
10.	§11. Знакомство с языком Паскаль.	Возникновение и назначение языка Паскаль. Структура программы на языке Паскаль. Операторы ввода, вывода, присваивания	1		Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.	Знакомство с одним из языков программирования.	- выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;	
11.	§11. Знакомство с языком Паскаль. §12. Алгоритм с ветвящейся структурой.	Работа с готовыми программами на языке Паскаль: отладка, выполнение, тестирование. Программирование на Паскале линейных Алгоритмов. Оператор ветвления. Логические операции на Паскале	1	1	Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития	Развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств Знакомство с одним из языков программирования.	Формирование алгоритмического мышления: - умение планировать последовательность действий для достижения какой либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.); - умение решать задачи, ответом для которых является	

					науки и общественной практики.		описание последовательности действий на естественных и формальных языках	
12.	§12. Алгоритм с ветвящейся структурой.	Построение блок-схем алгоритмов с ветвящейся структурой.		1	Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности	Развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств	- умение вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения начального плана (или эталона), реального действия и его результата. - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения; Умение выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи.	
13.	§13. Программирование ветвлений на Паскале	Оператор ветвления. Логические операции на Паскале Разработка программы на языке Паскаль с использованием оператора ветвления и логических операций.	1	1	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики. Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности	Знакомство с одним из языков программирования.  Развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств		
14.	§14. Программирование	Программирование диалога с	1			Знакомство с одним из языков программирования.		

	диалога с компьютером §15. Программирование циклов.	компьютером Циклы на языке Паскаль				Знакомство с одним из языков программирования.		
15.	§15. Программирование циклов.	Разработка программ с использованием цикла с предусловием Разработка программ с использованием цикла с постусловием		3	Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности	Развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств		
16.	§16. Алгоритм Евклида.	Сочетание циклов и ветвлений. Алгоритм Евклида. Использование алгоритма Евклида при решении задач	1		Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.	Знакомство с одним из языков программирования. Развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств	Формирование алгоритмического мышления: - умение планировать последовательность действий для достижения какой либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.); - умение решать задачи, ответом для которых является описание последовательности действий на естественных и формальных языках - умение вносить необходимые	
17.	§17. Таблицы и массивы.	Одномерные массивы в Паскале	1		Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.	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	дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения начального плана (или эталона), реального действия и его результата. - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;
18.	§18. Массивы в Паскале.	Одномерные массивы в Паскале	1			Знакомство с одним из языков программирования.	
19.	§18. Массивы в Паскале.	Разработка программ обработки одномерных массивов		2	Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности	Развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств	
20.	§19. Одна задача обработки массива.	Понятие случайного числа. Датчик случайных чисел в Паскале. Поиск чисел в массиве Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве	1			Знакомство с одним из языков программирования. Развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств	
21.	§20. Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива.	Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива.	1		Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.	Знакомство с одним из языков программирования.	
22.	§20. Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива.	Составление программы на Паскале поиска минимального и максимального элементов		1	Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской,	Развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств	

					проектной и других видах деятельности			
23.	§21. Сортировка массива.	Сортировка массива. Составление программы на Паскале сортировки массива		2	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.	Знакомство с одним из языков программирования.		
					Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности	Развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств		
24.	Тест по теме «Программное управление работой компьютера»		1					
<b>Глава III. Информационные технологии и общество – 3ч.</b>								
25.	§22. Предыстория информатики § 23. История ЭВМ. §24. История программного обеспечения и ИКТ.	Предыстория информатики. История ЭВМ, программного обеспечения и ИКТ	1		Формирование критического отношения к информации и избирательности ее восприятия, уважения к информации о частной жизни и информационным результатам		Умение выделять, называть, читать, описывать объекты реальной действительности (умение представлять информацию об изучаемом объекте в виде описания: ключевых слов или	
						Формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации		
26.	§25. Информационные	Социальная информатика:	1					

	<p>ресурсы современного общества.  §26. Проблемы формирования информационного общества.  §27.  Информационная безопасность.</p>	<p>информационные ресурсы  Информационное общество  Социальная информатика:  информационная безопасность</p>			<p>деятельности других людей, основ правовой культуры в области использования информации, формирование умения осуществлять совместную информационную деятельность, в частности, при выполнении учебных заданий, в том числе проектов.</p>	<p>Формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права</p>	<p>понятий, текста, списка, таблицы, схемы, рисунка и т.п.). Умение объяснять взаимосвязь первоначальных понятий информатики и объектов реальной действительности . Умение создавать информационные модели объектов, явлений, процессов из разных областей знаний.</p>	
27.	Итоговое повторение по курсу 9 класса		1					

## **Основная литература**

1. *Семакин И. Г., Хеннер Е. К. Шеина Т. Ю* Информатика . Базовый уровень: учебник для 9 классов. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.
2. Информатика: задачник-практикум в 2 т. / Под ред. И. Г. Семакина, Е. К. Хеннера. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.
4. *Семакин И. Г., Хеннер Е. К.* Информатика и ИКТ. Базовый уровень. 7-9 классы: методическое пособие — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.
5. ЦОРы сети Интернет: <http://metod-kopilka.ru>, <http://school-collection.edu.ru/catalog/>, <http://uchitel.moy.su/>, <http://www.openclass.ru/>, <http://it-n.ru/>, <http://pedsovet.su/>, <http://www.uchportal.ru/>, <http://zavuch.info/>, <http://window.edu.ru/>, <http://festival.1september.ru/>, <http://klyaksa.net> и др.

## **Технические средства обучения.**

1. Компьютер
2. Принтер
3. Модем
4. Устройства вывода звуковой информации – наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, колонки для озвучивания всего класса.
5. Сканер.
6. Локальная сеть.

## **Программные средства.**

1. Операционная система Windows XP.
2. Антивирусная программа
3. Программа-архиватор WinRar.
4. Интегрированное офисное приложение MsOffice 2007.
5. Система оптического распознавания текста ABBYYFineReader 8.0 Sprint.
6. Мультимедиа проигрыватель.
7. Система программирования TurboPascal.
8. Система тестирования ADSoft Tester.