

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа №155.

<p><b>«Рассмотрено»</b> Руководитель МО _____/_____/_____ Протокол № _____ от «__»_____2015 г.</p>	<p><b>«Согласовано»</b> Заместитель руководителя по УВР МАОУ СОШ № 155 _____/И.Н.Александровская/ «28» августа 2015 г.</p>	<p><b>«УТВЕРЖДЕНО»</b> Руководитель МАОУ СОШ № 155 _____/М.В.Гришук/ Приказ № от «31» августа 2015г.</p>
--	--	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА**

**Деулиной Ксении Яковлевны**

**Информатика 7-9 классы**

**г. Челябинск**

## **Раздел 1. Пояснительная записка**

Рабочая программа по информатике в 7-9 классах составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

### *Федеральный уровень*

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года №273-ФЗ (редакция от 31.12.2014г. с изменениями от 06.04.2015г.)
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31. 03. 2014 г. № 253 «Об утверждении Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
3. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.04.2014г. № 08-548 «О федеральном перечне учебников».
4. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189 (ред. от 25.12.2013г.) «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно - эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в образовательных учреждениях» (зарегистрировано в Минюстре России 03.03.2011 №19993).
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (Зарегистрирован Минюстом России 01.02.2011 г. № 19644).
6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 декабря 2014 г. № 1644 "О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования” (Зарегистрировано в Минюстре РФ 6 февраля 2015г.. Регистрационный №35915 (с 21.02.2015г.)
7. Приказ Минобрнауки России от 30.08.2013г. №1015 (ред. от 28.05.2014г.) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (Зарегистрировано в Минюстре России 01.10.2013г. №30067)
8. Приказ Минобрнауки РФ № 986 от 04 октября 2010 г. «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений».
9. Рекомендации Минобрнауки России № МД-1552/03 от 24.11.2011 г. «Об оснащении общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием».
10. Фундаментальное ядро содержания общего образования / под ред. В. В. Козлова, А. М. Кондакова. – М.: Просвещение, 2009.
11. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России: учебное издание / А. Я. Данилюк, А. М. Кондаков, В. А. Тишков. – М. : Просвещение, 2010.
12. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа / сост. Е. С. Савинов. М. : Просвещение, 2011.
13. Авторская программа по информатике Семакина И.Г. (Информатика. Программы для общеобразовательных организаций: 2–11 классы. Учебное издание / Автор-составитель: М. Н. Бородин.-М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.-576 с. табл.);
14. Примерные программы по учебным предметам. Информатика. 7–9 классы. – М.: Просвещение, 2011

### *Региональный уровень*

15. Закон Челябинской области от 29. 08. 2013г. №515-ЗО (ред. от 28.08.2014г.) «Об образовании в Челябинской области» (подписан губернатором Челябинской области 30.08.2013г.) / Постановление Законодательного Собрания Челябинской области от 29.08.2013г. №1543
16. Приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 28.03.2013г. №03/961 «Об утверждении Концепции региональной системы оценки качества образования Челябинской области».
17. Приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 20.08.2012г. №24/6142 « О порядке введения ФГОС основного общего образования в общеобразовательных учреждениях с 01 сентября 2012г.»
18. Приказ Министерства образования и науки Челябинской области №03-02/7233 от 17 сентября 2014г. «О направлении информации по вопросам разработки и утверждения образовательных программ в общеобразовательных организациях»
19. Письмо Министерства образования и науки Челябинской области от 02.03.2015г. №03-02/1464 «О внесении изменений в основные образовательные программы начального общего, основного общего, среднего общего образования общеобразовательных организаций Челябинской области»
20. Письмо Министерства образования и науки Челябинской области от 16.06.2015г. № 03-02/4938 «Об особенностях преподавания обязательных учебных предметов образовательных программ начального, основного и среднего общего образования в 2015-2016 учебном году». «Об особенностях преподавания учебного предмета «Информатика» в 2015-2016 учебном году».
21. Методические рекомендации по учету национальных, региональных и этнокультурных особенностей при разработке общеобразовательными учреждениями основных образовательных программ начального, основного, среднего общего образования / В. Н. Кеспииков, М. И. Солодкова, Е. А. Тюрина, Д. Ф. Ильясов, Ю. Ю. Баранова, В. М. Кузнецов, Н. Е. Скрипова, А. В. Кисляков, Т. В. Соловьева, Ф. А. Зуева, Л. Н. Чипышева, Е. А. Солодкова, И. В. Латыпова, Т. П. Зуева ; Мин-во образования и науки Челяб. обл.; Челяб. ин-т переподгот. и повышения квалификации работников образования. – Челябинск : ЧИППКРО, 2013. – 164 с.

### *Школьный уровень*

22. Школьный учебный план на 2015– 2016 учебный год.
23. Положение в программах учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) в МАОУ СОШ №155 г. Челябинска. Протокол №6 от 16.12.2014 г., приказ от 16.12.2014 г. №281/4-ОД

Рабочая программа по учебному предмету «Информатика» разработана на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования. Программа позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, об общей стратегии обучения, воспитания и развития, учащихся средствами данного учебного предмета, задает тематические и сюжетные линии курса, дает примерное распределение учебных часов по разделам курса и вариант последовательности их изучения с учетом межпредметных и внутри предметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Программа по курсу «Информатика» содействует сохранению единого образовательного пространства России, не сковывая творческой инициативы учителей и методистов. Она предоставляет широкие возможности для реализации различных подходов к построению учебного курса с учетом позиции и творческого потенциала педагога, индивидуальных способностей, интересов и потребностей учащихся, материальной базы образовательных учреждений, местных социально-экономических условий, национальных традиций характера рынка труда.

Программа по учебному предмету «Информатика» для 7-9 классов создана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России на основе авторской программы по информатике Семакина И.Г. (Информатика. Программы для общеобразовательных организаций: 2–11 классы. Учебное издание / Автор-составитель: М. Н. Бородин.-М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.-576 с. табл.) и комплектом учебников под редакцией Семакина И.Г..

**Новизна рабочей программы учебного предмета «Информатика»**

Изменения содержания рабочей программы, по сравнению с примерной программой учебного предмета «Информатика» основного общего образования:

из раздела «**Компьютер – универсальное устройство обработки данных**» убрана тема «История и тенденции развития компьютеров, улучшение характеристик компьютеров», так как содержание дублируется в теме «Основные этапы и тенденции развития ИКТ» из раздела примерной программы «**Работа в информационном пространстве. Информационно-коммуникационные технологии**»;

из раздела «**Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики**» убрана тема «Количество текстов данной длины в данном алфавите», так как содержание дублируется в теме «Количество различных текстов данной длины в данном алфавите» из раздела примерной программы «**Тексты и кодирование**»;

из раздела «**Исполнители и алгоритмы. Управление исполнителями**» убрана тема «*Программное управление самодвижущимся роботом*», так как содержание дублируется в теме «*Ручное и программное управление роботами*» из раздела примерной программы «**Робототехника**»;

из раздела «**Исполнители и алгоритмы. Управление исполнителями**» убрана тема «*Понятие об этапах разработки программ и приемах отладки программ*», так как содержание дублируется в теме «Понятие об этапах разработки программ: составление требований к программе, выбор алгоритма и его реализация в виде программы на выбранном алгоритмическом языке, отладка программы с помощью выбранной системы программирования, тестирование» из раздела примерной программы «**Разработка алгоритмов и программ**»;

Поскольку курс информатики для основной школы (7–9 классы) носит общеобразовательный характер, то его содержание обеспечивает знакомство учащихся со всеми его основными разделами:

СОДЕРЖАНИЕ	7 класс	8 класс	9 класс
<b>1. Введение</b>			
– Информация и информационные процессы	+		
– Компьютер – универсальное устройство обработки данных	+		
<b>2. Математические основы информатики</b>			
– Тексты и кодирование	+		
– Дискретизация	+		
– Системы счисления		+	
– Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики.		+	
– Списки, графы, деревья		+	
<b>3. Алгоритмы и элементы программирования</b>			
– Исполнители и алгоритмы. Управление исполнителями			+
– Алгоритмические конструкции			+
– Разработка алгоритмов и программ			+
– Анализ алгоритмов			+

– Робототехника			+
– Математическое моделирование		+	
<b>4. Использование программных систем и сервисов</b>			
– Файловая система	+		
– Подготовка текстов и демонстрационных материалов	+		
– Электронные (динамические) таблицы		+	
– Базы данных. Поиск информации		+	
– Работа в информационном пространстве. Информационно-коммуникационные технологии		+	+

## Раздел 2. Общая характеристика учебного предмета «Информатика»

Стремительное развитие информационно-коммуникационных технологий, их активное использование во всех сферах деятельности человека, требует профессиональной мобильности и готовности к саморазвитию и непрерывному образованию. В этих условиях возрастает роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе информационных.

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации. Курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения и инженерного образования. Информатика имеет очень большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) – одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.

### Цели реализации программы:

достижение обучающимися результатов изучения учебного предмета «Информатика» в соответствии с требованиями, утвержденными Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования;

### Задачами реализации программы учебного предмета являются:

- обеспечение в процессе изучения предмета условий для достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования всеми обучающимися;
- создание в процессе изучения предмета условий для:
- развития личности, способностей, удовлетворения познавательных интересов, самореализации обучающихся, в том числе одаренных;
- формирования ценностей обучающихся, основ их гражданской идентичности и социально-профессиональных ориентаций;
- формирования у обучающихся опыта самостоятельной учебной деятельности;
- формирования у обучающихся навыков здорового и безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни;
- знакомство учащихся с методами научного познания и методами исследования объектов и явлений, понимание учащимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека;
- формирование компетентностей в области практического использования информационно-коммуникационных технологий, развитие информационной культуры и алгоритмического мышления, реализация инженерного образования на уровне основного общего образования.

Согласно требованиям ФГОС ООО изучение учебного предмета «Информатика»

направлено на:

- формирование информационной и алгоритмической культуры;
- формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель - и их свойствах;
- 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;
- 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;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

В содержании курса информатики основного общего образования делается акцент на изучение фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализации инженерного образования.

Современные научные представления об информационной картине мира, понятиях информатики и методах работы с информацией отражены в содержательном материале учебно-методических комплексов по информатике. Изложение теории и практики опирается на:

- закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, их общность и особенности;
- информационные процессы функционирования, развития, управления в природных, социальных и технических системах;
- понятия: информационный процесс, информационная модель, информационный объект, информационная технология, информационные основы управления, алгоритм, автоматизированная информационная система, информационная цивилизация и др.;
- методы современного научного познания: системноинформационный анализ, информационное моделирование, компьютерный эксперимент;
- математический аппарат при решении учебных и практических задач информатики;
- основные способы алгоритмизации и формализованного представления данных.

### ***Раздел 3. Описание места учебного предмета в учебном плане.***

Учебный предмет «Информатика» входит в предметную область «Математика и информатика».

В учебном плане, **за счет часов обязательной части**, на освоение учебного предмета «Информатика» на уровне основного общего образования отводится 105 часов из расчета: 35 часов – 7 класс, 35 часов – 8 класс, 35 часов – 9 класс. Для организации промежуточной и итоговой аттестации отводится 9 часов из расчета: 3 часа – 8 класс, 3 часа – 9 класс.

**Раздел 4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Информатика»**

**а) Достижение обучающимися личностных результатов**

Клас с	«У обучающегося будут сформированы» («У выпускника будут сформированы»)	«Обучающийся получит возможность для формирования» («Выпускник получит возможность для формирования»)
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.</li> <li>• основы информационного мировоззрения – научного взгляда на область информационных процессов в живой природе, обществе, технике как одну из важнейших областей современной действительности;</li> <li>• владение навыками соотношения получаемой информации с принятыми в обществе моделями, например морально-этическими нормами, критическая оценка информации в СМИ;</li> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• готовности к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;</li> <li>• способности увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;</li> <li>• способности к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;</li> <li>• готовности к самоидентификации в окружающем мире на основе критического анализа информации, отражающей различные точки зрения на смысл и ценности жизни;</li> </ul>
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.</li> <li>• готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;</li> <li>• чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;</li> <li>• представление об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимание роли информационных процессов в современном мире;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.</li> <li>• владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; ответственному отношению к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; развитию чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;</li> <li>• способности к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;</li> </ul>

9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;</li> <li>• чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;</li> <li>• представление об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимание роли информационных процессов в современном мире;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• способности к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;</li> <li>• готовности к самоидентификации в окружающем мире на основе критического анализа информации, отражающей различные точки зрения на смысл и ценности жизни;</li> </ul>
---	---	---

б) Достижение обучающимися метапредметных результатов

Клас с	«У обучающегося будут сформированы» («У выпускника будут сформированы»)	«Обучающийся получит возможность для формирования» («Выпускник получит возможность для формирования»)
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• уверенная ориентация учащихся в различных предметных областях за счет осознанного использования при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий как «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;</li> <li>• навыки владения основными общеучебными умениями информационно-логического характера: анализ объектов и ситуаций;</li> <li>• выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов; обобщение и сравнение данных; подведение под понятие, выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логических цепочек рассуждений и т.д.,</li> <li>• планирование деятельности: определение последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата, составление плана и последовательности действий;</li> <li>• владение основными универсальными умениями информационного характера;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• умения выбирать средства ИКТ для решения задач из разных сфер человеческой деятельности;</li> <li>• умения преобразования модели — изменение модели с целью адекватного представления объекта моделирования;</li> <li>• владения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме;</li> </ul>



