


Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Ревякинская средняя школа»
Ясногорского района Тульской области

УТВЕРЖДЕНО
на заседании педагогического совета
(протокол № 1 от 28 августа 2015 г.,
приказ МОУ «Ревякинская средняя школа»
от 01.09.2015 № 58/20)
Директор:  Ю.В. Истратова

Рабочая программа по информатике и ИКТ

8 - 9 класс

Учитель: Федотова Мария Николаевна

2015 - 2016 учебный год

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике и ИКТ для 8 - 9 классов соответствует федеральному компоненту государственного образовательного стандарта общего образования, утвержденному приказом Минобрнауки России от 5 марта 2004 г. N 1089.

Курс «Информатика и ИКТ (информационно-коммуникационные технологии)» предназначен для учащихся, имеющих к началу 8-го класса любой уровень подготовки по информатике.

Программа нацелена на обеспечение всеобщей компьютерной грамотности и безусловно включает вопросы обязательного минимума содержания основных образовательных программ по информатике и ИКТ, федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 и авторской программы «Информатика и ИКТ» для 8-9 классов общеобразовательных учреждений Ю.А. Быкадорова, которая является частью учебно-методического комплекта по информатике и информационно-коммуникационным технологиям для 8–9 классов и предназначена для обучения школьников по учебникам «Информатика и ИКТ. 8 класс» и «Информатика и ИКТ. 9 класс» (автор Ю. А. Быкадоров).

Данная рабочая программа соответствует учебному плану МОУ «Ревякинская средняя школа», составленному на основе базисного учебного плана для общеобразовательных учреждений Тульской области, реализующих программы общего образования, утвержденного приказом департамента образования Тульской области от 05.06.2006 № 626, с изменениями, внесенными приказом департамента образования Тульской области от 24.06.2011 № 477.

Срок реализации программы: 2 года.

Уровень программы: основное общее образование.

Уровень изучения учебного материала: общеобразовательный.

2. Общая характеристика учебного курса, предмета, дисциплины (модуля)

Современная информатика играет фундаментальную роль в формировании научной картины мира. Её основные понятия и законы носят всеобщий характер. Вместе с такими классическими учебными предметами, как математика, физика, биология, предмет «Информатика и ИКТ», изучаемый в основной школе, закладывает основы современного естественнонаучного мировоззрения.

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий направлено на достижение следующих **ц е л е й**:

- 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 информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать её результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;

□ воспитание ответственного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, избирательного отношения к полученной информации;

□ выработку навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности и дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Основные задачи программы:

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

Курс «Информатика и ИКТ» содержательно делится на два компонента, связанных с изучением информационных процессов и информационных технологий.

Изучение информационных процессов предполагает рассмотрение принципов представления информации, процессов её передачи и обработки, информационных процессов в обществе, а также изучение компьютера как универсального средства обработки информации.

Изучение информационных технологий опирается на изучение основных аппаратных средств ИКТ и освоение современных способов оперирования компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме. В круг изучаемых технологий вошли создание и обработка различных информационных объектов, поиск информации, проектирование и моделирование, сетевые технологии.

3. *Описание места учебного курса, предмета, дисциплины (модуля) в учебном плане*

Рабочая программа рассчитана на 1 час в неделю в 8 классе, на 2 часа в неделю в 9 классе, в год количество учебных часов в 8 классе составляет 34 часа, в 9 классе – 68 часов.

4. *Описание ценностных ориентиров содержания учебного курса, предмета, дисциплины (модуля)*

Изучение информатики в 8–9 классах вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, способствуя:

- **формированию** целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;
- **совершенствованию** общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией в процессе систематизации и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и ИКТ; развитию навыков самостоятельной учебной

деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т.д.);

- **воспитанию** ответственного и избирательного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитанию стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

5. *Результаты освоения учебного курса, предмета, дисциплины (модуля)*

**ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
8 класс**

№ п/п	Темы разделов учебного курса	Предметные	УУД	Личностные
1	Компьютер и информация	<p>Знания: назначение информатики; понятие информации и информационного процесса; основные свойства информации; основные виды информационной деятельности человека; основные составляющие схемы передачи информации; основные единицы измерения объема информации;</p> <p>Умения: приводить примеры информационной деятельности человека; приводить примеры использования технических устройств, при работе с информацией; определять информационный объем текстового сообщения;</p>	<p>Регулятивные: организация рабочего места; выполнение правил гигиены труда; умение самостоятельно выполнять упражнения, решать познавательные задачи;</p> <p>Познавательные: работа с учебником; умение внимательно воспринимать информацию и запоминать её;</p> <p>Коммуникативные: владение устной речью, ведения диалога; умение осуществлять самоконтроль в учебной деятельности;</p>	Развитие представления о ценности информации и понимание ее сущности для современного человека, общества, мира

2	<p>Основы работы с компьютером</p>	<p>Знания: базовая структурная схема ПК; принцип открытой архитектуры компьютера; назначение и основные характеристики основных устройств компьютера; классификация видов памяти компьютера; понятие носителя, устройств внешней памяти; назначение системного, прикладного ПО и систем программирования; понятие файла и папки, основные действия с ними; назначение Рабочего стола, Панели задач;</p> <p>Умения: объяснять отличие одного вида памяти от другого; ориентироваться в характеристиках устройств ввода-вывода; соблюдать правила ТБ при работе с компьютером; свободно работать на клавиатуре компьютера; классифицировать программы; просматривать информацию о параметрах файла и папки; выполнять разными способами стандартные действия с окнами; изменять параметры Рабочего стола;</p>	<p>Регулятивные: планирование собственного информационного пространства; сохранять информацию на диске, загружать её с диска, выводить на печать;</p> <p>Познавательные: применение ранее полученных ЗУН в новой ситуации; работа с учебником; анализ, обобщение и систематизация информации;</p> <p>Коммуникативные: умение готовить доклады, рефераты; владение устной речью;</p>	<p>Создание теоретической и психологической баз для освоения новой техники в условиях непрерывной модернизации ПК.</p>
---	---	---	--	--

