РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА «ПРАКТИКУМ ПО ИНФОРМАТИКЕ»

9 класс

Пояснительная записка

Данная программа элективного курса составлена для учащихся 9 классов общеобразовательных школ в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта общего образования.

Программа элективного специальным образом разработана для учащихся, ранее изучавших информатику и рассчитана на 0,5 час в неделю.

Одним из важнейших изобретений человечества является компьютер. Ни для кого не секрет, что сегодня все больше детей вырастает, так и не познав подлинных возможностей компьютера. Чаще всего дети играют в компьютерные игры, общаются в социальных сетях, просматривают множество бесполезной информации. Таким образом, бесконтрольное времяпрепровождение детей за компьютером способствует искажению представления учащихся об «информационном пространстве» в целом и компьютере, как средстве получения этой информации. В результате компьютер остается для них нереализованным источником знаний. Возникает потребность усилить воздействие компьютера как средства познания окружающего мира, источника знаний и эмоциональных впечатлений, а также важного инструмента для реализации своего творческого потенциала.

Общая характеристика учебного предмета

Работа с компьютерной графикой – одно из самых популярных направлений использования персонального компьютера. Диапазон применения компьютерной графики весьма широк – от создания простых рисунков до телевизионной рекламы и спецэффектов в кино, компьютерного проектирования в машиностроении и фундаментальных научных исследований.

Образовательный курс “Компьютерная азбука” содержит теоретические и практические сведения по вопросам, касающимся умения работать в текстовых и графических редакторах, программах создания публикаций и простейших презентаций.

Данный курс направлен на:

1. Формирование умений и навыков работать в текстовых, графических редакторах, умения создавать публикации и простейшие презентации.
2. Развитие у школьников познавательного интереса, творческой активности, теоретического, творческого мышления, а также формирование операционного мышления, направленного на выбор оптимальных решений.
3. Развитие памяти, внимательности, логического мышления, воспитание информационной культуры.
4. Развитие умения работать с дополнительными программами, правильно выбирать источники дополнительной информации.
5. Совершенствование навыков работы и повышение интереса к современным компьютерным технологиям.
6. Углубление, обобщение и систематизация знаний по программному обеспечению ПК

Структура курса предполагает изучение теоретического материала и проведение практических занятий на персональном компьютере с целью применения на практике полученных теоретических знаний.

Владение компьютерной техникой - обязательное условие эффективного обучения технологии работы на ПК. Инструменты графики должны быть встроены в тот или иной технологический процесс и, следовательно, должны быть подчинены решению некой общей задачи. Такой задачей, например, может быть составление рекламного проспекта, рисунка или презентации. Следовательно, учащимся потребуется поиск подходящей информации и преобразование ее в нужный вид с применением определенным характером компьютерных инструментов - обработки текста и графики, составления графика или диаграммы.

Предлагаемые задания составляются таким образом, чтобы учащиеся овладели умением создавать собственные рисунки, графические работы, осуществлять правку изображений. Любой рисунок, созданный «вручную», всегда вызывает большой интерес.

Задания подбираются в соответствии с определенными критериями. За дания должны быть содержательными, практически значимыми, интересны ми для ученика; они должны способствовать развитию пространственного воображения, активизации творческих способностей; заданиям должно быть найдено применение при подготовке документов.

Место предмета в учебном плане

Программа курса рассчитана в 9 классе на 17 **часов**. Рекомендуемый

режим обучения – 0,5 **часа в неделю**.

Текущий контроль уровня усвоения материала осуществляется по результатам выполнения учащимися практических заданий на каждом уроке. Формой итогового контроля является защита группового или индивидуального проекта учащегося по теме курса.

Результаты обучения

Рубрика «Знать/понимать» включает требования к учебному материалу, который усваивается и воспроизводится учащимися. Выпускники должны понимать смысл изучаемых понятий, принципов и закономерностей.

