

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение средняя  
общеобразовательная школа № 9 имени Николая Кузьмича Калашникова  
с. Высоцкое Петровского района Ставропольского края

Рассмотрена на заседании методического  
объединения учителей естественно-  
научного цикла  
Протокол  
Руководитель МО  
Е.Н. Зароченцева \_\_\_\_\_

Согласована  
заместителем директора  
по УВР  
Н.В. Ревякиной \_\_\_\_\_

Утверждена  
приказом МКОУ СОШ № 9  
им. Н. К. Калашникова  
от  
Директор школы  
О.Н. Хищенко \_\_\_\_\_

**Рабочая программа  
по предмету «Информатика» для 10-11 класса  
среднего общего образования (базовый уровень)**

2 часа в неделю (всего 68 часа)  
Срок реализации 2023-2024 учебный год

Учитель:  
Батищева Светлана Викторовна  
Учитель информатики  
МКОУ СОШ №9  
им.Н.К.Калашникова  
Стаж работы: 30 лет

2023 г.

## Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике разработана на основе следующих нормативно – правовых документов:

- федеральный закон от 26.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в редакции от 01.07.2020 г.);
- ФГОС среднего общего образования, приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012г. № 413, с изменениями Приказ Минпросвещения России от 11 декабря 2020 г. № 712;
- приказ Минпросвещения России от 20 мая 2020 года № 254 (с изменениями и дополнениями от 23.12.2020 приказ Минпросвещения России № 766) «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность»;
- примерная ООП СОО (протокол ФУМО от 12 мая 2016 г. № 2/16);
- концепция преподавания учебного предмета Информатика;
- примерная рабочая программа воспитания для общеобразовательных организаций;
- основная образовательная программа среднего общего образования МКОУ СОШ № 9 им. Н.К. Калашникова;
- положение МКОУ СОШ № 9 им. Н.К. Калашникова «О рабочей программе по учебному предмету, курсу и курсу внеурочной деятельности» (приказ от 30.09.2018 г. № 25);
- программа воспитания МКОУ СОШ № 9 им. Н.К. Калашникова (приказ от 31.08.2020 г. № 23);
- учебный план МКОУ СОШ № 9 им. Н.К. Калашникова на 2022-2023 учебный год;
- Авторская программа общеобразовательного курса (базового уровня) для 10-11 классов «Информатика и информационные технологии» Семакина И.Г., методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.);

**Цели**, задачи изучения курса информатики в 10-11 классах.

Изучение информатики на третьей ступени обучения средней общеобразовательной школы направлено на достижение следующих целей:

1. освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
2. овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;

3. развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
4. воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности,
5. приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

**Задачи:**

1. развитие умения проводить анализ действительности для построения информационной модели и изображать ее с помощью какого-либо системно-информационного языка.
2. обеспечить вхождение учащихся в информационное общество.
3. формирование пользовательских навыков для введения компьютера в учебную деятельность;
4. формирование у учащихся представления об информационной деятельности человека и информационной этике как основах современного информационного общества;
5. научить пользоваться распространенными прикладными пакетами;
6. показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
7. сформировать логические связи с другими предметами входящими в курс среднего образования.

Рабочая программа обеспечена учебниками, включенными в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию приказом Минпросвещения России от 28.12.2018 N 345 (ред. от 08.05.2019) «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю.Шеина. Информатика, 10 класс.  
«Бином»,2018;

И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю.Шеина. Информатика, 11 класс.  
«Бином»,2018;

**Связь с программой воспитания школы**

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» составлена с учётом рабочей программы воспитания МКОУ СОШ № 9 им. Н.К. Калашникова обеспечивает:

– максимальное использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего

тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений;

- включение целевых ориентиров результатов воспитания, их учёт в формулировках воспитательных задач уроков, занятий, освоения учебной тематики, их реализацию в обучении;

- включение тематики в соответствии с календарным планом воспитательной работы;

- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности.

Реализация педагогическими работниками воспитательного потенциала уроков физики предполагает следующую деятельность учителя:

- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;

- побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;

- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией, инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

- применение на уроке интерактивных форм работы учащихся:

- интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;

- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;

- организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Место информатики в учебном плане

10 класс – 1 час в неделю (34 часа в год),

11 класс – 1 час в неделю (34 часа в год),

## **1 раздел. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса**

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» сформирована с учетом программы воспитания МКОУ СОШ № 9 им. Н.К. Калашникова, обеспечивает достижение личностных результатов.

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Информатика» достигаются в процессе единства учебной и воспитательной деятельности, обеспечивающей позитивную динамику развития личности школьника, ориентированную на процессы самопознания, саморазвития и самовоспитания.

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Информатика» отражают освоение школьниками социально значимых норм и отношений, развитие позитивного отношения обучающихся к общественным, традиционным, социокультурным и духовно-нравственным ценностям, приобретение опыта применения сформированных представлений и отношений на практике.

В результате изучения учебного предмета «Информатика» у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

### **1.Гражданское воспитание:**

-осознанно выражающий свою российскую гражданскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе, современном мировом сообществе;

-сознающий свое единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством,

ответственность за развитие страны, российской государственности в настоящем и будущем;

-проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументировано отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве в прошлом и в современности;

-ориентированный на активное гражданское участие на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России;

-осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации в обществе по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности;

## **2.Патриотическое воспитание:**

-выражающий свою этнокультурную идентичность, демонстрирующий приверженность к родной культуре на основе любви к своему народу, знания его истории и культуры;

-сознающий себя патриотом своего народа и народа России в целом, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству, свою общероссийскую культурную идентичность;

-проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в родной стране – России;

-проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской культурной идентичности.

## **3.Духовно-нравственное воспитание:**

-проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России (с учетом мировоззренческого, национального, религиозного самоопределения семьи, личного самоопределения);

-действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков;

-сознающий и деятельно выражающий понимание ценности каждой человеческой личности, свободы мировоззренческого выбора, самоопределения, отношения к религии и религиозной принадлежности человека;

- демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных групп, традиционных религий народов России, национальному достоинству, религиозным убеждениям с учетом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан;
- понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного, межнационального согласия людей, граждан, народов в России; способный вести диалог с людьми разных национальностей, религиозной принадлежности, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, понимании брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания в ней детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности;
- обладающий сформированными представлениями о роли русского и родного языков, литературы в жизни человека, народа, общества, Российского государства, их значении в духовно-нравственной культуре народа России, мировой культуре;
- демонстрирующий устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и мировой культуры.