3	Программное обеспечение персонального компьютера	<p>Знания: связи между составляющими компьютера, основные функции ОС.</p> <p>Умения: Установка ПО. Удаление ПО</p>	<p>Регулятивные: планирование собственного информационного пространства; сохранять информацию на диске, действия с современным ПО;</p> <p>Познавательные: применение ранее полученных ЗУН в новой ситуации;</p> <p>Коммуникативные: Передача информации в нужных форматах с учетом версий ПО;</p>	<p>Развитие готовности к быстрому переосмыслению принципов работы современного ПО</p>
3	Цифровые формы представления информации объектов	<p>Знания: типы систем счисления; системы счисления, используемые в вычислительной технике; правила перевода чисел из десятичной системы счисления в системы счисления используемые в компьютере, и наоборот; понятие о кодировании информации различного вида – графической, звуковой, видео.</p> <p>Умения: перевод десятичных чисел в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления; перевод в двоичную систему счисления из десятичной, восьмеричной, шестнадцатеричной систем счисления; решать задачи на кодирование различных видов информации</p>	<p>Познавательные: понимание причин двоичного представления различного вида информации; способность к самостоятельному решению поставленных задач;</p> <p>Регулятивные: определение проблемы кодирования информации; выработка ситуационного подхода при решении конкретных задач.</p> <p>Коммуникативные: умение работать в команде и индивидуально; определение личностно-важных целей самостоятельного обучения;</p>	<p>Иные подходы в решении задач – развитие готовности личности к новому, умение перестроить мышление. Выработка способностей к саморазвитию.</p>

4	Компьютерные технологии обработки текстовой информации	<p>Знания: Понятие кодировочной таблицы; виды кодировок русских букв; основные объекты текстовых документов и их параметры; технология создания, редактирования и форматирования текстового документа; технология копирования, перемещения и удаления фрагментов текста через буфер обмена;</p> <p>Умения: нахождение информационного объема текста; кодировать и декодировать текстовые сообщения; создание и редактирование текстового документа; владение операциями редактирования и форматирования текста;</p>	<p>Регулятивные: выполнение основных операций над текстом в среде текстового редактора; составление на основе текста таблицы, схемы, графика; создание текстов различных типов; владение разными формами изложения текста;</p> <p>Познавательные: использование справочной литературы;</p> <p>Коммуникативные: подготовка доклада, реферата с использованием средств ИКТ; умение подбирать информацию с использованием различных публичных средств поиска</p>	<p>Реализация личностных качеств в межпредметном использовании знаний и навыков владения текстовым редактором. Основы для психологической подготовки к труду</p>
5	Введение в компьютерную графику	<p>Знания: возможности графического редактора и назначение управляющих элементов; особенности растровой графики; технология создания и редактирования графических объектов;</p> <p>Умения: создание и редактирование графических объектов; осуществлять действия с фрагментом и с рисунком в целом;</p>	<p>Регулятивные: действовать по инструкции, алгоритму; умение самостоятельно выполнять упражнения;</p> <p>Познавательные: умение ориентироваться в терминологии темы</p> <p>Коммуникативные: создание информационных объектов для оформления учебной работы;</p>	<p>Развитие эстетических представлений, готовности к самостоятельному усовершенствованию владения графическими редакторами</p>
6	Информационные ресурсы	<p>Знания: понятие компьютерной сети; назначение и принципы функционирования локальных и</p>	<p>Регулятивные: поиск информации в литературе и Интернете; сопоставление, отбор и проверка информации, полученной из</p>	<p>Развитие критического мышления при отборе информации и работе с ней. Мотивация к постоянному поиску практически полезной</p>

<p>Интернет: поиск, передача, создание</p>	<p>глобальных компьютерных сетей; назначение и принципы работы электронной почты; основные протоколы передачи данных; назначение программы-браузера и её управляющих элементов; технология поиска информации в сети Интернет;</p> <p>Умения: работа в локальной сети кабинета информатики и ИКТ; работа в браузере; осуществлять поиск информации в сети Интернет; пользоваться электронной почтой и файловыми архивами; создание простейших Web-страниц;</p>	<p>различных источников, в том числе СМИ; преобразование информации одного вида в другой; представление информации в оптимальной форме в зависимости от адресата;</p> <p>Познавательные: самостоятельный отбор источников информации для решения учебных и жизненных задач;</p> <p>Коммуникативные: передача информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке;</p>	<p>информации в различных сферах деятельности.</p>
---	--	---	--

9 класс

№ п/п	Темы разделов учебного курса	Предметные	УУД	Личностные
1	<p>Моделирование и проектирование</p>	<p><i>Знать/понимать:</i> — понятия модели, моделирования и проектирования; — виды моделей; — возможности компьютерного моделирования с помощью двумерной векторной графики и трёхмерной графики; — основы моделирования иерархических систем, понятия</p>	<p><i>Уметь:</i> — организовывать свою деятельность по построению модели, определять цели и задачи моделирования, выбирать средства моделирования и применять их при изучении различных предметов; — выполнять в процессе учебной деятельности все требуемые этапы решения задач с помощью компьютера</p>	<p><i>Качества личности школьника:</i> — позволяющие формировать навыки моделирования как метода познания реального мира; — позволяющие формировать способности создавать модели реальных объектов и исследовать их; — позволяющие организовывать</p>

