

Рабочая программа

По курсу «Информатика и ИКТ»

8-9 классы

1. Перечень нормативных документов

Федеральный уровень

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (редакция от 23.07.2013).
2. Об утверждении Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования / Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 г. № 253
3. О федеральном перечне учебников / Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.04.2014 г. № 08-548
4. Об утверждении порядка формирования федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования / Приказ Минобрнауки России от 5 сентября 2013 г. № 1047
5. Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» / Приказ Минтруда России от 18.10.2013 г. № 544н (Зарегистрировано в Минюсте России 06.12.2013 г. № 30550)
6. Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования / Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 г. № 1015 (Зарегистрировано в Минюсте России 01.10.2013 г. № 30067).
7. Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в образовательных учреждениях» / Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 02-600 (Зарегистрирован Минюстом России 03.03.2011 № 23290)
8. Об утверждении перечня организаций, осуществляющих издание учебных пособий, которые допускаются к использованию в образовательном процессе в имеющих государственную аккредитацию и реализующих образовательные программы общего образования образовательных учреждениях / Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.12.2009 г. № 729 (Зарегистрирован Минюстом России 15.01.2010 г. № 15987).

9. О внесении изменений в перечень организаций, осуществляющих издание учебных пособий, которые допускаются к использованию в образовательном процессе в имеющих государственную аккредитацию и реализующих образовательные программы общего образования образовательных учреждений / Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 13.01.2011 г. № 2 (Зарегистрирован в Минюсте РФ 08.01.2011 г. № 19739).

10. О внесении изменений в перечень организаций, осуществляющих издание учебных пособий, которые допускаются к использованию в образовательном процессе в имеющих государственную аккредитацию и реализующих образовательные программы общего образования образовательных учреждений / Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.02.2012 г. № 2 (Зарегистрирован в Минюсте РФ 08.02.2011 г. № 19739).

11. Об утверждении Федерального компонента государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования / Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.03.2004 г. № 1089.

12. О примерных программах по учебным предметам федерального базисного учебного плана / Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.07.2005 г. № 03-126.

Региональный уровень

1. Закон Челябинской области «Об образовании в Челябинской области» / Постановление Законодательного Собрания Челябинской области от 29.08.2013 г. № 1543.

2. Об утверждении Концепции региональной системы оценки качества образования Челябинской области / Приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 28.03.2013 г. № 03/961.

3. Об утверждении Концепции профориентационной работы образовательных организаций Челябинской области на 2013-2015 год / Приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 05.12.2013 г. № 01/4591.

4. О внесении изменений в областной базисный учебный план для общеобразовательных организаций Челябинской области, реализующих программы основного общего и среднего общего образования / Приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 30.05.2014 № 01/1839.

5. О разработке рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) в общеобразовательных учреждениях Челябинской области / Письмо от 31.07.2009 г. №103/3404.

Методические рекомендации

1. Методические рекомендации для руководителей образовательных организаций по реализации Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» / <http://ipk74.ru/news>.

2. Методические рекомендации для педагогических работников образовательных организаций по реализации Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» / <http://ipk74.ru/news>.

3. Информационно-методические материалы для родителей о Федеральном законе от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» / <http://ipk74.ru/news>.

4. Информационно-методические материалы о Федеральном законе от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» для учащихся 8–11 классов / <http://ipk74.ru/news>.

Локальные акты образовательной организации

1. «Об утверждении перечня учебников к использованию в образовательном процессе МБОУ СОШ № 32 на 2014-2015 учебный год» (приказ Муниципального бюджетного образовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №32 с углублённым изучением английского языка» Озерского городского округа Челябинской области от 29.08.2014 г. № 128/01-05-1);

2. Положение о порядке разработки и утверждения рабочих программ по учебным предметам (приказ Муниципального бюджетного образовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №32 с углублённым изучением английского языка» Озерского городского округа Челябинской области от 26.08.2014 г. № 125/01-05-1).

2. Пояснительная записка

2.1. Наименование программы

Настоящая учебная рабочая программа по предмету «Информатика и ИКТ» составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденного приказом МО РФ № 1089 от 05.03.04, и примерной программы основного общего образования по информатике и информационным технологиям, опубликованной в сборнике программ для общеобразовательных учреждений.

На изучение курса информатики в 8 классе отводится 34 часа (1 час в неделю), в 9 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

Программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения информатики, которые определены стандартом.

Уровень обучения – базовый.

Срок реализации рабочей учебной программы – один учебный год.

2.2. Содержание программы учебного курса

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет очень большое и всё 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 – одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.

Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в реальных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода существования школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.

Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе, информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.

В содержании курса информатики и ИКТ основной школы акцент сделан на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализации общеобразовательного потенциала предмета.

Курс информатики основной школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

Цели курса:

Изучение информатики и информационных технологий в основной школе направлено на достижение следующих целей:

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

Задачи курса:

- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;

— воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;

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

Формы итогового контроля:

- тест;
- контрольная работа;
- творческая практическая работа.

Содержание программы по информатике и ИКТ

8 класс (34 часа)

1. Введение в предмет – 1 час.

Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Содержание курса информатики в 8–9 классах.

Основные термины по разделу:

<i>Информатика</i>	Наука, изучающая законы и методы хранения, передачи и обработки информации с использованием компьютеров
<i>Компьютер</i>	Универсальное программно управляемое устройство для работы с информацией (данными)

2. Человек и информация – 5 часов.

Информация и ее виды. Восприятие информации человеком. Информационные процессы

Измерение информации. Единицы измерения информации.

Практика на компьютере: освоение клавиатуры, работа с клавиатурным тренажером; основные приемы редактирования.

Учащиеся должны знать:

- ⇒ связь между информацией и знаниями человека;
- ⇒ что такое информационные процессы;
- ⇒ какие существуют носители информации;
- ⇒ функции языка как способа представления информации;
- ⇒ что такое естественные и формальные языки;
- ⇒ как определяется единица измерения информации – бит (алфавитный подход);
- ⇒ что такое байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.

Учащиеся должны уметь:

- ⇒ приводить примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники;
- ⇒ определять в конкретном процессе передачи информации источник, приемник, канал;
- ⇒ приводить примеры информативных и неинформативных сообщений;
- ⇒ измерять информационный объем текста в байтах (при использовании компьютерного алфавита);
- ⇒ пересчитывать количество информации в различных единицах (битах, байтах, Кб, Мб, Гб);
- ⇒ пользоваться клавиатурой компьютера для символьного ввода данных.

Основные термины по разделу:

<i>1 байт</i>	Информационный вес символа алфавита мощностью 2 = 256 символов. 1 байт = 8 битов
<i>1 бит</i>	Информационный вес символа двоичного (двухсимвольного) алфавита
<i>Байт, килобайт, мегабайт, гигабайт</i>	Единицы измерения информации. Каждая следующая больше предыдущей в 1024 (2^{10}) раза
<i>Внешняя память человека</i>	Информация, сохраненная на внешних носителях (в книгах, записных книжках, магнитной ленте и т. д.)
<i>Внутренняя память человека</i>	Собственная память человека
<i>Знания декларативные</i>	Знания фактов об определенных событиях, свойствах объектов, зависимостях
<i>Знания процедурные</i>	Знания, определяющие действия, направленные на достижение какой-либо цели
<i>Измерение информации: алфавитный подход</i>	Способ измерения информационного объема текста (на каком-нибудь языке), не связанный с его содержанием (смыслом)
<i>Информационные каналы человека</i>	Зрение, слух, обоняние, вкус, осязание
<i>Информационные процессы</i>	Основные виды: хранение, передача и обработка информации
<i>Информационный вес символа</i>	Количество информации, которое несет один символ алфавита
<i>Информационный объем текста</i>	Равен сумме весов всех символов, составляющих текст
<i>Информация для человека</i>	Знания, которые человек получает из различных источников
<i>Канал передачи</i>	Среда, способ или техническое средство, позволяющее

<i>информации</i> (информационный канал связи)	передать информацию от источника к приемнику
<i>Мощность алфавита</i>	Число символов в алфавите
<i>Передача информации</i>	Процесс, осуществляемый от источника к приемнику по информационным каналам связи
<i>Обработка информации</i>	Целенаправленные действия, связанные с получением новой информации, изменением формы или структуры представления информации
<i>Связь информационного веса символа (b) в битах и мощности алфавита (N)</i>	$N=2^b$
<i>Хранение информации человеком</i>	Хранение информации либо в собственной памяти, либо на внешних носителях в записях
<i>Язык</i>	Знаковый способ представления информации
<i>Языки естественные</i>	Разговорные национальные языки, имеют устную и письменную формы
<i>Языки формальные (искусственные)</i>	Как правило, это языки какой-нибудь профессии или области знаний

3. Первое знакомство с компьютером – 7 часов.

Начальные сведения об архитектуре компьютера.

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

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

Виды программного обеспечения (ПО). Системное ПО. Операционные системы (ОС). Основные функции ОС. Файловая структура внешней памяти. Объектно-ориентированный пользовательский интерфейс.