#### **4.Эстетическое воспитание:**

- знающий и уважающий художественное творчество своего народа, других народов, понимающий его значение в культуре;
- критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей;
- сознающий и деятельно проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве;
- ориентированный на осознанное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учетом российских традиционных духовных и нравственных ценностей, на эстетическое обустройство собственного быта;
- выражающий понимание ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве.

#### **5.Физическое воспитание:**

- понимающий и выражающий в практической деятельности ценность жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья, здоровья других людей;
- выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность),

стремление к физическому самосовершенствованию, соблюдающий и пропагандирующий безопасный и здоровый образ жизни;

- проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных для физического и психического здоровья привычек, поведения (употребление алкоголя, наркотиков, курение, игровая и иные зависимости, деструктивное поведение в обществе и цифровой среде);
- соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде;
- развивающий свои способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в разных коллективах, к меняющимся социальным, информационным и природным условиям;

### **6. Трудовое воспитание:**

- уважающий труд, результаты труда, трудовую собственность, материальные ресурсы и средства свои и других людей, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их социально значимый вклад в развитие своего поселения, края, страны;
- проявляющий сформированные навыки трудолюбия, готовность к честному труду;
- участвующий практически в социально значимой трудовой деятельности разного вида в семье, школе, своей местности, в том числе оплачиваемом труде в каникулярные периоды, с учетом соблюдения норм трудового законодательства;
- способный к творческой созидательной социально значимой трудовой деятельности в различных социально-трудовых ролях, в том числе предпринимательской деятельности в условиях самозанятости или наемного труда;

### **7. Экологическое воспитание:**

- выражающий и демонстрирующий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на окружающую природную среду;
- применяющий знания социальных и естественных наук для решения задач по охране окружающей среды;
- выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, окружающей среде;
- знающий и применяющий умения разумного, бережливого природопользования в быту, в общественном пространстве;



-имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, участвующий в его приобретении другими людьми.

## **8.Познавательное воспитание:**

- деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учетом своих способностей, достижений;
- обладающий представлением о научной картине мира с учетом современных достижений науки и техники, достоверной научной информации, открытиях мировой и отечественной науки;
- выражающий навыки аргументированной критики антинаучных представлений, идей, концепций, навыки критического мышления;
- сознающий и аргументированно выражающий понимание значения науки, научных достижений в жизни российского общества, в обеспечении его безопасности, в гуманитарном, социально-экономическом развитии России в современном мире;
- развивающий и применяющий навыки наблюдений, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности.

### **Метапредметные результаты:**

#### **Регулятивные УУД:**

##### Обучающийся научится:

- осознавать этапы организации учебной работы;
- принимать и сохранять учебную задачу, планировать ее реализацию и способы выполнения;
- планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.);
- решать задачи, ответом для которых является описание последовательности действий на естественных и формальных языках;
- вносить необходимые коррективы в свою деятельность в зависимости от ее результатов;
- осуществлять пошаговый и итоговый самоконтроль результатов деятельности.

##### Обучающийся получит возможность научиться

- самостоятельно работать с книгой (учебником, справочником, словарем, энциклопедией, дополнительной литературой);
- осуществлять планирование своей и коллективной деятельности на основе осознаваемых целей, намечать новые цели;
- проявлять инициативу при ответе на вопросы и выполнении заданий, поддерживать инициативу других;
- осуществлять контроль своих действий, корректировать их с учетом поставленных задач;
- осуществлять рефлексию и самооценку, адекватно оценивать свои действия и действия окружающих;
- выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению;

- использовать различные средства самоконтроля с учетом специфики изучаемого предмета (тестирование, дневник, в том числе электронный, портфолио, таблицы достижения результатов, беседа с учителем и т.д.).

### **Познавательные УУД:**

#### **Обучающийся научится:**

- понимать и уметь объяснять закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, их общность и особенности;
- уметь описывать, используя понятия информатики, информационные процессы функционирования, развития, управления в природных, социальных и технических системах;
- анализировать исторические этапы развития средств ИКТ в контексте развития общества;
- объяснять взаимосвязь первоначальных понятий информатики и объектов реальной действительности (соотносить их между собой, включать в свой активный словарь ключевые понятия информатики).
- создавать информационные модели объектов, явлений, процессов из разных областей знаний на естественном, формализованном и формальном языках (на начальном уровне); преобразовывать одни формы представления в другие, выбирать язык представления информации модели в зависимости от поставленной задачи.
- применять навыки по использованию компьютера для решения простых информационных и коммуникационных учебных задач;
- Формирование способности выполнять разные виды чтения:
- осуществить перенос знаний, умений в новую ситуацию для решения проблем, комбинировать известные средства для нового решения проблем;

#### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- выполнять разные виды чтения:
- системному мышлению – способность к рассмотрению и описанию объектов, явлений, процессов в виде совокупности более простых элементов, составляющих единое целое.
- объектно-ориентированному мышлению – способность работать с объектами, объединять отдельные предмеры в группу с общим названием, выделять общие признаки предметов в этой группе или общие функции и действия, выполняемые этими или над этими объектами.
- формальному мышлению – способность применять логику при решении информационных задач, умение выполнять операции над понятиями и простыми суждениями.
- критическому мышлению – способность устанавливать противоречие, т.е. несоответствие между желаемым и действительным.

### **Коммуникативные УУД:**

#### **Обучающийся научится:**

- целенаправленному поиску и использованию информационных ресурсов, необходимых для решения учебных и практических задач, в том числе с помощью средств ИКТ;
- анализировать информационные процессы, протекающие в социотехнических, природных, социальных системах;
- оперировать информационными объектами, их преобразования на основе формальных правил;
- применять средства ИКТ для решения учебных и практических задач из областей, изучаемых в различных школьных предметах;
- определять наиболее рациональную последовательность действий по выполнению учебной задачи (план, алгоритм, модули и т.д.), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности.

- самостоятельно оценивать свою деятельность и деятельность членов коллектива посредством сравнения с деятельностью других, с собственной деятельностью в прошлом, с установленными нормами.
- использовать монолог и диалог для выражения и доказательства своей точки зрения, толерантности, терпимости к чужому мнению, к противоречивой информации.
- выбирать, строить и использовать адекватные информационные модели для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с задачами и условиями коммуникации.
- использовать информацию с учётом этических и правовых норм;
- выражать свои мысли в устной и письменной речи, строить монологи, участвовать в диалоге;
- использовать различные речевые средства, средства и инструменты ИКТ для передачи своих чувств и впечатлений, учитывать позицию собеседника;
- сотрудничать с учителем и сверстниками, грамотно формулировать вопросы, принимать участие в коллективных проектах.