Рубрика «Уметь» включает требования, основанных на более сложных видах деятельности, в том числе творческой: создавать информационные объекты, оперировать ими, оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов, приводить примеры практического использования полученных знаний, осуществлять самостоятельный поиск учебной информации. Применять средства информационных технологий для решения задач.

Основным результатом обучения является достижение базовой информационно-коммуникационной компетентности учащегося.

Содержание программы 9 класс

1 Введение. Техника безопасности. Цель курса.

2 Алгоритмы

Определение и свойства алгоритма. Блок-схемы алгоритмов. Понятие программы. Алгоритмические конструкции. Линейные алгоритмы. Примеры и понятие линейного алгоритма. Разработка линейного алгоритма для поставленной задачи. Алгоритмы ветвления. Команды ветвления (полного и неполного). Метод последовательной детализации. Многошаговая детализация. Циклические алгоритмы. Команда цикла и ее запись на алгоритмическом языке. Вспомогательные алгоритмы. Понятие вспомогательного алгоритма и причины его использования.

3 Язык программирования Паскаль

Программирование как раздел информатики. Паскаль как язык программирования. Командное взаимодействие пользователя с графическим интерфейсом программной среды. Программное

обеспечение, его структура. Понятие величины. Ввод и вывод величин. Команда присваивания. Свойства присваивания. Типы переменных. Понятие трассировочной таблицы. Алгоритмы работы с величинами. Знакомство с языком Паскаль. Структура программы на Паскале. Операторы ввода, вывода, присваивания. Линейные программы. Команда ветвления на Паскале. Вложенные ветвления. Программирование на Паскале ветвления. Команда цикла на Паскале. Программирование циклов на Паскале. Понятие массива. Работа с массивами. Технология решения задач на ЭВМ. Использование ручной трассировки.

4 Исполнители Чертёжник, Увеличитель, Робот

Среда *КУМИР*, сохранять, открывать проекты. Осваивать среду исполнителей *Чертёжник, Увеличитель*. Знакомиться с СКИ, управлять движением исполнителя с помощью пульта. Маршрут движения и запись его на языке исполнителя. Переменные при составлении про- грамм. Среда исполнителя *Робот.* СКИ, управление движением исполнителя с помощью пульта. Составление и анализирование программы для перемещения исполнителя. Анализ исходных условий. Выбирать действия в зависимости от заданных условий. Составление разветвляющиеся алгоритмы с целью обхода препятствий. Запись циклических алгоритмов в виде блок-схемы и на языке исполнителя. Составление программы, используя циклические конструкции для оптимизации структуры программы. Знакомство с СКИ исполнителя. Команды *переместиться в точку* и *сместиться на вектор*. Выбор действия в зависимости от заданных условий. Использовать переменные при изменении цвета линии и координат.

5 Основные подходы к разработке контрольно-измерительных материалов ГИА по информатике

Специфика тестовой формы контроля. Тестовый балл и первичный балл. Интерпретация результатов. Типы заданий. Кодификатор элементов содержания по информатике для составления контрольно-измерительных материалов ГИА. Итоговое занятие.

1	Введение	1 ч
2	Алгоритмы	2 ч
3	Язык программирования Паскаль	6 ч
4	Исполнители Чертёжник, Увеличитель, Робот	6 ч
5	Основные подходы к разработке контрольно-измерительных материалов ГИА по информатике	1 ч
6	Итоговое занятие	1 ч
	Всего	17

Учебно-тематический план
9 класс

	Раздел	По плану	По факту	Тема урока	Планируемые результаты			Материально техническое оснащение
					Предметные	Метапредметные	Личностные	
1	Введение			Техника безопасности. Цель курса	Познакомиться с понятием информация, с техникой безопасности при работе с компьютером, со структурой учебника, приёмами работы с книгой. Научиться классифицировать информацию в зависимости	Коммуникативные: инициативное сотрудничество – ставить вопросы, обращаться за помощью. Регулятивные: целеполагание – формулировать и удерживать учебную задачу; планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Познавательные: умение работать с учебником; умение работать с электронным приложением к учебнику. Обобщение и систематизация представлений учащихся об информации и способах ее получения человеком из окружающего мира.	Смыслообразование – адекватная мотивация учебной деятельности. Навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в	Мультимедийная доска,

