

**Государственное казенное общеобразовательное учреждение для детей-сирот и детей,
оставшихся без попечения родителей, с ограниченными возможностями здоровья
городского округа Чапаевск**

УТВЕРЖДЕНА
приказом директора
от _____
_____ Л.В.Борзова

**РАБОЧАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПО ИНФОРМАТИКЕ
8-9 КЛАСС
ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
НА 2015-2016 УЧЕБНЫЙ ГОД**

Учитель: Муртазина Р.Р.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая образовательная программа разработана на основании:

1. Закон «Об образовании в Российской Федерации» в действующей редакции
2. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования (с изменениями на 23 июня 2015 года)
3. Приказ Министерства образования и науки РФ (Минобрнауки России) от 30 августа 2013 г №1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»
4. Федеральный базисный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования Российской Федерации №1312 от 9.03.2004г;
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации №69 от 31.01.2012г. «О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 5 марта 2004года»;
6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации №74 от 1.02.2012г. «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные программы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования Российской Федерации от 9 марта 2004г.№1312
7. Базисный учебный план общеобразовательных учреждений Самарской области от 04.04.2005г. №55-од;
8. Постановления Правительства РФ от 12.марта 1997г.№288 «Об утверждении типового положения о специальном (коррекционном) образовательном учреждении для обучающихся, воспитанников с отклонениями в развитии» в ред. Постановлений Правительства РФ от 10.03.2000 №212, от 23.12.2002 №919, от 01.02.2005 №49, от 18.08.2008 № 617, от 10.03.2009 №216);
9. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» от 29.12.2010г.№189;
10. Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы организаций для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей. СанПиН 2.4.3259-15 Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 09 февраля 2015 г. N 8;
11. Программы по информатике и ИКТ» Системно- информационная концепция» 5-11 кл.

Цель программы

формирование основ научного мировоззрения в процессе систематизации, теоретического осмысления и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и информационных и коммуникационных технологий (ИКТ);

совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией, навыков информационного моделирования, исследовательской деятельности и т.д.; развитие навыков самостоятельной учебной деятельности школьников;
воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к созидательной деятельности и к продолжению образования с применением средств ИКТ.

Задачи программы

обеспечить понимание всеми учащимися возможностей и ограничений, присущих компьютерной технике; целенаправленно формировать ведущие компоненты современной алгоритмической культуры учащихся, выступающей как основа компьютерной грамотности; познакомить учащихся с использованием информатики и ЭВМ во всех областях современного **Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей¹: освоение знаний**, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях; **овладение умениями** работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ; **воспитание** ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;

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

В основу курса информатики и ИКТ для 5-9 классов положены следующие **принципы**:

Целостность и непрерывность, означающие, что данная ступень является важным звеном непрерывного курса информатики и ИКТ. В рамках данной ступени подготовки начинается/продолжается осуществление вводного, ознакомительного обучения школьников, предвещающего более глубокое изучение предмета в дальнейшем.

Научность в сочетании с *доступностью*, строгость и систематичность изложения (включение в содержание фундаментальных положений современной науки с учетом возрастных особенностей обучаемых).

Практическая направленность, обеспечивающая отбор содержания, направленного на формирование у школьников умений и навыков, которые в современных условиях становятся необходимыми не только на уроках информатики, но и в учебной деятельности по другим предметам, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в повседневной жизни, в дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда. При этом исходным является положение о том, что компьютер может многократно усилить возможности человека, но не заменить его.

Принцип дидактической спирали как важнейший фактор структуризации в методике обучения информатике: вначале общее знакомство с понятием, предполагающее учет имеющегося опыта обучаемых; затем его последующее развитие и обогащение, создающее предпосылки для научного обобщения в старших классах.

Принцип развивающего обучения: обучение ориентировано не только на получение новых знаний в области информатики и информационных технологий, но и на активизацию мыслительных процессов, формирование и развитие у школьников обобщенных способов деятельности, формирование навыков самостоятельной работы.

Уже на самых ранних этапах обучения школьники должны получать представление о сущности информационных процессов, рассматривать примеры передачи, хранения и

обработки информации в деятельности человека, живой природе и технике, учиться классифицировать информацию, выделять общее и особенное, устанавливать связи, сравнивать, проводить аналогии и т.д. Это помогает ребенку осмысленно видеть окружающий мир, более успешно в нем ориентироваться, формирует основы научного мировоззрения.

Умение построить модель решаемой задачи, установить отношения и выразить их в предметной, графической или текстовой форме – залог формирования не частных, а общеучебных умений. В рамках данного направления в курсе строятся логические, табличные, графические модели, решаются нестандартные задачи.

Алгоритмическое мышление, рассматриваемое как представление последовательности действий, наряду с образным и логическим мышлением определяет интеллектуальную мощь человека, его творческий потенциал. Навыки планирования, привычка к точному и полному описанию своих действий помогают школьникам разрабатывать алгоритмы решения задач самого разного происхождения.

Задача современной школы – обеспечить вхождение учащихся в информационное общество, научить каждого школьника пользоваться ИКТ (текстовый редактор, графический редактор, электронные таблицы, электронная почта и т.д.). Формирование пользовательских навыков для введения компьютера в учебную деятельность должно подкрепляться самостоятельной творческой работой, лично значимой для обучаемого. Это достигается за счет информационно-предметного практикума, сущность которого состоит в наполнении задач по информатике актуальным предметным содержанием. Только в этом случае в полной мере раскрывается индивидуальность, интеллектуальный потенциал обучаемого, проявляются полученные на занятиях знания, умения и навыки, закрепляются навыки самостоятельной работы.

В зависимости от объективных и субъективных условий школы выбран параллельный подход к изложению учебного материала, когда в соответствии со структурой учебника в первой части урока идет изложение теоретического материала, а во второй части – освоение практических навыков работы на компьютере.

У детей с ЗПР наблюдается некоторое недоразвитие сложных форм поведения, чаще всего при наличии признаков незрелости эмоционально-личностных компонентов: повышенная утомляемость и быстрая истощаемость несформированность целенаправленной деятельности, а также интеллектуальных операций, основных определений и понятий.

К настоящему времени не разработаны специальные государственные учебные программы для коррекционных классов VII вида, в том числе и по информатике, не издано специальной учебной и учебно-методической литературы. Обучение проводится на основе программ для общеобразовательных учреждений, составленных в соответствии с требованиями к обязательному минимуму содержанию основного общего образования.

Учитель должен адаптировать содержание обучения с учетом уровня и особенностей развития учащихся.

Данная работа рассматривает особенности методики преподавания информатики в специальных коррекционных классах .

Общие рекомендации по учету особенностей учащихся средних классов с диагнозом ЗПР

Планируя и осуществляя работу в специальных коррекционных классах, учитель должен в первую очередь решать коррекционно-развивающие задачи, а именно,

1. целенаправленное развитие социально-нравственных качеств детей, необходимых для успешной адаптации в школьных условиях, при дальнейшем профессиональном обучении и в трудовой деятельности;
2. формирование устойчивой учебной мотивации;
3. развитие личностных компонентов познавательной деятельности, самостоятельности, познавательной активности;

4. развитие до необходимого уровня психофизиологических функций, обеспечивающих учебную деятельность: зрительного анализа; пространственной, количественной и временной ориентации, координации в системе глаз-рука;
5. формирование до необходимого уровня и последующее развитие учебных умений, как общедеятельностных (умения выделять и осознавать учебную задачу, строить гипотезу решения, план деятельности, выбирать адекватные средства деятельности, осуществлять самоконтроль и самооценку), так и интеллектуально-перцептивных (умения вычленять и логически перерабатывать на основе анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения информацию, воспринимаемую зрительно и на слух из различных источников знаний);
6. обогащение кругозора и развитие речи до уровня, позволяющего сознательно воспринимать учебный материал.

Только решение этих задач позволяет реализовать учебные цели преподавания любого предмета, сделать результативной воспитательную работу педагога.

С другой стороны, в связи с насыщенностью учебной программы в старших классах среднего звена, решение коррекционных задач необходимо строить на материале изучаемого предмета. Тактика обучения в коррекционных классах имеет свои характерные черты:

1. Педагог должен добиться возникновения интереса у ребенка и предоставить ему возможность поверить в собственную способность достичь успеха;
2. Педагог должен быть доброжелателен, воспринимать "трудных детей" спокойно, принимать их такими, какие они есть, обеспечивая им эмоциональный комфорт;
3. Программа обучения должна быть разбита на серии маленьких шагов, чтобы упростить сам процесс обучения, и структурирована таким образом, чтобы обеспечить ситуацию успеха каждому ученику;
4. Учитель и ученик должны работать в тесном взаимодействии, обеспечивающем возможность обратной связи, благодаря которой можно оценить достижения и своевременно определить зоны трудностей учащегося;
5. Требования учителя должны соответствовать возможностям ученика;
6. должна быть установлена поощрительная оценочная система за выполнение задания, позволяющая перенести акцент с неудач на успех;
7. Необходим усиленный контроль учителя за деятельностью школьника, в том числе за тем, как осуществляется намеченные приемы и способы достижения цели, не возникают ли трудности и не нуждается ли школьник в помощи;
8. Учитель должен предоставить ученику самостоятельность в такой индивидуальной и возрастной форме, которая бы способствовала повышению уровня ответственности и уверенности в себе.