Обучающийся получит возможность научиться

- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме, творчески выражать свое мнение о явлениях жизни, аргументировать свою позицию;
- проявлять творческую инициативу, самостоятельность в групповой работе;
- адекватно воспринимать и передавать информацию, отражающую содержание и условия коллективной деятельности;
- использовать опыт творческого взаимодействия в организации содержательного досуга.

## **2 раздел. Содержание учебного предмета**

Информационные процессы и информационные технологии являются сегодня приоритетными объектами изучения на всех ступенях школьного курса информатики.

Информатика – это научная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в различных средах (системах), а также о методах и средствах их автоматизации.

Информационные процессы – фундаментальная реальность окружающего мира и определяющий компонент современной информационной цивилизации. Информатика дает ключ к пониманию многочисленных явлений и процессов в естественно - научных областях, в социологии, экономике, языке, литературе и др.

Информатика имеет очень большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Можно сказать, что она представляет собой «метадисциплину», обладающую общенаучным языком.

В процессе освоения курса учащиеся овладевают умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели, используя при этом знания о современной научной картине мира.

### **10 класс**

#### **Введение. Структура информатики (1ч).**

Повторение правил поведения и ТБ; определение целей и задач изучения предмета в 10 классе; повторение основных понятий.

#### **Информация (11ч).**

Информация. Представление информации. Измерение информации. Представление чисел в компьютере. Представление текста, изображения и звука в компьютере.

#### **Информационные процессы (5ч).**

Хранение и передача информации. Обработка информации и алгоритмы. Автоматическая обработка информации. Информационные процессы в компьютере.

#### **Программирование (17ч).**

Алгоритмы, структуры алгоритмов, структурное программирование. Программирование линейных алгоритмов. Логические величины и выражения,

программирование ветвлений. Программирование циклов. Подпрограммы. Работа с массивами. Работа с символьной информацией.

## **11 класс**

### **Информационные системы и базы данных – 10 ч**

#### **Системный анализ - 3 ч**

Что такое система. Системный эффект. Связи в системе. Структурная модель системы. Модель "Черный ящик". Получение структуры данных в форме табличной модели. Способы получения справочной информации. ИС воздушного транспорта "Полет-Сирена", ИС ЖД "Экспресс", АСУ.

#### **Базы данных -7 ч**

Базы данных – основа информационной системы. Проектирование многотабличной базы данных. Создание базы данных. Запросы как приложение информационной системы. Логические условия выбора данных.

#### **Интернет (10 ч)**

##### **Организация и услуги Интернет – 5 ч**

Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет- как глобальная информационная система. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Система адресация в Интернете, каналы связи. Протоколы TCP и IP. Службы Интернета Службы передачи файлов. WWW и Web-2-сервисы.

##### **Основы сайтостроения – 5 ч**

Веб-сайт, понятие языка разметки гипертекста, визуальные HTML-редакторы.

#### **Информационное моделирование (11 ч)**

##### **Компьютерное информационное моделирование – 1ч**

Модель, прототип, компьютерная информационная модель, этапы моделирования.

##### **Моделирование зависимостей между величинами - 1 ч**

##### **Модели статистического прогнозирования - 3 ч**

Статистика и статистические данные. Использование основных методов информатики и средств ИКТ при анализе процессов в обществе, природе и технике. Оценка адекватности модели объекту и целям моделирования (на

примерах задач различных предметных областей). Динамические (электронные) таблицы как информационные объекты. Использование электронных таблиц для обработки числовых данных. Регрессионная модель. Метод наименьших квадратов. Прогнозирование по Регрессионной модели.

### **Модели корреляционной зависимости – 3 ч**

Моделирование корреляционных зависимостей. Построение информационной модели для решения поставленной задачи. Оценка адекватности модели объекту и целям моделирования (на примерах задач различных предметных областей). Корреляционные зависимости между величинами. Корреляционный анализ. Построение регрессионной модели и вычисление коэффициента корреляции.

### **Модели оптимального планирования - 2 ч**

Построение информационной модели для решения поставленной задачи. Оценка адекватности модели объекту и целям моделирования (на примерах задач различных предметных областей).

### **Социальная информатика (3 ч)**

#### **Информационное общество – 1 ч**

Что такое информационные ресурсы общества. Из чего складывается рынок информационных ресурсов. Основные черты информационного общества. Причины информационного кризиса и пути его преодоления. Основные законодательные акты в информационной сфере.

#### **Информационное право и безопасность – 2 ч**

Правовое регулирование в информационной сфере. Этические и правовые нормы информационной деятельности человека. Проблема информационной безопасности. Защита информации.

### **Приложение 1            Календарно-тематическое планирование 10класс**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Дата</b>
1	Структура информатики. Техника безопасности и организация рабочего места.	1	
2	Информация. Представление информации, языки, кодирование	1	
3	<b>Входной контроль. <i>Практическая работа</i> 1.1. Шифрование данных.</b>	1	
4	Измерение информации. Алфавитный подход	1	
5	Измерение информации. Содержательный подход	1	
6	<i>Практическая работа</i> 1.2. Измерение информации	1	
7	Представление чисел в компьютере	1	

8	<i>Практическая работа</i> 1.3. Представление чисел.	1	
9	Представление текста, изображения и звука в компьютере	1	
10	<i>Практическая работа</i> 1.4. Представление текстов.	1	
11	<b>Контрольная работа №1.</b> <i>Практическая работа</i> 1.5. Представление изображения и звука.	1	
12	Хранение и передача информации	1	
13	<i>Практическая работа</i> 2.1. Управление алгоритмическим исполнителем.	1	
14	Автоматическая обработка информации <i>Практическая работа</i> 2.2. Автоматическая обработка данных.	1	
15	Информационные процессы в компьютере. <i>Практическая работа</i> 2.3. Выбор конфигурации компьютера	1	
16	<i>Практическая работа</i> 2.4. Настройка BIOS.	1	
17	Алгоритмы, структуры алгоритмов, структурное программирование	1	
18	<b>Контрольная работа №2</b>	1	
19	Программирование линейных алгоритмов. <i>Практическая работа</i> 3.1. Программирование линейных алгоритмов.	1	
20	Логические величины и выражения, программирование ветвлений	1	
21	<i>Практическая работа</i> 3.2. Программирование логических выражений.	1	
22	<i>Практическая работа</i> 3.3. Программирование ветвящихся алгоритмов.	1	
23	Программирование циклов	1	
24	<i>Практическая работа</i> 3.4. Программирование циклических алгоритмов.	1	
25	Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы	1	
26	<i>Практическая работа</i> 3.5. Программирование с использованием подпрограмм.	1	
27	Работа с массивами. <i>Практическая работа</i> 3.6. программирование обработки одномерных массивов.	1	
28	Типовые задачи обработки массивов	1	
29	<i>Практическая работа</i> 3.7. Программирование обработки двумерных массивов.	1	
30	Работа с символьной информацией	1	
31	Самостоятельная работа «Программирование»	1	
32	<i>Практическая работа</i> 3.8. Программирование обработки строк символов	1	
33	<b>Итоговая контрольная работа</b>	1	
34	Резерв	1	
	<b>Итого</b>	<b>34</b>	