	Раздел	По плану	По факту	Тема урока	Планируемые результаты			Материально техническое оснащение
					Предмет-ные	Метапредметные	Личностные	
					от ее вида и способа получения.			
2	Алгоритмы			Определение и свойства алгоритма. Блок-схемы алгоритмов. Понятие программы. Алгоритмические конструкции.	Познакомиться с возможностями компьютера, его устройством. Сформировать понятие о компьютере, как универсальной машине для работы с информацией, о роли науки информатики, данных и программном управлении	Коммуникативные: Инициативное сотрудничество – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач. Регулятивные: Планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Познавательные: Основы ИКТ-компетентности, актуализация и систематизация представлений об основных устройствах компьютера и их функциях, расширение представления о сферах применения компьютеров.	Смыслообразование – представление о роли компьютеров в жизни современного-человека; способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств	Мультимедийная доска, компьютеры

	Раздел	По плану	по факту	Тема урока	Планируемые результаты			Материально техническое оснащение
					Предметные	Метапредметные	Личностные	
					компьютером.		информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).	
3				Линейные алгоритмы. Примеры и понятие линейного алгоритма. Разработка линейного алгоритма для поставленной задачи.	Научиться вводить информацию с помощью клавиатуры	Коммуникативные: инициативное сотрудничество – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач. Регулятивные: планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.Познавательные: общеучебные – самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель; Основы ИКТ-компетентности; умение ввода информации с клавиатуры.	Понимание важности для современного человека владения навыком слепой десятипальцевой печати	Мультимедийная доска, компьютеры
				Алгоритмы ветвления. Команды ветвления (полного и неполного). Мно-	Повторить способы работы с элементами графиче-	Коммуникативные: инициативное сотрудничество – формулировать свои затруднения взаимодействие – формулировать собственное мнение, слушать собе-	Смыслообразование – адекватная мотивация учебной дея-	Мультимедийная доска, компьютеры

	Раздел	По плану	по факту	Тема урока	Планируемые результаты			Материально техническое оснащение
					Предметные	Метапредметные	Личностные	
				гошаговая детализация.	ского интерфейса, выполнить практическое задание по настройке Рабочего стола	седника. Регулятивные: постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; целеполагание – преобразовывать практическую задачу в образовательную. Познавательные: общеучебные – актуализировать и структурировать общие представления учащихся о программном обеспечении компьютера, иметь навыки управления компьютером.	тельности. понимание важности для современного человека владения навыками работы на компьютере	
4				Циклические алгоритмы. Команда цикла и ее запись на алгоритмическом языке	Познакомиться с понятиями память, носитель информации, файл, папка. Освоить практические навыки по соз-	Коммуникативные: инициативное сотрудничество – задавать вопросы, проявлять активность, использовать речь для регуляции своего действия. Регулятивные: целеполагание – формулировать и удерживать учебную задачу, выполнять учебные действия по созданию и сохранению файлов, коррекция – вносить в процессе работы необ-	Самоопределение – готовность и способность к саморазвитию, понимание значения хранения информации для жизни человека и чело-	Мультимедийная доска, компьютеры

	Раздел	По плану	по факту	Тема урока	Планируемые результаты			Материально техническое оснащение
					Предметные	Метапредметные	Личностные	
					данию файлов и папок	ходимые изменения и дополнения. Познавательные: общеучебные – ставить и формулировать проблемы, понимание единой сущности процесса хранения информации человеком и технической системой; основы ИКТ-компетентности; умения работы с файлами; умения упорядочивания информации в личном информационном пространстве.	вечества; интерес к изучению информатики.	
5				Структура программы. Переменные и кон	Познакомиться с электрон-	Коммуникативные: инициативное сотрудничество – ставить вопросы, обращаться за помо-	Понимание значения коммуника-	Мультимедийная доска, компьютеры