Важными коррекционными задачами курса информатики в классах коррекционно-развивающего обучения являются:

- развитие у учащихся основных мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение);
- нормализация взаимосвязи деятельности с речью;
- формирование приемов умственной работы (анализ исходных данных, планирование деятельности, осуществление поэтапного и итогового самоконтроля);
- развитие речи, умения использовать при пересказе соответствующую терминологию;

Формы и методы контроля: устный и письменный зачет, тесты, различные виды самостоятельных работ, самостоятельные работы за компьютером; различные виды практических работ.

Используемые технологии.

- Здоровье сберегающие образовательные технологии
- Технологии личностно-ориентированного обучения
- Технологии развивающего обучения
- Технология уровневой дифференциации обучения на основе обязательных результатов

Формы организации учебного процесса:

- индивидуальные;
- групповые;
- индивидуально-групповые;
- фронтальные;
- практикумы.

Учебный план

В соответствии с базисным учебным планом информатика в 8-9 классах проводится

класс	8 класс	9 класс
Количество часов в неделю	1	2
Количество часов за год	34	68

Основные направления коррекционной работы

с учащимися 9-а класса

на I полугодие 2015-2016 учебного года

I. Развитие ВПФ:

1. Развитие произвольного внимания (распределение).
2. Развитие долговременной памяти.
3. Развитие мыслительных операций (обобщение, классификация, абстрагирование) и качеств мышления (самостоятельность, критичность).

II. Совершенствование речевого развития:

1. Совершенствование умения активно пользоваться различными способами словообразования.
2. Развитие речевой активности (умения самостоятельно формулировать и задавать вопросы, сравнивать, обобщать, делать выводы, доказывать и рассуждать).

III. Развитие компонентов учебной деятельности:

1. Учебно-познавательного интереса (поддержание).
2. Целеполагания.
3. Учебных действий.
4. Действий контроля.

IV. Развитие социально-ответственного поведения на основе адекватно-оценочной деятельности.

V. Осуществление помощи в осознании собственной ответственности в решении вопросов профессионального самоопределения, поиске личностного смысла социальных и профессиональных проб для дальнейшей жизни.

VI. Развитие компетентностей:

1. Готовности к разрешению проблем.
2. Готовности к использованию информационных ресурсов.
3. Готовности к социальному взаимодействию.
4. Готовности к самообразованию.

Основные направления коррекционной работы

с учащимися 9-а класса

на II полугодие 2015-2016 учебного года

II. Развитие ВПФ:

1. Развитие произвольного внимания (распределение).
2. Развитие долговременной памяти.
3. Развитие мыслительных операций (классификация, абстрагирование) и качеств мышления (самостоятельность, критичность).
4. Развитие умения рассуждать, делать выводы, умозаключения.

II. Совершенствование речевого развития:

1. Совершенствование умения активно пользоваться различными способами словообразования.
2. Развитие речевой активности (умения самостоятельно формулировать и задавать вопросы, сравнивать, обобщать, делать выводы, доказывать и рассуждать).

III. Развитие компонентов учебной деятельности:

1. Учебно-познавательного интереса (поддержание).
2. Целеполагания.
3. Учебных действий.
4. Действий контроля.

IV. Развитие социально-ответственного поведения на основе адекватно-оценочной деятельности.

V. Осуществление помощи в осознании собственной ответственности в решении вопросов профессионального самоопределения, поиске личностного смысла социальных и профессиональных проб для дальнейшей жизни.

VI. Развитие компетентностей:

1. Готовности к использованию информационных ресурсов.
2. Готовности к социальному взаимодействию.
3. Готовности к самообразованию.

**Основные направления коррекционной работы
с учащимися 8–А класса
на I полугодие 2015-2016 учебного года**

I. Развитие ВПФ:

1. Развитие произвольного внимания (переключение, распределение).
2. Развитие долговременной памяти.
3. Развитие мыслительных операций (сравнение, обобщение, классификация, абстрагирование) и качеств мышления (самостоятельность).

II. Совершенствование речевого развития:

1. Обогащение и активизация словаря признаков, синонимов.
2. Совершенствование умения активно пользоваться различными способами словообразования.
3. Отработка различных видов высказываний (учебных диалогов, доказательств, рассуждений).

III. Развитие компонентов учебной деятельности:

1. Учебно-познавательного интереса (стимулирование).
2. Целеполагания.
3. Учебных действий.
4. Действий контроля.

IV. Развитие самосознания, повышение самооценки, предоставление возможности для осуществления самостоятельных выборов.

V. Осуществление помощи в нахождении своего места в социуме (личностное и профессиональное самоопределение) на основе осознания своих возможностей и способностей.

VI. Развитие компетентностей:

1. Готовности к разрешению проблем.
2. Готовности к использованию информационных ресурсов.
3. Готовности к социальному взаимодействию.

**Основные направления коррекционной работы
с учащимися 8–А класса
на II полугодие 2015-2016 учебного года**

I. Развитие ВПФ:

1. Развитие произвольного внимания (переключение, распределение).
2. Развитие долговременной памяти.
3. Развитие мыслительных операций (обобщение, классификация, абстрагирование) и качеств мышления (самостоятельность, критичность).

II. Совершенствование речевого развития:

1. Обогащение и активизация словаря признаков, синонимов.
2. Совершенствование умения активно пользоваться различными способами словообразования.
3. Отработка различных видов высказываний (учебных диалогов, доказательств, рассуждений).

III. Развитие компонентов учебной деятельности:

1. Учебно-познавательного интереса (поддержание).
2. Целеполагания.
3. Учебных действий.
4. Действий контроля.

IV. Развитие самосознания, повышение самооценки, предоставление возможности для осуществления самостоятельных выборов.

V. Осуществление помощи в нахождении своего места в социуме (личностное и профессиональное самоопределение) на основе осознания своих возможностей и способностей.

VI. Развитие компетентностей:

1. Готовности к использованию информационных ресурсов.
2. Готовности к социальному взаимодействию.
3. Готовности к самообразованию.

УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС

№	Предмет	Программа	Учебник	Методическое обеспечение	Дидактический материал	Учебные пособия для учителя	Учебные пособия для учащихся	Мониторинговые и инструментарий
1	Информатика	Программа по информатике и ИКТ» Системно-информационная концепция»5-11 кл.	Учебники для 8 кл. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.	Н.В.Макарова Информатика «Методическое пособие» для учителей 8 класс 2006	Информационная культура « Базы данных и электронные таблицы» Книга для учащихся 8 класса	Поурочные планы по информатике 8 класс. В помощь преподавателю информатика 5-7 классы (Материалы к уроку)	Практические задания по информатике (А.Т. Кузнецов, О.Н. Масленикова , М.С. Цветкова) 5-9 кл.	Л.А. Анеликова Тесты по информатике и информационным технологиям 6-9 О.А.Житкова, В.Б.Жаркова, Е.К.Кудрявцева Тематический контроль по информатике « Редактор WORD 2000
2	Информатика	Программа по информатике и ИКТ» Системно-информационная концепция»5-11 кл.	Учебники для 9 кл. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.	Н.В.Макарова Информатика «Методическое пособие» для учителей 9 класс 2006	И.Г.Семакин, Г.С. Вараксин « Структурированный конспект базового курса» Приложение к учебнику: Информатика, Базовый Курс 7-9 классы 2004	Поурочные планы по информатике 9 класс. В помощь преподавателю информатика 5-7 классы (Материалы к уроку)	Практические задания по информатике (А.Т. Кузнецов, О.Н. Масленикова , М.С. Цветкова) 5-9 кл.	Л.А. Анеликова Тесты по информатике и информационным технологиям 6-9.О.А.Житкова, В.Б.Жаркова, Е.К.Кудрявцева Тематический контроль по информатике « Редактор WORD 2000

8 класс

Задача современной школы обеспечить вхождение учащихся в информационное общество, научит каждого школьника пользоваться новыми массовыми ИКТ (текстовый редактор, графический редактор, электронные таблицы, электронная почта и др.).

Формирование пользовательских навыков для введения компьютера в учебную деятельность должно подкрепляться самостоятельной творческой работой, лично значимой для обучаемого. Это достигается за счет информационно-предметного практикума, сущность которого состоит в наполнении задач по информатике актуальным предметным содержанием. Только в этом случае в полной мере раскрывается индивидуальность, интеллектуальный потенциал обучаемого, проявляются полученные на занятиях знания, умения и навыки, закрепляются навыки самостоятельной работы. Важнейшим приоритетом школьного образования в условиях становления глобального информационного общества становится формирование у школьников представлений об информационной деятельности человека и информационной этике как основах современного информационного общества.

Изучение информатики и ИКТ в 8 классе направлено на достижение следующих целей:

- Формирование основ научного мировоззрения в процессе систематизации, теоретического осмысления и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и информационных и коммуникационных технологий (ИКТ);
- 2. Совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией, навыков информационного моделирования, исследовательской деятельности и т.д.; развитие навыков самостоятельной учебной деятельности школьников;
- 3. Воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, стремления к созидательной деятельности и к продолжению образования с применением средств ИКТ.