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	1	
2	Что такое система. Модели систем. Информационные системы	1	
3	Практическая работа 1.1. по теме «Структурная модель предметной области». <b>Входной контроль</b>	1	
4	Практическая работа 1.2. по теме «Модели информационных систем»	1	
5	База данных. Проектирование многотабличной базы данных	1	
6	Создание базы данных. Запросы. Логические условия выбора данных	1	
7	Практическая работа 1.3. "Знакомство с СУБД". Практическая работа 1.4. "Создание БД "Приемная комиссия"	1	
8	Практическая работа 1.5. "Проектное задание на разработку БД"	1	
9	Практическая работа 1.6. "Реализация простых запросов в режиме дизайна".	1	
10	Организация глобальных сетей. Интернет как глобальная информационная система.	1	
11	Всемирная паутина WWW.	1	
12	<b>Контрольная работа №1</b>	1	
13	Практическая работа 2.1 "Интернет. Работа с электронной почтой и телеконференциями".	1	
14	Практическая работа 2.2. "Интернет. Работа с браузером. Просмотр web-страниц".	1	
15	Практическая работа 2.3., 2.4. "Интернет. Сохранение загруженных web-страниц. Работа с поисковыми системами".	1	
16	Инструменты для разработки Web-сайтов	1	
17	Создание сайта «Домашняя страница». Создание таблиц и списков на web-странице	1	
18	Практическая работа 2.5. "Моя семья".	1	
19	Практическая работа 2.6. "Разработка сайта "Животный мир".	1	
20	Практическая работа 2.7. "Разработка сайта "Наш класс".	1	
21	Компьютерное информационное моделирование	1	
22	Моделирование зависимостей между величинами	1	
23	<b>Контрольная работа № 2</b>	1	
24	Практическая работа 3.1. "Получение регрессионных моделей".	1	
25	Модели статистического прогнозирования	1	
26	Практическая работа 3.2. "Прогнозирование".	1	
27	Моделирование корреляционных зависимостей	1	



28	Практическая работа 3.3. "Проектные задания на получение регрессионных зависимостей".	1	
29	Модели оптимального планирования Практическая работа 3.4. "Расчет корреляционных зависимостей"	1	
30	Практическая работа 3.5. "Проектные задания по теме "Корреляционные зависимости"	1	
31	Информационные ресурсы. Информационное общество	1	
32	Правовое регулирование в информационной сфере. Проблема информационной безопасности	1	
33	<b>Итоговая контрольная работа</b>	1	
34	Резерв	1	
	<b>Итого</b>	<b>34</b>	

## Приложение 2 КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

### 10 класс

#### Входной контроль

- Совокупность знаков, при помощи которых записываются числа, называется:
  - системой счисления
  - цифрами системы счисления
  - алфавитом системы счисления
  - основанием системы счисления
- Для какого символического выражения верно высказывание: «НЕ (Первая буква согласная) И НЕ (Вторая буква гласная)»?
  - abcde
  - bcade
  - babas
  - cabab
- Выберите знаковую модель:
  - рисунок
  - схема
  - текст
  - формула
- Расписание движения электропоездов может рассматриваться как пример:
  - табличной модели
  - графической модели
  - имитационной модели
  - натурной модели
- Алгоритмом можно считать:
  - описание решения квадратного уравнения
  - расписание уроков в школе
  - технический паспорт автомобиля
  - список класса в журнале
- Исполнитель Робот передвигается по клетчатому полю, выполняя команды, которым присвоены номера: 1 – на клетку вверх, 2 – на клетку вниз, 3 – на клетку вправо, 4 – на клетку влево. Между соседними клетками поля могут стоять стены. Если при выполнении очередного шага Робот сталкивается со стеной, то он разрушается. В результате выполнения программы 3242332411 Робот успешно прошел из точки *A* в точку *B*. Какую программу необходимо выполнить, чтобы вернуться из точки *B* в точку *A* по кратчайшему пути и не подвергнуться риску разрушения?
  - 41
  - 4131441322
  - 2231441314
  - 241314
- Вещественные числа имеют тип данных:
  - real
  - integer
  - boolean
  - string
- Описать переменную – это значит указать ее:



```
i:=i-1;  
end;
```

- А) s=0, i=-1
- Б) s=5, i=0
- В) s=15, i=5
- Г) s=15, i=0

15. Вданномфрагментепрограммы

```
s:=0;  
for i:=1 to 10 do  
s:=s+2*i;
```

вычисляется:

- А) сумма целых чисел от 1 до 10
- Б) сумма четных чисел от 1 до 10
- В) удвоенная сумма целых чисел от 1 до 10
- Г) сумма первых десяти четных чисел

Ответы:1-В2-А3-Г4-А5-А6-Д7-А8-Б9-А10-ВЧасть Б11-Б2-В13-1112114-Г15-Г

## Итоговое тестирование

### 1. Что собой представляет компьютерная графика?

1. набор файлов графических форматов
2. дизайн Web-сайтов
3. графические элементы программ, а также технология их обработки
4. программы для рисования

### 2.Какие из перечисленных форматов принадлежат графическим файлам?

1. \*.doc, \*.txt
2. \*.wav, \*.mp3
3. \*.gif, \*.jpg.

### 3.Применение векторной графики по сравнению с растровой:

1. не меняет способы кодирования изображения;
2. увеличивает объем памяти, необходимой для хранения изображения;
3. не влияет на объем памяти, необходимой для хранения изображения, и на трудоемкость редактирования изображения;
4. сокращает объем памяти, необходимой для хранения изображения, и облегчает редактирование последнего.