Практика на компьютере: знакомство с комплектацией устройств персонального компьютера, со способами их подключений; знакомство с пользовательским интерфейсом операционной системы; работа с файловой системой ОС (перенос, копирование и удаление файлов, создание и удаление папок, переименование файлов и папок, работа с файловым менеджером, поиск файлов на диске); работа со справочной системой ОС; использование антивирусных программ.

Учащиеся должны знать:

⇒ правила техники безопасности и при работе на компьютере;

- ⇒ состав основных устройств компьютера, их назначение и информационное взаимодействие;
- ⇒ основные характеристики компьютера в целом и его узлов (различных накопителей, устройств ввода и вывода информации);
- ⇒ структуру внутренней памяти компьютера (биты, байты); понятие адреса памяти;
- ⇒ типы и свойства устройств внешней памяти;
- ⇒ типы и назначение устройств ввода/вывода;
- ⇒ сущность программного управления работой компьютера;
- ⇒ принципы организации информации на внешних носителях: что такое файл, каталог (папка), файловая структура;
- ⇒ назначение программного обеспечения и его состав.

Учащиеся должны уметь:

- ⇒ включать и выключать компьютер, пользоваться клавиатурой;
- ⇒ ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами;
- ⇒ инициализировать выполнение программ из программных файлов;
- ⇒ просматривать на экране каталог диска;
- ⇒ выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск;
- ⇒ использовать антивирусные программы.

Основные термины по разделу:

<i>Адрес байта</i>	Порядковый номер байта во внутренней памяти компьютера
<i>Бит памяти</i>	Ячейка памяти компьютера, хранящая один двоичный знак
<i>Двоичная кодировка</i>	Представление данных и программ в памяти компьютера в виде двоичного кода
<i>Дружественный пользовательский интерфейс</i>	Удобная для пользователя форма взаимодействия с программой
<i>Имя файла</i>	Состоит из собственного имени и расширения. Расширение указывает на тип информации, хранящейся в файле
<i>Каталог (папка)</i>	Поименованная совокупность файлов и подкаталогов (вложенных каталогов)
<i>Магистраль (шина)</i>	Многопроводная линия, через которую процессор связывается с другими устройствами компьютера
<i>Меню</i>	Выводимый на экран список возможных действий, из которого пользователь может выбрать нужное ему

<i>Контекстное меню</i>	Связано с объектом. Позволяет инициировать действие над объектом или узнать его свойства
<i>Микропроцессор</i>	Миниатюрная электронная схема, выполняющая функцию процессора компьютера
<i>Объект</i>	Документ, программа, устройство, с которым связывают определенные свойства и действия. Имеет свое и графическое обозначения
<i>Объем оперативной памяти</i>	Важная характеристика компьютера, влияющая на его производительность. Измеряется в мегабайтах и гигабайтах
<i>Операционная система (ОС)</i>	Главная часть системного ПО. Набор программ, управляющих оперативной памятью, процессором, внешними устройствами и файлами, ведущих диалог с пользователем
<i>Основные устройства компьютера</i>	Процессор, память, устройства ввода/вывода
<i>Память оперативная</i>	Электронное энергозависимое устройство памяти; «быстрая» память
<i>Память внешняя</i>	Энергонезависимая память. Магнитные и оптические диски, флэш-память. Используются для долговременного хранения информации и переноса данных с одного компьютера на другой
<i>Полное имя файла</i>	Состоит из имени внешнего устройства, пути к файлу на этом устройстве и собственного имени файла
<i>Прикладное программное обеспечение</i>	Программное обеспечение, с помощью которого пользователь может решать свои информационные задачи, не прибегая к программированию
<i>Прикладные программы общего назначения</i>	Программы, которые использует широкий круг пользователей, вне зависимости от профессиональной принадлежности
<i>Прикладные программы специального назначения</i>	Программы, используемые в профессиональной деятельности
<i>Принцип адресуемости оперативной памяти</i>	Запись информации в память компьютера, а также чтение ее из памяти производится по адресам
<i>Принцип дискретности оперативной памяти</i>	Память состоит из отдельных неделимых частиц — битов
<i>Принцип хранимой в памяти программы (принцип фон</i>	Работающая программа и данные, которые она обрабатывает, хранятся в оперативной памяти

Неймана)	
Программа	Описание последовательности действий (команды), которые должны выполнить компьютер для решения поставленной задачи обработки данных
Программирование	Профессиональная деятельность по разработке программного обеспечения компьютеров
Программное обеспечение (ПО)	Вся совокупность программ, хранящаяся на устройствах долговременной памяти компьютера
Процессор компьютера	Электронное устройство обработки данных в составе компьютера
Разрядность процессора	Максимальная длина двоичного кода, который может обрабатываться процессором целиком. У современных процессоров разрядность равна 32 или 64 бита
Системное программное обеспечение	Необходимая часть программного обеспечения, без которой компьютер не может работать
Системы программирования	Инструментальные программные средства, используемые программистами для разработки программ
Тактовая частота процессора	Величина, характеризующая скорость обработки информации процессором. Измеряется в мегагерцах (МГц), гигагерцах (ГГц)
Устройства ввода (основные)	Клавиатура, манипуляторы (мышь, трекбол, джойстик и др.)
Устройства вывода (основные)	Монитор (дисплей), принтер
Файл	Поименованные данные на внешнем носителе. Основная структурная единица данных во внешней памяти компьютера
Файловая система	Часть ОС, поддерживающая работу с файлами
Файловая структура	Множество файлов на устройстве внешней памяти и совокупность связей между ними
Шина адреса	Часть магистрали, по которой передаются адреса памяти или внешних устройств, к которым обращается процессор
Шина данных	Часть магистрали, по которой передаются обрабатываемые данные
Шина управления	Часть магистрали, по которой передаются управляющие сигналы

4. Текстовая информация и компьютер – 10 часов.

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

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

Практика на компьютере: основные приемы ввода и редактирования текста; постановка руки при вводе с клавиатуры; работа со шрифтами; приемы форматирования текста; работа с выделенными блоками через буфер обмена; работа с таблицами; работа с нумерованными и маркированными списками; вставка объектов в текст (рисунков, формул); знакомство со встроенными шаблонами и стилями, включение в текст гиперссылок.

Практика по сканированию и распознаванию текста, машинному переводу.

Учащиеся должны знать:

- ⇒ способы представления символьной информации в памяти компьютера (таблицы кодировки, текстовые файлы);
- ⇒ назначение текстовых редакторов (текстовых процессоров);
- ⇒ основные режимы работы текстовых редакторов (ввод-редактирование, печать, орфографический контроль, поиск и замена, работа с файлами).

Учащиеся должны уметь:

- ⇒ набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов;
- ⇒ выполнять основные операции над текстом, допускаемые этим редактором;
- ⇒ сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать.

Основные термины по разделу:

<i>Гипертекст (гиперссылка) между его отдельными фрагментами.</i>	Текст, организованный так, что его можно просматривать в последовательности смысловых связей. Гиперссылка позволяет быстро переходить к просмотру того раздела текста, на который она указывает
<i>Двоичный код символа</i>	Двоичное представление номера символа (из таблицы кодировки). Занимает 1 байт компьютерной памяти
<i>Маркированный список</i>	Текст, разбитый на маркированные фрагменты
<i>Нумерованный список</i>	Текст, разбитый на пронумерованные фрагменты
<i>Принцип последовательного кодирования алфавитов</i>	Буквы латинского алфавита и десятичные цифры упорядочены в таблице кодировки по возрастанию кодов

<i>Распознавание текста</i>	Перевод текста из графической формы представления (отсканированного изображения текста) в текстовый формат
<i>Режимы работы текстового редактора (основные)</i>	Ввод-редактирование; поиск и замена; проверка правописания; работа с файлами; печать документов; помощь пользователю
<i>Среда текстового редактора (стандартные компоненты)</i>	Рабочее поле, текстовый курсор, строка состояния, меню команд и др.
<i>Стиль оформления текстовых документов</i>	Включает: шрифты, начертания и размеры заголовков, основного текста, колонтитулов, сносок; форматы строк, абзацев; размеры полей и т. д.
<i>Структурные единицы текста (данные текстового редактора)</i>	Символ, слово, строка, абзац, страница, раздел
<i>Таблица кодировки</i>	Таблица, в которой всем символам компьютерного алфавита поставлены в соответствие порядковые номера
<i>Текстовый процессор</i>	Текстовый редактор с широкими возможностями по оформлению и структурированию текста, по включению в текст разнообразных объектов (таблиц, формул, рисунков и пр.), по анализу текста
<i>Текстовый редактор (ТР)</i>	Прикладная программа, позволяющая создавать текстовые документы, редактировать их, распечатывать и пр.
<i>Шаблон</i>	Совокупность параметров оформления документа

5. Графическая информация и компьютер – 5 часов.

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

Графические редакторы и методы работы с ними.