		<p>дерева и графа; — понятия табличной модели и деловой графики; <i>уметь:</i> — приводить примеры различных видов моделей, интерпретировать результаты моделирования реальных объектов; — создавать простые компьютерные модели; —создавать и выполнять простые алгоритмы по обработке деревьев</p>		<p>эффективную деятельность по моделированию реальных объектов</p>
2	<p>Табличные модели и электронные таблицы</p>	<p><i>Знать/понимать:</i> — назначение и возможности электронных таблиц, структуру электронной таблицы; — типы и форматы данных; виды ссылок; основные операции над табличными данными; — типы задач, решаемых с помощью электронных таблиц; <i>уметь:</i> — приводить примеры использования электронных таблиц; — вводить и копировать</p>	<p><i>Уметь:</i> — выбирать способы наиболее быстрого и рационального решения задач с помощью электронных таблиц на различных предметах; —применять в других предметных областях приёмы и методы организации своей деятельности по обработке числовой информации; — определять цели и задачи, выбирать адекватные технологии решения численных задач и применять их в процессе обучения</p>	<p>Качества личности школьника: характеризующие языковое и речевое развитие человека; —позволяющие распределять работу при совместной деятельности по обработке числовой информации; — способствующие формированию знаний о технологиях обработки числовой информации;</p>

		<p>данные в электронных таблицах;</p> <p>— работать с формулами и функциями;</p> <p>использовать абсолютные и относительные ссылки;</p> <p>— проводить расчёты с помощью электронных таблиц;</p> <p>— строить простые модели с помощью электронных таблиц</p>		<p>— позволяющие применять информационные технологии обработки, хранения и передачи числовой информации</p> <p>— отвечающие за формирование логического мышления</p>
3	Базы данных	<p>Знать/понимать:</p> <p>— назначение и возможности баз данных и систем управления базами данных;</p> <p>— области применения, виды и структуру баз данных;</p> <p>уметь:</p> <p>— приводить примеры использования баз данных;</p> <p>— создавать и редактировать базы данных;</p> <p>— сортировать записи;</p> <p>формировать запросы в базах данных</p>	<p>Уметь:</p> <p>— выбирать способы наиболее быстрого и рационального решения задач с помощью баз данных на различных предметах;</p> <p>— применять в других предметных областях приемы и методы организации своей деятельности по использованию баз данных;</p> <p>— определять цели и задачи, выбирать адекватные технологии решения задач создания и использования баз данных, применять их в процессе обучения</p>	<p>Качества личности школьника:</p> <p>— характеризующие языковое и речевое развитие человека;</p> <p>— способствующие формированию знаний о технологиях работы с базами данных;</p> <p>— позволяющие распределять работу при совместной деятельности по созданию, редактированию и использованию баз данных;</p> <p>— отвечающие за формирование логического мышления</p>
4	Алгоритмизация и программирование	<p>Знать/понимать:</p> <p>— понятие «алгоритм» и его свойства;</p>	<p>Уметь:</p> <p>— ставить учебную задачу, планировать</p>	<p>Качества личности школьника:</p> <p>— позволяющие формировать умения</p>

		<p>— виды алгоритмов и способы их описания;</p> <p>— типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, повторение;</p> <p>— подходы к разработке алгоритмов для решения конкретных задач;</p> <p>— основные понятия языка , арифметические операторы и выражения, объекты;</p> <p>— понятие вспомогательной программы (подпрограммы);</p> <p>— основные типы алгоритмических конструкций языка;</p> <p>— типы переменных и их описание;</p> <p>— логические значения, операции, выражения ;</p> <p>— основные команды языка, объекты, их свойства и методы;</p> <p>— основные операторы языка уметь:</p> <p>— приводить примеры алгоритмов, перечислять свойства алгоритма;</p> <p>—записывать алгоритм разными</p>	<p>деятельность по её решению;</p> <p>— анализировать общие итоги работы, сравнивать эти результаты с намеченными в начале работы;</p> <p>— использовать различные способы работы с компьютерной графикой для успешного обучения и при_обретения новых знаний;</p> <p>— уметь самостоятельно выбирать соответствующие аппаратные и про_граммные средства для создания объектов компьютерной графики;</p> <p>—оценивать свою деятельность и деятельность других, распределять работу при совместной деятельности;</p> <p>— организовывать работу в группе в процессе обучения различным предметам</p>	<p>действовать по правилу, корректного воспроизведения образца, способности ориентироваться на образец;</p> <p>— позволяющие освоить технологию принятия решения, выявления организаторских данных, лидерских качеств.</p> <p>— позволяющие ориентироваться на заданную систему требований, уровень алгоритмизации действий, соблюдение правил деятельности;</p> <p>— позволяющие формировать эстетическое и художественное восприятие в процессе работы с компьютерной графикой;</p> <p>— отвечающие за формирование наглядно-образного мышления;</p> <p>— позволяющие управлять своей деятельностью от постановки цели и выбора способов до контроля и оценки полученного</p>
--	--	--	--	---

		<p>способами, использовать при построении алгоритмов основные алгоритмические конструкции;</p> <p>—выполнять простые алгоритмы</p> <p>— создавать и выполнять простые алгоритмы построения изображений с помощью исполнителя «Фломастер»;</p> <p>—создавать и выполнять простые алгоритмы по обработке чисел, цепочек символов и списков.</p>		<p>результата;</p> <p>— позволяющие анализировать общие итоги работы, сравнивать эти результаты с намеченными в начале работы, выявлять причины отклонений и намечать пути их устранения при изучении разных предметов</p>
5.	Основы логики	<p>Знать/понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия формальной логики - понятие высказывания. Логические операции и их таблицы истинности. 	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - строить логические формулы по таблице истинности. - определять истинность высказываний, строить таблицы истинности логических операций. 	<p><i>Качества личности школьника:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — позволяющие формировать умения действовать по правилу, способности ориентироваться на образец; — позволяющие освоить технологию принятия решения, выявления организаторских данных, лидерских качеств.
6.	Мультимедийные технологии	<p>Знать/понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — назначение и возможности основных мультимедийных 	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — организовывать свою деятельность по решению 	<p><i>Качества личности школьника:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — позволяющие освоить, в соответствии с