### 4.Какой тип графического изображения вы будете использовать при редактировании цифровой фотографии?

1. растровое изображение
2. векторное изображение
3. фрактальное изображение

### 5.Что такое компьютерный вирус?

1. прикладная программа
2. системная программа
3. программы, которые могут "размножаться" и скрытно внедрять свои копии в файлы, загрузочные секторы дисков и документы
4. база данных

### 6.Большинство антивирусных программ выявляют вирусы по

1. алгоритмам маскировки
2. образцам их программного кода

3. среде обитания
4. разрушающему воздействию

**7. Архитектура компьютера - это**

1. техническое описание деталей устройств компьютера
2. описание устройств для ввода-вывода информации
3. описание программного обеспечения для работы компьютера
4. список устройств подключенных к ПК

**8. Устройство ввода информации с листа бумаги называется:**

1. плоттер;
2. стример;
3. драйвер;
4. сканер;

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1 КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

### 11 КЛАСС

#### Входная контрольная работа

##### 1 вариант

**Блок А. Выберите один правильный ответ**

**A1. Для вывода графической информации в персональном компьютере используется:**

1. Мышь
2. клавиатура
3. экран дисплея
4. сканер

Ответ: 3

**A2. Графика с представлением изображения в виде совокупностей точек называется:**

1. Фрактальной
2. Растровой
3. векторной
4. прямолинейной

Ответ: 2

**A3. Что собой представляет компьютерная графика?**

1. набор файлов графических форматов
2. дизайн Web-сайтов
3. графические элементы программ, а также технология их обработки
4. программы для рисования

Ответ: 3

**A4. Что такое растровая графика?**

1. изображение, состоящее из отдельных объектов
2. изображение, содержащее большое количество цветов
3. изображение, состоящее из набора точек

Ответ: 3

**A5. Какие из перечисленных форматов принадлежат графическим файлам?**

1. \*.doc, \*.txt
2. \*.wav, \*.mp3
3. \*.gif, \*.jpg.

Ответ: 3

**A6. Применение векторной графики по сравнению с растровой:**

1. не меняет способы кодирования изображения;
2. увеличивает объем памяти, необходимой для хранения изображения;
3. не влияет на объем памяти, необходимой для хранения изображения, и на трудоемкость редактирования изображения;
4. сокращает объем памяти, необходимой для хранения изображения, и облегчает редактирование последнего.

Ответ: 4

**A7. Какой тип графического изображения вы будете использовать при редактировании цифровой фотографии?**

1. растровое изображение
2. векторное изображение
3. фрактальное изображение

Ответ: 1

**A8. Что такое компьютерный вирус?**

1. прикладная программа
2. системная программа
3. база данных
4. программы, которые могут "размножаться" и скрытно внедрять свои копии в файлы, загрузочные секторы дисков и документы

Ответ: 4

**A9. Перевод текста с английского языка на русский является процессом:**

1. поиска информации
2. передачи информации
3. хранения информации
4. обработки информации

**A10. Архитектура компьютера - это**

1. техническое описание деталей устройств компьютера
2. описание устройств для ввода-вывода информации
3. описание программного обеспечения для работы компьютера
4. список устройств подключенных к ПК

Ответ: 1

**A11. Устройство ввода информации с листа бумаги называется:**

1. плоттер;
2. стример;
3. драйвер;
4. сканер;

Ответ: 4

**A12. Какое устройство ПК предназначено для вывода информации?**

1. Процессор
2. монитор
3. клавиатура
4. магнитофон

Ответ: 2

**A13. Постоянное запоминающее устройство служит для хранения:**

1. особо ценных прикладных программ
2. особо ценных документов
3. постоянно используемых программ
4. программ начальной загрузки компьютера и тестирования его узлов

Ответ: 4

**A14. Драйвер - это**

1. устройство длительного хранения информации
2. программа, управляющая конкретным внешним устройством
3. устройство ввода
4. устройство вывода

Ответ: 2

**A15. Информационными процессами называются действия, связанные:**

1. с созданием глобальных информационных систем;
2. с организацией всемирной компьютерной сети;
3. с получением (поиском), хранением, передачей, обработкой и использованием информации.
4. с работой средств массовой информации;

**A16. Считая, что каждый символ кодируется одним байтом, определите, чему равен информационный объем следующего высказывания Жан-Жака Руссо:**

*Тысячи путей ведут к заблуждению, к истине – только один.*

1. 92 бита
2. 220 бит
3. 456 бит
4. 512 бит

Ответ: 3

**A17. В кодировке Unicode на каждый символ отводится два байта. Определите информационный объем слова из двадцати четырех символов в этой кодировке.**

1. 384 бита
2. 192 бита
3. 256 бит

4. 48 бит

Ответ: 1

**A18. Надсистемой системы "Квартира" является:**

1. «подъезд» 2. «дверной замок» 3. «окно» 4. «дверь»

**A19. К формальным языкам можно отнести:**

1. разговорный язык, 2. язык программирования, 3. язык жестов, 4. язык музыки, 5. язык танца.

**A20. Цепочка из трех бусин, помеченных латинскими буквами, формируется по следующему правилу. В конце цепочки стоит одна из бусин А, В, С. На первом месте – одна из бусин В, D, С, которой нет на третьем месте. В середине – одна из бусин А, С, Е, В, не стоящая на первом месте. Какая из перечисленных цепочек создана по этому правилу?**

1. СВВ
2. ЕАС
3. ВСД
4. ВСВ

Ответ: 1

**Блок В.**

**В1. Что из перечисленного ниже относится к устройствам вывода информации с компьютера? В ответе укажите буквы.**

1. Сканер
2. Принтер
3. Плоттер
4. Монитор
5. Микрофон
6. Колонки

Ответ: б,в,г,е

**В2. При определении соответствия для всех элементов 1-го столбца, обозначенных цифрой, указывается один элемент 2-го столбца, обозначенный буквой. При этом один элемент 2-го столбца может соответствовать нескольким элементам 1-го столбца (для заданий множественного соответствия) или не соответствовать ни одному из элементов 1-го столбца (для заданий однозначного соответствия).**

Назначение	Устройство
1. Устройство ввода	а) монитор
2. Устройства вывода	б) принтер
	в) дискета
	г) сканер
	д) дигитайзер

Ответ: 1г,д 2а,б

**В3. Какое количество бит содержит слово «информатика». В ответе записать только число. Ответ: 88**

**В4. Установите соответствие между расширением файлов и типом файла**

1) Исполняемые программы	1) htm, html
2) Текстовые файлы	2) bas, pas, cpp
3) Графические файлы	3) bmp, gif, jpg, png, pds
4) Web-страницы	4) exe, com
5) Звуковые файлы	5) avi, mpeg
6) Видеофайлы	6) wav, mp3, midi, kar, ogg
7) Код (текст) программы на языках программирования	7) txt, rtf, doc

Ответ: 1-4), 2-7), 3-3), 4-1), 5-6), 6-5), 7-2)

### Контрольная работа №1.

#### Вариант 1. Часть А.

1. Для 5 букв латинского алфавита заданы их двоичные коды ( для некоторых букв – из двух бит, для некоторых – из трех). Эти коды представлены в таблице. Определите, какой набор букв закодирован двоичной строкой 0110100011000.