Практика на компьютере: создание изображения в среде графического редактора растрового типа с использованием основных инструментов и приемов манипулирования рисунком (копирование, отражение, повороты, прорисовка); знакомство с работой в среде редактора векторного типа (можно использовать встроенную графику в текстовом процессоре).

Сканирование изображений и их обработка в среде графического редактора.

Учащиеся должны знать:

- ⇒ способы представления изображений в памяти компьютера; понятия о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамяти;
- ⇒ какие существуют области применения компьютерной графики;
- ⇒ назначение графических редакторов;
- ⇒ назначение основных компонентов среды графического редактора растрового типа: рабочего поля, меню инструментов, графических примитивов, палитры, ножниц, ластика и пр.

Учащиеся должны уметь:

- ⇒ строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов;
- ⇒ сохранять рисунки на диске и загружать с диска; выводить на печать.

Основные термины по разделу:

<i>Векторная графическая информация</i>	Описание графических элементов (примитивов), из которых составлен рисунок. При выводе на экран требует перевода в растровую форму
<i>Видеоадаптер</i>	Устройство, управляющее работой монитора. Состоит из видеопамяти и дисплейного процессора
<i>Видеопамять</i>	Память, сохраняющая видеоинформацию
<i>Видеопиксель (пиксель)</i>	Точечный элемент изображения (точка раstra)
<i>Графические координаты</i>	Координатная сетка на экране компьютера, совпадающая с сеткой пикселей. Горизонтальная ось X направлена слева направо, вертикальная ось Y — сверху вниз
<i>Графические примитивы</i>	Отрезки прямых линий, дуги, многоугольники и т. д. Положение и форма графических примитивов описываются в системе графических координат
<i>Графический редактор (ГР)</i>	Прикладная программа — инструмент для рисования и черчения на компьютере
<i>Иллюстративная графика</i>	Программные средства позволяющие человеку использовать компьютер для рисования с помощью виртуальных аналогов привычных инструментов (карандашей, кисточек, циркуля, линейки и т. д.)
<i>Деловая графика</i>	Иллюстративные материалы (диаграммы, графики, гистограммы), используемые для отражения планово-экономической деятельности

	предприятия
<i>Код пикселя</i>	Информация о цвете пикселя. Длина двоичного кода пикселя (b) находится из формулы: $K=2^b$ битов, где K — количество цветов палитры
<i>Компьютерная анимация</i>	Получение движущихся изображений на мониторе компьютера
<i>Компьютерная графика</i>	Раздел информатики, занимающийся проблемами получения и обработки на компьютере графических изображений
<i>Конструкторская графика</i>	Графика в сочетании с расчетами, позволяющая строить чертежи и схемы. Обязательный элемент систем автоматизации проектирования (САПР)
<i>Научная графика</i>	Наглядное изображение объектов научных исследований, графическая обработка результатов расчетов
<i>Области применения компьютерной графики</i>	Научная графика, деловая графика, конструкторская графика, иллюстративная графика, художественная и рекламная графика, компьютерная анимация
<i>Пиксель</i>	Точечный элемент изображения (точка раstra)
<i>Растр (графическая сетка)</i>	Совокупность точечных строк на экране компьютера. Размер раstra представляется в виде произведения числа точек в горизонтальной строке на число строк; $M \times N$
<i>Режимы работы графического редактора растрового типа</i>	Основные режимы: работа с рисунком (рисование); выбор и настройка инструментов; выбор рабочих цветов; работа с внешними устройствами
<i>Среда графического редактора растрового типа</i>	Рабочее поле, меню инструментов, палитра цветов, меню для работы с файлами и др.
<i>Устройства ввода графической информации</i>	Сканер, цифровой фотоаппарат, цифровая видеокамера
<i>Устройства вывода графической информации</i>	Графический дисплей, принтер, графопостроитель (плоттер)
<i>Цветовая палитра RGB</i>	Палитра цветов на экране складывается из сочетания красного (Red), зеленого (Green) и синего (Blue) цветов

6. Технология мультимедиа – 5 часов.

Что такое мультимедиа; области применения. Представление звука в памяти компьютера; понятие о дискретизации звука. Технические средства мультимедиа. Компьютерные презентации.

Практика на компьютере: освоение работы с программным пакетом создания презентаций; создание презентации, содержащей графические изображения, анимацию, звук, текст.

Запись звука в компьютерную память; запись изображения с использованием цифровой техники и ввод его в компьютер; использование записанного изображения и звука в презентации.

Демонстрация презентации с использованием мультимедийного проектора.

В ходе освоения работы с программным пакетом создания презентаций учащиеся выполняют творческую проектную работу по теме: «Мой город».

Учащиеся должны знать:

- ⇒ что такое мультимедиа;
- ⇒ принцип дискретизации, используемый для представления звука в памяти компьютера;
- ⇒ основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях.

Учащиеся должны уметь:

- ⇒ создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст.

Основные термины по разделу:

<i>Аналоговая форма представления звука</i>	Непрерывная физическая форма хранения звука (запись на фонографе, грампластинке, магнитной ленте)
<i>Аналого-цифровое преобразование {АЦП}</i>	Преобразование непрерывного электрического сигнала (аналоговой формы) в дискретную цифровую форму
<i>Данные</i>	Обрабатываемая информация, представленная в памяти компьютера в двоичной форме
<i>Динамики (колонки или наушники)</i>	Устройства вывода звуковой информации
<i>Звуковая карта (аудиоадаптер)</i>	Устройство, осуществляющее АЦП для вводимой звуковой информации и ЦАП для выводимой
<i>Интерактивная презентация</i>	Презентация, которой управляет пользователь; он сам осуществляет поиск информации, определяет время ее восприятия и т. п.
<i>Компьютерная</i>	Последовательность слайдов, каждый из которых может содержать текст, графические изображения,

<i>презентация</i>	анимацию, видео и звук
<i>Микрофон</i>	Устройство ввода звуковой информации в компьютер
<i>Мультимедиа</i>	Интерактивные аппаратно-программные системы, обеспечивающие одновременное поступление к пользователю информации по нескольким каналам (текст, звук, графика, анимация, видео)
<i>Непрерывно выполняющаяся презентация</i>	Презентация, в которой не предусмотрен диалог с пользователем и нет ведущего. Выполняется в виде непрерывного «ролика»
<i>Презентация со сценарием</i>	Показ слайдов под управлением ведущего (докладчика)
<i>Разрядность дискретизации</i>	Разрядность регистра устройства АЦП
<i>Цифро-аналоговое преобразование (ЦАП)</i>	Преобразование цифровой формы представления данных в аналоговую
<i>Цифровая (дискретная) форма представления звука</i>	Представление звука в памяти компьютера в виде двоичных кодов
<i>Частота дискретизации</i>	Количество измерений, производимых прибором (устройством) за 1 секунду

7. Резерв – 1 час.

9 класс (68 часов)

1. Передача информации в компьютерных сетях – 10 часов.

Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства. Скорость передачи данных.

Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы и пр. Интернет. WWW – Всемирная паутина. Поисковые системы Интернета. Архивирование и разархивирование файлов.

Практика на компьютере: работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами. Работа в Интернете (или в учебной имитирующей системе) с почтовой программой, с браузером WWW, с поисковыми программами. Работа с архиваторами.

Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете (используя отечественные учебные порталы). Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов).

Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора.

Выполнение итоговой самостоятельной работы по выполнению поиска в Интернете.

Учащиеся должны знать:

- ⇒ что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями;
- ⇒ назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов;
- ⇒ назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др;
- ⇒ что такое Интернет; какие возможности предоставляет пользователю Всемирная паутина — WWW.

Учащиеся должны уметь:

- ⇒ осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети
- ⇒ осуществлять прием/передачу электронной почты с помощью почтовой клиент-программы;
- ⇒ осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера;
- ⇒ работать с одной из программ-архиваторов.