	Раздел	По плану	по факту	Тема урока	Планируемые результаты			Материально техническое оснащение
					Предметные	Метапредметные	Личностные	
				станты. Числа, символы, строки и другие типы данных. Описание переменных и констант различного типа. Арифметические и логические выражения. Стандартные процедуры и функции.	ной почтой. Освоить практические приемы передачи	щью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач. Регулятивные: планирование – выполнять действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Целеполагание – преобразовывать практическую задачу в образовательную. Познавательные: основы ИКТ-компетентности; умение отправлять и получать электронные письма, рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.	ции для жизни человека и человечества; интерес к изучению информатики. Способность к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания	
6				Программирование операций ввода-вывода. Оператор присваивания. Практическое занятие «Решение математиче-	Научиться выполнять знаково – символические действия, операции по кодированию	Коммуникативные: инициативное сотрудничество – ставить вопросы, обращать за помощью, слушать собеседника. Регулятивные: выполнять действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Саморегуляция - спо-	Понимание значения различных кодов в жизни человека; интерес к изучению информатики. установка на	Мультимедийная доска, компьютеры

	Раздел	По плану	по факту	Тема урока	Планируемые результаты			Материально техническое оснащение
					Предметные	Метапредметные	Личностные	
				ских задач. Линейная программа»	и декодированию информации	собность к мобилизации сил и энергии. Познавательные: знаково-символические – умение перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую.	здоровый образ жизни.	
7				Логические условия. Оператор условия. Полная и неполная формы оператора. Оператор выбора.	Иметь представление о методе координат. Научиться работать с координатной плоскостью, пользоваться методом координат	Коммуникативные: планирование учебного сотрудничества – слушать собеседника, задавать вопросы; использовать речь. Регулятивные: формулировать и удерживать учебную задачу; применять установленные правила в работе с координатной плоскостью. Познавательные: понимание необходимости выбора той или иной формы представления (кодирования) информации в зависимости от стоящей задачи.	Понимание значения различных кодов в жизни человека; интерес к изучению информатики.	Мультимедийная доска, компьютеры
				Практическое занятие «Оператор условного	Иметь общее представление о	Коммуникативные: формулировать свои затруднения, ставить вопросы, обращаться за помо-	Чувство личной ответственности за	Мультимедийная доска, компьютеры

	Раздел	По плану	по факту	Тема урока	Планируемые результаты			Материально техническое оснащение
					Предметные	Метапредметные	Личностные	
8				перехода»	тексте как форме представления информации; уметь создавать несложные текстовые документы на родном языке; сформировать представление о компьютере как инструменте обработки текстовой информации	щью, слушать собеседника. Регулятивные: целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно подготовке текстовых документов и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: основы ИКТ-компетентности; умение осознанно строить речевое высказывание в письменной форме, знание исторических аспектов создания текстовых документов.	качество окружающей информационной среды. Освоение общемирового культурного наследия	
				Практическое занятие «Оператор варианта (выбора)»	Освоить практические приемы работы	Коммуникативные: учиться организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.	Нравственно-этическая ориентация, чувство лич-	Мультимедийная доска, компьютеры

	Раздел	По плану	по факту	Тема урока	Планируемые результаты			Материально техническое оснащение
					Предметные	Метапредметные	Личностные	
					в среде текстового процессора: запуск, приемы ввода текста	Регулятивные: преобразовывать практическую задачу в образовательную, использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: осознанно строить сообщения в устной и письменной форме; структурирование знаний, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.	ной ответственности за качество окружающей информационной среды	
9				Циклы. Операторы цикла. Оператор цикла с известным числом повторений (с параметром). Оператор цикла с логическим условием.	Освоить практические приемы редактирования текста средствами текстового процессора	Коммуникативные: формулировать свои затруднения; формулировать собственное мнение, слушать собеседника. Регулятивные: предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач, вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия. Познавательные: умение осознанно строить речевое высказывание в письменной форме, выбирать наиболее эффективные	Установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды	Мультимедийная доска, компьютеры