A	B	C	D	E
000	01	100	10	011

1) EBCEA 2) BDDEA 3) BDCEA 4) EBAEA

2. Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 256 000 бит/с. Передача файла через это соединение заняла 2 мин. Определите размер файла в килобайтах.

1) 3750 2) 1253 3) 65656 4) 1255

3. Сколько килобайт информации содержит сообщение объемом 2048 Кбит?

1) 512 2) 256 3) 128 4) 1024

4. Ключ в базе данных - это:

1) специальная структура, предназначенная для обработки данных.

2) простейший объект базы данных для хранения значений одного параметра реального объекта или процесса.

3) процесс группировки данных по определенным параметрам.

4) поле, которое однозначно определяет соответствующую запись.

5. Шифр Цезаря считается первым криптографическим методом, который состоит в том, что буква заменялась другой, отстоящей от исходной, на определенное количество позиций. Какое слово скрыто под шифром в строке «вдфрвф», если известно, что заменяющая буква отстоит от начальной на три позиции?

1) автомат 2) алгоритм 3) акробат 4) авангард

6. Путешественник пришел в 09:00 на автобусную станцию населенного пункта «Листопадная» и обнаружил следующее расписание автобусов:

Пункт отправления	Пункт прибытия	Время отправления	Время прибытия
Листопадная	Снежная	09:10	10:45
Листопадная	Радужная	09:15	10:40
Листопадная	Звездная	08:50	11:40
Туманная	Звездная	12:10	13:35
Звездная	Снежная	13:20	17:10
Снежная	Туманная	10:55	12:05
Радужная	Звездная	10:30	11:10
Снежная	Радужная	12:10	14:00
Радужная	Туманная	11:15	12:50
Туманная	Листопадная	12:55	14:50

Определите минимальное время, которое он потратит с момента попадания на станцию «Листопадная» до прибытия на станцию «Звездная», согласно этому расписанию.

1) 4ч 35 мин 2) 2ч 50 мин 3) 2 ч 10 мин 4) 1 ч 15 мин

7. Информационная модель, которая имеет иерархическую структуру:

1) расписание движения поездов

2) расписание уроков

3) генеалогическое древо семьи

4) географическая карта

#### Часть В.

1. Считая, что каждый символ кодируется одним байтом, определите, чему равен информационный объем следующего высказывания Алексея Толстого:

*Не ошибается тот, кто ничего не делает, хотя это и есть его основная ошибка.*

2. Известно, что длительность непрерывного подключения к сети Интернет с помощью модема для некоторых АТС не превышает 20 мин. Определите максимальный размер файла ( в килобайтах), который может быть передан за время такого подключения, если модем передает информацию в среднем со скоростью 32 Кбит/с.

3. Маска имени файла представляет собой последовательность букв, цифр и прочих допустимых в именах файлов символов, в которой также могут встречаться следующие символы:

Символ «?» (вопросительный знак) означает ровно один произвольный символ. Символ «\*» (звездочка) означает любую последовательность символов произвольной длины, в том числе «\*» может задавать и пустую последовательность.

Определите, какое из указанных имен файлов удовлетворяют маске ?v\*de??.\*t

- 1) video.txt 2) svedenija.dt 3) avtodelo.dot 4) uvedomlenie.txt

### Вариант 2. Часть А.

1. В велокроссе участвуют 678 спортсменов. Специальное устройство регистрирует прохождение каждым из участников промежуточного финиша, записывая его номер с использованием минимального возможного количества бит, одинакового для каждого спортсмена. Каков информационный объем сообщения, записанного устройством, после того как промежуточный финиш прошли 200 велосипедистов?

- 1) 200 бит 2) 200 байт 3) 220 байт 4) 250 байт

2. Известно, что длительность непрерывного подключения к сети Интернет с помощью модема для некоторых АТС не превышает 10 мин. Определите максимальный размер файла ( в килобайтах), который может быть передан за время такого подключения, если модем передает информацию в среднем со скоростью 32 Кбит/с.

- 1) 1200 2) 2400 3) 1900 4) 400

3. Сколько мегабайт информации содержит сообщение объемом 12582912 бит?

- 1) 4 2) 8 3) 1,5 4) 32

4. Простейший объект базы данных, предназначенный для хранения значений одного параметра реального объекта или процесса, - это:

- 1) запрос 2) ключ 3) поле 4) запись

5. Шифр Цезаря считается первым криптографическим методом, который состоит в том, что буква заменялась другой, отстоящей от исходной, на определенное количество позиций. Какое слово скрыто под шифром «внеруфю», если известно, что заменяющая буква отстоит от начальной на три позиции?

- 1) автомат 2) алгоритм 3) акробат 4) авангард.

6. Между четырьмя местными аэропортами: НОЯБРЬ, ОСТРОВ, СИНЕЕ и ЕЛКИНО, ежедневно выполняются авиарейсы. Приведён фрагмент расписания перелётов между ними:

Аэропорт вылета	Аэропорт прилета	Время вылета	Время прилета
НОЯБРЬ	СИНЕЕ	07:30	09:50
ОСТРОВ	НОЯБРЬ	08:15	10:35
СИНЕЕ	ЕЛКИНО	11:35	13:25
НОЯБРЬ	ЕЛКИНО	11:40	13:10
СИНЕЕ	НОЯБРЬ	12:20	14:30
НОЯБРЬ	ОСТРОВ	12:30	14:30
ОСТРОВ	СИНЕЕ	13:10	16:20
ЕЛКИНО	СИНЕЕ	14:20	16:10
ЕЛКИНО	НОЯБРЬ	17:40	19:10
СИНЕЕ	ОСТРОВ	18:10	21:20

Путешественник оказался в аэропорту ОСТРОВ в полночь (0:00). Определите самое раннее время, когда он может попасть в аэропорт СИНЕЕ.

- 1) 9:50 2) 11:35 3) 16:10 4) 16:20

7. Информационная система, имеющая табличную структуру:



- 1) файловая структура
- 2) расписание уроков
- 3) генеалогическое древо семьи
- 4) географическая карта

## **Контрольная работа №2**

### **1. Среди негативных последствий развития современных информационных и коммуникационных технологий указывают:**

- a. реализацию гуманистических принципов управления обществом и государством;
- b. формирование единого информационного пространства;
- c. вторжение информационных технологий в частную жизнь людей, доступность личной информации для общества и государства;
- d. организацию свободного доступа каждого человека к информационным ресурсам человеческой цивилизации.