Для достижения комплекса поставленных целей в процессе изучения информатики и ИКТ в 8 классе необходимо решить следующие задачи:

- 1. формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- 2. развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- 3. формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- 4. 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;
- 5. формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Методы и формы решения поставленных задач

При организации занятий школьников 8 классов по информатике и информационным технологиям необходимо использовать различные методы и средства обучения с тем, чтобы с одной стороны, свести работу за ПК к регламентированной норме; с другой стороны, достичь наибольшего педагогического эффекта. На уроках параллельно применяются общие и

специфические методы, связанные с применением средств ИКТ: словесные методы обучения (рассказ, объяснение, беседа, работа с учебником); наглядные методы (наблюдение, иллюстрация, демонстрация наглядных пособий, презентаций); практические методы (устные и письменные упражнения, практические работы за ПК); проблемное обучение; метод проектов; ролевой метод.

КТП 8 класс

№	дата.	Тема.	Знания. Умения	Коррекционные задачи.
1.		<p>Техника безопасности и организация рабочего места.</p> <p>Информация в природе.</p>	<p>Знать правила работы в компьютерном классе, за компьютером, электробезопасности, пожарной безопасности; оказания первой медицинской помощи.</p> <p>Иметь представление о роли информации и информационных объектов в жизни людей (быту, технике, лингвистике, социальных науках, в биологических системах, в кибернетике и т.п.).</p>	<p>Развивать долговременную память через воспоминания, пояснения.</p>
2.		<p>Человек и информация.</p> <p>Информационные процессоры в технике.</p>	<p>Знать свойства информации (объективность, достоверность, полнота, актуальность, ценность, понятность).</p> <p>Оценивать информацию с позиции её свойств (актуальность, достоверность, полнота и пр.);</p> <p>Определять, информативно или нет, некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию.</p>	<p>Развивать мышление через анализ и сравнение.</p>
3.		<p>Знаки и знаковые системы.</p>	<p>Приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов, встречаются в жизни;</p> <p>Кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования.</p>	<p>Развивать пространственную ориентацию через распознавание знакомых предметов.</p>

4.		Кодирование информации с помощью знаковых систем.	<p>Приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов, встречающихся в жизни;</p> <p>определять количество различных символов, которые могут быть закодированы с помощью двоичного кода фиксированной длины (разрядности);</p> <p>определять разрядность двоичного кода, необходимого для кодирования всех символов алфавита заданной мощности;</p>	Развивать пространственную ориентацию через распознавание знакомых предметов.
5.		Количество информации как мера уменьшения неопределенности знаний.	<p>Знать единицы измерения количества и скорости передачи информации.</p> <p>Уметь переводить из одной единицы измерения количества информации в другую</p> <p>Оперировать с единицами измерения количества информации (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт).</p>	Развивать зрительную память (слуховую, кратковременную, оперативную, долговременную, смысловую, словесно-логическую и т. д.).
6.		Определение количества информации. Практическая работа №1. Вычисление количества информации с помощью калькулятора.	<p>Иметь представление об информационных процессах.</p> <p>Уметь вычислять информацию с помощью калькулятора.</p>	<p>Развивать точность, прочность запоминания.</p> <p>Совершенствовать быстроту, полноту и точность воспроизведения.</p>
7		Алфавитный подход к определению количества информации. Практическая работа №2. Тренировка	<p>Знать алфавитный подход к измерению количества информации.</p> <p>Уметь вычислять количество информации с точки зрения</p>	Работать над последовательностью воспроизведения, умением устанавливать причинно-

		ввода информации с помощью клавиатурного тренажера.	алфавитного подхода.	следственные связи между отдельными фактами и явлениями.
8.		Контрольная работа по теме «Информация и информационные процессы»	<p>классифицировать информационные процессы по принятому основанию;</p> <p>выделять информационную составляющую процессов в биологических, технических и социальных системах;</p> <p>анализировать отношения в живой природе, технических и социальных (школа, семья и пр.) системах с позиций информационных процессов.</p> <p>приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике.</p>	Развивать полноту воспроизведения словесного материала, составлять план ответа, умение пользоваться планом ответа, воспроизводить словесный материал близко к тексту.
9		Программная обработка данных на компьютере. Процессор.	<p>Знать о внутренних устройствах, обеспечивающих работу компьютера; характеристики основных внутренних устройств компьютера.</p> <p>Уметь включать и выключать компьютер, получать информацию о характеристиках ПК: процессора и оперативной памяти, информационной емкости дисков, их сходство и различие; вставлять сменные диски в накопители.</p>	Работать над усвоением знаний, умений, навыков при помощи произвольного запоминания.
10		Устройство компьютера.	Иметь представление о сущности программного управления работой компьютера. Знать программный принцип работы	Совершенствовать навыки

			компьютера; функции операционной системы; типологию программных средств, используемых человеком для решения задач.	прочного запоминания.
11		Файлы и файловые структуры. П/р №4 «Планирование собственного информационного пространства»	Иметь представление об организации файлов, о дереве каталога. Знать определение файла; возможности работы с файлами, основные действия с ними; о необходимости проверки файлов на наличие вирусов. Уметь просматривать на экране каталоги диска, проверять файлы на наличие вирусов; сохранять информацию на внешних носителях	Развивать устойчивость внимания (концентрацию, переключение, распределение).
12		Пользовательский интерфейс. П/р №3	Уметь выполнять операции с информационными объектами, используя графический интерфейс операционной системы (перемещать, копировать, удалять файлы и папки, создавать ярлыки).	Развивать наблюдательность.
13		Обобщение и систематизация основных понятий темы. «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией».	Иметь представление об информационном пространстве. Знать основные элементы рабочего стола, различие между значками и ярлыками. Уметь создавать папки; создавать, именовать, сохранять, переносить и удалять файлы; вызывать контекстное меню с помощью правой кнопки мыши; пользоваться справочной системой.	Работать над усвоением знаний, умений, навыков при помощи произвольного запоминания.
14		Формирование изображения на экране компьютера. П/р № 14 «Создание	Иметь представление о двух видах представления изображения (вектор и растр). Знать виды компьютерной графики, возможности	Работать над усвоением знаний, умений, навыков при помощи произвольного

		изображения с помощью инструментов растрового графического редактора»	графических редакторов; основные режимы работы графических редакторов. Уметь создавать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора	запоминания
15		Компьютерная графика. П/р №15 «Создание изображения с помощью инструментов векторного графического редактора.»	Иметь представление о стандартных векторных и растровых форматах графического файла, о собственных форматах графических приложений. Уметь создавать изображения с помощью инструментов векторного графического редактора; использовать готовые примитивы и шаблоны; конструировать объекты; производить геометрические преобразования изображения. Знать возможности, режимы работы и среду графического векторного редактора.	Работать над восприятием и осмыслением изображенного на таблице.
16		Создание графических изображений. П/р №16,17 «Ввод изображений с помощью графической панели и сканера»	Уметь с помощью сканера осуществлять ввод изображения; использовать готовые графические объекты для создания сложных объектов; создавать графический объект с использованием готовых фрагментов в цифровом виде; редактировать объекты, полученные путем сканирования.	Развивать зрительную память (слуховую, кратковременную, оперативную, долговременную, смысловую, словесно-логическую и т. д.).
17		Обобщение и систематизация основных понятий темы. К/р «Обработка графической	Знать основные понятия раздела «Компьютерная графика». Уметь создавать изображения с использованием графической панели; создавать рисунки, чертежи, графические представления информации в процессе	Работать над восприятием и осмыслением изображенного на таблице, чертеже с использованием

		информации».	редактирования с использованием операций графических редакторов.	операций графических редакторов.
18		Создание графического объекта. Практикум, работа №2.	Уметь создавать изображения с помощью инструментов графического редактора (растрового и векторного). Ввод изображений с использованием сканера, цифрового фотоаппарата.	Работать над восприятием и осмыслением изображенного на таблице, чертеже с использованием операций графических редакторов.
19		Текстовые документы и технологии их создания. П/р №5 «Знакомство с приемами квалифицированного клавиатурного письма»	Знать назначение и основные режимы работы текстового процессора Уметь запускать текстовый процессор, набирать текст на русском языке с помощью клавиатуры, выполнять простейшее редактирование (вставлять, удалять и заменять символы).	Учить ориентироваться в таблице, задании, находить нужное (слово, цифры и т.д.).
20		Создание текстовых документов на компьютере. П/р №6	Знать технологию создания и редактирования простейших текстовых документов. Уметь набирать и редактировать текст (вставлять, удалять и заменять символы); работать с фрагментами текста (выделять перемещать, удалять фрагменты).	Работать над увеличением объема зрительного восприятия.
21		Прямое форматирование. П/р №7	Уметь задавать размеры полей (верхнего и нижнего, правого и левого), нумерацию страницы (вверху или внизу по центру, справа или слева), колонтитулы (верхний и нижний) и ориентацию страницы (книжная, альбомная). Уметь структурировать текст, используя параметры абзаца.	Работать над увеличением объема зрительного восприятия.