	Раздел	По плану	по факту	Тема урока	Планируемые результаты			Материально техническое оснащение
					Предметные	Метапредметные	Личностные	
						решения поставленной задачи, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.		
				Практическое занятие «Циклические процессы»	Освоить практические приемы обработки фрагментов текста средствами текстового процессора	Коммуникативные: общаться и взаимодействовать с партнерами по совместной деятельности. Регулятивные: постановка цели и планирование путей достижения цели, коррекция и оценка работы. Познавательные: умение осознанно строить речевое высказывание в письменной форме; умение выполнять основные операции по редактированию текстовых документов.	Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения	Мультимедийная доска, компьютеры

10				Понятие массива. Практическое занятие «Работа с массивами»	Научиться представлять информацию в табличной форме, создавать и обрабатывать таблицы средствами текстового процессора Уметь выбирать способ представления данных в наглядной форме в соответст-	Коммуникативные: придерживаться морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества. Регулятивные: постановка цели и планирование путей достижения цели, коррекция и оценка работы. Познавательные: анализ, сравнение, классификация объектов по выделенным признакам. Умение использовать таблицы для фиксации взаимно однозначного соответствия между объектами. Коммуникативные: придерживаться морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества. Регулятивные: планирование и осуществление деятельности с целью достижения желаемого результата.	Нравственно-этическая ориентация, чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды Потребность в самореализации, чувство личной ответственности за качество окружающей информацио нной среды	Мультимедийная доска, компьютеры

	Раздел	По плану	по факту	Тема урока	Планируемые результаты			Материально техническое оснащение
					Предметные	Метапредметные	Личностные	
					вии с поставленной задачей.	Познавательные: формирование умений формализации и структурирования информации Умение выбирать форму представления информации, соответствующую решаемой задаче.		

11	Исполнители Чертёжник, Увеличитель, Робот			Среда КУМИР, сохранять, открывать проекты. Освоение среды исполнителей Чертёжник, Увеличитель.	Научиться представлять и обрабатывать информацию в виде диаграмм и графиков средствами текстового процессора	Коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками — определение цели, функций участников, способов взаимодействия. Регулятивные: постановка учебной задачи, - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; контроль в форме сличения действия и его результата с заданным эталоном. Познавательные: умение выбирать форму представления информации, соответствующую решаемой задаче; умение визуализировать числовые данные.	Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды. Становление смыслообразующей функции познавательного мотива	Мультимедийная доска, компьютеры

	Раздел	По плану	по факту	Тема урока	Планируемые результаты			Материально техническое оснащение
					Предметные	Метапредметные	Личностные	
12				Знакомство с СКИ, управление движением исполнителя с помощью пульта. Маршрут движения и запись его на языке исполнителя. Переменные при составлении программ.	Научиться представлять информацию в графической форме	Коммуникативные: организация и планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками, соблюдение морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества. Регулятивные: планирование и осуществление деятельности с целью достижения желаемого результата, коррекция и оценка работы. Познавательные: умение выбирать форму представления информации, соответствующую решаемой задаче.	Потребность в самореализации. Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды.	Мультимедийная доска, компьютеры
13				Среда исполнителя Робот. СКИ, управление движением исполнителя с помощью пульта. Составление и анализирова-	Освоить практические приемы обработки графической информации сред-	Коммуникативные: умение придерживаться морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества. Регулятивные: постановка учебной задачи, планирование путей достижения цели. Познавательные:умение выби-	Формирование навыков самооценки. Чувство личной ответственности за качество окружающей	Мультимедийная доска, компьютеры