### **2. Термин “информатизация общества” обозначает:**

- a. целенаправленное и эффективное использования информации во всех областях человеческой деятельности, достигаемое за счет массового применения современных информационных и коммуникационных технологий;
- b. увеличение количества избыточной информации, циркулирующей в обществе;
- c. массовое использование компьютеров в жизни общества;
- d. введение изучения информатики во все учебные заведения страны.

### **3. Причиной перевода информационных ресурсов человечества на электронные носители является:**

- a. необоснованная политика правительств наиболее развитых стран;
- b. объективная потребность в увеличении скорости обработки информации, рост стоимости бумаги вследствие экологического кризиса;
- c. погоня за сверхприбылями организаций, осуществляющих свою деятельность в сфере информационных технологий;
- d. политика производителей компьютеров с целью подавления конкурентов.

### **4. Термин “развитие информационных процессов” означает:**

- a. уменьшение конфликта между ограниченными возможностями человека по восприятию и переработке информации и объемом информации, циркулирующей в социуме;
- b. увеличение влияния средств массовой информации на деятельность человека;
- c. увеличение информационных ресурсов страны;
- d. увеличение доли информационной деятельности в общем объеме различных видов деятельности человека.

### **5. Современную организацию ЭВМ предложил:**

- a. Джон фон Нейман;
- b. Джордж Буль;
- c. Н.И.Вавилов;
- d. Норберт Винер.

### **6. Под термином «поколения ЭВМ» понимают:**

- a. все счетные машины;
- b. все типы и модели ЭВМ, построенные на одних и тех же научных и технических принципах;
- c. совокупность машин, предназначенных для обработки, хранения и передачи информации;
- d. модели ЭВМ, созданные одним и тем же человеком.

### **7. Назначение процессора в персональном компьютере:**

- a. обрабатывать одну программу в данный момент времени;
- b. управлять ходом вычислительного процесса и выполнять арифметические и логические действия;
- c. осуществлять подключение периферийных устройств к магистрали;
- d. руководить работой вычислительной машины с помощью электрических импульсов.

**8. Адаптер – это:**

- a. программа, необходимая для подключения к компьютеру устройств ввода-вывода;
- b. специальный блок, через который осуществляется подключение периферийного устройства к магистрали;
- c. программа, переводящая языки программирования в машинные коды;
- d. кабель, состоящий из множества проводов

**9. Постоянное запоминающее устройство (ПЗУ) – это память, в которой:**

- a. хранится исполняемая в данный момент времени программа и данные, с которыми она непосредственно работает;
- b. хранится информация, присутствие, которой постоянно необходимо в компьютере.
- c. хранится информация, независимо от того работает компьютер или нет;
- d. хранятся программы, предназначенные для обеспечения диалога пользователя с ЭВМ.

**10. МОДЕМ – это устройство:**

- a. для хранения информации;
- b. для обработки информации в данный момент времени;
- c. для передачи информации по телефонным каналам связи;
- d. для вывода информации на печать.

**11. Периферийные устройства выполняют функцию.....**

- a. хранение информации;
- b. обработку информации;
- c. ввод и выдачу информации;
- d. управление работой ЭВМ по заданной программе.

**12. Во время исполнения прикладная программа хранится...**

- a. в видеопамяти
- b. в процессоре
- c. в оперативной памяти
- d. на жестком диске

**13. Операционные системы представляют собой программные продукты, входящие в состав...**

- a. прикладного программного обеспечения
- b. системного программного обеспечения
- c. системы управления базами данных
- d. систем программирования

**14. Имя раскрытого объекта в ОС Windows отображает...**

- a. Строка меню.
- b. Панель инструментов.
- c. Строка заголовка.
- d. Адресная строка.

**15. Задан полный путь к файлу C:\DOC\PROBA.BMP. Укажите расширение файла, определяющее его тип.**

- a. PROBA.BMP
- b. BMP
- c. DOC\PROBA.BMP
- d. C:\DOC\PROBA.BMP

**16. Информационный объем сообщения «binary digit» равен:**

- a. 14 байт;
- b. 96 бит;

- c. 88 бит;
- d. 11 байт.

**17. Информационные технологии это:**

- a. Сведения о ком-то или о чем-то, передаваемые в форме знаков или сигналов;
- b. технологии накопления, обработки и передачи информации с использованием определенных (технических) средств;
- c. процессы передачи, накопления и переработки информации в общении людей, в живых организмах, технических устройствах и жизни общества;
- d. система для работы с программами, файлами и оглавлениями данных на ЭВМ.

**18. Свойством алгоритма является ...**

- a. результативность
- b. цикличность
- c. возможность изменения последовательности выполнения команд
- d. возможность выполнения алгоритма в обратном порядке

**19. После выполнения фрагмента программы**

$$a=9$$

$$b=7$$

$$a=b+4$$

значения переменных a и b равны:

- a) a=9 b=11
- b) a=11 b=7
- c) a=11 b=9
- d) a=11 b=4

**20. Блок-схема – это:**

- a) монтажная плата для ПК;
- b) функциональная схема ЭВМ;
- c) схема размещения блоков на плате;
- d) графическое написание алгоритма;

**21. К основным типам алгоритмов относятся:**

- a) вспомогательные, основные, структурированные;
- b) линейные, разветвляющиеся, циклические;
- c) простые, сложные, комбинированные;
- d) вычислительные, диалоговые, управляющие.

**22. Программой-архиватором называют**

- a. программу для уменьшения информационного объема (сжатия) файлов
- b. программу резервного копирования файлов
- c. интерпретатор
- d. транслятор

23. В текстовом процессоре MS Word основными параметрами при задании параметров абзаца являются:

- a. поля, ориентация
- b. гарнитура, размер, начертание
- c. выравнивание, отступ, интервал
- d. шрифт, выравнивание

24. В MS Word абзац – это:

- a. Произвольная последовательность слов между двумя точками
- b. Произвольная последовательность символов, ограниченная с обоих концов маркером конца абзаца (непечатаемые символы)
- c. Произвольная последовательность символов между левой и правой границы строки
- d. Произвольная последовательность символов, начинающаяся с отступом первой строки

**25. При перемещении или копировании в электронной таблице абсолютные ссылки:**

- a. не изменяются;

- b. преобразуются вне зависимости от нового положения формулы;
- c. преобразуются в зависимости от нового положения формулы;
- d. преобразуются в зависимости от правил указанных в формуле.