8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации;</li> <li>• выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;</li> <li>• умение выбирать средства ИКТ для решения задач из разных сфер человеческой деятельности;</li> <li>• преобразование модели — изменение модели с целью адекватного представления объекта моделирования;</li> <li>• владение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме;</li> <li>• умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• создание простейших моделей объектов и процессов в виде изображений, программ (в том числе - в форме блок-схем);</li> <li>• проведение компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;</li> <li>• создание информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;</li> <li>• организация индивидуального информационного пространства;</li> <li>• создание личных коллекций информационных объектов;</li> <li>• создание личных коллекций графических объектов;</li> <li>• выполнение индивидуальных проектов.</li> </ul>
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;</li> <li>• умение выбирать средства ИКТ для решения задач из разных сфер человеческой деятельности;</li> <li>• преобразование модели — изменение модели с целью адекватного представления объекта моделирования;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• умения преобразования модели — изменение модели с целью адекватного представления объекта моделирования;</li> <li>• владения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме;</li> <li>• создание личных коллекций графических объектов;</li> <li>• выполнение индивидуальных проектов.</li> </ul>

в) Достижение обучающимися предметных результатов

Клас с	«Обучающийся научится» («Выпускник научится»)	«Обучающийся получит возможность научиться» («Выпускник получит возможность научиться»)
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• оценивать информацию с позиции ее свойств (актуальность, достоверность, полнота и пр.);</li> <li>• приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов, встречающиеся в жизни;</li> <li>• классифицировать информационные процессы по принятому основанию;</li> <li>• выделять информационную составляющую процессов в биологических, технических и социальных системах;</li> <li>• анализировать отношения в живой природе, технических и социальных (школа, семья и пр.) системах с позиций управления;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования;</li> <li>• определять количество различных символов, которые могут быть закодированы с помощью двоичного кода фиксированной длины (разрядности);</li> <li>• определять разрядность двоичного кода, необходимого для кодирования всех символов алфавита заданной мощности;</li> <li>• оперировать с единицами измерения количества информации (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт);</li> <li>• оценивать числовые параметры информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.);</li> <li>• получать информацию о характеристиках компьютера;</li> <li>• создавать мультимедиа-проекты;</li> <li>• оформлять проектные материалы.</li> </ul>
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать компьютер с точки зрения единства программных и аппаратных средств;</li> <li>• анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации;</li> <li>• определять программные и аппаратные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач;</li> <li>• анализировать информацию (сигналы о готовности и неполадке) при включении компьютера;</li> <li>• определять основные характеристики операционной системы;</li> <li>• планировать собственное информационное пространство</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• оценивать числовые параметры информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.);</li> <li>• выполнять основные операции с файлами и папками;</li> <li>• оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме;</li> <li>• оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видеокамера);</li> <li>• использовать программы-архиваторы;</li> <li>• осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов с помощью антивирусных программ.</li> </ul>
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать термины «информация», «наука», «связь», «сообщение», «данные», «входные данные», «процессы», «органы чувств», «кодирование», «программа», «формула», «история развития», «звуковое кодирование», «звуковое кодирование», «пространственная дискретизация», «волны», «рисуночное письмо»; «рисунок» понимание различий между употреблением этих терминов в обыденной речи и в</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• определять понятия, создавать обобщения, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;</li> <li>• создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, схемы, графики, таблицы для решения учебных и познавательных задач;</li> </ul>

<p>информатике и т.д;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; умение кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице и т.д.;</li> <li>• использовать прикладные компьютерные программы;</li> <li>• выбирать способы представления данных в зависимости от поставленной задачи</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью;</li> </ul>
---	--

## **Раздел 5. Содержание учебного предмета «Информатика»**

**7 класс**

**Общее число часов – 35ч.**

### **1. Информация и информационные процессы (2 ч, 1/1)**

Информация – одно из основных обобщающих понятий современной науки.

Различные аспекты слова «информация»: информация как данные, которые могут быть обработаны автоматизированной системой и информация как сведения, предназначенные для восприятия человеком.

Примеры данных: тексты, числа. Дискретность данных.

Информационные процессы – процессы, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных.

#### **Практические работы:**

1. Анализ данных. Возможность описания непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных данных.

### **2. Компьютер – универсальное устройство обработки данных (3 ч., 3/0)**

Архитектура компьютера: процессор, оперативная память, внешняя энергонезависимая память, устройства ввода-вывода; их количественные характеристики.

*Компьютеры, встроенные в технические устройства и производственные комплексы. Роботизированные производства, аддитивные технологии (3D-принтеры).*

Программное обеспечение компьютера.

Носители информации, используемые в ИКТ. История и перспективы развития. Представление об объемах данных и скоростях доступа, характерных для различных видов носителей. *Носители информации в живой природе.*

Суперкомпьютеры.

*Физические ограничения на значения характеристик компьютеров.*

*Параллельные вычисления.*

Техника безопасности и правила работы на компьютере.

### **3. Файловая система (2 ч., 1/1)**

Принципы построения файловых систем. Каталог (директория). Типы файлов.

Характерные размеры файлов различных типов (страница печатного текста, полный текст романа «Евгений Онегин», минутный видеоклип, полуторачасовой фильм, файл данных космических наблюдений, файл промежуточных данных при математическом моделировании сложных физических процессов и др.).

Файловый менеджер.

#### **Практические работы:**

2. Основные операции при работе с файлами: создание, редактирование, копирование, перемещение, удаление.

3. *Поиск в файловой системе.* Архивирование и разархивирование

**Контрольная работа №1 «Информация. Компьютер. Файловая система» (1 ч.)**

#### **4. Тексты и кодирование (4 ч., 2/2)**

Символ. Алфавит – конечное множество символов. Текст – конечная последовательность символов данного алфавита. Количество различных текстов данной длины в данном алфавите.

Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки. Алфавит текстов на русском языке.

Двоичный алфавит. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите.

Двоичные коды с фиксированной длиной кодового слова. Разрядность кода – длина кодового слова. Примеры двоичных кодов с разрядностью 8, 16, 32. Единицы измерения длины двоичных текстов: бит, байт, Килобайт и т.д.

*Подход А.Н.Колмогорова к определению количества информации.*

*Код ASCII.* Кодировки кириллицы. Примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Unicode. *Таблицы кодировки с алфавитом, отличным от двоичного.*

*Искажение информации при передаче. Коды, исправляющие ошибки. Возможность однозначного декодирования для кодов с различной длиной кодовых слов.*

##### **Практические работы:**

4. Кодирование символов одного алфавита с помощью кодовых слов в другом алфавите; кодовая таблица, декодирование.

5. Количество информации, содержащееся в сообщении. Зависимость количества кодовых комбинаций от разрядности кода.

#### **5. Дискретизация (3 ч., 2/1)**

Измерение и дискретизация. Общее представление о цифровом представлении аудиовизуальных и других непрерывных данных.

Кодирование цвета. Цветовые модели. Модели RGB и CMYK. *Модели HSB и CMY.* Глубина кодирования. Знакомство с растровой и векторной графикой.

Кодирование звука. Разрядность и частота записи. Количество каналов записи.

##### **Практические работы:**

6. Оценка количественных параметров, связанных с представлением и хранением изображений и звуковых файлов.

#### **Контрольная работа №2 «Тексты и кодирование. Дискретизация» (1 ч.)**

#### **6. Подготовка текстов и демонстрационных материалов (16 ч., 8/8)**

Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ).

Текстовый процессор – инструмент создания, редактирования и форматирования текстов. Свойства страницы, абзаца, символа. Стилизовое форматирование.

*История изменений.*

Проверка правописания, словари.

Инструменты ввода текста с использованием сканера, программ распознавания, расшифровки устной речи. Компьютерный перевод.

*Понятие о системе стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Деловая переписка, учебная публикация, коллективная работа. Реферат и аннотация.*

Знакомство с графическими редакторами.

*Средства компьютерного проектирования. Чертежи и работа с ними. Базовые операции: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов и компонентов. Диаграммы, планы, карты.*

##### **Практические работы:**

7. Включение в текстовый документ списков, таблиц, и графических объектов.

8. Включение в текстовый документ диаграмм, формул, нумерации страниц,

колонтитулов, ссылок и др.

9. Подготовка компьютерных презентаций.

10. Включение в презентацию аудиовизуальных объектов.

11. Операции редактирования графических объектов: изменение размера, сжатие изображения; обрезка, поворот, отражение.

12. Операции редактирования графических объектов: работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом), коррекция цвета, яркости и контрастности.

13. Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и т. д.).

14. *Знакомство с обработкой фотографий. Геометрические и стиливые преобразования.*

**Итоговая контрольная работа за курс 7 класса (1 ч.)**

**Зачетное занятие за курс 7 класса (1 ч)**

## 8 класс

Общее число часов – 35 ч.

### **1. Работа в информационном пространстве. Информационно-коммуникационные технологии (4 ч., 3/1)**

Компьютерные сети. Интернет. Адресация в сети Интернет. Доменная система имен. Сайт. Сетевое хранение данных. *Большие данные в природе и технике (геномные данные, результаты физических экспериментов, Интернет-данные, в частности, данные социальных сетей). Технологии их обработки и хранения.*

Виды деятельности в сети Интернет.

Приемы, повышающие безопасность работы в сети Интернет. *Проблема подлинности полученной информации. Электронная подпись, сертифицированные сайты и документы.* Методы индивидуального и коллективного размещения новой информации в сети Интернет. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция и др.

#### **Практические работы:**

1. Интернет-сервисы: почтовая служба; справочные службы (карты, расписания и т. п.), поисковые службы, службы обновления программного обеспечения и др.

### **2. Математическое моделирование (3 ч., 2/1)**

Понятие математической модели. Задачи, решаемые с помощью математического (компьютерного) моделирования. Отличие математической модели от натурной модели и от словесного (литературного) описания объекта. Использование компьютеров при работе с математическими моделями.

Компьютерные эксперименты.

Примеры использования математических (компьютерных) моделей при решении научно-технических задач.

#### **Практические работы.**

2. Представление о цикле моделирования: построение математической модели, ее программная реализация, проверка на простых примерах (тестирование), проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение модели.

### **3. Списки, графы, деревья (3 ч., 1/2)**

Список. Первый элемент, последний элемент, предыдущий элемент, следующий элемент.

Граф. Вершина, ребро, путь. Ориентированные и неориентированные графы. Начальная вершина (источник) и конечная вершина (сток) в ориентированном графе. Длина (вес) ребра и пути. Понятие минимального пути. Матрица смежности графа (с длинами ребер).

Дерево. Корень, лист, вершина (узел). Предшествующая вершина, последующие вершины. Поддерево. Высота дерева. *Бинарное дерево. Генеалогическое дерево.*

### **Практические работы:**

3. Вставка, удаление и замена элемента.
4. Решение задач по теории графов, деревьев.

### **Контрольная работа №1 «Работа в информационном пространстве.**

**Информационно-коммуникационные технологии. Математическое моделирование. Списки, графы, деревья.» (1 ч.)**

## **4. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики (5 ч., 2/3)**

Множество.

Высказывания. Простые и сложные высказывания. Диаграммы Эйлера-Венна. Логические значения высказываний. Логические выражения. Логические операции: «и» (конъюнкция, логическое умножение), «или» (дизъюнкция, логическое сложение), «не» (логическое отрицание). Правила записи логических выражений. Приоритеты логических операций.

Таблицы истинности.

*Логические операции следования (импликация) и равносильности (эквивалентность). Свойства логических операций. Законы алгебры логики. Использование таблиц истинности для доказательства законов алгебры логики. Логические элементы. Схемы логических элементов и их физическая (электронная) реализация. Знакомство с логическими основами компьютера.*

### **Практические работы:**

5. Расчет количества вариантов: формулы перемножения и сложения количества вариантов.
6. Определение количества элементов во множествах, полученных из двух или трех базовых множеств с помощью операций объединения, пересечения и дополнения.
7. Построение таблиц истинности для логических выражений.

## **5. Базы данных. Поиск информации (6 ч., 3/3)**

Базы данных. Таблица как представление отношения.

Средства и методика поиска информации. Построение запросов; браузеры. Компьютерные энциклопедии и словари. Компьютерные карты и другие справочные системы. *Поисковые машины.*

*Практические работы:*

8. Поиск данных в готовой базе.
9. *Связи между таблицами.*
10. Поиск информации в сети Интернет.

**Контрольная работа №2 «Комбинаторика и математическая логика. База данных»» (1 ч)**

## **6. Системы счисления (5 ч., 1/4)**

Позиционные и непозиционные системы счисления. Примеры представления чисел в позиционных системах счисления.

Основание системы счисления. Алфавит (множество цифр) системы счисления. Количество цифр, используемых в системе счисления с заданным основанием. Краткая и развернутая формы записи чисел в позиционных системах счисления.

Двоичная система счисления, запись целых чисел в пределах от 0 до 1024.

Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Перевод натуральных чисел из двоичной системы счисления в восьмеричную и шестнадцатеричную и обратно.

*Практические работы:*

11. Перевод натуральных чисел из десятичной системы счисления в двоичную и из двоичной в десятичную.
12. Перевод натуральных чисел из десятичной системы счисления в восьмеричную, шестнадцатеричную и обратно.

13. Перевод натуральных чисел из двоичной системы счисления в восьмеричную и шестнадцатеричную и обратно.

14. *Арифметические действия в системах счисления.*

## **7. Электронные (динамические) таблицы (4 ч., 1/3)**

Электронные (динамические) таблицы.

Практические работы:

15. Выделение диапазона таблицы и упорядочивание (сортировка) его элементов.

16. Построение графиков и диаграмм.

17. Формулы с использованием абсолютной, относительной и смешанной адресации; преобразование формул при копировании.

**Итоговая контрольная работа за курс 8 класса (1 ч.)**

**Зачетное занятие за курс 8 класса (1 ч)**

**9 класс**

**Общее число часов – 35 ч.**

## **1. Исполнители и алгоритмы. Управление исполнителями (3 ч., 2/1)**

Исполнители. Состояния, возможные обстановки и система команд исполнителя; команды-приказы и команды-запросы; отказ исполнителя. Необходимость формального описания исполнителя. Ручное управление исполнителем.

Алгоритм как план управления исполнителем (исполнителями). Алгоритмический язык (язык программирования) – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на конкретном алгоритмическом языке. Компьютер – автоматическое устройство, способное управлять по заранее составленной программе исполнителями, выполняющими команды. Программное управление исполнителем.

Словесное описание алгоритмов. Отличие словесного описания алгоритма, от описания на формальном алгоритмическом языке.

Системы программирования. Средства создания и выполнения программ.

Управление. Сигнал. Обратная связь. Примеры: компьютер и управляемый им исполнитель (в том числе робот); компьютер, получающий сигналы от цифровых датчиков в ходе наблюдений и экспериментов, и управляющий реальными (в том числе движущимися) устройствами.

**Практические работы:**

1. Описание алгоритма с помощью блок-схем.

## **2. Алгоритмические конструкции (3 ч., 2/1)**

Конструкция «следование». Линейный алгоритм. Ограниченность линейных алгоритмов: невозможность предусмотреть зависимость последовательности выполняемых действий от исходных данных.

Конструкция «ветвление». Условный оператор: полная и неполная формы.

Выполнение и невыполнения условия (истинность и ложность высказывания). Простые и составные условия. Запись составных условий.

Конструкция «повторения»: циклы с заданным числом повторений, с условием выполнения, с переменной цикла.

*Примеры записи команд ветвления и повторения и других конструкций в различных алгоритмических языках.*

**Практические работы:**

2. Проверка условия выполнения цикла до начала выполнения тела цикла и после выполнения тела цикла: *постусловие и предусловие цикла. Инвариант цикла.*

3. Запись алгоритмических конструкций в выбранном языке программирования.

## **3. Разработка алгоритмов и программ (14 ч., 4/10)**

Оператор присваивания. *Представление о структурах данных.*

Константы и переменные. Переменная: имя и значение. Типы переменных: целые, вещественные, *символьные, строковые, логические*. Табличные величины (массивы). Одномерные массивы. *Двумерные массивы*.

Понятие об этапах разработки программ: составление требований к программе, выбор алгоритма и его реализация в виде программы на выбранном алгоритмическом языке, отладка программы с помощью выбранной системы программирования, тестирование.

Простейшие приемы диалоговой отладки программ (выбор точки останова, пошаговое выполнение, просмотр значений величин, отладочный вывод).

Знакомство с документированием программ.

### **Практические работы:**

4. Составление алгоритмов и программ по управлению исполнителями Робот, Черепашка, Чертежник и др.

5. Знакомство с алгоритмами решения задач. Реализации алгоритмов в выбранной среде программирования.

- нахождение минимального и максимального числа из двух, трех, четырех данных чисел;

- нахождение всех корней заданного квадратного уравнения;

- заполнение числового массива в соответствии с формулой или путем ввода чисел;

- нахождение суммы элементов данной конечной числовой последовательности или массива;

- нахождение минимального (максимального) элемента массива.

6. Знакомство с постановками более сложных задач обработки данных и алгоритмами их решения: сортировка массива, выполнение поэлементных операций с массивами.

7. Обработка целых чисел, представленных записями в десятичной и двоичной системах счисления, нахождение наибольшего общего делителя (алгоритм Евклида).

8. Составление описание программы по образцу.

**Контрольная работа №1 «Разработка алгоритмов и программ. Анализ алгоритмов» (1 ч.)**

### **4. Анализ алгоритмов (2 ч., 1/1)**

Сложность вычисления: количество выполненных операций, размер используемой памяти; их зависимость от размера исходных данных. Примеры коротких программ, выполняющих много шагов по обработке небольшого объема данных; примеры коротких программ, выполняющих обработку большого объема данных.

Примеры описания объектов и процессов с помощью набора числовых характеристик, а также зависимостей между этими характеристиками, выражаемыми с помощью формул.

### **Практические работы:**

9. Определение возможных результатов работы алгоритма при данном множестве входных данных; определение возможных входных данных, приводящих к данному результату.

### **5. Робототехника (4 ч., 2/2)**

Робототехника – наука о разработке и использовании автоматизированных технических систем. Автономные роботы и автоматизированные комплексы. Микроконтроллер. Сигнал. Обратная связь: получение сигналов от цифровых датчиков (касания, расстояния, света, звука и др.

Примеры роботизированных систем (система управления движением в транспортной системе, сварочная линия автозавода, автоматизированное управление отопления дома, автономная система управления транспортным средством и т.п.).

Автономные движущиеся роботы. Исполнительные устройства, датчики. Система



команд робота. Моделирование робота парой: исполнитель команд и устройство управления. Ручное и программное управление роботами.

Пример учебной среды разработки программ управления движущимися роботами. Алгоритмы управления движущимися роботами.

Влияние ошибок измерений и вычислений на выполнение алгоритмов управления роботом.

**Практические работы:**

10. Конструирование робота. Реализация алгоритмов "движение до препятствия", "следование вдоль линии" и т.п.

11. Анализ алгоритмов действий роботов. Испытание механизма робота, отладка программы управления роботом.

**Контрольная работа №2 «Анализ алгоритмов» (1 ч.)**

**6. Работа в информационном пространстве. Информационно-коммуникационные технологии (4 ч., 4/0)**

Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы; защита от них.

Гигиенические, эргономические и технические условия эксплуатации средств ИКТ. Экономические, правовые и этические аспекты их использования. Личная информация, средства ее защиты. Организация личного информационного пространства.

Основные этапы и тенденции развития ИКТ. Стандарты в сфере информатики и ИКТ. *Стандартизация и стандарты в сфере информатики и ИКТ докомпьютерной эры (запись чисел, алфавитов национальных языков и др.) и компьютерной эры (языки программирования, адресация в сети Интернет и др.).*

**Итоговая контрольная работа за курс 9 класса (1 ч.)**

**Зачетное занятие за курс 9 класса (1 ч.)**

**Раздел 6. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности**

7 класс

№	Тематическое планирование	Кол-во часов	Изучаемый раздел, тема учебного материала	Основные виды учебной деятельности
<b>1</b>	<b>Информация и информационные процессы – 2 ч.</b>			
1	Информация – одно из основных обобщающих понятий современной науки.	1	Различные аспекты слова «информация»: информация как данные, которые могут быть обработаны автоматизированной системой и информация как сведения, предназначенные для восприятия человеком.	Аналитическая деятельность: <ul style="list-style-type: none"> <li>оценивать информацию с позиции её свойств (актуальность, достоверность, полнота и пр.);</li> <li>приводить примеры данных: тексты, числа;</li> <li>классифицировать информационные процессы по принятому основанию;</li> </ul>
2	Примеры данных: тексты, числа. Дискретность данных. <b>Практическая работа:</b> 1. Анализ данных. Возможность описания	1	Информационные процессы – процессы, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных.	<ul style="list-style-type: none"> <li>выделять информационную составляющую процессов в биологических, технических и социальных системах;</li> <li>анализировать отношения в живой природе, технических и социальных (школа, семья и пр.) системах с позиций управления.</li> </ul> Практическая деятельность:

	непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных данных.			<ul style="list-style-type: none"> <li>• оперировать с единицами измерения количества информации (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт);</li> <li>• производить описание непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных данных.</li> </ul>
<b>2</b>	<b>Компьютер – универсальное устройство обработки данных. 3 ч.</b>			
3	Архитектура компьютера:	1	Процессор, оперативная память, внешняя энергонезависимая память, устройства ввода-вывода; их количественные характеристики .Компьютеры, встроенные в технические устройства и производственные комплексы. Роботизированные производства, аддитивные технологии (3D-принтеры	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать компьютер с точки зрения единства программных и аппаратных средств;</li> <li>• анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации;</li> <li>• определять программные и аппаратные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач;</li> <li>• анализировать информацию (сигналы о готовности и неполадке) при включении компьютера;</li> <li>• определять основные характеристики операционной системы;</li> <li>• анализировать назначение встроенных в технические устройства и производственные комплексы компьютеры;</li> </ul>
4	Программное обеспечение компьютера.	1	Носители информации, используемые в ИКТ. История и перспективы развития. Представление об объемах данных и скоростях доступа, характерных для различных видов носителей. Носители информации в живой природе.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять выбор носителей в зависимости от объема данных и скоростях доступа.</li> </ul> <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• получать информацию о характеристиках компьютера;</li> <li>• оценивать числовые параметры информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.);</li> <li>• оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме;</li> <li>• соблюдать технику безопасности и правила работы на компьютере.</li> </ul>
5	Суперкомпьютеры.	1	Физические ограничения на значения характеристик компьютеров. Параллельные вычисления. Техника безопасности и правила работы на компьютере.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять выбор носителей в зависимости от объема данных и скоростях доступа.</li> </ul> <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• получать информацию о характеристиках компьютера;</li> <li>• оценивать числовые параметры информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.);</li> <li>• оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме;</li> <li>• соблюдать технику безопасности и правила работы на компьютере.</li> </ul>

3. <b>Файловая система.2 ч.</b>				
6	Принципы построения файловых систем. <b>Практическая работа:</b> 2. Основные операции при работе с файлами: создание, редактирование, копирование, перемещение, удаление.	1	Каталог (директория). Типы файлов. Характерные размеры файлов различных типов (страница печатного текста, полный текст романа «Евгений Онегин», минутный видеоклип, полуторачасовой фильм, файл данных космических наблюдений, файл промежуточных данных при математическом моделировании сложных физических процессов и др.).	Аналитическая деятельность: • устанавливать соответствие между прикладным программным обеспечением и файлами разных типов; • определять программные и аппаратные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач. Практическая деятельность: • оценивать числовые параметры информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.); • выполнять основные операции с файлами и папками;
7	Файловый менеджер. <b>Практическая работа:3</b>	1	Поиск в файловой системе. Архивирование и разархивирование	• оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме; • оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видеокамера); • использовать программы-архиваторы.
8	<b>Контрольная работа №1 «Информация. Компьютер. Файловая система»</b>	1		
4. <b>Тексты и кодирование.4 ч.</b>				
9	Символ. Алфавит. Текст .	1	Алфавит – конечное множество символов. Текст – конечная последовательность символов данного алфавита. Количество различных текстов данной длины в данном алфавите.	Аналитическая деятельность: • иметь представление о данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите; • приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов, которые встречаются в жизни;
10	<b>Практическая работа:</b> 4. Кодирование символов одного алфавита с помощью кодовых слов	1	Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки. Алфавит текстов на	• анализировать зависимость количества кодовых комбинаций от разрядности кода; • определять возможность