22		Стилевое форматирование. Работа с формулами. П/р №8	Иметь представление о способах применения специальных встроенных редакторов формул для ввода формул; о вставке в документ графических объектов. Уметь набирать формулы, содержащие арифметические действия, дробные выражения, используя встроенный в текстовый процессор редактор формул.	Развивать зрительную память (слуховую, кратковременную, оперативную, долговременную, смысловую, словесно-логическую и т. д.).
23.		Визуализация информации в текстовых документах.	Иметь представление об устройстве таблицы (строки, столбцы, ячейки); о многоуровневых списках (вложенные списки). Знать виды списков (нумерованные, маркированные, многоуровневые). Уметь создавать и редактировать маркированные и нумерованные списки.	Учить ориентироваться в таблице, задании, находить нужное (слово, цифры и т.д.).
24		Распознавание текста и системы компьютерного перевода. П/р № 12, 13	Знать приемы создания текстовых документов с использованием периферийного оборудования (сканер) . Уметь с помощью сканера получить изображение страницы текста в графическом формате, провести распознавание текста. Иметь представление о возможностях компьютерных словарей	Развивать зрительную память (слуховую, кратковременную, оперативную, долговременную, смысловую, словесно-логическую и т. д.).
25		Оценка количественных	Иметь представление о гипертексте, гиперссылке.	Работать над

		параметров текстовых документов. П/р №11 «Создание гипертекстового документа».	<p>Уметь создавать гиперссылки.</p> <p>Знать состав гиперссылки (указатель ссылки и адресная часть ссылки).</p> <p>Уметь распознать гипертекст в электронном документе создавать закладки и ссылки в документе.</p>	последовательностью воспроизведения, умением устанавливать причинно-следственные связи между отдельными фактами и явлениями.
26		Оформление реферата «История вычислительной техники». Практикум, работа №1	<p>Уметь оформлять текст в виде отчета о работе, доклада, реферата и т.п., используя возможности текстового процессора.</p> <p>Уметь пользоваться сканером.</p> <p>Работать с программами-системами перевода.</p>	Работать над усвоением знаний, умений, навыков при помощи произвольного запоминания
27		Обобщение и систематизация основных понятий темы. К/р «Обработка текстовой информации».	Уметь создавать структурированный текст, используя базовые возможности текстового процессора	Развивать зрительную память (слуховую, кратковременную, оперативную, долговременную, смысловую, словесно-логическую и т. д.).
.28		Технология мультимедиа. П/р №1,20,21 «Фиксация аудио- и видео информации».	<p>Знать технические приемы записи звуковой и видео информации.</p> <p>Уметь записывать изображение и звук с помощью цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер,</p>	<p>Развивать) образную (ассоциативную) память.</p> <p>Развивать устойчивость внимания (концентрацию,</p>

			сканеров, магнитофонов.	переключение, распределение).
29		Компьютерные презентации. П/р №18 «Создание презентации с использованием готовых шаблонов»	Иметь представление о компьютерной презентации. Знать возможности мультимедийных технологий. Уметь создавать презентации с использованием готовых шаблонов, редактировать содержание слайдов.	Развивать зрительную память (слуховую, кратковременную, оперативную, долговременную, смысловую, словесно-логическую и т. д.).
30		Создание мультимедийной презентации. П/р № 19 «Демонстрация презентации. Использование микрофона и проектора»	Иметь представление о дизайне слайдов и презентации в целом. Уметь использовать макеты слайдов при создании презентации; сохранять презентацию в режиме демонстрации; запускать презентацию для демонстрации на экране монитора и с помощью проектора.	Развивать) образную (ассоциативную) память. Развивать устойчивость внимания (концентрацию, переключение, распределение).
.31		«Создание и обработка комплексного информационного объекта в виде презентации с использованием шаблонов». Практикум, работа №3.	Уметь создавать и обрабатывать комплексный информационный объект в виде презентации с использованием шаблонов; обеспечивать сопровождение устных выступлений презентацией на проекционном экране.	Развивать) образную (ассоциативную) память. Развивать устойчивость внимания (концентрацию, переключение,

				распределение).
32		Запись и обработка видеофильма. Практикум, работа №4.	Уметь записывать изображений и звука с использованием различных устройств (цифровых фотоаппаратов, микроскопов, видеокамер, сканеров, магнитофонов); записывать музыку; осуществлять монтаж информационного объекта.	Развивать) образную (ассоциативную) память. Развивать устойчивость внимания (концентрацию, переключение, распределение).
33		Основные понятия курса. Контрольная работа «Мультимедиа».	Иметь представление о мультимедийных технологиях. Уметь создавать гипертекстовый информационный объект.	Работать над увеличением объёма зрительного восприятия.
34.		Обобщение и систематизация основных понятий курса за год.		

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате освоения курса информатики в 8 классе учащиеся получают представление:

об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире; о принципах кодирования информации; о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира; о программном принципе работы компьютера – универсального устройства обработки информации; о направлениях развития компьютерной техники; о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства; о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; об основных средствах и методах обработки текстовой, графической и мультимедийной информации;

Учащиеся будут уметь:

приводить примеры информационных процессов, источников и приемников информации; кодировать и декодировать информацию при известных правилах кодирования; переводить единицы измерения количества информации; оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации; записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256; создавать тексты посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте списки, таблицы, изображения, пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком).

тест 8 класс

первый вариант

1. Алгоритм — это:

- а) правила выполнения определенных действий;
- б) ориентированный граф, указывающий порядок исполнения некоторого набора команд;
- в) понятное и точное предписание исполнителю совершить последовательность действий, направленных на достижение поставленных целей;
- г) набор команд для компьютера;
- д) протокол вычислительной сети.

2. Суть такого свойства алгоритма как *результативность* заключается в том, что:

- а) алгоритм должен иметь дискретную структуру (должен быть разбит на последовательность отдельных шагов);
- б) записывая алгоритм для конкретного исполнителя, можно использовать лишь те команды, что входят в систему его команд;
- в) алгоритм должен обеспечивать решение не одной конкретной задачи, а некоторого класса задач данного типа;
- г) при точном исполнении всех команд алгоритма процесс должен прекратиться за конечное число шагов, приведя к определенному результату;
- д) исполнитель алгоритма не должен принимать решения, не предусмотренные составителем алгоритма.

3. Алгоритм называется линейным:

- а) если он составлен так, что его выполнение предполагает многократное повторение одних и тех же действий;
- б) если ход его выполнения зависит от истинности тех или иных условий;
- в) если его команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий;
- г) если он представлен в табличной форме;

второй вариант

1. Текстовый редактор представляет собой программный продукт, входящий в состав:

- а) системного программного обеспечения;
- б) систем программирования;
- в) прикладного программного обеспечения;
- г) уникального программного обеспечения;
- д) операционной системы.

2. Операционная система — это:

- а) совокупность основных устройств компьютера;
- б) система программирования на языке низкого уровня;
- в) набор программ, обеспечивающий работу всех аппаратных устройств компьютера и доступ пользователя к ним;
- г) совокупность программ, используемых для операций с документами;
- д) программа для уничтожения компьютерных вирусов.

3. Программой архиватором называют:

- а) программу для уменьшения информационного объема (сжатия) файлов;
- б) программу резервного копирования файлов;
- в) интерпретатор;
- г) транслятор;
- д) систему управления базами данных.

4. Компьютерные вирусы:

- а) возникают в связи со сбоями в аппаратных средствах компьютера;
- б) пишутся людьми специально для нанесения ущерба пользователям ПК;

<p>д)если он включает в себя вспомогательный алгоритм.</p> <p>4.Алгоритм включает в себя ветвление, если:</p> <p>а)если он составлен так, что его выполнение предполагает многократное повторение одних и тех же действий;</p> <p>б)если ход его выполнения зависит от истинности тех или иных условий;</p> <p>в)если его команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий;</p> <p>г)если он представим в табличной форме;</p> <p>д)если он включает в себя вспомогательный алгоритм.</p> <p>5.Магистрально-модульный принцип архитектуры современных персональных компьютеров подразумевает такую логическую организацию его аппаратных компонент, при которой:</p> <p>а)каждое устройство связывается с другими напрямую;</p> <p>б)каждое устройство связывается с другими напрямую, а также через одну центральную магистраль;</p> <p>в)все они связываются с друг с другом через магистраль, включающую в себя шины данных, адреса и управления;</p> <p>г)устройства связываются друг с другом в определенной фиксированной последовательности (кольцом);</p> <p>д)связь устройств друг с другом осуществляется через центральный процессор, к которому они все подключаются.</p> <p>6.Постоянное запоминающее устройство служит для:</p> <p>а)хранения программ начальной загрузки компьютера и тестирования его узлов;</p> <p>б)хранения программы пользователя во время работы;</p> <p>в)записи особо ценных прикладных программ;</p> <p>г)хранения постоянно используемых программ;</p> <p>д)постоянного хранения особо ценных документов.</p>	<p>в)зарождаются при работе неверно написанных программных продуктов;</p> <p>г)являются следствием ошибок в операционной системе;</p> <p>д)имеют биологическое происхождение.</p> <p>5.Отличительными особенностями компьютерного вируса являются:</p> <p>а)значительный объем программного кода;</p> <p>б)необходимость запуска со стороны пользователя;</p> <p>в)способность к повышению помехоустойчивости операционной системы;</p> <p>г)маленький объем; способность к самостоятельному запуску и многократному копированию кода, к созданию помех корректной работе компьютера;</p> <p>д)легкость распознавания.</p> <p>6.Загрузочные вирусы характеризуются тем, что:</p> <p>а)поражают загрузочные сектора дисков;</p> <p>б)поражают программы в начале их работы;</p> <p>в)запускаются при загрузке компьютера;</p> <p>г)изменяют весь код заражаемого файла;</p> <p>д)всегда меняют начало и длину файла.</p> <p>7Файловый вирус:</p> <p>а)поражает загрузочные сектора дисков;</p> <p>б)всегда изменяет код заражаемого файла;</p> <p>в)всегда меняет длину файла;</p> <p>г)всегда меняет начало файла;</p> <p>д)всегда меняет начало и длину файла.</p> <p>8.Назначение антивирусных программ под названием детекторы:</p> <p>а)обнаружение и уничтожение вирусов;</p> <p>б)контроль возможных путей распространения компьютерных</p>
---	---