**26. При перемещении или копировании в электронной таблице относительные ссылки:**

- a. преобразуются вне зависимости от нового положения формулы;
- b. преобразуются в зависимости от длины формулы;
- c. не изменяются;
- d. преобразуются в зависимости от нового положения формулы;

**27. Выберите верную запись формулы для электронной таблицы:**

- a. C3+4\*D4
- b. C3=C1+2\*C2
- c. A5B5+23
- d. =A2\*A3-A4

**28. При копировании формулы из ячейки C2 в ячейку C3 будет получена формула:**

	A	B	C	D
1	30			
2	12	4	364	
3	23	5		
4	43	2		

- a. =\$A\$1\*\$A\$2+\$B\$2;
- b. =\$A\$1\*A3+B3;
- c. =\$A\$2\*A3+B3;
- d. =\$B\$2\*A3+B4.

**29. Ввод последовательностей чисел или дат в столбец или строку, путем перетаскивания указателя мыши вдоль столбца или строки осуществляется с помощью команды:**

- a. автозаполнение;
- b. автодополнение;
- c. автофильтр;
- d. сортировка.

**30. Для поиска данных или записей в списках электронных таблиц используются пользовательские фильтры, которые отображают на экране:**

- a. любые записи;
- b. записи, не удовлетворяющие заданным требованиям;
- c. только записи, соответствующие определенным условиям, а записи, не удовлетворяющие заданным требованиям, процессор скрывает;
- d. числовые данные.

**31. Группа символов ##### в ячейке MS Excel означает:**

- a. Выбранная ширина ячейки, не позволяет разместить в ней результаты вычислений
- b. В ячейку введена недопустимая информация
- c. Произошла ошибка вычисления по формуле
- d. Выполненные действия привели к неправильной работе компьютера

**32. В Microsoft Access таблицы можно создать:**

- a. В режиме конструктора, при помощи мастера, путем введения данных
- b. В режиме проектировщика, мастера, планировщика
- c. В режиме планировщика, конструктора, проектировщика
- d. В режиме мастера таблиц, мастера форм, планировщика заданий

**33. Основным, обязательным объектом файла базы данных, в котором хранится информация в виде однотипных записей является:**

- a. Таблица
- b. Запросы
- c. Формы и отчеты

d. Макросы

**34. Запросы MS Access предназначены:**

- a. для хранения данных базы;
- b. для отбора и обработки данных базы;
- c. для ввода данных базы и их просмотра;
- d. для автоматического выполнения группы команд.

**35. В MS Access фильтрация данных – это:**

- a. отбор данных по заданному критерию
- b. упорядочение данных
- c. редактирование данных
- d. применение стандартных функций

**36. Сети, объединяющие компьютеры в пределах одного помещения называются ....**

- a. Локальные
- b. Компьютерные.
- c. Региональные.
- d. Глобальные.

**37. Провайдер – это...**

- a. Единица информации, передаваемая межсетевым протоколом
- b. Имя пользователя
- c. Коммерческая служба, обеспечивающая своим клиентам доступ в Internet
- d. Системный администратор

**38. Программы для просмотра Web – страниц называют:**

- a. Утилитами
- b. Редакторами HTML
- c. Браузерами
- d. Системами проектирования

**39. Адрес страницы в Internet начинается с ...**

- a. http://
- b. mail://
- c. http://mail
- d. html://

**40. Задан адрес электронной почты в сети Интернет: user\_name@mtu-net.ru Укажите имя владельца этого электронного адреса....**

- a. ru
- b. user
- c. mtu-net.ru
- d. user\_name

**41. Формальное исполнение алгоритма – это:**

- a. Исполнение алгоритма конкретным исполнителем с полной записью его рассуждений,
- b. Разбиение алгоритма на конкретное число команд и пошаговое их исполнение,
- c. Исполнение алгоритма не требует рассуждений, а осуществляется исполнителем

автоматически

d. Исполнение алгоритма осуществляется исполнителем на уровне его знаний

**42. Скорость работы компьютера зависит от:**

- a. Тактовой частоты обработки информации в процессоре;
- b. Наличия или отсутствия подключенного принтера;
- c. Объема внешнего запоминающего устройства;
- d. Частоты нажатия клавиш

**43. Информатика - это наука о**

- a. расположении информации на технических носителях;
- b. информации, ее хранении и сортировке данных;

- c. информации, ее свойствах, способах представления, методах сбора, обработки, хранения и передачи;
- d. применении компьютера в учебном процессе.

**44. База данных представлена в табличной форме. Запись образует...**

- a. поле в таблице
- b. имя поля
- c. строку в таблице
- d. ячейку

**45. Электронная почта (e-mail) позволяет передавать...**

- a. только сообщения
- b. только файлы
- c. сообщения и приложенные файлы
- d. видеоизображение

**46. Объединение компьютерных сетей с собственным уникальным именем называют:**

- a. Сайт
- b. Трафик
- c. Домен
- d. Локальная сеть

**47. Протокол компьютерной сети - это:**

- a. линия связи, пространство для распространения сигналов, аппаратура передачи данных
- b. программа, позволяющая преобразовывать информацию в коды ASCII
- c. количество передаваемых байтов в минуту
- d. набор правил, обуславливающий порядок обмена информацией в сети.

**48. Особенность поля "счетчик" в базе данных состоит в том, что оно:**

- a. служит для ввода числовых данных;
- b. данные хранятся не в поле, а в другом месте, а в поле хранится только указатель на то, где расположен текст;
- c. имеет ограниченный размер;
- d. имеет свойство автоматического наращивания.

**49. АСУ (автоматизированные системы управления) — это:**

- a. комплекс технических средств, обеспечивающий управление объектом в производственной, научной или общественной жизни;
- b. комплекс компьютерных программ, обеспечивающий управление объектом в производственной, научной или общественной жизни;
- c. система принятия управленческих решений с привлечением компьютера;
- d. комплекс технических и программных средств, обеспечивающий управление объектом в производственной, научной или общественной жизни.

**50. ГИС (геоинформационные системы) — это:**

- a. информационные системы в предметной области — география;
- b. системы, содержащие топологические базы данных на электронных картах;
- c. глобальные фонды и архивы географических данных;
- d. компьютерная программа для построения изображений рельефов местности.

Ключ к тестовым заданиям

№ задания	ответ	№ задания	ответ
1	b	26	d
2	a	27	d
3	b	28	b
4	d	29	a
5	a	30	c
6	b	31	a

7	b	32	a
8	b	33	a
9	a	34	b
10	c	35	a
11	c	36	a
12	c	37	c
13	b	38	c
14	c	39	a
15	b	40	d
16	c	41	c
17	b	42	a
18	a	43	c
19	b	44	c
20	d	45	c
21	b	46	c
22	a	47	c
23	c	48	d
24	b	49	d
25	a	50	b