	в другом алфавите; кодовая таблица, декодирование		русском языке.	использования подхода А.Н.Колмогорова к определению количества информации; <ul style="list-style-type: none"> <li>определять существует ли возможность однозначного декодирования для кодов с различной длиной кодовых слов;</li> <li>выявлять возможные причины искажения информации при передаче;</li> <li>анализировать возможность однозначного декодирования для кодов с различной длиной кодовых слов.</li> </ul> Практическая деятельность: <ul style="list-style-type: none"> <li>оперировать единицами измерения количества информации (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт);</li> <li>кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования;</li> <li>определять количество различных символов, которые могут быть закодированы с помощью двоичного кода фиксированной длины (разрядности);</li> <li>определять разрядность двоичного кода, необходимого для кодирования всех символов алфавита заданной мощности;</li> <li>выполнять кодирование и декодирование текстовой информации, используя кодовые таблицы (Юникода, КОИ-8Р, Windows 1251);</li> <li>использовать коды, исправляющие ошибки при передаче информации.</li> </ul>
11	Двоичный алфавит.	1	Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите. Двоичные коды с фиксированной длиной кодового слова. Разрядность кода – длина кодового слова. Примеры двоичных кодов с разрядностью 8, 16, 32. Единицы измерения длины двоичных текстов: бит, байт, Килобайт и т.д. Подход А.Н.Колмогорова к определению количества информации	<ul style="list-style-type: none"> <li>определять количество различных символов, которые могут быть закодированы с помощью двоичного кода фиксированной длины (разрядности);</li> <li>определять разрядность двоичного кода, необходимого для кодирования всех символов алфавита заданной мощности;</li> <li>выполнять кодирование и декодирование текстовой информации, используя кодовые таблицы (Юникода, КОИ-8Р, Windows 1251);</li> <li>использовать коды, исправляющие ошибки при передаче информации.</li> </ul>
12	Код ASCII. Кодировки кириллицы. <b>Практическая работа:</b> 5. Количество информации, содержащееся в сообщении. Зависимость количества кодовых комбинаций от разрядности кода.	1	Примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Unicode. Таблицы кодировки с алфавитом, отличным от двоичного. Искажение информации при передаче. Коды, исправляющие ошибки. Возможность однозначного декодирования для кодов с различной длиной кодовых слов.	
<b>5.</b>	<b>Дискретизация. 3ч.</b>			
13	Измерение и дискретизация	1	Общее представление о цифровом представлении аудиовизуальных и других непрерывных данных.	Аналитическая деятельность: <ul style="list-style-type: none"> <li>анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;</li> <li>определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;</li> <li>выявлять влияние количественных параметров на качество кодируемых</li> </ul>
14	Кодирование цвета.. <b>Практическая работа:</b> 6. Оценка количественных параметров, связанных с	1	Цветовые модели. Модели RGB и CMYK. Модели HSB и CMY. Глубина кодирования. Знакомство с растровой и векторной графикой	

	представление м и хранением изображений			файлов; <ul style="list-style-type: none"> <li>• давать оценку количественных параметров, связанных с представлением и хранением изображений и звуковых файлов.</li> </ul>
15	Кодирование звука. <b>Практическая работа:</b> 6. Оценка количественных параметров, связанных с представлением и хранением звуковых файлов.	1	Понятие кодирование звука. Разрядность и частота записи. Количество каналов записи.	Практическая деятельность: <ul style="list-style-type: none"> <li>• записывать звуковые файлы с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации);</li> <li>• вычислять количественные параметры, связанные с представлением и хранением изображений и звуковых файлов.</li> </ul>
16	<b>Контрольная работа №2 «Тексты и кодирование. Дискретизация»</b>	1		
<b>6. Подготовка текстов и демонстрационных материалов. 16ч</b>				
17	Текстовые документы и их структурные элементы	1	Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов.	Аналитическая деятельность: <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;</li> </ul>
18	Текстовый процессор – инструмент создания, редактирования и форматирования текстов. Свойства страницы, абзаца, символа.	1	редактирование и форматирование текстовых документов на компьютере. Стилизовое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;</li> <li>• выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач;</li> </ul>
19	Стилизовое форматирование.	1	Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;</li> </ul>
20	<b>Практическая работа:</b> 7. Включение в текстовый документ списков, таблиц, и графических объектов.	1	Коллективная работа над документом. Примечания. Запись и выделение изменений. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;</li> <li>• выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.</li> </ul>
21	История изменений. <b>Практическая работа:</b> 8. Включение в текстовый	1	Нумерация страниц. Колонтитулы. Сохранение документа в различных текстовых форматах. Инструменты распознавания текстов и	<ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать пользовательский интерфейс</li> </ul>

	документ диаграмм, формул, нумерации страниц, колонтитулов, ссылок и др.		компьютерного перевода. Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод.	используемого программного средства; <ul style="list-style-type: none"> <li>определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;</li> <li>выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.</li> </ul> Практическая деятельность: <ul style="list-style-type: none"> <li>создавать небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов;</li> <li>форматировать текстовые документы (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц).</li> <li>вставлять в документ формулы, таблицы, списки, изображения;</li> <li>выполнять коллективное создание текстового документа;</li> <li>создавать гипертекстовые документы;</li> <li>использовать ссылки и цитирование источников при создании на их основе собственных информационных объектов;</li> <li>создавать презентации с использованием готовых шаблонов;</li> <li>записывать звуковые файлы с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации);</li> <li>определять код цвета в палитре RGB в графическом редакторе;</li> <li>создавать и редактировать изображения с помощью</li> </ul>
22	Проверка правописания, словари.	1		
23	Инструменты ввода текста с использованием сканера, программ распознавания, расшифровки устной речи. Компьютерный перевод.	1		
24	Понятие о системе стандартов по информации.	1		
25	<b>Практическая работа:</b> 9. Подготовка компьютерных презентаций.	1		
26	<b>Практическая работа:</b> 10. Включение в презентацию аудиовизуальных объектов.	1		
27	Знакомство с графическими редакторами.	1		
28	<b>Практическая работа:</b> 11. Операции редактирования графических объектов: изменение размера, сжатие изображения; обрезка, поворот, отражение.	1		
29	<b>Практическая работа:</b> 12. Операции редактирования графических	1		

	объектов: работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом), коррекция цвета, яркости и контрастности.			инструментов растрового графического редактора; • создавать и редактировать изображения с помощью инструментов векторного графического редактора.
31	<b>Практическая работа:</b> 13. Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и т. д.).	1	Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Звуки и видео изображения. Композиция и монтаж. Возможность дискретного представления мультимедийных данных	
32	<b>Практическая работа:</b> 14. Знакомство с обработкой фотографий. Геометрические и стилевые преобразования.	1		
33	Средства компьютерного проектирования. Чертежи и работа с ними. Базовые операции: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов и компонентов. Диаграммы, планы, карты.	1		
34	<b>Итоговая контрольная работа за курс 7 класса</b>	1		
35	<b>Зачетное занятие за курс 7 класса</b>	1		

№	Изучаемый раздел, тема учебного материала	Количество часов	Содержание учебного предмета, курса	Основные виды учебной деятельности обучающихся
<b>Введение в предмет – 1 час</b>				
1	Предмет информатики и. Техника безопасности и организация рабочего места.	1	Предмет информатики. Техника безопасности и организация рабочего места.	-ознакомление с правилами поведения и ТБ в кабинете информатики.
<b>Человек и информация(5)</b>				
2	Предмет информатики и. Роль информации в жизни людей.	1	назначение информатики; понятие информации и информационного процесса; основные свойства информации; основные виды информационной деятельности человека; основные составляющие схемы передачи информации; основные единицы измерения объема информации;	<p><i>Аналитическая деятельность:</i> оценивать информацию с позиции её свойств (актуальность, достоверность, полнота и пр.); приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов, встречаются в жизни; классифицировать информационные процессы по принятому основанию; выделять информационную составляющую процессов в биологических, технических и социальных системах; анализировать отношения в живой природе, технических и социальных (школа, семья и пр.) системах с позиций управления.</p>
3	Информация и знания.	1		
4	Информационные процессы.	1		
5	Измерение информации . Единицы измерения информации .	1		
6	Практическая работа «Измерение информации».	1		



				информации, пропускную способность выбранного канала и пр.).
<b>Первое знакомство с компьютером.(7)</b>				
7	Назначение и устройство компьютера.	1	базовая структурная схема ПК; принцип открытой архитектуры	<p><i>Аналитическая деятельность:</i> анализировать компьютер с точки зрения единства программных и аппаратных средств; анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации; определять программные и аппаратные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач; анализировать информацию (сигналы о готовности и неполадке) при включении компьютера; определять основные характеристики операционной системы; планировать собственное информационное пространство.</p> <p><i>Практическая деятельность:</i> получать информацию о характеристиках компьютера; оценивать числовые параметры информационных процессов (объём памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.); выполнять основные операции с файлами и папками; оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме; оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видеокамера); использовать программы-архиваторы; осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов помощью антивирусных программ.</p>
8	Характеристики основных устройств компьютера.	1	архитектуры компьютера; назначение и основные характеристики основных устройств компьютера;	
9	Контрольная работа «Человек и информация».	1	классификация видов	
10	Программное обеспечение и его типы.	1	памяти компьютера; понятие носителя, устройств внешней памяти; назначение системного, прикладного ПО и систем	
11	Пользовательский интерфейс.	1	программирования;	
12	Файлы и файловые структуры.	1	понятие файла и папки, основные действия с ними; назначение Рабочего стола, Панели задач;	
13	Практическая работа «Работа с файловой структурой ОС».	1		

<b>Обработка текстовой информации(10)</b>				
14	Представление текстов в памяти компьютера.	1	понятие кодировочной таблицы; виды кодировок русских букв; основные объекты текстовых документов и их параметры; технология создания, редактирования и форматирования текстового документа; технология копирования, перемещения и удаления фрагментов текста через буфер обмена;	<i>Аналитическая деятельность:</i> анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.  <i>Практическая деятельность:</i> создавать небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов; форматировать текстовые документы (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц). вставлять в документ формулы, таблицы, списки, изображения; выполнять коллективное создание текстового документа; создавать гипертекстовые документы; выполнять кодирование и декодирование текстовой информации, используя кодовые таблицы (Юникода, КОИ-8Р, Windows 1251); использовать ссылки и цитирование источников при создании на их основе собственных информационных объектов.
15	Текстовые редакторы и текстовые процессоры.	1		
16	Практическая работа «Основные приемы ввода и редактирования».	1		
17	Контрольная работа «Файловая система. Представление текста».	1		
18	Практическая работа «Форматирование текста».	1		
19	Работа с фрагментами и текста.	1		
20	Практическая работа «Работа с таблицами».	1		
21	Дополнительные возможности и текстового редактора.	1		
22	Практическая работа «Возможности текстового редактора».	1		
23	Контрольная работа «Обработка текстовой информации».	1		
<b>Графическая информация и компьютер – 5 часов</b>				
24	Компьютерная графика и	1	возможности графического	<i>Аналитическая деятельность:</i>

	области ее применения.		редактора и назначение управляющих элементов; особенности растровой графики;	<p>анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.</p> <p><i>Практическая деятельность:</i> определять код цвета в палитре RGB в графическом редакторе; создавать и редактировать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора; создавать и редактировать изображения с помощью инструментов векторного графического редактора.</p>
25	Графические редакторы растрового типа.	1	технология создания и редактирования графических объектов;	
26	Кодирование изображения.	1		
27	Практическая работа «Работа с векторным ГР».	1		
28	Технические средства компьютерной графики.	1		
<b>Технология мультимедиа.(5)</b>				
29	Понятие мультимедиа. Компьютерные презентации.	1	понятие мультимедиа; принципы представления звука в памяти компьютера; режимы создания и просмотра слайдов:	<p><i>Аналитическая деятельность:</i> анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.</p> <p><i>Практическая деятельность:</i> создавать презентации с использованием готовых шаблонов; записывать звуковые файлы с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации).</p>
30	Практическая работа «Создание презентации».	1	использование спецэффектов; способы перехода слайдов, установка времени перехода слайдов;	
31	Представление звука в памяти компьютера.	1		
32	Использование гиперссылок.	1		
33	Контрольная работа «Графика и мультимедиа».	1	основные моменты демонстрации слайдов;	
34	Решение задач по теме «Измерение информации».	1		
35	Повторение	1		умение самостоятельно выполнять упражнения, решать познавательные задачи; умение осуществлять самоконтроль в учебной деятельности; анализ, обобщение и систематизация информации;

	темы «Обработка текстовой информации ».			
--	---	--	--	--

**Раздел 7. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса**

*Дидактическое и методическое обеспечение*

<b>Дидактическое обеспечение</b>		<b>Методическое обеспечение</b>
7 класс	<p>Семакин И.Г. Учебник «Информатика» для 7 класса. / И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, Русаков С.В., Шестакова Л.В. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 163 с.</p> <p>Семакин И.Г. Задачник-практикум (в 2 томах) под редакцией И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний. 2012. – 309 с.</p> <p>Комплект дидактических материалов для текущего контроля результатов обучения по информатике в основной школе, под ред. Семакина И.Г. (доступ через авторскую мастерскую на сайте методической службы).</p>	<p>Авторская программа по информатике Семакина И.Г. (Информатика. Программы для общеобразовательных организаций: 2–11 классы. Учебное издание / Автор-составитель: М. Н. Бородин.-М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.-576 с. табл.);</p> <p>Методическое пособие для учителя (авторы: Семакин И.Г., Шеина Т.Ю.). Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.</p>
8 класс	<p>Семакин И.Г. Учебник «Информатика» для 8 класса. / И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, Русаков С.В., Шестакова Л.В. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 171 с.</p> <p>Семакин И.Г. Задачник-практикум (в 2 томах) под редакцией И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний. 2012. – 309 с.</p> <p>Комплект дидактических материалов для текущего контроля результатов обучения по информатике в основной школе, под ред. Семакина И.Г. (доступ через авторскую мастерскую на сайте методической службы).</p>	<p>Авторская программа по информатике Семакина И.Г. (Информатика. Программы для общеобразовательных организаций: 2–11 классы. Учебное издание / Автор-составитель: М. Н. Бородин.-М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.-576 с. табл.);</p> <p>Методическое пособие для учителя (авторы: Семакин И.Г., Шеина Т.Ю.). Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.</p> <p>Структурированный конспект базового курса. / Семакин И. Г., Варакин Г. С. – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2001.</p> <p>Информатика. УМК для основной школы [Электронный ресурс] : 7–9 классы. Методическое пособие для учителя / Авторы-составители: М. С. Цветкова, О. Б. Богомолова. —Эл. изд.—М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.—184 с. : табл.</p> <p>Программа по информатике Семакин 8-9 класс</p>

9 класс	<p>Семакин И.Г. Учебник «Информатика» для 9 класса. / И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, Русаков С.В., Шестакова Л.В. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 200 с.</p> <p>Задачник-практикум : / Л.А. Залогова [и др.] ; под ред. И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера. – 4-е изд.- М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.-309 с. : ил.</p> <p>Комплект дидактических материалов для текущего контроля результатов обучения по информатике в основной школе, под ред. Семакина И.Г. (доступ через авторскую мастерскую на сайте методической службы).</p>	<p>Авторская программа по информатике Семакина И.Г. (Информатика. Программы для общеобразовательных организаций: 2–11 классы. Учебное издание / Автор-составитель: М. Н. Бородин.-М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.-576 с. табл.);</p> <p>Структурированный конспект базового курса. / Семакин И. Г., Варакин Г. С. – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2014.</p>
---------	--	--

*Материально-техническое обеспечение*

<b>Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения</b>	<b>Количество</b>	<b>Примечание</b>
Компьютер	10	Рабочее место учащегося – 9 компьютеров, снабженных стандартным комплектом: системный блок, монитор, устройства ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами (клавиатура и мышь), привод для чтения и записи компакт-дисков, аудио/видео входы/выходы. Рабочее место учителя - 1 компьютер, снабженного стандартным комплектом: системный блок, монитор, устройства ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами (клавиатура и мышь), привод для чтения и записи компакт-дисков, аудио/видео входы/выходы.
Проектор	1	
Устройства вывода звуковой информации – наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, колонки для озвучивания всего класса.	9	
МФУ Canon	1	
Локальная вычислительная сеть.		