<p>7. Персональный компьютер не будет функционировать, если отключить: а) дисковод; б) оперативную память; в) мышь; г) принтер; д) сканер.</p> <p>8. Процесс хранения информации на внешних носителях принципиально отличается от процесса хранения информации в оперативной памяти: а) тем, что на внешних носителях информация может храниться после отключения питания компьютера; б) объемом хранимой информации; в) различной скоростью доступа к хранимой информации; г) возможностью защиты информации; д) способами доступа к хранимой информации.</p> <p>9. Дисковод — это устройство для: а) обработки команд исполняемой программы; б) чтения/записи данных с внешнего носителя; в) хранения команд исполняемой программы; г) долговременного хранения информации; д) вывода информации на бумагу.</p> <p>10. Расширение имени файла, как правило, характеризует: а) время создания файла; б) объем файла; в) место, занимаемое файлом на диске; г) тип информации, содержащейся в файле; д) место создания файла.</p> <p>11. Текстовый редактор представляет собой программный продукт, входящий в состав: а) системного программного обеспечения; б) систем программирования; в) прикладного программного обеспечения; г) уникального программного обеспечения; д) операционной системы.</p>	<p>вирусов; в) обнаружение компьютерных вирусов; г) “излечение” зараженных файлов; д) уничтожение зараженных файлов.</p> <p>9. Адресуемость оперативной памяти означает: а) дискретность структурных единиц памяти; б) энергозависимость оперативной памяти; в) возможность произвольного доступа к каждой единице памяти; г) наличие номера у каждой ячейки оперативной памяти; д) энергонезависимость оперативной памяти.</p> <p>10. Степень сжатия файла зависит: а) только от типа файла; б) только от программы-архиватора; в) от типа файла и программы-архиватора; г) от производительности компьютера; д) от объема оперативной памяти персонального компьютера, на котором производится архивация файла.</p> <p>11. Алгоритм — это: а) правила выполнения определенных действий; б) ориентированный граф, указывающий порядок исполнения некоторого набора команд; в) понятное и точное предписание исполнителю совершить последовательность действий, направленных на достижение поставленных целей; г) набор команд для компьютера; д) протокол вычислительной сети.</p> <p>12. Суть такого свойства алгоритма как <i>результативность</i> заключается в том, что: а) алгоритм должен иметь дискретную структуру (должен быть</p>
---	--

12. Операционная система — это:

- а) совокупность основных устройств компьютера;
- б) система программирования на языке низкого уровня;
- в) набор программ, обеспечивающий работу всех аппаратных устройств компьютера и доступ пользователя к ним;
- г) совокупность программ, используемых для операций с документами;
- д) программа для уничтожения компьютерных вирусов.

13. Программой архиватором называют:

- а) программу для уменьшения информационного объема (сжатия) файлов;
- б) программу резервного копирования файлов;
- в) интерпретатор; г) транслятор;
- д) систему управления базами данных.

14. Компьютерные вирусы:

- а) возникают в связи со сбоями в аппаратных средствах компьютера;
- б) пишутся людьми специально для нанесения ущерба пользователям ПК;
- в) зарождаются при работе неверно написанных программных продуктов;
- г) являются следствием ошибок в операционной системе;
- д) имеют биологическое происхождение.

15. Отличительными особенностями компьютерного вируса являются:

- а) значительный объем программного кода;
- б) необходимость запуска со стороны пользователя;
- в) способность к повышению помехоустойчивости операционной системы;
- г) маленький объем; способность к самостоятельному запуску и многократному копированию кода, к созданию помех корректной работе компьютера;
- д) легкость распознавания.

разбит на последовательность отдельных шагов);

- б) записывая алгоритм для конкретного исполнителя, можно использовать лишь те команды, что входят в систему его команд;
- в) алгоритм должен обеспечивать решение не одной конкретной задачи, а некоторого класса задач данного типа;
- г) при точном исполнении всех команд алгоритма процесс должен прекратиться за конечное число шагов, приведя к определенному результату;
- д) исполнитель алгоритма не должен принимать решения, не предусмотренные составителем алгоритма.

13. Алгоритм называется линейным:

- а) если он составлен так, что его выполнение предполагает многократное повторение одних и тех же действий;
- б) если ход его выполнения зависит от истинности тех или иных условий;
- в) если его команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий;
- г) если он представим в табличной форме;
- д) если он включает в себя вспомогательный алгоритм.

14. Алгоритм включает в себя ветвление, если:

- а) если он составлен так, что его выполнение предполагает многократное повторение одних и тех же действий;
- б) если ход его выполнения зависит от истинности тех или иных условий;
- в) если его команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий;
- г) если он представим в табличной форме;
- д) если он включает в себя вспомогательный алгоритм.

15. Магистрально-модульный принцип архитектуры современных персональных компьютеров подразумевает такую логическую организацию его аппаратных компонент, при

16. Загрузочные вирусы характеризуются тем, что:

- а) поражают загрузочные сектора дисков;
- б) поражают программы в начале их работы;
- в) запускаются при загрузке компьютера;
- г) изменяют весь код заражаемого файла;
- д) всегда меняют начало и длину файла.

17. Файловый вирус:

- а) поражает загрузочные сектора дисков;
- б) всегда изменяет код заражаемого файла;
- в) всегда меняет длину файла;
- г) всегда меняет начало файла;
- д) всегда меняет начало и длину файла.

18. Назначение антивирусных программ под названием детекторы:

- а) обнаружение и уничтожение вирусов;
- б) контроль возможных путей распространения компьютерных вирусов;
- в) обнаружение компьютерных вирусов;
- г) "излечение" зараженных файлов;
- д) уничтожение зараженных файлов.

которой:

- а) каждое устройство связывается с другими напрямую;
- б) каждое устройство связывается с другими напрямую, а также через одну центральную магистраль;
- в) все они связываются с друг с другом через магистраль, включающую в себя шины данных, адреса и управления;
- г) устройства связываются друг с другом в определенной фиксированной последовательности (кольцом);
- д) связь устройств друг с другом осуществляется через центральный процессор, к которому они все подключаются.

16. Постоянное запоминающее устройство служит для:

- а) хранения программ начальной загрузки компьютера и тестирования его узлов;
- б) хранения программы пользователя во время работы;
- в) записи особо ценных прикладных программ;
- г) хранения постоянно используемых программ;
- д) постоянного хранения особо ценных документов.

17. Персональный компьютер не будет функционировать, если отключить:

- а) дисковод;
- б) оперативную память;
- в) мышь;
- г) принтер;
- д) сканер.

18. Процесс хранения информации на внешних носителях принципиально отличается от процесса хранения информации в оперативной памяти:

- а) тем, что на внешних носителях информация может храниться после отключения питания компьютера;
- б) объемом хранимой информации;
- в) различной скоростью доступа к хранимой информации;
- г) возможностью защиты информации;
- д) способами доступа к хранимой информации.
- г) долговременного хранения информации;
- д) вывода информации на бумагу.

9 класс

Цели: Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий в 9 классах направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

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 распространенными прикладными пакетами;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- сформировать логические связи с другими предметами входящими в курс среднего образования.

Общая характеристика учебного предмета.

Информатика – это наука о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов. Она способствует формированию современного научного мировоззрения, развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников; освоение базирующихся на этой науке информационных технологий необходимых школьникам, как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной и будущей жизни.

Одним из важнейших понятий курса информатики и информационных технологий основной школы является понятие алгоритма. Для записи алгоритмов используются формальные языки блок-схем и структурного программирования. С самого начала работа с алгоритмами поддерживается компьютером.

Важное понятие информационной модели рассматривается в контексте компьютерного моделирования и используется при анализе различных объектов и процессов.

Понятия управления и обратной связи вводятся в контексте работы с компьютером, но переносятся и

в более широкий контекст социальных, технологических и биологических систем.

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

Программой предполагается проведение непродолжительных практических работ (20-25 мин), направленных на отработку отдельных технологических приемов, и практикумов – интегрированных практических работ, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся. При выполнении

работ практикума предполагается использование актуального содержательного материала и заданий из других предметных областей. Как правило, такие работы рассчитаны на несколько учебных часов. Часть практической работы (прежде всего подготовительный этап, не требующий использования средств информационных и коммуникационных технологий) может быть включена в домашнюю работу учащихся, в проектную деятельность; работа может быть разбита на части и осуществляться в течение нескольких недель.

Содержание учебного предмета

1. Компьютерные сети. Информационное моделирование. (16)
2. Хранение и обработка информации в базах данных. (13)
3. Табличные вычисления на компьютере –11 час.
4. Управление и алгоритмы –11 час.
5. Программное управление работой компьютера –12 час.
6. Информационные технологии и общество 5 час.