		<p>технологий; — понятия композиции и монтажа уметь: — приводить примеры использования различных мультимедийных технологий; — осуществлять простейшую обработку цифровых изображений; — создавать презентации на основе шаблонов; — использовать возможности мультимедийных технологий при воспроизведении видео и аудиозаписей.</p>	<p>поставленной задачи в процессе обучения различным предметам с использованием мультимедийных технологий — работать с различными источниками информации; — адекватно выбирать необходимые мультимедийные технологии, соответствующие решению поставленной задачи</p>	<p>возрастными особенностями, использование мультимедийных технологий, адекватное поставленной задаче; отражающие уровень освоения мультимедийных технологий и информационной культуры, соответствующий возрастным возможностям школьника; — позволяющие формировать способность анализировать конкретные ситуации и выбирать адекватные им мультимедийные технологии</p>
7.	Информационные технологии в обществе	<p>знать/понимать: — виды информационных ресурсов общества; — основы информационной безопасности и информационной этики; - защита информации от компьютерных вирусов. — способы поиска информации в компьютерных и не компьютерных источниках информации; —</p>	<p>самостоятельный отбор источников информации для решения учебных и жизненных задач; — работать с различными источниками информации; — адекватно выбирать необходимые мультимедийные технологии, соответствующие решению поставленной задачи</p>	<p>— организовывать свою деятельность для решения поставленной задачи в процессе обучения на других предметах с использованием сетевых технологий;</p>

		возможности основных сетевых служб Интернета;		
--	--	---	--	--

**6. Содержание тем учебного курса, предмета, дисциплины (модуля)
8 класс**

1. Компьютер и информация (3 часа)

Теория (3 часа):

Персональный компьютер. Понятие об информации. Основные компоненты компьютера и их функции. Соединение блоков и устройств компьютера.

Элементы интерфейса пользователя (рабочий стол, меню, ярлыки). Операционная система Windows и прикладные программы.

Информация в природе и обществе. Основные формы представления информации.

Восприятие информации живыми организмами. Информационные процессы: хранение, обработка информации. Процесс передачи информации: источник и приемник информации. Язык как способ представления информации: естественные, искусственные и формальные языки.

Основные устройства компьютера и их функции. Программный принцип компьютера.

2. Основы работы с компьютером (4 часа)

Теория (2 часа)

Графический интерфейс пользователя. Командное взаимодействие пользователя с компьютером. Управление и обратная связь.

Вычисления с помощью программы Калькулятор.

Хранение информации в компьютере: файлы и папки.

Знакомство с текстовым редактором. Клавиатурный ввод текстовой информации.

Создание документов.

Гигиенические, эргономические, технические условия безопасной работы с компьютером.

Практика (2 часа)

Практическая работа №1 «Вычисления с помощью программы «Калькулятор»

Практическая работа №2 «Файловая система ПК»

3. Программное обеспечение персонального компьютера (3 часа)

Теория (3 часа)

История развития электронно-вычислительных машин. Начальные сведения об архитектуре ЭВМ.

Принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера. Двоичное представление данных в памяти компьютера. Организация информации на внешних носителях, файлы.

Персональный компьютер. Основные устройства и характеристики. Правила техники безопасности и эргономики при работе за компьютером.

Виды программного обеспечения. Системное программное обеспечение. Приобретение и установка новых программ. Понятие об авторском праве.

Операционные системы. Основные функции операционных систем. Файловая структура внешней памяти. Объектно-ориентированный пользовательский интерфейс.

4. Цифровые формы представления информационных объектов (7 часов)

Теория (5 часов)

Дискретная форма представления информации. Единицы измерения информации.

История чисел. Системы счисления. Представление чисел на компьютере. Позиционные и непозиционные системы счисления. Перевод чисел в позиционных системах счисления.

Практика (1 час):

Практическая работа №3 «Ручной и машинный счет при переводе чисел в позиционных системах счисления»

Контрольная работа №1. «Системы счисления»

5. Компьютерные методы обработки текстовой информации (8 часов)

Теория (2 часа)

Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы. Работа с внешними носителями и принтерами при сохранении и печати текстовых документов. Документ и требования к его оформлению.

Текстовые редакторы и текстовые процессоры, назначение, возможности, принципы работы с ними. Интеллектуальные системы работы с текстом (распознавание текста, компьютерные словари, системы перевода).

Создание текста посредством квалифицированного клавиатурного письма. Проверка правописания. Расстановка переносов. Сохранение и печать документа.

Работа с фрагментами. Заголовки.

Включение в текст формул, таблиц, графических объектов.

Перемещения по тексту документа. Оглавления, закладки, ссылки.

Практика (5 часов):

Практическая работа №4. «Приемы форматирования шрифта, абзаца»

Практическая работа №5. «Приемы форматирования списка и колонок»

Практическая работа №6. «Приемы форматирования таблиц»

Практическая работа №7. «Вставка объектов в текст. Гипертекст»

Практическая работа №8. «Перемещение по документу. Формулы, оглавления, списки»

Контрольная работа №2. «Деловое письмо. Доклад. Реферат. Планирование работы с текстом»

6. Введение в компьютерную графику (4 часа)

Теория (2 часа)

Компьютерная графика: области применения, технические средства. Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения. Растровая и векторная графика.

Ввод изображений с помощью инструментов графического редактора. Использование примитивов и шаблонов.

Работа со сканером. Захват изображений.