*Информационно-коммуникационные средства*

Видеофильмы	Электронные образовательные ресурсы	Ресурсы Интернета
-	-Локальная версия ЭОР в поддержку курса «Информатика и ИКТ. 8-9 класс». URL: <a href="http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/files/tco_r_semakin.rar">http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/files/tco_r_semakin.rar</a> -Единая коллекция ЦОР <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=19">http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=19</a> -Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) <a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a> -Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" <a href="http://www.ict.edu.ru">http://www.ict.edu.ru</a>	-Методическая копилка учителя информатики <a href="http://www.metod-kopilka.ru/">http://www.metod-kopilka.ru/</a> -Всем, кто учится <a href="http://www.alleng.ru">http://www.alleng.ru</a> -Интернет - среда для совместного обучения <a href="http://www.moodle.org">www.moodle.org</a>

**Раздел 8. Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса.**

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиции организации их достижения в образовательном процессе, так и с позиции оценки достижения этих результатов.

В результате освоения курса информатики в 8-9 классах *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;
- об алгоритмах обработки информации, их свойствах, основных алгоритмических конструкциях; о способах разработки и программной реализации алгоритмов;
- 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 числовой, текстовой, графической и мультимедийной информации; о технологиях обработки информационных массивов с использованием электронной таблицы или базы данных;
- о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм;
- о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий.

*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;

- записывать и преобразовывать логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения;
- проводить компьютерные эксперименты с использованием готовых моделей;
- формально исполнять алгоритмы для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд, обрабатывающие цепочки символов или списки, записанные на естественном и алгоритмическом языках;
- формально исполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;
- использовать стандартные алгоритмические конструкции для построения алгоритмов для формальных исполнителей;
- составлять линейные алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);
- создавать алгоритмы для решения несложных задач, используя конструкции ветвления (в том числе с логическими связками при задании условий) и повторения, вспомогательные алгоритмы и простые величины;
- создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- 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, диаграммы, формулы;
- читать диаграммы, планы, карты и другие информационные модели; создавать простейшие модели объектов и процессов в виде изображений, диаграмм, графов, блок-схем, таблиц (электронных таблиц), программ; переходить от одного представления данных к другому;
- создавать записи в базе данных;
- создавать презентации на основе шаблонов;
- использовать формулы для вычислений в электронных таблицах;
- проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы или базы данных;
- 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;
- передавать информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком).

Раздел 9. Календарно-тематическое планирование по учебному предмету «Информатика и ИКТ»

7 класс

№	п/п	Тема раздела, урока, кол-во часов, № пр/р (л/р)	Дата	Содержание (КЭС)	Планируемые образовательные результаты				КПУ	Контроль о-оценочная деятельность
					Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД		
<b>Информация и информационные процессы – 2 ч.</b>										
1	1	Информация – одно из основных обобщающих понятий современной науки.		1.1.1	Формирование умения читать и слушать, извлекая нужную информацию, овладение действиями анализа, синтеза и становления причинно-следственных связей	Формирование умения владения навыками постановки задачи на основе известной и усвоенной информации и того, что еще неизвестно	Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками. Выслушивание собеседника и ведение диалога, формулировать собственные мысли	Развитие чувств личной ответственности, умение осуществлять совместную деятельность. Формирование целостного мировоззрения, информационной культуры		
2	2	Примеры данных: тексты, числа. Дискретность данных. <b>Практическая работа:</b> 1. Анализ данных. Возможность описания непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных данных.		1.1.2	Умение систематизировать и структурировать информацию, работать с дополнительной информацией	Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей	Выслушивание собеседника и ведение диалога, формулировать собственные мысли	Формирование целостного мировоззрения, информационной культуры		
<b>Компьютер – универсальное устройство обработки данных. 3 ч.</b>										
3	1	Архитектура компьютера:		1.1.2	Понимать информацию представленную	Умение использовать внешний план	Планирование учебного сотрудничества с	Формирование целостного мировоззрения,	2.6	



				изобразительно, схематично, знаково-символьно	для решения поставленной задачи и вносить необходимые коррективы	учителем и сверстниками Выслушивание собеседника и ведение диалога	формирование умения совершенствовать имеющиеся знания и приобретать новые		
4	2	Программное обеспечение компьютера.	1.1.2	поиск и выделение необходимой информации;	Осуществлять итоговый и пошаговый контроль, соотносить выполненное задание с образцом, предложенным учителем, сравнения с предыдущими заданиями, или на основе различных образцов	Организация учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками	Совершенствование умения осуществлять совместную и индивидуальную деятельность, формирование ответственного отношения к учению и готовности к саморазвитию и самообразованию	1.1	
5	3	Суперкомпьютеры.	1.1.3	Работа с информацией, работа с учебными моделями, использование знаково-символьных средств, общих схем решения, выполнение логических операций	Умение ставить учебные цели, умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, контроль в	Выслушивание собеседника и ведение диалога, умение отстаивать свою точку зрения	Приобретение опыта использования информационных ресурсов общества в учебной и практической деятельности, Формирование целостного мировоззрения, осознавать свой трудности и	1.1	

					форме сличения результата действия с заданным эталоном		стремиться к их преодолению		
<b>Файловая система.3 ч.</b>									
6	1	Принципы построения файловых систем. <b>Практическая работа:</b> 2. Основные операции при работе с файлами: создание, редактирование, копирование, перемещение, удаление.	1.4.1	поиск и выделение необходимой информации;	умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, контроль в форме сличения результата действия с заданным эталоном	умение отстаивать свою точку зрения	Формирование целостного мировоззрения, осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению	1.1 2.3	
7	2	Файловый менеджер. <b>Практическая работа:</b> 3 Поиск в файловой системе. Архивирование и разархивирование	1.4.1	освоение методики решения задач, по составлению типового набора учебных алгоритмов	осуществлять итоговый и пошаговый контроль, соотносить выполненное задание с образцом, предложенным учителем, сравнения с предыдущими	умение отстаивать свою точку зрения	Формирование целостного мировоззрения, осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению		

					заданиями, или на основе различных образцов.				
8	3	<b>Контрольная работа №1 «Информация. Компьютер. Файловая система»</b>		поиск и выделение необходимой информации;  умение структурировать знания;	использовать внешний план для решения поставленной задачи или достижения цели	формирование умения объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать;			
<b>Тексты и кодирование.4 ч</b>									
9	1	Символ. Алфавит.Текст.	2.3.1	Понимать информацию представленную изобразительно, схематично, знаково-символьно	Умение использовать внешний план для решения поставленной задачи и вносить необходимые коррективы	Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками Выслушивание собеседника и ведение диалога	Формирование целостного мировоззрения, формирование умения совершенствовать имеющиеся знания и приобретать новые	1.1	
10	2	<b>Практическая работа:</b> 4. Кодирование символов одного алфавита с помощью кодовых слов в другом алфавите; кодовая таблица, декодирование	2.3.1	Умение давать определение понятиям, умение извлекать нужную информацию через чтение и выслушивание собеседников, выбор оснований и критериев для	Формирование навыков постановки задачи на основе усвоенной информации, умение оценивать результат своей работы	Организация учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками	Совершенствование умения осуществлять совместную и индивидуальную деятельность, формирование ответственного отношения к учению и готовности к	1.1	

				сравнения и умение делать выводы			саморазвитию и самообразованию		
11	3	Двоичный алфавит.	2.3.1	Умение давать определение понятиям, умение извлекать нужную информацию через чтение и выслушивание собеседников, выбор оснований и критериев для сравнения и умение делать выводы	Формирование навыков постановки задачи на основе усвоенной информации, умение оценивать результат своей работы	Организация учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками	Совершенствование умения осуществлять совместную и индивидуальную деятельность, формирование ответственного отношения к учению и готовности к саморазвитию и самообразованию	2.3	
12	4	Код ASCII. Кодировки кириллицы. <b>Практическая работа:</b> 5. Количество информации, содержащееся в сообщении. Зависимость количества кодовых комбинаций от разрядности кода.	1.2.2	Умение давать определение понятиям, умение извлекать нужную информацию через чтение и выслушивание собеседников, выбор оснований и критериев для сравнения и умение делать выводы	Формирование навыков постановки задачи на основе усвоенной информации, умение оценивать результат своей работы	Организация учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками	Совершенствование умения осуществлять совместную и индивидуальную деятельность, формирование ответственного отношения к учению и готовности к саморазвитию и самообразованию	2.3	
<b>Дискретизация. 3ч.</b>									
13	1	Измерение и дискретизация.	3.1.2/ 3.5.1	Умение давать определение понятиям, умение извлекать	Формирование навыков постановки задачи на	Организация учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками	Совершенствование умения осуществлять совместную и	2.1 2.3	

				нужную информацию через чтение и выслушивание собеседников, выбор оснований и критериев для сравнения и умение делать выводы	основе усвоенной информации, умение оценивать результат своей работы		индивидуальную деятельность, формирование ответственного отношения к учению и готовности к саморазвитию и самообразованию		
14	2	Кодирование цвета.. <b>Практическая работа:</b> 6. Оценка количественных параметров, связанных с представлением и хранением изображений	3.1.2/ 3.5.1	освоение методики решения задач, по составлению типового набора учебных алгоритмов	умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, контроль в форме сличения результата действия с заданным эталоном	умение отстаивать свою точку зрения	Формирование целостного мировоззрения, осознавать свой трудности и стремиться к их преодолению	2.3 2.1	
15	3	Кодирование звука.. <b>Практическая работа:</b> 6. Оценка количественных параметров, связанных с представлением и хранением звуковых файлов.	2.2.1	Умение давать определение понятиям, умение извлекать нужную информацию через чтение и выслушивание собеседников, выбор оснований	Формирование навыков постановки задачи на основе усвоенной информации, умение оценивать результат	Организация учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками	Совершенствование умения осуществлять совместную и индивидуальную деятельность, формирование ответственного отношения к учению и		

					и критериев для сравнения и умение делать выводы	своей работы		готовности к саморазвитию и самообразованию		
16	4	<b>Контрольная работа №2 «Тексты и кодирование. Дискретизация»</b>		2.2.1						
<b>Подготовка текстов и демонстрационных материалов. 16ч</b>										
17	1	Текстовые документы и их структурные элементы		2.3.1	Понимать информацию представленную изобразительно, схематично, знаково-символьно	Умение использовать внешний план для решения поставленной задачи и вносить необходимые коррективы	Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками Выслушивание собеседника и ведение диалога	Формирование целостного мировоззрения, формирование умения совершенствовать имеющиеся знания и приобретать новые	2.3	
18	2	Текстовый процессор –инструмент создания, редактирования и форматирования текстов. Свойства страницы, абзаца, символа.			Умение давать определение понятиям, умение извлекать нужную информацию через чтение и выслушивание собеседников, выбор оснований и критериев для сравнения и умение делать выводы	Формирование навыков постановки задачи на основе усвоенной информации, умение оценивать результат своей работы	Организация учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками	Совершенствование умения осуществлять совместную и индивидуальную деятельность, формирование ответственного отношения к учению и готовности к саморазвитию и самообразованию	2.3	
19	3	Стилевое форматирование.		2.3.1	освоение методики	умение планировать	умение отстаивать свою точку зрения	Формирование целостного	2.3	