№	Дата.	Тема.	Знать. Уметь.	Коррекционные задачи.
Компьютерные сети. Информационное моделирование. (16)				
1		Локальные и глобальные компьютерные сети.	Знать виды компьютерных сетей; локальная сеть кабинета информатики и ИКТ. Уметь оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения объектов, скорость передачи и обработки объектов, стоимость информационных продуктов, услуг связи	Развивать долговременную память через воспоминания, пояснения.
2		Электронная почта как средство связи; правила переписки, приложения к письмам, отправка и получение сообщения. Практическая работа №1 «Электронная почта и другие услуги сетей». (1ч)	Уметь пользоваться электронной почтой	Развивать долговременную память через воспоминания, пояснения.
3		Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Защита информации от компьютерных вирусов.	Знать аппаратное и программное обеспечение сети	Развивать мышление через анализ и сравнение.
4		Интернет и Всемирная паутина.	Сопоставление, отбор и проверка информации, полученной из различных источников. Знать компьютерные энциклопедии и справочники; информации в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации	Развивать зрительную память (слуховую, кратковременную, оперативную, долговременную, смысловую, словесно-логическую и т. д.).
5		Поиск информации. Способы поиска в интернете.	Знать приёмы работы с WWW. Уметь пользоваться компьютерными и некомпьютерными каталогами; поисковыми машинами.	Совершенствовать навыки прочного запоминания.
6		Работа в локальной сети.	Знать программы-архиваторы. Уметь сохранять для индивидуального использования	Развивать зрительную память (слуховую, кратковременную,

			информационных объектов из компьютерных сетей (в том числе интернета) и ссылок на них. Примеры организации коллективного взаимодействия: форум, телеконференция, чат.	оперативную, долговременную, смысловую, словесно-логическую и т. д.).
7		Организация информации в среде коллективного использования информационных ресурсов. Практическая работа №2 «Создание и обработка комплексного информационного объекта в виде веб-страницы с использованием шаблонов».(1ч)	Уметь создавать Web-страницы в приложении Word	Развивать точность, прочность запоминания. Совершенствовать быстроту, полноту и точность воспроизведения.
8		Разработка Web-страниц с использованием гиперссылок и форматирования	Знать способы оформления Web-страницы. <i>Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора.</i>	Развивать долговременную память через воспоминания, пояснения.
9		Создание Web-страницы с использованием таблицы	Знать и уметь поэтапно создавать Web-страницы с использованием таблицы . <i>Этапы создания Web-страницы</i>	Развивать точность, прочность запоминания.
10		Итоговое занятие. Создание Web-страницы с использованием списка.	Знать и уметь поэтапно создавать Web-страницы с использованием списка	Совершенствовать быстроту, полноту и точность воспроизведения.
11		Понятие модели. Назначение и свойства моделей. Графические информационные модели.	Знать понятие модели, классификацию моделей; типы информационных моделей.	
12		Табличные модели. Таблица как средство моделирования. Практическая работа №3 «Работа с моделями». (1ч)	Знать табличные модели. Уметь использовать стандартные графические объекты и конструировать графические объекты: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов и компонентов. Диаграммы, планы, карты.	Развивать мышление через анализ и сравнение.

13		Информационное моделирование на компьютере	Разработка схемы моделирования для любой задачи; выделение объекта управления и управляющего воздействия. Уметь делать запись средствами ИКТ информации об объектах и процессах окружающего мира таблиц результатов измерений (в том числе с использованием присоединяемых компьютеру датчиков) и опросов.	Развивать зрительную память (слуховую, кратковременную, оперативную, долговременную, смысловую, словесно-логическую и т. д.).
14		Разработка табличной информационной модели с использованием текстового редактора MicrosoftWord	Знать проведение эксперимента; использовать разные виды моделирования. Уметь строить и исследовать информационные модели, в том числе на компьютере	Развивать долговременную память через воспоминания, пояснения.
15		Простейшие управляемые компьютерные модели. Проектирование и моделирование.	Уметь создавать электронную таблицу для несложных расчетов	Развивать точность, прочность запоминания. Совершенствовать быстроту, полноту и точность воспроизведения.
16		Тестирование 1		
Хранение и обработка информации в базах данных. (13)				
17		Понятие базы данных и информационной системы. Реляционные базы данных.	Иметь представление о базах данных, определять и находить основные элементы БД.	Работать над последовательностью воспроизведения, умением устанавливать причинно-следственные связи между отдельными фактами и явлениями.
18		Работа с готовой базой данных: добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы и в режиме формы. Поиск данных в готовой базе.	Создавать структуру базы данных, просматривать, редактировать, сохранять записи в БД.	Работать над последовательностью воспроизведения, умением устанавливать причинно-

				следственные связи между отдельными фактами и явлениями.
19		Проектирование однотабличной базы данных. Форматы полей. Команда выборки. Создание записей в базе данных.	Иметь представление о реляционной базе данных.	
20		Проектирование однотабличной базы данных на компьютере. Практическая работа №4 «СУБД».	Создавать структуру базы данных, просматривать, редактировать, сохранять записи в БД.	Развивать долговременную память через воспоминания, пояснения.
21		Условия поиска информации, простые логические выражения.	Уметь задавать условия поиска информации; записывать простые логические значения.	
22		Формирование простых запросов к готовой базе данных Практическая работа №5 «Организация группового информационного пространства для решения коллективной задачи. Просмотр и редактирование БД».	Уметь выполнять поиск записей в готовой базе данных; формировать запросы в БД.	Развивать долговременную память через воспоминания, пояснения.
23		Логические операции. Сложные условия поиска.	Уметь задавать условия поиска информации; записывать сложные логические значения.	Развивать мышление через анализ и сравнение.
24		Формирование сложных запросов к готовой базе данных	Уметь выполнять поиск записей в готовой базе данных; формировать запросы в БД. <i>Условия поиска информации; сложные логические значения, операции, выражения.</i>	Развивать зрительную память (слуховую, кратковременную, оперативную, долговременную, смысловую, словесно-логическую и т. д.).
25		Сортировка записей, простые и составные	Уметь сортировать данные в таблице, используя СУБД	Развивать устойчивость внимания (концентрацию,

		ключи сортировки. Знакомство с одной из доступных геоинформационных систем.	MsAccess. <i>Сортировка, добавление и удаление записей в реляционных БД.</i>	переключение, распределение).
26		Использование сортировки, создание отчетов на основе таблиц и запросов Практическая работа №6 «Работа с учебной базой данных».	Уметь сортировать данные в таблице, создавать отчеты на основе таблиц запросов	Развивать долговременную память через воспоминания, пояснения.
27		Заполнение таблиц БД	Создавать структуру базы данных, просматривать, редактировать, сохранять записи в БД. <i>Создание запросов на удаление и изменение.</i>	Развивать точность, прочность запоминания. Совершенствовать быстроту, полноту и точность воспроизведения.
28		Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач.	Знать назначение СУБД, иметь понятие о MsAccess.	Развивать устойчивость внимания (концентрацию, переключение, распределение).
29		Тестирование 2		
Табличные вычисления на компьютере (11)				
30		Двоичная система счисления	Записывать числа в римской системе счисления, записывать последовательность чисел в заданной системе счисления. <i>Система счисления, позиционная система счисления, алфавит, основание системы счисления.</i>	
31		Представление чисел в памяти компьютера	Иметь представление целых чисел; размер ячейки и диапазон значений чисел; особенности работы компьютера с целыми числами; представление вещественных чисел;	
32		Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронных таблиц. Практическая работа №7 «Электронная	Уметь создавать электронную таблицу и работать в Excel. Данные в электронных таблицах: числа, тексты, формулы. Математические	Развивать долговременную память через воспоминания, пояснения.

		таблица».	инструменты, динамические (электронные) таблицы. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению	
33		Понятие диапазона. Встроенные функции. Относительная адресация. Сортировка таблицы .Практическая работа №8 «Правила заполнения таблицы»	Уметь создавать заполнять, редактировать электронную таблицу, форматировать ЭТ.	Развивать долговременную память через воспоминания, пояснения.
34		Использование встроенных и статистических функций. Сортировка таблицы.	Уметь применять логические функции И, ИЛИ, НЕ	Развивать мышление через анализ и сравнение.
35		Деловая графика. Логические операции и условная функция. Абсолютная адресация функция времени. Практическая работа №9 «Логические функции».	Знать области применения деловой графики Логические значения, операции, выражения.	Развивать точность, прочность запоминания. Совершенствовать быстроту, полноту и точность воспроизведения.
36		Построение графиков и диаграмм. Использование логических функций и условной функции. Использование абсолютной адресации.	Уметь создавать и редактировать диаграммы; <i>Технология создания и редактирования диаграмм</i>	Работать над усвоением знаний, умений, навыков при помощи произвольного запоминания.
37		Математическое моделирование с использованием электронных таблиц. Имитационные модели.	Знать этапы математического моделирования на компьютере	Совершенствовать навыки прочного запоминания.
38		Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронных таблиц. Создание имитационной модели.	Уметь выполнять имитационные модели в ЭТ.	Совершенствовать навыки прочного запоминания.
39		Практическая работа №10 «Создание и	Уметь создавать электронную таблицу для несложных расчетов	Совершенствовать навыки прочного запоминания.