Основные термины по разделу:

<i>Web-браузер</i>	Клиент-программа для работы пользователя с WWW
<i>Web-сайт</i>	Некоторое количество Web-страниц, связанных тематически
<i>Web-сервер</i>	Компьютер в сети Интернет, хранящий Web-страницы и соответствующее программное обеспечение
<i>Web-страница</i>	Основная поименованная информационная единица, представляющая собой отдельный документ, хранящийся на Web-сервере
<i>WorldWideWeb (WWW)</i>	Сетевой сервис, поддерживающий гипертекстовое пространство Интернета (Всемирную паутину)
<i>Аналоговая связь</i>	Связь, при которой передача информации производится в форме непрерывного (электрического) сигнала
<i>Гипермедиа</i>	Система гиперсвязей между мультимедиа документами
<i>Глобальная компьютерная сеть</i>	Система связанных между собой локальных сетей и компьютеров отдельных пользователей, удаленных друг от друга на большие расстояния
<i>Доменное имя почтового сервера</i>	Вся часть электронного адреса, расположенная справа от значка @
<i>Домены</i>	Части электронного адреса, разделяемые точками, уточняющие местоположение почтового сервера в сети
<i>Интернет</i>	Мировая система компьютерных сетей
<i>Каналы передачи</i>	По физическому принципу своего устройства делятся

<i>данных</i>	на проводные (телефонные линии, электрический кабель), беспроводные (радиоканалы) и оптические
<i>Клиент-программа</i>	Программа, подготавливающая запрос пользователя, передающая его по сети, а затем принимающая ответ
<i>Компьютерная сеть</i>	Программно-аппаратный комплекс, обеспечивающий автоматизированный обмен данными между компьютерами по каналам связи
<i>Локальная сеть</i>	Небольшая компьютерная сеть, работающая в пределах одного помещения, одного предприятия
<i>Локальная сеть одноранговая</i>	Локальная сеть, в которой все объединенные в ней компьютеры равноправны
<i>Локальная сеть с выделенным узлом</i>	Локальная сеть, в которой имеется одна машина, выполняющая дополнительные обслуживающие функции. Такой узел называют сервером локальной сети. Прочие узлы называются рабочими станциями
<i>Модем</i>	Электронное устройство, осуществляющее соединение компьютеров в сети через аналоговую телефонную линию. Модуляция — преобразование из цифровой формы в аналоговую, демодуляция — обратное преобразование
<i>Поисковая система</i>	Программное обеспечение, позволяющее подбирать нужные документы в WWW по тематике или по ключевым словам
<i>Почтовый ящик</i>	Именованный раздел, отведенный для конкретного пользователя на почтовом сервере, принимающем и обрабатывающем поступающую почту
<i>Протоколы, работы сети</i>	Стандарты, определяющие формы представления и способы пересылки сообщений, процедуры их интерпретации, правила совместной работы различного оборудования
<i>Сервер локальной сети</i>	Компьютер, используемый как хранилище общих информационных ресурсов (данных и программ) и позволяющий подключаться к техническим устройствам общего доступа (принтерам, сканерам и т. д.)
<i>Сервер-программа</i>	Программа, принимающая запрос пользователя, подготавливающая ответную информацию и передающая ее пользователю
<i>Телекоммуникация</i>	Процесс обмена информацией по компьютерной сети
<i>Телеконференция</i>	Система обмена информацией на определенную тему

	между пользователями сети
<i>Технология «клиент-сервер»</i>	Организация программного обеспечения, принятая в современных сетях
<i>Узлы компьютерной сети</i>	Компьютеры, объединенные в сеть. Среди них есть постоянно работающие в сети, выполняющие системные услуги и поддерживающие информационные сервисы. Они называются хост-компьютерами. ПК пользователя также становится узлом сети, но только на время подключения
<i>Файловые архивы</i>	Электронные хранилища, позволяющие через Интернет пополнять программное обеспечение пользователей персональных компьютеров. Серверы, поддерживающие работу файловых архивов, называются FTP-серверами
<i>Хост-компьютер</i>	Постоянно работающий в сети компьютер, выполняющий системные услуги и поддерживающий информационные сервисы
<i>Цифровая связь</i>	Связь, в которой любая информация передается в форме двоичного кода
<i>Шлюз</i>	Узел в региональной или отраслевой сети, связывающий ее с другими сетями
<i>Шум</i>	Различного рода помехи, приводящие к потере (искажению) информации при передаче
<i>Электронная почта</i>	Служба обмена письмами в компьютерных сетях
<i>Электронное письмо</i>	Текстовый файл, содержащий «конверт» с адресом (адресами) получателя (получателей) и текст письма
<i>Электронный адрес</i>	Уникальное имя почтового ящика абонента

2. Информационное моделирование – 5 часов.

Понятие модели; модели натурные и информационные. Назначение и свойства моделей.

Виды информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные. Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделирования.

Практика на компьютере: работа с демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей

Учащиеся должны знать:

⇒ что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделями;

⇒ какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические).

Учащиеся должны уметь:

- ⇒ приводить примеры натуральных и информационных моделей;
- ⇒ ориентироваться в таблично организованной информации;
- ⇒ описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев.

Основные термины по разделу:

<i>Виды информационных моделей</i>	Вербальные, графические, табличные, математические, имитационные, объектные
<i>Вычислительный эксперимент</i>	Использование компьютерной математической модели для исследования поведения объекта
<i>Информационная модель</i>	Описание объекта моделирования (словесное, математическое, графическое и т. д.)
<i>Имитационная модель</i>	Воспроизведение на компьютере поведения сложной системы, элементы которой могут вести себя случайным образом (их поведение заранее предсказать нельзя)
<i>Компьютерная математическая модель</i>	Программа, реализующая расчеты состояния моделируемой системы по ее математической модели
<i>Материальная (натурная) модель</i>	Объект-заменитель, физически подобный моделируемому объекту
<i>Модель</i>	Упрощенное подобие реального объекта, отражающее свойства (характеристики) объекта, существенные для достижения цели моделирования
<i>Объект моделирования</i>	Материальные предметы, явления природы, процессы. В процессе моделирования объекты рассматриваются как системы
<i>Система</i>	Сложный объект, состоящий из множества взаимосвязанных частей
<i>Структура системы</i>	Порядок объединения элементов системы в единое целое
<i>Формализация</i>	Результат перехода от реальных свойств моделируемой системы к их формальному обозначению в определенной знаковой системе
<i>Численные методы</i>	Методы, сводящие решение любой математической задачи к последовательности арифметических операций (используются в математическом моделировании)

3. Табличные вычисления на компьютере – 10 часов.

Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера.

Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: тексты, числа, формулы. Адресация относительная и абсолютная.

Встроенные функции. Методы работы с электронными таблицами.

Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц.

Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц.

Практика на компьютере: работа с готовой электронной таблицей: просмотр, ввод исходных данных, изменение формул; создание электронной таблицы для решения расчетной задачи; решение задач с использованием условной и логических функций; манипулирование фрагментами электронной таблицы (удаление и вставка строк, сортировка строк). Использование встроенных графических средств.

Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы.

Учащиеся должны знать:

- ⇒ что такое электронная таблица и табличный процессор;
- ⇒ основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации;
- ⇒ какие типы данных заносятся в электронную таблицу; как табличный процессор работает с формулами;
- ⇒ основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в электронную таблицу;
- ⇒ графические возможности табличного процессора.

Учащиеся должны уметь:

- ⇒ открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;
- ⇒ редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице;
- ⇒ выполнять основные операции манипулирования с фрагментами электронной таблицы: копирование, удаление, вставку, сортировку;
- ⇒ получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;
- ⇒ создавать электронную таблицу для несложных расчетов.

Основные термины по разделу:

<i>Абсолютная адресация</i>	Способ адресации ячеек ЭТ, при котором адрес «замораживается» и на него не распространяется принцип относительной адресации
<i>Вещественный тип</i>	Тип представления чисел, имеющих дробную часть, в памяти компьютера
<i>Внутреннее</i>	Способ записи чисел в памяти компьютера в двоичной

<i>представление чисел</i>	системе счисления
<i>Деловая графика в электронных таблицах</i>	Построение диаграмм и графиков по данным в электронной таблице
<i>Диапазон (блок, фрагмент) электронной таблицы</i>	Прямоугольная часть таблицы, обычно обозначаемая именами верхней левой и нижней правой ячеек, разделенными двоеточием
<i>Диапазон значений</i>	Область изменения значений чисел (целых или вещественных), которые можно хранить в памяти компьютера. Всегда ограничен
<i>Имя (адрес) ячейки ЭТ</i>	Складывается из буквенного обозначения столбца и номера строки
<i>Логические функции (И, ИЛИ, НЕ) в электронных таблицах</i>	Способ реализации логических операций в электронных таблицах. Имя операции (<логическое выражение 1>;<логическое выражение 2>)
<i>Операции манипулирования диапазонами Электронной таблицы</i>	- удаление; - вставка; - копирование; - перенос; - сортировка и др.
<i>Переполнение</i>	Выход результатов вычислений за границы допустимого диапазона
<i>Погрешность вычислений</i>	Ошибка машинных вычислений с вещественными числами, связанная с ограниченностью разрядности мантииссы
<i>Представление вещественных чисел</i>	$X = m \times r^n$, где: m – мантиисса числа; n – порядок числа; r – основание системы счисления, в которой представлено число
<i>Принцип относительной адресации</i>	Адреса ячеек, используемые в формуле, определены не абсолютно, а относительно ячейки, в которой располагается формула
<i>Режимы отображения в электронных таблицах</i>	Режим отображения значений (основной); режим отображения формул
<i>Содержимое ячейки электронной таблицы</i>	- текст(последовательность символов); - числовое значение (целое или вещественное число); - формула
<i>Табличный процессор</i>	Прикладная программа, работающая с электронными

<i>(ТП)</i>	таблицами
<i>Текст в электронных таблицах</i>	Любая последовательность символов, которая не может быть числом или формулой, а также начинающаяся с апострофа
<i>Условная функция в электронных таблицах</i>	ЕСЛИ(<условие>; <выражение 1>; <выражение 2>), где <условие> – логическое выражение. Если значение этого выражение – «истина», то значение ячейки определяет <выражение 1>, если «ложь» – <выражение 2>
<i>Формула в электронных таблицах</i>	Запись, определяющая порядок вычислений. Включает числа, имена ячеек, знаки операций, обращения к функциям, круглые скобки
<i>Функции обработки диапазона</i>	- суммирование чисел, входящих в диапазон; - нахождение минимального (или максимального) значения; - нахождение среднего значения и др.
<i>Целый тип</i>	Тип представления целых чисел в памяти компьютера
<i>Электронная таблица (ЭТ)</i>	Данные, представленные в табличном виде и предназначенные для организации табличных расчетов на компьютере
<i>Ячейка электронной таблицы</i>	Наименьшая структурная единица электронной таблицы

4. Управление и алгоритмы – 11 часов.