					решения задач, по составлению типового набора учебных алгоритмов	свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, контроль в форме сличения результата действия с заданным эталоном		мировоззрения, осознавать свой трудности и стремиться к их преодолению		
20	4	<b>Практическая работа:</b> 7. Включение в текстовый документ списков, таблиц, и графических объектов.		2.3.1	освоение методики решения задач, по составлению типового набора учебных алгоритмов	умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, контроль в форме сличения результата действия с заданным эталоном	умение отстаивать свою точку зрения	Формирование целостного мировоззрения, осознавать свой трудности и стремиться к их преодолению	2.3	
21	5	История изменений. <b>Практическая работа:</b> 8. Включение в текстовый документ диаграмм, формул,		2.3.1	освоение методики решения задач, по составлению типового набора учебных	умение планировать свои действия в соответствии с поставленной	умение отстаивать свою точку зрения	Формирование целостного мировоззрения, осознавать свой трудности и стремиться к их	2.3	

		нумерации страниц, колонтитулов, ссылок и др.			алгоритмов	задачей и условиями ее реализации, контроль в форме сличения результата действия с заданным эталоном		преодолению		
22	6	Проверка правописания, словари.		2.3.1	Умение давать определение понятиям, умение извлекать нужную информацию через чтение и выслушивание собеседников, выбор оснований и критериев для сравнения и умение делать выводы	Формирование навыков постановки задачи на основе усвоенной информации, умение оценивать результат своей работы	Организация учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками	Совершенствование умения осуществлять совместную и индивидуальную деятельность, формирование ответственного отношения к учению и готовности к саморазвитию и самообразованию	2.3	
23	7	Инструменты ввода текста с использованием сканера, программ распознавания, расшифровки устной речи. Компьютерный перевод.		2.3.1	освоение методики решения задач, по составлению типового набора учебных алгоритмов	умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, контроль в форме сличения	умение отстаивать свою точку зрения	Формирование целостного мировоззрения, осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению	2.3	



					результата действия с заданным эталоном					
24	8	Понятие о системе стандартов по информации.		2.3.1	Понимать информацию представленную изобразительно, схематично, знаково-символьно	Умение использовать внешний план для решения поставленной задачи и вносить необходимые коррективы	Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками Выслушивание собеседника и ведение диалога	Формирование целостного мировоззрения, формирование умения совершенствовать имеющиеся знания и приобретать новые	2.3	
25	9	<b>Практическая работа:</b> 9. Подготовка компьютерных презентаций.		2.7.1	освоение методики решения задач, по составлению типового набора учебных алгоритмов	умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, контроль в форме сличения результата действия с заданным эталоном	умение отстаивать свою точку зрения	Формирование целостного мировоззрения, осознавать свой трудности и стремиться к их преодолению	2.3	
26	10	<b>Практическая работа:</b> 10. Включение в презентацию аудиовизуальных объектов.		2.7.1	освоение методики решения задач, по составлению типового набора учебных	умение планировать свои действия в соответствии с поставленной	умение отстаивать свою точку зрения	Формирование целостного мировоззрения, осознавать свой трудности и стремиться к их	2.1 2.3	

					алгоритмов	задачей и условиями ее реализации, контроль в форме сличения результата действия с заданным эталоном		преодолению		
27	11	Знакомство с графическими редакторами.		2.6.3	Понимать информацию представленную изобразительно, схематично, знаково-символьно	Умение использовать внешний план для решения поставленной задачи и вносить необходимые коррективы	Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками Выслушивание собеседника и ведение диалога	Формирование целостного мировоззрения, формирование умения совершенствовать имеющиеся знания и приобретать новые	2.1	
28	12	<b>Практическая работа:</b> 11. Операции редактирования графических объектов: изменение размера, сжатие изображения; обрезка, поворот, отражение.		2.6.3	освоение методики решения задач, по составлению типового набора учебных алгоритмов	умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, контроль в форме сличения результата действия с заданным эталоном	умение отстаивать свою точку зрения	Формирование целостного мировоззрения, осознавать свой трудности и стремиться к их преодолению	2.3.	

29	13	<b>Практическая работа:</b> 12. Операции редактирования графических объектов: работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом), коррекция цвета, яркости и контрастности.	2.6.3	Понимать информацию представленную изобразительно, схематично, знаково-символьно	Умение использовать внешний план для решения поставленной задачи и вносить необходимые коррективы	Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками Выслушивание собеседника и ведение диалога	Формирование целостного мировоззрения, формирование умения совершенствовать имеющиеся знания и приобретать новые	2.3	
30	14	<b>Практическая работа:</b> 13. Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и т. д.).	2.4.3	освоение методики решения задач, по составлению типового набора учебных алгоритмов	умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, контроль в форме сличения результата действия с заданным эталоном	умение отстаивать свою точку зрения	Формирование целостного мировоззрения, осознавать свой трудности и стремиться к их преодолению	2.1	
31	15	<b>Практическая работа:</b> 14. Знакомство с обработкой фотографий. Геометрические и стилевые преобразования.	2.4.3	Понимать информацию представленную изобразительно, схематично, знаково-символьно	Умение использовать внешний план для решения поставленной задачи и вносить необходимые коррективы	Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками Выслушивание собеседника и ведение диалога	Формирование целостного мировоззрения, формирование умения совершенствовать имеющиеся знания и приобретать	2.3	

							новые			
33	16	Средства компьютерного проектирования. Чертежи и работа с ними. Базовые операции: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов и компонентов. Диаграммы, планы, карты.		2.7.3	освоение методики решения задач, по составлению типового набора учебных алгоритмов	умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, контроль в форме сличения результата действия с заданным эталоном	умение отстаивать свою точку зрения	Формирование целостного мировоззрения, осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению	2.1	
34	1	<b>Итоговая контрольная работа за курс 7 класса (промежуточная аттестация)</b>								тест
35	2	<b>Зачетное занятие за курс 7 класса</b>								

8 класс

№	п/п	Тема раздела, урока, кол-во часов, № пр/р (л/р)	Дата	Содержание (КЭС)	Планируемые образовательные результаты				КПУ	Контрольно-оценочная деятельность
					Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД		
					<i>Введение в предмет – 1 час</i>					
1	1	Предмет информатики. Техника безопасности и организация рабочего места.			Формирование умения читать и слушать, извлекая нужную информацию, овладение действиями анализа, синтеза и становления причинно-следственных связей	Формирование умения владения навыками постановки задачи на основе известной и усвоенной информации и того, что еще неизвестно	Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками. Выслушивание собеседника и ведение диалога, формулировать собственные мысли	Развитие чувств личной ответственности, умение осуществлять совместную деятельность. Формирование целостного мировоззрения, информационной культуры		
					<i>Человек и информация – 5 часов</i>					
2	1	Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Информация и знания.		1.1.2	Понимать информацию представленную изобразительно, схематично, знаково-символьно	Умение использовать внешний план для решения поставленной задачи и вносить необходимые коррективы	Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками. Выслушивание собеседника и ведение диалога	Формирование целостного мировоззрения, формирование умения совершенствовать имеющиеся знания и приобретать новые	2.6	
3	2	Информационные процессы		1.1.2	Умение давать определение понятиям, умение	Формирование навыков постановки	Организация учебного сотрудничества с педагогами и	Совершенствование умения осуществлять	1.1	

				извлекать нужную информацию через чтение и выслушивание собеседников, выбор оснований и критериев для сравнения и умение делать выводы	задачи на основе усвоенной информации, умение оценивать результат своей работы	сверстниками	совместную и индивидуальную деятельность, формирование ответственного отношения к учению и готовности к саморазвитию и самообразованию		
4	3	Измерение информации. Единицы измерения информации.	1.1.3	Построение модели задачи (выделение исходных данных, результатов, выявление соотношений между ними), освоение методики решения задач, по составлению типового набора учебных алгоритмов	Умение ставить учебные цели, умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, контроль в форме сличения результата действия с заданным эталоном	Выслушивание собеседника и ведение диалога, умение отстаивать свою точку зрения	Приобретение опыта использования информационных ресурсов общества в учебной и практической деятельности, Формирование целостного мировоззрения, осознавать свой трудности и стремиться к их преодолению	1.1	
5	4	Практическая работа №1 «Измерение информации».	1.1.3	освоение методики решения задач, по составлению типового набора учебных	умение планировать свои действия в соответствии с	умение отстаивать свою точку зрения	Формирование целостного мировоззрения, осознавать свой трудности и стремиться к их	1.1 2.3	

					алгоритмов	поставленной задачей и условиями ее реализации, контроль в форме сличения результата действия с заданным эталоном		преодолению		
6	5	Контрольная работа №1 «Человек и информация».			освоение методики решения задач, по составлению типового набора учебных алгоритмов	умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, контроль в форме сличения результата действия с заданным эталоном	умение отстаивать свою точку зрения	Формирование целостного мировоззрения, осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению		
<i>Первое знакомство с компьютером – 7 часов</i>										
7	1	Назначение и устройство компьютера.			Понимать информацию представленную изобразительно, схематично, знаково-символьно	Умение использовать внешний план для решения поставленной задачи и	Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками Выслушивание собеседника и ведение	Формирование целостного мировоззрения, формирование умения совершенствоваться имеющиеся	1.1	

					вносить необходимые коррективы	диалога	знания и приобретать новые			
8	2	Характеристики основных устройств компьютера. Практическая работа №2 «			Умение давать определение понятиям, умение извлекать нужную информацию через чтение и выслушивание собеседников, выбор оснований и критериев для сравнения и умение делать выводы	Формирование навыков постановки задачи на основе усвоенной информации, умение оценивать результат своей работы	Организация учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками	Совершенствование умения осуществлять совместную и индивидуальную деятельность, формирование ответственного отношения к учению и готовности к саморазвитию и самообразованию	1.1	
9	3	Программное обеспечение и его типы.			Умение давать определение понятиям, умение извлекать нужную информацию через чтение и выслушивание собеседников, выбор оснований и критериев для сравнения и умение делать выводы	Формирование навыков постановки задачи на основе усвоенной информации, умение оценивать результат своей работы	Организация учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками	Совершенствование умения осуществлять совместную и индивидуальную деятельность, формирование ответственного отношения к учению и готовности к саморазвитию и самообразованию	2.3	
10	4	Пользовательский интерфейс.			Умение давать определение понятиям, умение извлекать нужную информацию через чтение и выслушивание	Формирование навыков постановки задачи на основе усвоенной информации,	Организация учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками	Совершенствование умения осуществлять совместную и индивидуальную деятельность, формирование	2.3	



					собеседников, выбор оснований и критериев для сравнения и умение делать выводы	умение оценивать результат своей работы		ответственного отношения к учению и готовности к саморазвитию и самообразованию		
11	5	Файлы и файловые структуры.		3.1.2/ 3.5.1	Умение давать определение понятиям, умение извлекать нужную информацию через чтение и выслушивание собеседников, выбор оснований и критериев для сравнения и умение делать выводы	Формирование навыков постановки задачи на основе усвоенной информации, умение оценивать результат своей работы	Организация учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками	Совершенствование умения осуществлять совместную и индивидуальную деятельность, формирование ответственного отношения к учению и готовности к саморазвитию и самообразованию	2.1 2.3	
12	6	Практическая работа №3 «Работа с файловой структурой ОС».		3.1.2/ 3.5.1	освоение методики решения задач, по составлению типового набора учебных алгоритмов	умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, контроль в форме сличения результата действия с заданным эталоном	умение отстаивать свою точку зрения	Формирование целостного мировоззрения, осознавать свой трудности и стремиться к их преодолению	2.3 2.1	

13	7	Практическая работа №4 «Работа со справочной системой ОС, использование антивирусных программ».		3.1.2/ 3.5.1	Умение давать определение понятиям, умение извлекать нужную информацию через чтение и выслушивание собеседников, выбор оснований и критериев для сравнения и умение делать выводы	Формирование навыков постановки задачи на основе усвоенной информации, умение оценивать результат своей работы	Организация учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками	Совершенствование умения осуществлять совместную и индивидуальную деятельность, формирование ответственного отношения к учению и готовности к саморазвитию и самообразованию		
<b>Текстовая информация и компьютер – 10 часов</b>										
14	1	Представление текстов в памяти компьютера.			Понимать информацию представленную изобразительно, схематично, знаково-символьно	Умение использовать внешний план для решения поставленной задачи и вносить необходимые коррективы	Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками Выслушивание собеседника и ведение диалога	Формирование целостного мировоззрения, формирование умения совершенствовать имеющиеся знания и приобретать новые	2.3	
15	2	Текстовые редакторы и текстовые процессоры.			Умение давать определение понятиям, умение извлекать нужную информацию через чтение и выслушивание собеседников, выбор оснований и критериев для сравнения и умение делать	Формирование навыков постановки задачи на основе усвоенной информации, умение оценивать результат своей работы	Организация учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками	Совершенствование умения осуществлять совместную и индивидуальную деятельность, формирование ответственного отношения к учению и готовности к саморазвитию и	2.3	