Практика (2 часа):

Практическая работа №9. «Решение задач по теме измерение информационного объема векторного и растрового изображения»

Практическая работа №10. «Творческий этюд в графическом редакторе»

7. Информационные ресурсы Интернета (5 часов)

Теория (5 часов)

Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Личная информация, информационная безопасность, информационная этика.

Поиск информации в некомпьютерных источниках информации. Поиск информации в ресурсах компьютера. Компьютерные энциклопедии и справочники. Информационные ресурсы компьютерных сетей.

Подключение и доступ в компьютерную сеть Интернет. Адресация компьютеров в сети Интернет. Всемирная паутина. Поиск информации в ресурсах Интернет.

Передача информации в Интернете. Почтовый клиент. Отправка писем по электронной почте. Общение в Интернете.

9 класс

Общее число часов –68 часа

1. Моделирование и проектирование (8 часов)

Теория (5 часов)

Модели и моделирование. Виды моделей. Проекты и проектирование. Проектирование и модели. Чертёжнографические модели (эскиз, схема, план, чертёж, карта).

Компьютерная модель размещения. Компьютерные методы построения чертежей. Моделирование иерархических систем. Деревья. Понятие о графах. Задача построения минимального остовного дерева графа.

Табличные модели и деловая графика. Табличное моделирование. Модель роста и убывания. Моделирование температурных режимов.

Практика (3 часа):

Практическая работа № 1 «Создание рисунка в векторном графическом редакторе».

Практическая работа № 2 «Создание схемы и чертежа в системе автоматизированного проектирования.»

Практическая работа № 3 «Построение графа».

2. Табличные модели и электронные таблицы (7 часов)

Теория (3 часа)

Табличные модели и деловая графика. Знакомство с редактором электронных таблиц Excel. Ввод данных в электронную таблицу, изменение данных. Табличный расчет успеваемости. Ввод математических формул и вычисление по ним.

Табличное моделирование. Модель роста и убывания. Модель температурных режимов. Моделирование с использованием деловой графики.

Практика (3 часа):

Практическая работа № 4 «Табличный расчет успеваемости».

Практическая работа № 5 «Построение диаграмм различных типов».

Практическая работа № 6 «Моделирование полета тела, брошенного под углом к горизонту».

Контрольная работа № 1 по теме «Кодирование и обработка числовой информации».

3. Базы данных (5 часов)

Теория (4 часа)

Введение в базы данных. База данных и СУБД. Структура базы данных. Основные функции СУБД. Запросы к базе данных.

Знакомство с СУБД пакета Works. Создание записей в базе данных. Поиск и сортировка данных в базе. Отчет базы данных. Создание базы данных.

Практика (1 час):

Практическая работа № 7 «Создание базы данных».

4. Алгоритмизация и программирование (22 часа)

Теория (15 часов)

Алгоритмы и исполнители. Свойства алгоритмов. Формы записи алгоритмов (словесная, графическая, на языке программирования)

Примеры алгоритмов в словесной форме (линейные алгоритмы, ветвления, повторения). Блок-схемы. Алгоритмические конструкции следования, ветвления и повторения.

Языки программирования, их классификация. Введение в программирование.

Типы данных. Переменные. Команда присваивания. Правила записи программ. Комментарии. Арифметические операторы и выражения. Объекты.

Линейные программы вычислений. Отладка программ. Синтаксические и логические ошибки.

Понятие о технологии программирования.

Разбиение задачи на подзадачи. Вспомогательные программы (подпрограммы). Вычисление сумм и произведений. Обработка натуральных чисел. Строковые константы, строковые переменные. Обработка строк. Логические значения, выражения, операции. Построение графиков функций.

Линейные массивы (числовые, строковые). Динамические массивы. Списки.

Практика (6 часов):

Практическая работа №8 Разработка линейного алгоритма (программы) с использованием математических функций при записи арифметического выражения.

Практическая работа №9 Разработка алгоритма (программы), содержащей оператор ветвления.

Практическая работа №10. Разработка алгоритма (программы), содержащей подпрограмму.

Практическая работа №11 Разработка алгоритма (программы), содержащей оператор цикла.

Практическая работа №12 Разработка алгоритма (программы) по обработке одномерного массива.

Практическая работа №13 Разработка алгоритма (программы), требующего для решения поставленной задачи по обработке строк.

Контрольная работа № 2 по теме «Программирование»

5. Основы логики (6 часов)

Теория (5 часов)

Формальная логика

Алгебра высказываний.

Логические выражения и логические операции

Таблицы истинности.

Практика (1 час):

Практическая работа №14 «Основы логики»

6.Мультимедийные технологии (10 часов)

Теория (7 часов)

Понятие о мультимедиа и мультимедийных технологиях. Мультимедийный объект.

Мультимедийный поток. Линейные и нелинейные мультимедийные объекты.

Технологии воспроизведения линейных мультимедийных объектов и потоков.

Проигрыватель Windows Media.

Технологии создания графических объектов на базе цифровых фотографий. Изменение размеров изображений. Поворот. Изменение стиля изображений. Рамки, обои и штампы.

Технологии компьютерной обработки звука. Оцифровка звука. Сжатие цифровых аудиоданных. Запись звука с помощью компьютера. Редактирование аудиозаписей. Компьютерный синтез звука.

Технологии компьютерной обработки видеоизображений. Композиция и монтаж с помощью программы Windows Movie Maker. Понятие о мультипликации. Создание простой анимации.

Технологии создания компьютерных презентаций

Практика (3 часа):

Практическая работа №15 «Создание звукового файла»

Практическая работа № 16 «Создание видеоролика»

Практическая работа №17 «Создание презентации»

7. Информационные технологии в обществе (4 час)

Теория (2 часа)

Организация информации в среде коллективного использования информационных ресурсов. Организация групповой работы над документом.

Информационные ресурсы общества, образовательные информационные ресурсы.