Кибернетика. Кибернетическая модель управления.

Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда исполнителя, система команд исполнителя, режимы работы.

Языки для записи алгоритмов (язык блок-схем, учебный алгоритмический язык). Линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы. Структурная методика алгоритмизации. Вспомогательные алгоритмы. Метод пошаговой детализации.

Практика на компьютере: работа с учебным исполнителем алгоритмов; составление линейных, ветвящихся и циклических алгоритмов управления исполнителем; составление алгоритмов со сложной структурой; использование вспомогательных алгоритмов (процедур, подпрограмм).

Выполнение итоговой самостоятельной работы по составлению алгоритма управления исполнителем со сложной структурой (заполнение графического поля квадратами или линией типа «меандр»)

Учащиеся должны знать:

⇒ что такое кибернетика; предмет и задачи этой науки;

- ⇒ сущность кибернетической схемы управления с обратной связью; назначение прямой и обратной связи в этой схеме;
- ⇒ что такое алгоритм управления; какова роль алгоритма в системах управления;
- ⇒ в чем состоят основные свойства алгоритма;
- ⇒ способы записи алгоритмов: блок-схемы, учебный алгоритмический язык;
- ⇒ основные алгоритмические конструкции: следование, ветвление, цикл; структуры алгоритмов;
- ⇒ назначение вспомогательных алгоритмов; технологии построения сложных алгоритмов: метод последовательной детализации и сборочный (библиотечный) метод.

Учащиеся должны уметь:

- ⇒ при анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой и обратной связи;
- ⇒ пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке;
- ⇒ выполнить трассировку алгоритма для известного исполнителя;
- ⇒ составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей;
- ⇒ выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы.

Основные термины по разделу:

<i>Алгоритм (определение)</i>	Понятное и точное предписание исполнителю выполнить конечную последовательность команд, приводящую от исходных данных к искомому результату
<i>Алгоритм управления</i>	Последовательность команд управления, приводящая к заранее поставленной цели. Информационная составляющая системы управления
<i>Алгоритмический язык (АЯ) (учебный)</i>	Вербальный способ описания алгоритмов с русскими служебными словами
<i>Блок-схема</i>	Графический способ описания алгоритма. Блоки обозначают указания на действия исполнителя, а соединяющие их стрелки указывают на последовательность выполнения действий
<i>Вспомогательный алгоритм</i>	Алгоритм, по которому решается некоторая подзадача из основной задачи и который, как правило, выполняется многократно
<i>ГРИС</i>	Учебный графический исполнитель, назначение которого – получение чертежей, рисунков на экране монитора

<i>Дискретность алгоритма</i>	Свойство алгоритма, в соответствии с которым процесс решения задачи должен быть разбит на последовательность отдельно выполняемых шагов
<i>Защипливание</i>	Ситуация, при которой выполнение цикла никогда не заканчивается
<i>Исполнитель алгоритма управления</i>	Объект управления
<i>Кибернетика</i>	Наука об общих свойствах управления в живых и неживых системах
<i>Команда ветвления (развилка)</i>	Выбор по условию одного из двух вариантов продолжения выполнения алгоритма с последующим выходом на общее продолжение
<i>Команда цикла (повторение)</i>	Команда многократного выполнения серии команд по некоторому условию
<i>Конечность (или результативность) алгоритма</i>	Свойство алгоритма, в соответствии с которым исполнение алгоритма должно завершиться (привести к результату) за конечное число шагов
<i>Модель управления в кибернетике</i>	Информационный процесс, протекающий между управляющим объектом и объектом управления путем обмена информацией по каналам (линиям) прямой и обратной связи
<i>Обратная связь</i>	Процесс передачи информации о состоянии объекта управления управляющему объекту по каналу обратной связи
<i>Подпрограмма (процедура)</i>	Вспомогательный алгоритм в языках программирования
<i>Понятность алгоритма</i>	Свойство алгоритма, в соответствии с которым алгоритм, составленный для конкретного исполнителя, должен включать только те команды, которые входят в систему команд исполнителя
<i>Последовательная (пошаговая) детализация алгоритма</i>	Метод программирования, при котором сначала записывается основной алгоритм, а затем описываются используемые в нем вспомогательные алгоритмы
<i>Программа</i>	Алгоритм, представленный на языке исполнителя
<i>Программное управление</i>	Управление в автоматических системах, в которых функцию управляющего объекта выполняет компьютер
<i>Прямая связь</i>	Процесс передачи команд управления от управляющего объекта к объекту управления по

	каналу прямой связи
<i>Система команд исполнителя (СКИ)</i>	Перечень команд, которые может выполнить конкретный исполнитель алгоритма
<i>Среда исполнителя</i>	Обстановка, в которой действует исполнитель
<i>Структура алгоритма управления</i>	В системах без обратной связи может быть только линейной. В системах с обратной связью может быть циклической и ветвящейся
<i>Точность алгоритма</i>	Свойство алгоритма, в соответствии с которым каждая команда алгоритма должна определять однозначное действие исполнителя
<i>Управление</i>	Целенаправленное воздействие одних объектов, которые являются управляющими, на другие объекты — управляемые

5. Программное управление работой компьютера – 14 часов

Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, понятие типов данных, ввод и вывод данных.

Языки программирования высокого уровня (ЯПВУ), их классификация. Структура программы на языке Паскаль. Представление данных в программе. Правила записи основных операторов: присваивания, ввода, вывода, ветвления, циклов. Структурированный тип данных – массив. Способы описания и обработки массивов.

Этапы решения задачи с использованием программирования: постановка задачи, формализация, алгоритмизация, кодирование, отладка, тестирование.

Практика на компьютере: знакомство с системой программирования на языке Паскаль; ввод, трансляция и исполнение данной программы; разработка и исполнение линейных, ветвящихся и циклических программ; программирование обработки массивов.

Учащиеся должны знать:

- ⇒ основные виды и типы величин;
- ⇒ назначение языков программирования и систем программирования; что такое трансляция;
- ⇒ правила оформления программы и представления данных и операторов на Паскале;
- ⇒ последовательность выполнения программы в системе программирования.

Учащиеся должны уметь:

- ⇒ работать с готовой программой на одном из языков программирования высокого уровня;
- ⇒ составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические программы;
- ⇒ составлять несложные программы обработки одномерных массивов;
- ⇒ отлаживать и исполнять программы в системе программирования.

Основные термины по разделу:

<i>Алгоритм Евклида</i>	Алгоритм вычисления наибольшего общего делителя двух натуральных чисел. Имеет структуру цикла с вложенным ветвлением
<i>Ввод данных</i>	Занесение данных с внешних устройств в оперативную память компьютера для их последующей обработки
<i>Величина</i>	Отдельный информационный объект, имеющий имя, тип и значение, занимающий определенное место в памяти компьютера (ячейку памяти)
<i>Вывод данных</i>	Передача данных из оперативной памяти на внешние устройства вывода (монитор, принтер и т. д.)
<i>Датчик случайных чисел</i>	Программа получения случайных чисел
<i>Команда присваивания</i>	<переменная>:=<выражение> Сначала вычисляется выражение, затем полученное значение присваивается переменной
<i>Константа</i>	Постоянная величина, ее значение не может изменяться при выполнении программы
<i>Массив</i>	Представление в языках программирования таблично организованных данных. Пронумерованная конечная последовательность однотипных величин
<i>Оператор Паскаль</i>	Команда, записанная на языке программирования Универсальный язык программирования, позволяющий решать самые разнообразные задачи обработки информации
<i>Переменная</i>	Величина, обозначаемая символическим именем (идентификатором), значение которой может меняться в ходе исполнения программы
<i>Прикладные программисты</i>	Занимаются разработкой прикладного программного обеспечения как общего, так и специального назначения
<i>Программирование</i>	1. Процесс разработки программы для компьютера. 2. Раздел информатики, занимающийся вопросами разработки программ управления компьютером
<i>Система программирования</i>	Программное обеспечение компьютера, предназначенное для разработки, отладки и исполнения программ на определенном языке программирования
<i>Системные программисты</i>	Занимаются разработкой системного программного обеспечения
<i>Свойства</i>	- значение переменной не определено, если ей не