					выводы			самообразованию		
16	3	Практическая работа №5 «Основные приемы ввода и редактирования».			освоение методики решения задач, по составлению типового набора учебных алгоритмов	умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, контроль в форме сличения результата действия с заданным эталоном	умение отстаивать свою точку зрения	Формирование целостного мировоззрения, осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению	2.3	
17	4	Контрольная работа №2 «Файловая система. Представление текста».		3.1.2/ 3.5.1	освоение методики решения задач, по составлению типового набора учебных алгоритмов	умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, контроль в форме сличения результата действия с заданным эталоном	умение отстаивать свою точку зрения	Формирование целостного мировоззрения, осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению	2.3	
18	5	Практическая работа			освоение	умение	умение отстаивать	Формирование	2.3	

		№6 «Форматирование текста».			методики решения задач, по составлению типового набора учебных алгоритмов	планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, контроль в форме сличения результата действия с заданным эталоном	свою точку зрения	целостного мировоззрения, осознавать свой трудности и стремиться к их преодолению		
19	6	Работа с фрагментами текста.			Умение давать определение понятиям, умение извлекать нужную информацию через чтение и слушание собеседников, выбор оснований и критериев для сравнения и умение делать выводы	Формирование навыков постановки задачи на основе усвоенной информации, умение оценивать результат своей работы	Организация учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками	Совершенствование умения осуществлять совместную и индивидуальную деятельность, формирование ответственного отношения к учению и готовности к саморазвитию и самообразованию	2.3	
20	7	Практическая работа №7 «Работа с таблицами».			освоение методики решения задач, по составлению типового набора учебных алгоритмов	умение планировать свои действия в соответствии с поставленно	умение отстаивать свою точку зрения	Формирование целостного мировоззрения, осознавать свой трудности и стремиться к их преодолению	2.3	

						й задачей и условиями ее реализации, контроль в форме сличения результата действия с заданным эталоном				
21	8	Дополнительные возможности текстового редактора.			Понимать информацию представленную изобразительно, схематично, знаково-символьно	Умение использовать внешний план для решения поставленной задачи и вносить необходимые коррективы	Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками Выслушивание собеседника и ведение диалога	Формирование целостного мировоззрения, формирование умения совершенствовать имеющиеся знания и приобретать новые	2.3	
22	9	Практическая работа №8 «Возможности текстового редактора».			освоение методики решения задач, по составлению типового набора учебных алгоритмов	умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, контроль в форме сличения результата действия с заданным	умение отстаивать свою точку зрения	Формирование целостного мировоззрения, осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению	2.3	

						эталонном				
23	10	Контрольная работа №3 «Обработка текстовой информации».			освоение методики решения задач, по составлению типового набора учебных алгоритмов	умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, контроль в форме сличения результата действия с заданным эталоном	умение отстаивать свою точку зрения	Формирование целостного мировоззрения, осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению	2.1 2.3	
<b>Графическая информация и компьютер – 5 часов</b>										
24	1	Компьютерная графика и области ее применения.			Понимать информацию представленную изобразительно, схематично, знаково-символьно	Умение использовать внешний план для решения поставленной задачи и вносить необходимые коррективы	Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками Выслушивание собеседника и ведение диалога	Формирование целостного мировоззрения, формирование умения совершенствовать имеющиеся знания и приобретать новые	2.1	
25	2	Технические средства компьютерной графики.			Умение давать определение понятиям, умение извлекать нужную информацию через чтение и выслушивание	Формирование навыков постановки задачи на основе усвоенной информации,	Организация учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками	Совершенствование умения осуществлять совместную и индивидуальную деятельность, формирование	2.1	

					собеседников, выбор оснований и критериев для сравнения и умение делать выводы	умение оценивать результат своей работы		ответственного отношения к учению и готовности к саморазвитию и самообразованию		
26	3	Кодирование изображения.		1.1.2	Умение давать определение понятиям, умение извлекать нужную информацию через чтение и выслушивание собеседников, выбор оснований и критериев для сравнения и умение делать выводы	Формирование навыков постановки задачи на основе усвоенной информации, умение оценивать результат своей работы	Организация учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками	Совершенствованные умения осуществлять совместную и индивидуальную деятельность, формирование ответственного отношения к учению и готовности к саморазвитию и самообразованию	2.1	
27	4	Растровая графика. Практическая работа №9 «Работа с векторным ГР».			Умение давать определение понятиям, умение извлекать нужную информацию через чтение и выслушивание собеседников, выбор оснований и критериев для сравнения и умение делать выводы	Формирование навыков постановки задачи на основе усвоенной информации, умение оценивать результат своей работы	Организация учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками	Совершенствованные умения осуществлять совместную и индивидуальную деятельность, формирование ответственного отношения к учению и готовности к саморазвитию и самообразованию	2.1	
28	5	Векторная графика. Практическая работа №10 «Работа с растровым ГР»			Умение давать определение понятиям, умение извлекать нужную	Формирование навыков постановки задачи на	Организация учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками	Совершенствованные умения осуществлять совместную и	2.1	

					информацию через чтение и выслушивание собеседников, выбор оснований и критериев для сравнения и умение делать выводы	основе усвоенной информации, умение оценивать результат своей работы		индивидуальную деятельность, формирование ответственного отношения к учению и готовности к саморазвитию и самообразованию		
<b>Технология мультимедиа – 6 часов</b>										
29	1	Понятие мультимедиа. Компьютерные презентации.			Понимать информацию представленную изобразительно, схематично, знаково-символьно	Умение использовать внешний план для решения поставленной задачи и вносить необходимые коррективы	Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками Выслушивание собеседника и ведение диалога	Формирование целостного мировоззрения, формирование умения совершенствовать имеющиеся знания и приобретать новые	2.3	
30	2	Практическая работа №11 «Создание презентации».			освоение методики решения задач, по составлению типового набора учебных алгоритмов	умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, контроль в форме сличения результата действия с заданным	умение отстаивать свою точку зрения	Формирование целостного мировоззрения, осознавать свой трудности и стремиться к их преодолению	2.3	



					эталон				
31	3	Представление звука в памяти компьютера. Практическая работа №12 «Создание презентации:звук, анимация»		1.1.2	Умение давать определение понятиям, умение извлекать нужную информацию через чтение и выслушивание собеседников, выбор оснований и критериев для сравнения и умение делать выводы	Формирование навыков постановки задачи на основе усвоенной информации, умение оценивать 2.Результат своей работы	Организация учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками	Совершенствование умения осуществлять совместную и индивидуальную деятельность, формирование ответственного отношения к учению и готовности к саморазвитию и самообразованию	2.3
32	4	Использование гиперссылок. Практическая работа №13 «Создание презентации:гиперссылки»			Умение давать определение понятиям, умение извлекать нужную информацию через чтение и выслушивание собеседников, выбор оснований и критериев для сравнения и умение делать выводы	Формирование навыков постановки задачи на основе усвоенной информации, умение оценивать результат своей работы	Организация учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками	Совершенствование умения осуществлять совместную и индивидуальную деятельность, формирование ответственного отношения к учению и готовности к саморазвитию и самообразованию	
33	5	Контрольная работа №4 «Графика и мультимедиа».			освоение методики решения задач, по составлению типового набора учебных алгоритмов	умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее	умение отстаивать свою точку зрения	Формирование целостного мировоззрения, осознавать свой трудности и стремиться к их преодолению	



**Практические работы 7 класс**

<b>№ урока</b>	<b>Название работы (раздела)</b>
<b>Информация и информационные процессы. 2 ч.</b>	
2	<b>Практическая работа № 1.</b> Анализ данных. Возможность описания непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных данных.
<b>Файловая система. 2 ч.</b>	
6	<b>Практическая работа № 2.</b> Основные операции при работе с файлами: создание, редактирование, копирование, перемещение, удаление.
7	<b>Практическая работа № 3</b> Поиск в файловой системе. Архивирование и разархивирование
<b>Тексты и кодирование. 4 ч.</b>	
10	<b>Практическая работа № 4.</b> Кодирование символов одного алфавита с помощью кодовых слов в другом алфавите; кодовая таблица, декодирование
12	<b>Практическая работа № 5.</b> Количество информации, содержащееся в сообщении. Зависимость количества кодовых комбинаций от разрядности кода.
<b>Дискретизация. 3ч.</b>	
14	<b>Практическая работа № 6.</b> Оценка количественных параметров, связанных с представлением и хранением изображений
<b>Подготовка текстов и демонстрационных материалов. 16ч</b>	
20	<b>Практическая работа № 7.</b> Включение в текстовый документ списков, таблиц, и графических объектов.
21	<b>Практическая работа № 8.</b> Включение в текстовый документ диаграмм, формул, нумерации страниц, колонтитулов, ссылок и др.
25	<b>Практическая работа № 9.</b> Подготовка компьютерных презентаций.
26	<b>Практическая работа № 10.</b> Включение в презентацию аудиовизуальных объектов.
28	<b>Практическая работа № 11.</b> Операции редактирования графических объектов: изменение размера, сжатие изображения; обрезка, поворот, отражение.
29	<b>Практическая работа № 12.</b> Операции редактирования графических объектов: работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом), коррекция цвета, яркости и контрастности.
31	<b>Практическая работа № 13.</b> Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и т. д.).
32	<b>Практическая работа № 14.</b> Знакомство с обработкой фотографий. Геометрические и стилевые преобразования.

**Практические работы 8 класс**

<b>№ урока</b>	<b>Название работы (раздела)</b>
6	<b>Практическая работа № 1.</b> «Измерение информации».
13	<b>Практическая работа № 2.</b> «Работа с файловой структурой ОС».
16	<b>Практическая работа № 3.</b> «Основные приемы ввода и редактирования».
18	<b>Практическая работа № 4.</b> «Форматирование текста».
20	<b>Практическая работа № 5.</b> «Работа с таблицами».
22	<b>Практическая работа № 6.</b> «Возможности текстового редактора».
27	<b>Практическая работа № 7.</b> «Работа с векторным ГР».
30	<b>Практическая работа № 8.</b> «Создание презентации».

## Раздел 10. Контрольно- измерительные материалы.

Рабочая программа предполагает использование различных форм текущего контроля предметных и метапредметных результатов обучения учащихся: устный опрос, выполнение практических работ, защиту проектов, письменный контроль, выполнение тестовых заданий.

Критерии оценивания знаний по информатике в устной форме:

«5»	Учащийся полностью усвоил учебный материал, может изложить его своими словами, самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами, правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.
«4»	Учащийся в основном усвоил учебный материал, допускает незначительные ошибки в его изложении, подтверждает ответ конкретными примерами, правильно отвечает на дополнительные вопросы.
«3»	Учащийся не усвоил существенную часть учебного материала, допускает значительные ошибки в его изложении своими словами, затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами, слабо отвечает на дополнительные вопросы учителя.
«2»	Учащийся полностью не усвоил учебный материал, не может изложить его своими словами, не может привести конкретные примеры, не может ответить на дополнительные вопросы учителя.
«1»	Ответ отсутствует

Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме:

"5" (отлично) - 90-100% правильных ответов;

"4" (хорошо) - 80-89% правильных ответов;

"3" (удовлетворительно) - 70-79% правильных ответов;

"2" (неудовлетворительно) - 69% и менее правильных ответов.

### 7 класс

Итоговый тест за курс 7 класса

I вариант

**Процессор обрабатывает информацию представленную:**

1)в десятичной системе счисления      2) на английском языке      3)на русском языке      4)в машинном коде

**В целях сохранения информации лазерные диски необходимо оберегать от:**

Пониженной температуры      2)магнитных полей      3)света      4)ударов при установке

**Компьютерная программа может управлять работой , если она находится:**

В оперативной памяти      2)на гибком диске      3)на CD диске      4)на жестком диске

**Информационная емкость сектора диска равна:**

18 символов      512 символов      80 символов      2 символа

**Файл - это:**

Данные в оперативной памяти      Программа или данные на диске, имеющие имя      Программа в оперативной памяти      Текст, распечатанный на принтере

**В процессе дефрагментации диска файл записывается:**

В нечетных секторах      В произвольных кластерах      Обязательно в последовательно расположенных секторах      В четных секторах

**Системный диск необходим для:**

Загрузки операционной системы	Хранения важных файлов	Систематизации файлов	Лечения компьютерных вирусов
-------------------------------	------------------------	-----------------------	------------------------------

**Драйвер – это:**

1) Устройство компьютера	Программа, обеспечивающая работу устройства компьютера	Язык программирования	Прикладная программа
--------------------------	--	-----------------------	----------------------

**Значок с маленькой стрелочкой в левом нижнем углу, предназначенный для быстрого доступа к другим приложениям и папкам:**

Ярлык	2) значок	3) панель	4) окно
-------	-----------	-----------	---------

**Как называется это элемент**

Полоса прокрутки	Ползунок	Счетчик	Флажок
------------------	----------	---------	--------

**Растровые графические изображения формируются из :**

Линий	Окружностей	Прямоугольников	Пикселей
-------	-------------	-----------------	----------

**Последовательность слайдов, содержащих мультимедийные объекты, это:**

Графический редактор	2) Презентация	3) Программа	4) Текстовый редактор
----------------------	----------------	--------------	-----------------------

**На чем создавались ЭВМ I-го поколения**

транзисторы	электронные лампы	3) БИС	4) стальные детали
-------------	-------------------	--------	--------------------

**Для копирования цвета в Paint используют**

пипетку	2) выделение области	3) ластик	4) кисть
---------	----------------------	-----------	----------