Этика и право при создании и использовании информации.

Информационная безопасность.

Правовая охрана информационных ресурсов.

Основные этапы развития средств информационных технологий.

Практика (2 часа):

Практическая работа № 18 Защита информации от компьютерных вирусов.

Практическая работа № 19 Установка лицензионной, условно бесплатной и свободно распространяемой программы.

7. Календарно-тематическое планирование

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

8 класс

№ п/п	Название раздела программы	Авторская программа	Рабочая программа	Практических работ	Контрольных работ
1	Компьютер и информация	3	3	0	0
2	Основы работы с компьютером	6	4	2	0
3	Программное обеспечение персонального компьютера	5	3	0	0
4	Цифровые формы представления информационных объектов	3	7	1	1
5	Компьютерные технологии обработки текстовой информации	7	8	5	1
6	Обработка графической информации	5	4	2	0
7	Информационные ресурсы Интернета: поиск, передача, создание	5	5	0	0

	Итого	34	34	11	2
--	-------	----	----	----	---

9 класс

№ п/п	Название раздела программы	Авторская программа	Рабочая программа	Практических работ	Контрольных работ
1	Моделирование и проектирование	14	8	3	0
2	Табличные модели и электронные таблицы	7	7	3	1
3	Базы данных	5	5	1	0
4	Алгоритмизация и программирование	30	22	6	1
5	Алгебра логики	-	6	1	0
6	Мультимедийные технологии	12	10	3	0
7	Информационные технологии в обществе.	-	4	2	0
8	Повторение	-	6	0	0
	Итого	68	68	19	2

Календарно-тематическое планирование

8 класс

№ п/п	Тема	Кол-ко часов	Дата	
			План	Факт
Компьютер и информация			3	
1.	Техника безопасности при работе в компьютерном классе. Понятие об информации. Свойства, формы информации. Основные информационные процессы.	1	04.09	
2.	Основные компоненты компьютера и их функции. Соединение блоков и устройств компьютера	1	11.09	
3.	Внешняя и внутренняя память, процессор, устройства ввода/вывода информации, звуковая карта, видеокарта	1	18.09	
Основы работы с компьютером			4	
4.	Графический интерфейс пользователя.	1	25.09	

	Практическая работа №1 «Вычисления с помощью программы «Калькулятор»			
5.	Принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера. Файловая структура внешней памяти.	1	02.10	
6.	Правила ТБ и эргономики при работе за компьютером. Практическая работа №2 «Файловая система ПК».	1	09.10	
7.	Загрузка операционной системы.	1	16.10	
Программное обеспечение персонального компьютера		3		
8.	Программное обеспечение ПК и его структура. Приобретение и установка новых программ. Понятие об авторском праве.	1	30.10	
9.	Системное ПО. Прикладное ПО. ПО специального назначения.	1	13.11	
10.	Вирусы и антивирусы.	1	20.11	
Цифровые формы представления информационных объектов		7		
11.	Дискретная форма представления информации. Единицы измерения информации.	1	27.11	
12.	Количество информации как объем и как степень непредсказуемости.	1	04.12	
13.	Представление чисел в компьютере. Позиционные и непозиционные системы счисления. Перевод чисел в позиционных системах счисления.	1	11.12	
14.	Алгоритмы перевода целых и дробных чисел в позиционных системах счисления. Решение задач.	1	18.12	
15.	Двоичная, восьмеричная, шестнадцатеричная системы счисления и правила перевода чисел в них.	1	25.12	
16.	Практическая работа №3 «Ручной и машинный счет при переводе чисел в позиционных системах счисления»	1	15.01	
17.	<u>Контрольная работа №1. «Системы счисления»</u>	1	22.01	
Компьютерные технологии обработки текстовой информации		8		
18.	Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы. Работа с внешними носителями и принтерами при сохранении и печати текстовых документов.	1	29.01	
19.	Текстовые редакторы и текстовые процессоры. Документ и требования к его оформлению.	1	05.02	
20.	Практическая работа №4. «Приемы форматирования шрифта, абзаца»	1	12.02	
21.	Практическая работа №5. «Приемы форматирования списка и колонок»	1	19.02	
22.	Практическая работа №6. «Приемы	1	26.02	

	<i>форматирования таблиц»</i>			
23.	<i>Практическая работа №7. «Вставка объектов в текст. Гипертекст»</i>	1	04.03	
24.	<i>Практическая работа №8. «Перемещение по документу. Формулы, оглавления, ссылки»</i>	1	11.03	
25.	<u>Контрольная работа №2. «Деловое письмо. Доклад. Реферат. Планирование работы с текстом»</u>	1	18.03	
Введение в компьютерную графику		4		
26.	Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения. Растровая и векторная графика.	1	01.04	
27.	Компьютерная графика: области применения, технические средства. Графические редакторы и методы работы с ними.	1	08.04	
28.	<i>Практическая работа №9. «Решение задач по теме измерение информационного объема векторного и растрового изображения»</i>	1	15.04	
29.	<i>Практическая работа №10. «Творческий этюд в графическом редакторе»</i>	1	22.04	
Информационные ресурсы Интернета: поиск, передача, создание		5		
30.	Информационные ресурсы общества Информационная безопасность и этика. Поиск информации. Правила и приемы.	1	29.04	
31.	Подключение и доступ в компьютерную сеть. Принципы организации сетей.	1	06.05	
32.	Глобальная сеть Интернет. Ip-адресация в Интернете. Доменная система имен	1	13.05	
33.	Всемирная паутина.	1	20.05	
34.	Общение в Интернете	1	27.05	
35.				
	Итого	34		