<i>присваивания</i>	присвоено никакого значения; - новое значение, присваиваемое переменной, заменяет ее старое значение; - присвоенное переменной значение сохраняется в ней вплоть до нового присваивания
<i>Случайные числа</i>	Числа, получающиеся в результате случайного выбора из конечного множества значений (игровой кубик, жребий, лотерея и т. п.)
<i>Сценарий работы, программы</i>	Описание взаимодействия программы с пользователем (пользовательский интерфейс) в процессе ее выполнения
<i>Счетчик</i>	Переменная целого типа, в которой подсчитывается количество искомых значений (число выполнений некоторого события)
<i>Тест</i>	Конкретный вариант значений исходных данных, для которого известен ожидаемый результат
<i>Тестирование</i>	Испытание работоспособности программы на серии тестов с целью обнаружения ошибок
<i>Тип величины</i>	Свойство, определяющее множество значений, допустимые действия и форму внутреннего представления величины. Основные типы: целый, вещественный, символьный, Логический
<i>Этапы решения задачи путем программирования</i>	1) постановка задачи; 2) формализация (математическая); 3) построение алгоритма; 4) составление программы на языке программирования; 5) отладка и тестирование программы; 6) проведение расчетов и анализ полученных результатов
<i>Язык программирования</i>	Фиксированная система обозначений для описания алгоритмов и структур данных

6. Хранение и обработка информации в базах данных – 12 часов

Понятие базы данных (БД), информационной системы. Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, первичный ключ. Системы управления БД и принципы работы с ними. Просмотр и редактирование БД.

Проектирование и создание однотабличной БД.

Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения. Логические операции. Поиск, удаление и сортировка записей.

Практика на компьютере: работа с готовой базой данных: открытие, просмотр, простейшие приемы поиска и сортировки; формирование запросов на поиск с простыми и составными условиями поиска; сортировка таблицы по одному и нескольким ключам; создание однотабличной базы данных; ввод, удаление и добавление записей.

Знакомство с одной из доступных геоинформационных систем (например, картой города в Интернете).

Выполнение итоговой самостоятельной работы по созданию базы данных «Видеотека».

Учащиеся должны знать:

- ⇒ что такое база данных, система управления базами данных (СУБД), информационная система;
- ⇒ что такое реляционная база данных, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей;
- ⇒ структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных;
- ⇒ что такое логическая величина, логическое выражение;
- ⇒ что такое логические операции, как они выполняются.

Учащиеся должны уметь:

- ⇒ открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа;
- ⇒ организовывать поиск информации в БД;
- ⇒ редактировать содержимое полей БД;
- ⇒ сортировать записи в БД по ключу, добавлять и удалять записи в БД;
- ⇒ создавать и заполнять однотабличную БД в среде СУБД.

Основные термины по разделу:

<i>База данных (БД)</i>	Совокупность организованной информации, относящейся к определенной предметной области, предназначенная для длительного хранения во внешней памяти компьютера и постоянного применения
<i>БД документальная</i>	Содержит документы самого разного типа: текстовые, графические, звуковые, мультимедийные
<i>БД распределенная</i>	База данных, разные части которой хранятся на различных компьютерах, объединенных в сеть
<i>БД реляционная</i>	База данных с табличной организацией данных (одна или несколько взаимосвязанных прямоугольных таблиц)
<i>БД фактографическая</i>	Содержит краткую информацию об объектах некоторой системы в строго фиксированном формате

<i>БД централизованная</i>	База данных, хранящихся на одном компьютере
<i>Дизъюнкция (ИЛИ)</i>	Результат операции — «ложь» тогда и только тогда, когда оба операнда имеют значение «ложь»
<i>Запись</i>	Строка таблицы реляционной базы данных
<i>Запрос на выборку</i>	Команда поиска записей в базе данных, удовлетворяющих некоторому условию. Параметры команды: выводимые поля, условие выбора, параметры сортировки
<i>Информационная система</i>	Совокупность базы данных и всего комплекса аппаратно-программных средств для ее хранения, изменения и поиска информации, для взаимодействия с пользователем
<i>Ключ сортировки</i>	Поле (поля), по значению которого (которых) производится сортировка
<i>Конъюнкция (И)</i>	Результат операции — «истина» тогда и только тогда, когда оба операнда имеют значение «истина»
<i>Логические операции (основные)</i>	- отрицание (НЕ); - логическое умножение — конъюнкция (И); - логическое сложение — дизъюнкция (ИЛИ)
<i>Логическое выражение</i>	Выражение, принимающее логическое значение («истина» или «ложь»)
<i>Операции отношения (сравнения)</i>	= (равно); <> (не равно); > (больше); < (меньше); >= (больше или равно); <= (меньше или равно)
<i>Основные типы полей</i>	- числовой; - символьный; - логический; - «дата»
<i>Открытие базы данных</i>	Команда, с которой начинается работа с готовой базой данных
<i>Отрицание (НЕ)</i>	Изменяет значение логической величины на противоположное («истина» на «ложь», а «ложь» на «истина»)
<i>Первичный ключ</i>	Одно поле (простой ключ) или совокупность полей записи (составной ключ), значения которых не повторяются у разных записей; идентификатор записи
<i>Поле записи</i>	Именованный столбец таблицы реляционной базы

	данных
<i>Простое логическое выражение</i>	Содержит одну величину логического типа или операцию отношения (сравнения)
<i>Реляционная СУБД</i>	Система управления реляционной базой данных
<i>Система управления базами данных (СУБД)</i>	Программное обеспечение компьютера, предназначенное для работы с базами данных
<i>Сложные логические выражения</i>	Логические выражения, содержащие логические операции
<i>Создание базы данных</i>	Команда, по которой создаются (открываются) файлы для хранения таблиц, сообщается информация о составе полей записи, их типах и форматах
<i>Сортировка базы данных</i>	Упорядочение записей в таблице по возрастанию или убыванию значения какого-нибудь поля (или полей)
<i>Старшинство логических операций</i>	По убыванию старшинства: операции в скобках; отрицание (НЕ); конъюнкция (И); дизъюнкция (ИЛИ)
<i>Тип поля</i>	Свойство поля, определяющее множество значений, которые может принимать данное поле в различных записях, а также действия, которые можно производить с этими значениями
<i>Условие выбора</i>	Логическое выражение простое или составное (сложное)
<i>Формат поля</i>	Свойство поля, определяющее число позиций, отводимых в таблице для поля. Для числовых полей, кроме того, может указываться количество знаков в дробной части (точность)

7. Информационные технологии и общество 4 часа

Предыстория информатики. История чисел и систем счисления. История ЭВМ и ИКТ.

Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы современного общества.

Понятие об информационном обществе. Проблемы информационной безопасности, этические и правовые нормы в информационной сфере.

Учащиеся должны знать:

- ⇒ основные этапы развития средств работы с информацией в истории человеческого общества;
- ⇒ историю способов записи чисел (систем счисления);
- ⇒ основные этапы развития компьютерной техники (ЭВМ) и программного обеспечения;

⇒ в чем состоит проблема информационной безопасности.

Учащиеся должны уметь:

⇒ регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества.

Основные термины по разделу:

<i>Автоматизированные системы управления (АСУ)</i>	Системы принятия управленческих решений на базе ИКТ
<i>Ада Лавлейс</i>	Первый программист. Составляла программы для Аналитической машины Бэббиджа
<i>Азбука Морзе</i>	Телеграфный код: язык кодирования телеграфных сообщений
<i>Аналитическая машина Бэббиджа</i>	Первый проект программно управляемого вычислительного автомата. Разработал Чарльз Бэббидж в середине XIX века
<i>Арабские числа</i>	Десятичная позиционная система счисления. Зародилась в Индии в V веке н.э.
<i>Библиотекистандартных программ</i>	Первый вид программного обеспечения ЭВМ. Возникли на ЭВМ первого поколения.
<i>Второе поколение ЭВМ</i>	Транзисторные машины. Возникли в 60-х годах XX века
<i>Геоинформационные системы (ГИС)</i>	Технологии хранения, представления и обработки данных, привязанных к географической карте местности (района, города, страны)
<i>Защита от информационных преступлений</i>	Основные меры: технические и аппаратно-программные, административные, юридические
<i>Защищенная система</i>	Информационная система, обеспечивающая безопасность обрабатываемой информации и поддерживающая свою работоспособность в условиях воздействия на нее заданного множества угроз
<i>ИКТ в образовании</i>	Распространенные средства: электронные учебники; учебные ресурсы Интернета (образовательные порталы); дистанционное образование
<i>Информационная безопасность</i>	Гарантия защиты действующих систем хранения, передачи и обработки информации от компьютерных (информационных) преступлений
<i>Информационная технология</i>	Совокупность массовых способов и приемов накопления, передачи и обработки информации с