**Как называется внутренняя часть окна, в которой производится работа с дисками, файлами, документами:**

1) заголовок окна	2) меню окна	3) рабочая область	4) панель инструментов
-------------------	--------------	--------------------	------------------------

Итоговый тест за курс 7 класса

II вариант

**К устройствам вывода относятся:**

1) сканер	2) принтер	3) джойстик	4) монитор
-----------	------------	-------------	------------

**При несоблюдении санитарно-гигиенических требований компьютера вредное действие на здоровье человека оказывает:**

принтер	2) монитор	3) мышь	4) системный блок
---------	------------	---------	-------------------

**Информация, представленная в цифровой форме и обрабатываемая на компьютере, называется:**

программа	2) драйвер	3) данные	4) инструкция
-----------	------------	-----------	---------------

**После форматирования гибкого диска он содержит секторов на дорожке:**

18	512	80	2
----	-----	----	---

**При быстром форматировании гибкого диска:**

стираются все данные	Производится дефрагментация диска	Производится проверка поверхности диска	Производится очистка каталога
----------------------	-----------------------------------	---	-------------------------------

**Что обеспечивает совместное функционирование всех устройств компьютера и предоставляет пользователю доступ к ресурсам:**

драйвер	операционная система	приложение	инструкция
---------	----------------------	------------	------------

**При выключении компьютера вся информация теряется:**

На гибком диске	На жестком диске	На флешке	В оперативной
-----------------	------------------	-----------	---------------

**Прикладная программа – это:**

драйвер	операционная система	файл	памяти приложение
---------	----------------------	------	-------------------

**Вершиной иерархической системы Windows является папка:**

Рабочий стол	2) мой компьютер	3) корневой каталог диска	4) сетевое окружение
--------------	------------------	---------------------------	----------------------

**. Как называется это элемент:**

Полоса прокрутки	Ползунок	Счетчик	Флажок
------------------	----------	---------	--------

**. Векторные изображения хорошо масштабируются так как :**

Используют высокое пространственное разрешение	Формируются из графических примитивов	Формируются из пикселей	Используется палитра с большим количеством цветов
--	---------------------------------------	-------------------------	---

**. Выберите форматы графических файлов:**

.jpg	2).txt	3).bmp	4).doc
------	--------	--------	--------

**. На чем создавались ЭВМ II-го поколения**

транзисторы	электронные лампы	3)БИС	4) стальные детали
-------------	-------------------	-------	--------------------

**. Что определяет макет слайда:**

Размещение заголовков	2) цвет фона	3) размещение векторных рисунков	4) цветовую схему слайда
-----------------------	--------------	----------------------------------	--------------------------

**. Как называется строка под верхней границей окна, содержащая название окна:**

1)заголовок окна	2)меню окна	3)рабочая область	4)панель инструментов
------------------	-------------	-------------------	-----------------------

Итоговый тест за курс 7 класса

III вариант

**К устройствам ввода относятся:**

- 1) сканер                      2) принтер                      3) джойстик                      4) монитор

**Центральное устройство компьютера, которое обрабатывает информацию, называется:**

- память                      2) монитор                      3) процессор                      4) системный блок

**Последовательность команд, которую выполняет компьютер в процессе обработки данных называется:**

- программа                      2) драйвер                      3) данные                      4) инструкция

**После форматирования гибкого диска он содержит на одной стороне число дорожек равно:**

- 18                      512                      80                      2

**При полном форматировании гибкого диска:**

- стираются все данные                      Диск становится системным                      Производится проверка поверхности диска                      Производится очистка каталога

**В процессе загрузки операционной системы происходит:**

- Копирование файлов операционной системы с гибкого диска на жесткий                      Копирование файлов операционной системы с CD диска на жесткий                      Последовательная загрузка файлов операционной системы в оперативную память                      Копирование содержимого оперативной памяти на жесткий диск

**Какие программы относятся к приложениям:**

- MS Word                      Windows                      Corel Draw                      MS Dos

**Какие программы продаются пользователю в виде коробочных дистрибутивов:**

- лицензионные                      условно бесплатные                      свободно распространяемые                      новые

**После загрузки операционной системы на экране монитора появляется:**

- Рабочий стол                      2) мой компьютер                      3) корневой каталог диска                      4) сетевое окружение

Начинать с экрана входа в систему

• Как называется этот элемент :

- Полоса прокрутки                      Ползунок                      Счетчик                      Флажок

• Программа создания, просмотра и редактирования графических изображений, называется:

- Операционная система                      Графический редактор                      Драйвер                      Приложение

• Выберите форматы текстовых файлов:

- jpg                      2) txt                      3) bmp                      4) doc

• На чем создавались ЭВМ III-го поколения

- транзисторы                      электронные лампы                      3) БИС                      4) стальные детали

• Что определяет дизайн слайда:

- Размещение заголовков                      2) цвет фона                      3) размещение векторных рисунков                      4) цветовую схему слайда

• Как называется вирус, заражающий файлы документов:

- 1) сетевой                      2) файловый                      3) макровирус                      4) загрузочный вирус

Ответы к тесту:

Вариант1

1.(4), 2(2), 3(1), 4(2), 5(2), 6(3), 7(1), 8(2), 9(1), 10(2), 11(4), 12(2), 13(2), 14(1), 15(3).

Вариант2

1(2, 4), 2(2), 3(3), 4(1), 5(4), 6(2), 7(4), 8(4), 9(1), 10(1), 11(2), 12(1, 3), 13(1), 14(1), 15(1).

Вариант3

1(1, 3), 2(3), 3(1), 4(3), 5(1), 6(3), 7(1, 3), 8(1), 9(1), 10(4), 11(2), 12(2, 4), 13(3), 14(4), 15(3)

## Итоговый тест за курс 8 класса

### 1 вариант

**1 «Какое устройство ЭВМ относится к внешним? ...»**

1 .»арифметико-логическое устройство «; 2 .»центральный процессор»

3. «принтер»; 4. «оперативная память»

**2 «Манипулятор 'мышь' — это устройство...»**

1. сканирования информации «; 2. «вывода»; 3. «считывания информации»; 4. «ввода»

**3 «Измерение температуры представляет собой:»**

1. «процесс передачи информации;»

2. «процесс защиты информации;»

3. «процесс получения информации;»

4. «процесс хранения информации;»

**4 «Укажите в порядке возрастания единицы измерения «**

1. «мегабайт, килобайт, байт, гигабайт»

2. «байт, килобайт, мегабайт, гигабайт»

3. «гигабайт, мегабайт, килобайт, байт»

4. «гигабайт, килобайт, мегабайт, байт»

**5 «Процессор обрабатывает информацию»**

1. «в десятичной системе счисления ; 2. «в двоичном коде»; 3. «на языке Бейсик»; 4. «в текстовом виде»

**6 «Какое устройство обладает наибольшей скоростью обмена информацией?»**

1. «CD-ROM дисковод» 2. «дисковод для гибких дисков»

3. «микросхемы оперативной памяти» 4. «жесткий диск»

**7 «Каково будет значение переменной X после выполнения операций присваивания:**

**X:=5 V:=10 X:=X+V «**

1. «5» 2. «10» 3. «15» 4. «20»

**8 « В электронных таблицах нельзя удалить...»**

1. «столбец» 2. «строку » 3. «имя ячейки» 4. «содержимое ячейки»

**9 «Какое устройство может оказывать вредное воздействие на здоровье человека?»**

1. «принтер»

2. «монитор»

3. «системный блок»

4. «модем»

**10 «Файл — это ...»**

1. «единица измерения информации «

2. «программа в оперативной памяти»

3. «текст, распечатанный на принтере»

4. «программа или данные на диске»

**11 «В электронных таблицах выделена группа ячеек A1:В3. Сколько ячеек входит в эту группу?»**

1. «6» 2. «5» 3. «4» 4. «3»



**12 «Какие из перечисленных устройств используются для ввода информации в компьютер?»**

1. «принтер» 2. «сканер» 3. «монитор» 4. «плоттер»

**13 «Запись и считывание информации в дисководах для гибких дисков осуществляется с помощью...»**

1. «магнитной головки»; 2. «лазера»; 3. «термоэлемента»; 4. «сенсорного датчика»

**14 «Минимальным объектом, используемым в векторном графическом редакторе, является...»**

1. «точка экрана (пиксель)»  
2. «объект (прямоугольник, круг и т.д.)»  
3. «палитра цветов»  
4. «символ (знакоместо)»

**15 «Минимальным объектом, используемым в растровом графическом редакторе, является...»**

1. «точка экрана (пиксель)»  
2. «объект (прямоугольник, круг и т.д.)»  
3. «палитра цветов»  
4. «символ (знакоместо)»

**16 «Текстовый файл имеет расширение ...»**

1. «mid, wav»  
2. «bmp, jpeg, gif»  
3. «txt, rtf, doc»  
4. «exe, com»

**17 «Каково наиболее распространенное расширение в имени текстовых файлов?»**

1. «\*.EXE» 2. «\*.BMP» 3. «\*.TXT» 4. «\*.COM»

**18 «Персональный компьютер не будет функционировать, если отключить:»**

1. «дисковод» 2. «оперативную память» 3. «мышь» 4. «принтер»

**19 «При отключении компьютера информация:»**

1. «исчезает из оперативной памяти»  
2. «стирается на 'жестком диске'»  
3. «стирается на компакт-диске»  
4. «стирается на магнитном диске»

## Итоговый тест за курс 8 класса

### 2 вариант

#### 1 «Устройством ввода является...»

1. «сканер»; 2.»принтер»; 3. «стример»; 4. «дисплей»

#### 2 «Наибольший объем информации человек получает при помощи:»

1. «органов зрения;» 2. «органов обоняния;» 3. «вкусовых рецепторов;» 4. «органов осязания;»

#### 3 «За единицу количества информации принимается:»

1. «бод» 2.»палитра» 3.»пиксель» 4. «бит»

#### 4 «Первые ЭВМ были созданы ...»

1. «в 40-е годы» 2. «в 60-е годы» 3.»в 70-е годы» 4. «в 80-е годы»

#### 5 «Задан полный путь к файлу C:\DOC\PROBA.TXT Каково расширение файла, определяющее его тип?»

1. «C:\DOC\PROBA.TXT» 2. «DOC\PROBA.TXT» 3.»PROBA.TXT» 4. «TXT»

#### 6 «Задан полный путь к файлу C:\DOC\PROBA.TXT Каково имя каталога, в котором находится файл PROBA.TXT?»

1. «DOC» 2. «PROBA.TXT» 3. «C:\DOC\PROBA.TXT» 4. «TXT»

#### 7 «Каково наиболее распространенное расширение в имени текстовых файлов? «

1. «\*.EXE » 2. «\*.BMP 3. «\*.TXT » 4. «\*.COM»

#### 8 «Производительность работы компьютера (быстрота выполнения операций) зависит от...»

1. «быстроты нажатия на клавиши» 2. «частоты процессора»
3. «напряжения питания» 4. «размера экрана дисплея»

#### 9 « В ряду 'символ' — ... — 'строка' — 'фрагмент текста' пропущено:»

1. «Слово» 2. «Абзац» 3. «Страница» 4. «Текст»

#### 10 «В электронных таблицах выделена группа ячеек A1:В3.Сколько ячеек входит в эту группу?»

1. «6» 2. «5» 3. «4» 4. «3»

#### 11 «Определите полное имя файла Doc3 в ТОМ3.»

1. «A:/DOC3" 2. «A:/DOC3/Doc3" 3. «A:/ DOC3/Doc1" 4. «A:/ТОМ3/Doc3"»

#### 12 «Наибольший информационный объем будет иметь файл, содержащий...»

1. «страницу текста «
2. «черно-белый рисунок 100\*100"»
3. «аудиоклип длительностью 1 мин»
4. «видеокадр длительностью 1 мин»

#### 13 «Запись и считывание информации в дисководах для гибких дисков осуществляется с помощью...»

1. «магнитной головки»; 2. «лазера»; 3. «термоэлемента»; 4. «сенсорного датчика»

#### 14 «Основным элементом электронных таблиц является...»

1. «ячейка» 2. «строка» 3. «столбец» 4. «таблица»

#### 15 «Получено сообщение, информационный объем которого равен 32 битам. Чему равен этот объем в байтах?»

1. «5» 2. «2» 3. «3» 4. «4»

#### 16 «Графический файл имеет расширение ...»

1. «mid, wav»
2. «bmp, jpeg, gif»
3. «txt, rtf, doc»
4. «exe, com»

#### 17 «Во время исполнения прикладная программа хранится:»

1. «видеопамяти»
2. «в процессоре»
3. «в оперативной памяти;»

4. «на жестком диске;»

**18 «Для долговременного хранения информации служит:»**

1. «оперативная память;»

2. «процессор»

3. «внешний носитель»

4. «дисковод»

**19 «При редактировании текста для удаления неверно набранного символа**

**используется клавиша:»**

1. «<Insert>»

2. «<Enter>»

3. «<Esc>»

4. «<Delete>»

**ОТВЕТЫ:**

1 вариант

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
3	4	3	2	2	3	3	3	2	4	1	2	2	2	1	3	3	2	1	

2 вариант

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	1	4	1	4	1	3	2	1	1	4	4	2	1	4	2	2	3	4	