	Раздел	По плану	по факту	Тема урока	Планируемые результаты			Материально техническое оснащение
					Предметные	Метапредметные	Личностные	
				ние программы для перемещения исполнителя. Анализ исходных условий. Выбирание действия в зависимости от заданных условий.	ствами графического редактора	рать форму представления информации, соответствующую решаемой задаче, контролировать и оценивать процесс и результат деятельности.	информационной среды.	
14				Составление разветвляющиеся алгоритмы с целью обхода препятствий.	Освоить практические приемы обработки графической информации средствами графического редактора	Коммуникативные: формулировать свои затруднения, ставить вопросы, обращать за помощью, слушать собеседника. Регулятивные: определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий. Познавательные: умение выделять в сложных графических объектах простые; умение планировать работу по конструированию сложных объектов из простых.	Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды. Потребность в самореализации	Мультимедийная доска, компьютеры
15				Запись циклических алгоритмов	Научиться обрабаты-	Коммуникативные: придерживаться морально-этических и	Нравственно-этическое	Мультимедийная доска, ком-

	Раздел	По плану	по факту	Тема урока	Планируемые результаты			Материально техническое оснащение
					Предметные	Метапредметные	Личностные	
				в виде блок-схемы и на языке исполнителя. Составление программы, используя циклические конструкции для оптимизации структуры программы.	вать информацию различного типа. Освоить приемы поиска и систематизации информации	психологических принципов общения и сотрудничества. Регулятивные: постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно. Познавательные: умение выделять общее; представления о подходах к упорядочению (систематизации) информации.	оценивание усваиваемого содержания, исходя из личных ценностей	пьютеры
16	Основные подходы к разработке контрольно-измерительных материалов			Решение заданий Кимов.	Получить представление о кодировании как изменении формы представ-	Коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками. Умение формулировать свои затруднения, ставить вопросы, обращать за помощью. Регулятивные: постановка цели и планирование путей достижения	Понимание роли информационных процессов в современном Мире, готовность и способность обу-	Мультимедийная доска, компьютеры

	Раздел	По плану	по факту	Тема урока	Планируемые результаты			Материально техническое оснащение
					Предметные	Метапредметные	Личностные	
	ГИА по информатике			Специфика тестовой формы контроля. Тестовый балл и первичный балл. Интерпретация результатов. Типы заданий. Кодификатор элементов содержания по информатике для составления контрольно-	ления информации.	цели, коррекция и оценка работы. Познавательные: умение преобразовывать информацию из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую; умение перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи.	чающихся к саморазвитию	
					Научиться запускать и завершать работу программы Калькулятор, выполнять простые вычисления с помощью программы Калькуля-	Коммуникативные: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуника-ции.Регулятивные: постановка цели и планирование путей достижения цели, коррекция и оценка работы.Познавательные: умение анализировать и делать выводы; ИКТ-компетентность; умение использовать приложение Калькулятор для решения вычислительных задач.	Понимание роли информационных процессов в современном мире. готовность и способность обучающихся к саморазвитию	Мультимедийная доска, компьютеры

	Раздел	По плану	по факту	Тема урока	Планируемые результаты			Материально техническое оснащение
					Предметные	Метапредметные	Личностные	
				измерительных материалов ГИА. Тренинг с использованием заданий с краткой формой ответа из 1 части.	тор			
17	Итоговое занятие			Решение демоверсии. Консультация.				Мультимедийная доска, компьютеры

Перечень учебно-методического обеспечения

Технические средства обучения

1 Рабочее место ученика (системный блок, монитор, клавиатура, мышь).

2 Рабочее место учителя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь).

3 Колонки (рабочее место учителя).

4 Проектор.

5 Локальная вычислительная сеть.

Программные средства

1 Операционная система.

2 Файловый менеджер Проводник (входит в состав операционной системы).

3 Растровый редактор (входит в состав операционной системы).

4 Простой текстовый редактор Блокнот (входит в состав операционной системы).

5 Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционной системы).

6 Программа Звукозапись (входит в состав операционной системы).

7 Почтовый клиент Outlook Express (входит в состав операционной системы).

8 Браузер Google Chrome, Internet Explorer.

9 Антивирусная программа

10 Программа-архиватор WinRar.

11 Клавиатурный тренажер.

12 Офисное приложение, включающее текстовый процессор со встроенным векторным графическим редактором, программу разработки презентаций, электронные таблицы, систему управления базами данных.