	использованием современных технических и программных средств
<i>Информационное общество</i>	Стадия развития общества, на которой основным предметом трудовой деятельности людей становится информация
<i>Информационные преступления</i>	Основные формы: несанкционированный (неправомерный) доступ к информации, нарушение работоспособности компьютерной системы, нарушение целостности компьютерной информации
<i>Информационные ресурсы</i>	Знания, идеи человечества и указания по их реализации, зафиксированные в любой форме, на любом носителе информации
<i>Кластерные системы</i>	Сеть ПК, работающая как многопроцессорный вычислительный комплекс (альтернатива суперкомпьютеру). Зарождаются в 90-х годах XX века
<i>Машина Паскаля</i>	Первая механическая счетная машина. Изобрел Блез Паскаль в 1645 г.
<i>Национальные информационные ресурсы</i>	Фонды библиотек и архивов, центры научно-технической информации, отраслевые информационные ресурсы, информационные ресурсы социальной сферы, в том числе сферы образования
<i>Непозиционная система счисления</i>	Система счисления, в которой количественное значение, обозначаемое цифрой, не зависит от позиции цифры в записи числа
<i>Основание позиционной системы счисления</i>	Равно количеству используемых в системе цифр (мощность алфавита системы счисления)
<i>Первая в мире ЭВМ</i>	ENIAC. Создана в США в 1945 году
<i>Первое поколение ЭВМ</i>	Ламповые машины. Возникли в 50-х годах XX века
<i>Персональный компьютер (ПК)</i>	МикроЭВМ с дружественным к пользователю аппаратным и программным обеспечением. Первый ПК – Apple-1, 1976 г. Создатели: С.Джобс, С.Возняк
<i>Печатный станок</i>	Первое средство массового тиражирования книг. Изобрел Иоганн Гуттенберг в середине XV века
<i>Позиционная система счисления</i>	Система счисления, в которой количественное значение, обозначаемое цифрой, зависит от позиции цифры в записи числа
<i>Прикладное программное</i>	Основа программного обеспечения информационных технологий

обеспечение

<i>Система счисления</i>	Способ изображения чисел и соответствующие ему правила действий над числами
<i>Системное программное обеспечение</i>	Зарождается на ЭВМ второго поколения. Основа программного обеспечения персонального компьютера. Включает в себя операционную систему и сервисные программы
<i>Системы автоматизированного проектирования (САПР)</i>	Компьютерные технологии создания чертежей, осуществления экономических и технических расчетов, работы с конструкторской документацией
<i>Системы программирования</i>	Развиваются на ЭВМ третьего поколения. Инструмент работы программиста. Современные СП включают: транслятор, текстовый редактор, библиотеки подпрограмм, отладчики и пр.
<i>Системы счисления, используемые для представления компьютерной информации</i>	Двоичная, восьмеричная, шестнадцатеричная
<i>Телефон</i>	Первое средство передачи звука на расстояние. Изобрел А. Белл в 1876 году
<i>Транслятор</i>	Программа-переводчик с языка программирования на язык машинных кодов. Включаются в программное обеспечение ВМ второго поколения
<i>Третье поколение ЭВМ</i>	Машины на интегральных схемах. Возникли в 70-х годах XX века
<i>Фонограф</i>	Первое устройство звукозаписи. Изобрел Томас Эдисон в 1877 году
<i>Четвертое поколение ЭВМ</i>	Компьютеры на микропроцессорах (микроЭВМ, персональные компьютеры). Многопроцессорные суперкомпьютеры. Возникли в 70-80-х годах XX века
<i>Электрический телеграф</i>	Первое средство быстрой передачи информации на большие расстояния. Изобретатели; П. Л. Шеллинг (1832), С. Морзе (1837)
<i>Электронный офис</i>	Возникает и развивается в 90-х годах XX века. Пример: MicrosoftOffice. Технология обработки деловой информации на базе интегрированных пакетов прикладных программ

8. Резерв – 2 часа.

МБОУ СОШ №32, г. Озерск

2.3. Учебно-тематический план**8 класс**

№ п/п	Наименование разделов и тем	Максима- льная нагрузка учащегося	Из них			
			Теорети- ческое обучение	Лабора- торные и практи- ческие работы	Контроль ная работа, ч.	Самосто- ятельная работа,
1	Введение в предмет	1	1			
2	Человек и информация	5	3	1	1	1
3	Первое знакомство с компьютером	7	4	2	1	
4	Текстовая информация и компьютер	10	4	5	1	
5	Графическая информация и компьютер	5	3	1		1
6	Технология мультимедиа	5	2	3		
7	Резерв	1			1	
	Итого	34	17	12	4	2

9 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Макси- мальная нагрузка обуча- ющегося	Из них			
			Теорети- ческое обучение	Лабора- торные и практи- ческие работы	Конт- рольная работа	Само- стоятель- ная работа
1.	Передача информации в компьютерных сетях	10	3	5	1	1
2	Информационное моделирование	5	3	1	1	1
3	Табличные вычисления на компьютере	10	6	3	1	
4	Управление и алгоритмы	11	5	4	1	1
5	Программное управление работой компьютера	14	6	7	1	
6	Хранение и обработка информации в базах данных	12	6	5		1
7	Информационные технологии и общество	4	3		1	
8	Резерв	2				
Итого		68	29	25	6	4

2.4. Реализация национально-регионального компонента

№ п/п	№ урока	Тема урока	Тема НРК
Информатика 8 класс (3 часа)			
1.	22	Системы перевода и распознавания текста Доклад на тему «Озера Южного Урала»	Доклад на тему «Озера Южного Урала»
2.	30	Создание презентации.	Проект презентации «Промышленность Челябинской области»
3.	33	Создание интерактивной презентации.	Разработка и реализация проекта презентации «Животный мир Южного Урала»
Информатика 9 класс (6 часов)			
1.	7	Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем	Поиск информации по теме «Достопримечательности Челябинской области»
2.	8	Создание простейшей Web-страницы с	Создание проекта сайта «Мой город»

		использованием текстового редактора	
3.	19	Создание БД на компьютере	Создание базы данных «Писатели Южного Урала».
4.	23	Формирование сложных запросов к готовой базе данных	Создание запросов к базе данных «Писатели Южного Урала»
5.	33	Использование встроенных математических и статистических функций	Работа с электронной таблицей «Водные ресурсы Южного Урала»
6.	65	Основы социальной информатики	Электронное правительство Челябинской области (сайт http://www.gosuslugi.ru)

3.Календарно-тематическое планирование

8 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Из них: работ,ч.			Планируемые результаты			Дата проведения занятия	
			Лаборат орные и практич еские	Конт рольн ая	Само стоят ельна я	знания	умения	ОУУН и способы деятельности	8а	8б
	1. Введение в предмет	1								
1	Предмет информатики. Техника безопасности	1				назначение информатики;		организация рабочего места;		
	2. Человек и информация	5	1	1						
2	Информация и знания. Восприятие и представление информации	1				понятие информации и информационного процесса; основные свойства информации;	приводить примеры информационной деятельности человека;	выполнение правил гигиены труда; владение устной речью; работа с учебником;		
3	Информационные процессы	1				основные виды информации;	приводить примеры использования технических устройств, при работе с информацией;	умение внимательно воспринимать информацию и запоминать её; умение самостоятельно выполнять упражнения, решать познавательные задачи;		
4	Работа с клавиатурным тренажером. Выполнение практического задания №1	1	1			основные виды информационной деятельности человека; основные составляющие схемы передачи информации;	определять информационный объем текстового сообщения;	умение осуществлять самоконтроль в учебной деятельности;		
5	Измерение информации	1			1	основные единицы измерения объема информации;				
6	Итоговое тестирование по разделу «Человек и информация»	1		1						
	3.Первое знакомство с компьютером	7	2	1						
7	Назначение и устройство компьютера. Компьютерная память	1				базовая структурная схема ПК; принцип открытой	объяснять отличие одного вида памяти от другого;	умение готовить доклады, рефераты; владение устной речью;		

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Из них: работ,ч.			Планируемые результаты			Дата проведения занятия	
			Лаборат орные и практич еские	Конт рольн ая	Само стоят ельна я	знания	умения	ОУУН и способы деятельности	8а	8б
8	Устройство ПК и его основные характеристики. Выполнение практического задания №2	1	1			архитектуры компьютера; назначение и основные характеристики основных устройств компьютера;	ориентироваться в характеристиках устройств ввода-вывода;	работа с учебником; создание теоретической и психологической баз для освоения новой техники в условиях непрерывной модернизации ПК;		
9	Программное обеспечение компьютера. Системное ПО	1				основных устройств компьютера;	соблюдать правила ТБ при работе с компьютером;	планирование собственного информационного пространства;		
10	Файлы и файловые структуры	1				классификация видов памяти компьютера;	свободно работать на клавиатуре компьютера;	анализ, обобщение и систематизация информации;		
11	Работа с файловой структурой операционной системы. Выполнение практического задания №3	1	1			понятие носителя, устройств внешней памяти; назначение системного, прикладного ПО и систем программирования;	классифицировать программы; просматривать информацию о параметрах файла и папки; выполнять разными способами стандартные действия с окнами; изменять параметры Рабочего стола; Панели задач;	применение ранее полученных ЗУН в новой ситуации;		
12	Пользовательский интерфейс	1								
13	Итоговое тестирование по разделу «Первое знакомство с компьютером»	1		1						
	4.Текстовая информация и компьютер	10	5	1						
14	Тексты в компьютерной памяти					понятие кодировочной таблицы; виды	нахождение информационного объема текста;	использование справочной литературы; создание текстов		
15	Текстовые редакторы и текстовые процессоры									