		обработка таблиц с результатами измерений и опросов»		
40		Тестирование 3		
Управление и алгоритмы (11)				
41		Кибернетическая модель управления. Управление без обратной связи. Понятие алгоритма и его свойства. Обработка информации.	Знать определение алгоритма, его свойства и способы записи, блок-схемы. Уметь Обрабатывать объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья, графы.	Работать над усвоением знаний, умений, навыков при помощи произвольного запоминания.
42		Алгоритм, свойства алгоритма. Способы записи алгоритмов; блок-схемы.	Уметь осуществлять разработку линейного алгоритма с использованием математических функций	Развивать точность, прочность запоминания. Совершенствовать быстроту, полноту и точность воспроизведения.
43		Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. Метод последовательной детализации. И сборочный метод.	Знать понятие вспомогательного алгоритма. Уметь осуществлять разбиение задачи на подзадачи, использовать вспомогательный	Развивать зрительную память (слуховую, кратковременную, оперативную, долговременную, смысловую, словесно-логическую и т. д.).
44		Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование вспомогательных алгоритмов. Практическая работа №11 «ГРИС».	Знать алгоритм.	Развивать мышление через анализ и сравнение.
45		Управление с обратной связью. Язык блок-схем. Использование циклов с предусловием.	Знать алгоритмическую конструкцию цикл. Уметь осуществлять разработку циклического алгоритма с использованием операций повтора.	
46		Работа с циклами.	Знать алгоритмическую конструкцию цикл. Уметь осуществлять разработку циклического алгоритма с использованием операций повтора. <i>Циклический алгоритм. Структура цикл. Разработка алгоритма, содержащего цикл.</i>	Работать над усвоением знаний, умений, навыков при помощи произвольного запоминания.

47		Ветвления. Использование двух шаговой детализации.	Знать алгоритмическую конструкцию: ветвление. Уметь осуществлять разработку разветвляющегося алгоритма с использованием логических функций. <i>Разветвляющийся алгоритм. Структура ветвление. Разработка алгоритма, содержащего ветвление.</i>	Совершенствовать навыки прочного запоминания.
48		Использование метода последовательной детализации для построения алгоритма. Использование ветвлений	Знать алгоритмическую конструкцию: ветвление. Уметь осуществлять разработку разветвляющегося алгоритма с использованием логических функций. <i>Разветвляющийся алгоритм. Структура ветвление. Разработка алгоритма, содержащего ветвление.</i>	Работать над усвоением знаний, умений, навыков при помощи произвольного запоминания.
49		Зачетное задание по алгоритмизации		
50		Практическая работа №12 «Создание алгоритма (программы), решающего поставленную задачу».		Развивать устойчивость внимания (концентрацию, переключение, распределение).
51		Тестирование 4		
Программное управление работой компьютера (13)				
52		Представление о программировании. Системы программирования. Алгоритмы работы с величинами.	Знать алфавит языка Pascal Разработка и запись на языке программирования Pascal типовых алгоритмов.	Совершенствовать навыки прочного запоминания.
53		Возникновение и назначение языка Паскаль.	Знать типы данных, уметь описывать типы данных языка Паскаль.	
54		Работа с готовыми программами на языке Паскаль: отладка, выполнение, тестирование. Разработка линейных	Знать операции языка Паскаль	Развивать мышление через анализ и сравнение.

		алгоритмов.		
55		Оператор ветвления. Программирование диалога с компьютером	Уметь составлять программы для решения задач на линейные и условные операторы.	Развивать мышление через анализ и сравнение.
56		Разработка программы на языке Паскаль с использованием операторов ввода вывода, присваивания и простых ветвлений Практическая работа №13 «Программирование ветвлений»	Знать основную структуру оператора выбора. Уметь применять оператор выбора для решения задач.	Развивать точность, прочность запоминания. Совершенствовать быстроту, полноту и точность воспроизведения.
57		Логические операции. Разработка программы с использованием оператора ветвления и логических операций.	Знать основную структуру условного оператора. Уметь применять условный оператор для решения задач.	Работать над усвоением знаний, умений, навыков при помощи произвольного запоминания.
58		Циклы на языке Паскаль	Знать основные циклические схемы. Уметь составлять программы для решения задач на циклы.	Совершенствовать навыки прочного запоминания.
59		Разработка программ с использованием цикла с предусловием	Знать основные циклические схемы. Уметь составлять программы для задач на циклы.	Совершенствовать навыки прочного запоминания.
60		Одномерные массивы в Паскале	Уметь составлять программы для решения задач.	
61		Разработка программ с использованием одномерного массива на Паскале Практическая работа №14 «Таблицы и массивы»	Уметь составлять программы для решения задач.	Развивать точность, прочность запоминания. Совершенствовать быстроту, полноту и точность воспроизведения.
62		Понятие случайного числа. Датчик случайных чисел в Паскале. Поиск чисел в массиве.	Уметь составлять программы для решения задач.	Развивать точность, прочность запоминания. Совершенствовать быстроту, полноту и точность воспроизведения.
63		Систематизация знаний по модулю 5.	Уметь составлять программы для решения	Развивать точность, прочность

		Подготовка к промежуточной аттестации	задач.	запоминания. Совершенствовать быстроту, полноту и точность воспроизведения.
64		Итоговое тестирование 5 . Тест		
Информационные технологии и общество. (4)				
65		Предыстория информационных технологий. История чисел и систем счисления	Умение различать лицензионные, условно бесплатные и бесплатные программы.	Развивать зрительную память (слуховую, кратковременную, оперативную, долговременную, смысловую, словесно-логическую и т. д.).
66		История ЭВМ и ИКТ	Умение определять основные компоненты информационной культуры человека. <i>Счетно-перфорационные и релейные машины; начало эпохи ЭВМ; четыре поколения ЭВМ; перспективы пятого поколения ЭВМ. ИКТ, их приложения; история прикладного ПО; системного ПО, структура программного обеспечения.</i>	Развивать зрительную память (слуховую, кратковременную, оперативную, долговременную, смысловую, словесно-логическую и т. д.).
67		Информационные ресурсы современного общества.	Умение применять коммуникационные технологии в своей повседневной деятельности. <i>Знать информационные ресурсы; национальные информационные ресурсы и их виды; информационное общество; информатизация; цели информатизации;</i>	Развивать зрительную память (слуховую, кратковременную, оперативную, долговременную, смысловую, словесно-логическую и т. д.).
68		Проблемы безопасности информации, этические и правовые нормы в информационной сфере.	<i>Знать информационное преступление и безопасность, меры обеспечения информационной безопасности</i>	

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

Планируемые результаты изучения учебного предмета

В результате изучения информатики и информационных технологий ученик должен **знать/понимать**

- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации;
- основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;
- программный принцип работы компьютера;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

уметь

- выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями;
- проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- создавать информационные объекты, в том числе:
 - структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
 - создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности – в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;
 - создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
 - создавать записи в базе данных;
 - создавать презентации на основе шаблонов;
- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
 - создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе – в форме блок-схем);
 - проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;

- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;
- передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

Формы текущего контроля знаний, умений, навыков учащихся

Текущий контроль осуществляется с помощью компьютерного практикума в форме практических работ и практических заданий.

Тематический контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме тестирования, выполнения зачетной практической работы.

Критерии оценивания (нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся по информатике).

1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой и учебником. При проверке усвоения материала необходимо выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

2. Основными формами проверки ЗУН учащихся по информатике являются устный опрос, самостоятельная работа, тестирование, практическая работа на ЭВМ и зачеты.

3. При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты. Ошибкой считается погрешность, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями и (или) умениями, указанными в программе.

Недочетами считаются погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения, например, неаккуратная запись, небрежное выполнение блок-схемы и т. п.

4. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач. Ответ за теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически и логически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

Решение задачи по программированию считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнен алгоритм решения, решение записано последовательно, аккуратно и синтаксически верно по правилам какого-либо языка или системы программирования.

Практическая работа на ЭВМ считается безупречной, если учащийся самостоятельно или с незначительной помощью учителя выполнил все этапы решения задачи на ЭВМ, и был получен верный ответ или иное требуемое представление задания.

5. Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросах, а также при самостоятельной работе на ЭВМ, проводится по пятибалльной системе, т.е. за ответ выставляется одна из отметок: 1 (плохо), 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).

6. Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком уровне владения информационными технологиями учащимся, за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им основных заданий.

Тест оценивается следующим образом:

«5» - 86-100% правильных ответов на вопросы;

«4» - 71-85% правильных ответов на вопросы;

«3» - 51-70% правильных ответов на вопросы;

«2» - 0-50% правильных ответов на вопросы.

тест 9 класс

первый вариант

1. Укажите наиболее полный перечень способов записи алгоритмов:

- а) словесный, графический, псевдокод, программный;
- б) словесный;
- в) графический, программный;
- г) словесный, программный;
- д) псевдокод.

2. Суть такого свойства алгоритма как *массовость* заключается в том, что:

- а) алгоритм должен иметь дискретную структуру (должен быть разбит на последовательность отдельных шагов);
- б) записывая алгоритм для конкретного исполнителя, можно использовать лишь те команды, что входят в систему его команд;
- в) алгоритм должен обеспечивать решение не одной конкретной задачи, а некоторого класса задач данного типа;
- г) при точном исполнении всех команд алгоритма процесс должен прекратиться за конечное число шагов, приведя к определенному результату;
- д) исполнитель алгоритма не должен принимать решения, не предусмотренные составителем алгоритма.