9 класс

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Дата	
			План	Факт
Моделирование и проектирование		8		
1.	Модели и моделирование. Виды моделей	1	4.09	
2.	Проекты и проектирование	1	7.09	
3.	Введение в векторную графику	1	11.09	
4.	Построение рисунков и схем средствами векторной графики	1	14.09	
5.	Компьютерная модель размещения	1	18.09	
6.	Компьютерные методы построения чертежей. Введение в трехмерную графику <i>Практическая</i>	1	21.09	

	<i>работа № 1 «Создание рисунка в векторном графическом редакторе».</i>			
7.	<i>Практическая работа № 2 «Создание схемы и чертежа в системе автоматизированного проектирования.»</i>	1	25.09	
8.	Моделирование иерархических систем. Деревья. Понятие о графах. <i>Практическая работа № 3 «Построение графа».</i>	1	28.09	
Табличные модели и электронные таблицы		7		
9.	Табличные модели и деловая графика	1	2.10	
10.	Знакомство с редактором электронных таблиц Excel	1	5.10	
11.	Практическая работа № 4 «Табличный расчет успеваемости».	1	9.10	
12.	Формулы .Табличное моделирование .	1	12.10	
13.	Моделирование с использованием деловой графики <i>Практическая работа № 5«Построение диаграмм различных типов».</i>	1	16.10	
14.	<i>Практическая работа № 6 «Моделирование полета тела, брошенного под углом к горизонту»</i>	1	19.10	
15.	<u><i>Контрольная работа № 1 по теме «Кодирование и обработка числовой информации».</i></u>	1	23.10	
Базы данных		5		
16.	Введение в базы данных		26.10	
17.	Знакомство с СУБД пакета Works		30.10	
18.	Поиски и сортировка данных в базе		9.11	
19.	Отчет базы данных		13.11	
20.	<i>Практическая работа № 7 «Создание базы данных».</i>			
Алгоритмизация и программирование		22		
21.	Алгоритмы и исполнители. Линейные алгоритмы в словесной форме	1	16.11	
22.	Ветвление. Повторение. Блок-схемы	1	20.11	
23.	Языки программирования. Введение в программирование на языке QBASIC	1	23.11	
24.	Арифметические операторы и выражения. Объекты	1	27.11	
25.	Понятие оператора и программы. Операторы языка программирования	1	30.11	
26.	Линейные программы вычислений на языке QBASIC	1	4.12	
27.	<i>Практическая работа №8 Разработка линейного алгоритма (программы) с использованием математических функций при записи арифметического выражения.</i>	1	7.12	
28.	Программы с ветвлениями	1	11.12	

29.	<i>Практическая работа №9 Разработка алгоритма (программы), содержащей оператор ветвления.</i>	1	14.12	
30.	Вспомогательные программы (подпрограммы)	1	18.12	
31.	<i>Практическая работа №10 Разработка алгоритма (программы), содержащей подпрограмму.</i>	1	21.12	
32.	Программы с повторениями. Цикл «пока»	1	25.12	
33.	Программы с повторениями. Цикл «для»	1	28.12	
34.	Вычисление сумм и произведений	1	11.01	
35.	<i>Практическая работа №11 Разработка алгоритма (программы), содержащей оператор цикла.</i>	1	15.01	
36.	Обработка натуральных чисел. Массивы.	1	18.01	
37.	Работа с одномерными массивами. <i>Практическая работа №12 Разработка алгоритма (программы) по обработке одномерного массива.</i>	1	22.01	
38.	Строковые константы и строковые переменные	1	25.01	
39.	Обработка строк <i>Практическая работа №13 Разработка алгоритма (программы), требующего для решения поставленной задачи по обработке строк.</i>	1	29.01	
40.	Графические возможности языка	1	1.02	
41.	Построение графиков функций	1	5.02	
42.	<u>Контрольная работа № 2 по теме « Программирование»</u>	1	8.02	
Логика		6		
43.	Основные понятия формальной логики.	1	12.02	
44.	Логические выражения и логические операции	1	15.02	
45.	Построение таблиц истинности для сложных логических выражений	1	19.02	
46.	Построение таблиц истинности для логической цепи	1	20.02	
47.	Решение логических задач табличным способом	1	26.02	
48.	<i>Практическая работа №14 « Основы логики»</i>	1	29.02	
Мультимедийные технологии		10		
49.	Понятие о мультимедиа и мультимедийных технологиях	1	4.03	
50.	Технологии воспроизведения линейных мультимедийных объектов и потоков	1	5.03	
51.	Технологии создания графических объектов на базе цифровых фотографий	1	11.03	
52.	Технология компьютерной обработки звука	1	14.03	
53.	<i>Практическая работа №15 « Создание звукового файла»</i>	1	18.03	
54.	Технологии компьютерной обработки видеозображений	1	28.03	
55.	<i>Практическая работа №16 « Создание видеоролика»</i>	2	1.04	
56.				

57.	Технологии создания компьютерных презентаций	1	4.04	
58.	<i>Практическая работа №17 «Создание презентации»</i>	1		
Информационные технологии в обществе		4		
59.	Информационные ресурсы общества. Этика и право при создании и использовании информации.	1	8.04	
60.	Информационная безопасность. <i>Практическая работа № 18 «Защита информации от компьютерных вирусов.»</i>	1	11.04	
61.	Правовая охрана информационных ресурсов. <i>Практическая работа № 19 «Установка лицензионной, условно бесплатной и свободно распространяемой программы.»</i>	1	15.04	
62.	Основные этапы развития средств информационных технологий.	1	18.04	
Повторение		6		
63.- 68	Решение тестовых заданий ГИА	6	22.04 25.04 29.04 6.05 13.05 16.05 20.05 23.05	

8. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Используемый УМК.

1. Информатика и ИКТ: учебник для 8 класса Быкадоров.-Дрофа,2012
2. Информатика и ИКТ: учебник для 9 класса Ю.А. Быкадоров.-Дрофа,2012

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО- ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Для проведения уроков информатики имеется кабинет информатики. Оснащение процесса обучения информатики обеспечивается библиотечным фондом, печатными пособиями, а также информационно-коммуникативными средствами, техническими средствами обучения, учебно-практическим оборудованием.

1. Библиотечный фонд (книгопечатная

продукция):

Быкадоров Ю. А. Информатика и ИКТ. 8 класс.

Быкадоров Ю. А. Информатика и ИКТ. 9 класс.

Анеликова Л. А. Тесты. Информатика и ИКТ. 8—11 классы.

Анеликова Л. А. Раздаточные материалы по информатике. 7—9 классы

Анеликова Л. А. Информатика и ИКТ. Готовимся к экзаменам. ГИА. 9 класс.

Печатные пособия:

Комплект таблиц по информатике и ИКТ. 7 односторонних таблиц

Цифровые образовательные ресурсы

- Цифровые компоненты учебно-методических комплексов по основным разделам курса математики, в том числе включающие элементы автоматизированного обучения, тренинга и контроля.
- Общепользовательские цифровые инструменты учебной деятельности
CDROM «Информатика и ИКТ. 8 класс»: мультимедийное приложение к учебнику.
CDROM «Информатика и ИКТ. 9 класс»: мультимедийное приложение к учебнику

Информационные ресурсы

1. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов <http://school-collection.edu.ru/>
2. Проект федерального центра информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР <http://www.fcior.edu.ru>)
3. Каталог учебных web-ресурсов по Информатике и ИКТ <http://www.school.edu.ru/catalog>
4. Каталог образовательных ресурсов сети Интернет <http://katalog.iot.ru/>
5. ЗАДАЧИ по информатике <http://www.problems.ru/inf/>
6. Виртуальный компьютерный музей <http://www.computer-museum.ru/>
7. Дидактические материалы по информатике и математике <http://comp-science.narod.ru/>
8. Информатика в школе: сайт М.Б. Львовского <http://marklv.narod.ru/inf/>
9. Информатика в школе: сайт И.Е. Смирновой <http://infoschool.narod.ru/>
10. Информатика для учителей: сайт С.В. Сырцовой <http://www.syrtsovasv.narod.ru/>
11. Информатика и информация: сайт для учителей информатики и учеников <http://www.phis.org.ru/informatika/>
12. Информатика и информационные технологии в образовании <http://www.rusedu.info/>
13. Информатор: учебно-познавательный сайт по информационным технологиям <http://school87.kubannet.ru/info/>
14. Клякс@.net: Информатика в школе. Компьютер на уроках <http://www.klyaksa.net/>
15. Материалы к урокам информатики (О.А. Тузова, С.-Петербург, школа № 550) <http://school.ort.spb.ru/library.html>
16. Методические и дидактические материалы к урокам информатики: сайт Е.Р. Кочелаевой <http://ekochemaeva.narod.ru/>
17. Теоретический минимум по информатике <http://teormin.ifmo.ru/>
18. Материалы сайта [www. metod-kopilka.ru](http://www.metod-kopilka.ru)

Технические средства обучения:

Компьютеры-10	Колонки-1
Видеокамера-4	Наушники-7
Проектор-1	

Компьютерный класс: рабочее место преподавателя (стационарный ПК) и 10 рабочих мест учащихся; локальная вычислительная сеть с возможностью выхода в сеть Интернет. Минимальная комплектация ПК периферийными устройствами, дополненная оснащением микрофоном, аудиоколонками

Оборудование кабинета информатики

- Столы ученические -13 шт.
- Стол учительский - 1шт.

- Стулья ученические -12 шт.
- Доски классные - 1 шт.
- Книжные полки- 2 шт.

9. **Контроль уровня освоения учебного курса, предмета, дисциплины (модуля)**

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устно/письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными, контрольными, практическими и тестовыми заданиями.

На учебных и практических занятиях обращается внимание учащихся на соблюдение требований безопасности труда, пожарной безопасности, санитарной и личной гигиены.

КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом.

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовых заданиями.

При тестировании все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

Процент выполнения задания	Отметка
73 % и более	отлично
57 – 72 %	хорошо
39 – 56 %	удовлетворительно
0 – 38 %	неудовлетворительно

При выполнении практической работы и контрольной работы:

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

- *грубая ошибка* – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
- *погрешность* отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
- *недочет* – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;
- *мелкие погрешности* – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий. Требовать от учащихся определения, которые не входят в школьный курс информатики –

это, значит, навлекать на себя проблемы связанные нарушением прав учащегося («Закон об образовании»).

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

- «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
- «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;
- «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;
- «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала):

Устный опрос осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

Оценка устных ответов учащихся

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;
- правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4»,. если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой;

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

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 СРЕДСТВ ИКТ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Основные аппаратные средства:

- мультимедийный компьютер;
- принтер;
- устройства, обеспечивающие подключение компьютера к Интернету;
- устройства для записи визуальной и звуковой информации: цифровой фотоаппарат, видеочкамера, аудио- и видеомаягнитофон;
- сканер.

Дополнительные аппаратные средства:

- графический планшет (для создания и редактирования графических объектов);
- мультимедийный проектор;
- подключаемая цифровая музыкальная клавиатура;
- подключаемые цифровые датчики (освещенности, температуры, влажности и др.).

Программные средства:

- Операционная система.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Клавиатурный тренажер.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
- Звуковой редактор.
- Простая система управления базами данных.
- Простая геоинформационная система.
- Система автоматизированного проектирования.
- Виртуальные компьютерные лаборатории.
- Программа-переводчик.
- Система оптического распознавания текста.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
- Система программирования.
- Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
- Программа интерактивного общения
- Простой редактор Web-страниц