3. Суть такого свойства алгоритма как *понятность* заключается в том, что:

- а) алгоритм должен иметь дискретную структуру (должен быть разбит на последовательность отдельных шагов);
- б) записывая алгоритм для конкретного исполнителя, можно использовать лишь те команды, что входят в систему его команд;
- в) алгоритм должен обеспечивать решение не одной конкретной задачи, а некоторого класса задач данного типа;
- г) при точном исполнении всех команд алгоритма процесс должен прекратиться за конечное число шагов, приведя к определенному результату;

второй вариант

1. Алгоритм — это:

- а) правила выполнения определенных действий;
- б) ориентированный граф, указывающий порядок исполнения некоторого набора команд;
- в) понятное и точное предписание исполнителю совершить последовательность действий, направленных на достижение поставленных целей;
- г) набор команд для компьютера;
- д) протокол вычислительной сети.

2. Суть такого свойства алгоритма как *результативность* заключается в том, что:

- а) алгоритм должен иметь дискретную структуру (должен быть разбит на последовательность отдельных шагов);
- б) записывая алгоритм для конкретного исполнителя, можно использовать лишь те команды, что входят в систему его команд;
- в) алгоритм должен обеспечивать решение не одной конкретной задачи, а некоторого класса задач данного типа;
- г) при точном исполнении всех команд алгоритма процесс должен прекратиться за конечное число шагов, приведя к определенному результату;
- д) исполнитель алгоритма не должен принимать решения, не предусмотренные составителем алгоритма.

3. Суть такого свойства алгоритма как *дискретность* заключается в том, что:

- а) алгоритм должен иметь дискретную структуру (должен быть разбит на последовательность отдельных шагов);
- б) записывая алгоритм для конкретного исполнителя, можно использовать лишь те команды, что входят в систему его команд;
- в) алгоритм должен обеспечивать решение не одной конкретной задачи, а некоторого класса задач данного типа;
- г) при точном исполнении всех команд алгоритма процесс должен

д)исполнитель алгоритма не должен принимать решения, не предусмотренные составителем алгоритма.

4.Алгоритм называется линейным:

- а)если он составлен так, что его выполнение предполагает многократное повторение одних и тех же действий;
- б)если ход его выполнения зависит от истинности тех или иных условий;
- в)если его команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий;
- г)если он представим в табличной форме;
- д)если он включает в себя вспомогательный алгоритм.

5.Алгоритм включает в себя ветвление, если:

- а)если он составлен так, что его выполнение предполагает многократное повторение одних и тех же действий;
- б)если ход его выполнения зависит от истинности тех или иных условий;
- в)если его команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий;
- г)если он представим в табличной форме;
- д)если он включает в себя вспомогательный алгоритм.

6.Переменная в программировании полностью характеризуется:

- а)именем;
- б)именем, значением и типом;
- в)именем и типом;
- г)именем и значением;
- д)значением.

7.Укажите последовательность команд, в результате выполнения которых значения переменных X и Y поменяются местами:

- а) $X=X+Y$; $Y=X-Y$; $X=X-Y$;
- б) $V=X$; $X=Y$; $Y=X$;
- в) $X=Y$; $Y=X$;
- г) $Y=X$; $V=X$; $X=Y$;

прекратиться за конечное число шагов, приведя к определенному результату;

д)исполнитель алгоритма не должен принимать решения, не предусмотренные составителем алгоритма.

4.Алгоритм называется циклическим:

- а)если он составлен так, что его выполнение предполагает многократное повторение одних и тех же действий;
- б)если ход его выполнения зависит от истинности тех или иных условий;
- в)если его команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий;
- г)если он представим в табличной форме;
- д)если он включает в себя вспомогательный алгоритм.

5.Алгоритм включает в себя ветвление, если:

- а)если он составлен так, что его выполнение предполагает многократное повторение одних и тех же действий;
- б)если ход его выполнения зависит от истинности тех или иных условий;
- в)если его команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий;
- г)если он представим в табличной форме;
- д)если он включает в себя вспомогательный алгоритм.

6.Важнейший принцип структурного программирования базируется на утверждении:

- а)любой алгоритм имеет дискретную структуру;
- б)алгоритм любой сложности можно построить с помощью следующих базовых структур: линейной, ветвящейся, циклической;
- в)современный компьютер — это единство аппаратных средств и программного обеспечения;
- г)сущность формализации решаемой задачи заключается в составлении алгоритма;
- д)в качестве обязательного этапа создания программы выступает ее тестирование и отладка.

д)C=X: X=Y: X=C.

8. В алфавит языка Pascal не входит служебное слово:

а)BEGIN; б)STEP; в)WHILE; г)THEN.

9. В качестве имени в языке Pascal нельзя использовать сочетания:

а)AR; б)BR; в)WR; г)OR.

10. Числа в языке Pascal различаются:

а)как натуральные и вещественные;

б)как натуральные и целые;

в)как целые и вещественные;

г)как целые и правильные дроби.

11. Комментарий к тексту программы на языке Pascal заключается:

а)в круглые скобки; б)в фигурные скобки;

в)в квадратные скобки; г)между служебными словами Begin, End.

12. Служебное слово LABEL в программе на языке Pascal фиксирует:

а)начало раздела программы, содержащего список меток;

б)начало раздела программы, содержащего описание переменных;

в)начало раздела программы, содержащего описание сложных типов данных;

г)начало раздела программы, содержащего перечень констант.

13. Служебное слово CONST в программе на языке Pascal фиксирует:

а)начало раздела программы, содержащего описание переменных;

б)начало раздела программы, содержащего список меток;

в)начало раздела программы, содержащего перечень констант;

г)начало раздела программы, содержащего описание сложных типов данных.

14. Служебное слово TYPE в программе на языке Pascal фиксирует:

а)начало раздела программы, содержащего описание сложных типов данных;

б)начало раздела программы, содержащего перечень констант;

в)начало раздела программы, содержащего список меток;

г)начало раздела программы, содержащего описание переменных.

7. Алгоритм решения некоторой подзадачи, выполняющийся обычно неоднократно, называется:

а)линейным;

б)ветвящимся;

в)циклическим;

г)вспомогательным;

д)вложенным.

8. В алфавит языка Pascal не входит служебное слово:

а)BEGIN; б)STEP; в)WHILE; г)THEN.

9. Числа в языке Pascal различаются:

а)как натуральные и вещественные;

б)как натуральные и целые;

в)как целые и вещественные;

г)как целые и правильные дроби.

10. Комментарий к тексту программы на языке Pascal заключается:

а)в круглые скобки;

б)в фигурные скобки;

в)в квадратные скобки;

г)между служебными словами Begin, End.

11. Служебное слово LABEL в программе на языке Pascal фиксирует:

а)начало раздела программы, содержащего список меток;

б)начало раздела программы, содержащего описание переменных;

в)начало раздела программы, содержащего описание сложных типов данных;

г)начало раздела программы, содержащего перечень констант.

12. Служебное слово CONST в программе на языке Pascal фиксирует:

а)начало раздела программы, содержащего описание переменных;

б)начало раздела программы, содержащего список меток;

в)начало раздела программы, содержащего перечень констант;

г)начало раздела программы, содержащего описание сложных типов данных.

15. Служебное слово VAR в программе на языке Pascal фиксирует:
а) начало раздела программы, содержащего перечень констант;
б) начало раздела программы, содержащего список меток;
в) начало раздела программы, содержащего описание сложных типов данных;
г) начало раздела программы, содержащего описание переменных.

16. Для вывода результатов работы программы на языке Pascal служит оператор:

а) READ; б) WRITE; в) VAR; г) GOTO.

17. Операторы в программе на языке Pascal отделяются друг от друга:

а) двоеточием;
б) точкой с запятой;
в) пробелом;
г) запятой.

18. Какая из перечисленных операций не является логической:

а) NOT; б) OR; в) MOD; г) AND.

19. Результатом вычисления функции

Сору('информатика',3,5)

будет слово:

а) атика;
б) рма;
в) форма;
г) инфор.

20. Результатом работы программы:

Program T34;

Var x: string[6];

Begin x:= 'мим'+ 'озадаченный'; Writeln(x); **End.**

будет слово:

а) мим озадаченный;
б) мимозадаченный;
в) мимоза;
г) озадаченный

13. Служебное слово TYPE в программе на языке Pascal фиксирует:

а) начало раздела программы, содержащего описание сложных типов данных;
б) начало раздела программы, содержащего перечень констант;
в) начало раздела программы, содержащего список меток;
г) начало раздела программы, содержащего описание переменных.

14. Служебное слово VAR в программе на языке Pascal фиксирует:

а) начало раздела программы, содержащего перечень констант;
б) начало раздела программы, содержащего список меток;
в) начало раздела программы, содержащего описание сложных типов данных;
г) начало раздела программы, содержащего описание переменных.

15. Оператор организации ввода данных с клавиатуры записывается с использованием служебного слова:

а) VAR; б) WRITE; в) READ; г) GOTO.

16. Для вывода результатов работы программы на языке Pascal служит оператор:

а) READ; б) WRITE; в) VAR; г) GOTO.

17. Операторы в программе на языке Pascal отделяются друг от друга:

а) двоеточием; б) точкой с запятой; в) пробелом; г) запятой.

18. Какая из перечисленных операций не является логической:

а) NOT; б) OR; в) MOD; г) AND.

20. Числа в языке Pascal различаются:

а) как натуральные и целые;
б) как целые и вещественные;
в) как натуральные и вещественные;
г) как целые и иррациональные;
д) как целые и рациональные.