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Из них: работ,ч.			Планируемые результаты			Дата проведения занятия	
			Лаборат орные и практич еские	Конт рольн ая	Само стоят ельна я	знания	умения	ОУУН и способы деятельности	8а	8б
16	Основные приемы ввода и редактирования текста. Выполнение практического задания №4		1			кодировок русских букв; основные объекты текстовых документов и их параметры; технология создания, редактирования и форматирования текстового документа;	кодировать и декодировать текстовые сообщения; создание и редактирование текстового документа; владение операциями редактирования и форматирования текста;	различных типов; владение разными формами изложения текста; выполнение основных операций над текстом в среде текстового редактора; составление на основе текста таблицы, схемы, графика; подготовка доклада, реферата с использованием средств ИКТ; применение ранее полученных ЗУН в новой ситуации; анализ, обобщение и систематизация информации;		
17	Работа со шрифтами, приёмы форматирования текста. Выполнение практического задания №5		1							
18	Буфера обмена. Режим поиска и замены. Выполнение практического задания №6		1							
19	Работа с таблицами. Выполнение практического задания №7		1							
20	Дополнительные возможности текстового процессора									
21	Выполнение итогового практического задания №8		1			фрагментов текста через буфер обмена;				
22	Системы перевода и распознавания текста Доклад на тему «Озера Южного Урала»									
23	Итоговое тестирование по разделу «Текстовая информация и компьютер»			1						
	5.Графическая информация и компьютер	5	1		1					
24	Компьютерная графика и					возможности	создание и	умение самостоятельно		

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Из них: работ,ч.			Планируемые результаты			Дата проведения занятия	
			Лаборат орные и практич еские	Конт рольн ая	Само стоят ельна я	знания	умения	ОУУН и способы деятельности	8а	8б
	области её применения.					графического редактора и назначение управляющих элементов; особенности растровой графики; технология создания и редактирования графических объектов;	редактирование графических объектов; осуществлять действия с фрагментом и с рисунком в целом;	выполнять упражнения; создание информационных объектов для оформления учебной работы; действовать по инструкции, алгоритму;		
25	Технические средства компьютерной графики									
26	Кодирование изображения.									
27	Растровая графика. Работа с растровым графическим редактором. Выполнение практического задания №9		1							
28	Векторная графика. Работа с векторным графическим редактором				1					
	6.Технология мультимедиа	5	3							
29	Понятие мультимедиа. Компьютерные презентации	1				понятие мультимедиа; принципы представления звука в памяти компьютера; режимы создания и просмотра слайдов: использование спецэффектов; способы перехода слайдов, установка времени перехода слайдов; основные моменты	настраивать режимы документа, выбирать разметку слайда; создавать новую презентацию без помощи мастера и применения шаблонов; изменять порядок слайдов; настраивать анимацию; применять спецэффекты;	создание информационных объектов для оформления учебной работы; самостоятельное создание алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого характера; умение готовить доклад с использованием средств ИКТ; владение культурой		
30	Создание презентации Практическое задание №10	1	1							
31	Представление звука в памяти компьютера. Технические средства мультимедиа. Выполнение практического задания №11.	1	1							
32	Технология мультимедиа	1		1						
33	Создание интерактивной презентации. Выполнение практического задания №12	1	1							

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Из них: работ,ч.			Планируемые результаты			Дата проведения занятия	
			Лаборат орные и практич еские	Конт рольн ая	Само стоят ельна я	знания	умения	ОУУН и способы деятельности	8а	8б
						демонстрации слайдов;		речи; применение ранее полученных ЗУН в новой ситуации;		
	Резерв	1								
34	Резерв	1								
	Итого	34	12	5	2					

9 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Из них работ, ч.			Планируемые результаты			Дата проведения занятия	
			Лабора- торные и практи- ческие	Конт- роль- ная	Само- стоя- тель- ная	знания	умения	ОУУН и способы деятельности	9а	9б
	1.Передача информации в компьютерных сетях	10	5	1	1					
1	Техника безопасности. Компьютерные сети	1				понятие компью- терной сети;	работа в локальной сети кабинета	поиск информации в литературе и Интернете;		

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Из них работ, ч.			Планируемые результаты			Дата проведения занятия	
			Лабораторные и практические	Контрольная	Самостоятельная	знания	умения	ОУУН и способы деятельности	9а	9б
2	Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами. Практическая работа №1	1	1			назначение и принципы функционирования локальных и глобальных компьютерных сетей; назначение и принципы работы электронной почты; основные протоколы передачи данных; назначение программы-браузера и её управляющих элементов; технология поиска информации в сети Интернет;	информатики и ИКТ; работа в браузере; осуществлять поиск информации в сети Интернет; пользоваться электронной почтой и файловыми архивами; создание простейших Web-страниц;	самостоятельный отбор источников информации для решения учебных и жизненных задач; сопоставление, отбор и проверка информации, полученной из различных источников, в том числе СМИ; преобразование информации одного вида в другой; представление информации в оптимальной форме в зависимости от адресата; передача информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке;		
3	Электронная почта и другие услуги сетей. Аппаратное и программное обеспечение сети	1								
4	Работа с электронной почтой. Практическая работа №2	1	1							
5	Интернет и Всемирная паутина. Способы поиска в Интернете.	1								
6	Работа с WWW: использование URL-адреса и гиперссылок, сохранение информации на локальном диске. Практическая работа №3	1	1							
7	Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем. Практическая работа №4.	1	1							
8	Создание простейшей Web-страницы с использованием текстового редактора. Практическая работа №5	1	1							
9	Итоговая работа по теме «Интернет»	1			1					

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Из них работ, ч.			Планируемые результаты			Дата проведения занятия	
			Лабораторные и практические	Контрольная	Самостоятельная	знания	умения	ОУУН и способы деятельности	9а	9б
10	Итоговое тестирование по теме «Передача информации в компьютерных сетях»	1		1				применение ранее полученных ЗУН в новой ситуации		
	2.Информационное моделирование	5	1	1	1					
11	Понятие модели. Графические информационные модели	1				основные виды классификации моделей; основные типы информационных моделей; основные этапы моделирования и последовательность их выполнения;	разработка схемы моделирования для любой задачи; построение и исследование информационной модели, в том числе на компьютере; выделение объекта управления и управляющего воздействия;	умение осмысленно учить материал, выделяя в нем главное; умение анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи; качественное и количественное описание изучаемого объекта; проведение эксперимента; использование разных видов моделирования; выявление существенных признаков объекта;		
12	Табличные модели.	1								
13	Информационное моделирование на компьютере	1								
14	Проведение компьютерных экспериментов с математической и имитационной моделью. Практическая работа №6	1	1							
15	Итоговое тестирование по теме «Информационное моделирование».	1		1						
	3.Хранение и обработка информации в базах данных	12	5		1					
16	Базы данных. Назначение СУБД	1				понятие базы	создание и	оперирование понятиями,		

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Из них работ, ч.			Планируемые результаты			Дата проведения занятия	
			Лабораторные и практические	Контрольная	Самостоятельная	знания	умения	ОУУН и способы деятельности	9а	9б
17	Работа с готовой базой данных. Практическая работа №21	1	1			данных и ее основных элементов; технология создания и редактирования баз данных; технология поиска и замены данных, сортировки, группировки, фильтрации; назначение и технология создания форм, отчетов, запросов;	редактирование базы данных; заполнение данными созданной структуры и проведение редактирования баз данных; создание и редактирование формы; осуществление выборки, сортировки и просмотра данных в режиме списка и формы; реализация простых запросов на выборку данных в конструкторе запросов; реализация запросов со сложными условиями выборки;	суждениями; установление причинно-следственных связей; классификация информации; умение составлять таблицы, схемы, графики; умение анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи; качественное и количественное описание изучаемого объекта;		
18	Создание и заполнение базы данных	1								
19	Создание БД на компьютере. Практическая работа №22	1	1							
20	Условия выбора и простые логические выражения	1								
21	Формирование простых запросов к готовой базе данных. Практическая работа №23	1	1							
22	Условия выбора и сложные логические выражения	1								
23	Формирование сложных запросов к готовой базе данных. Практическая работа №24	1	1							
24	Сортировка, удаление и добавление записей	1								
25	Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение. Практическая работа №25	1	1							
26	Итоговая работа по базам данных	1								
27	Создание базы данных «Писатели Южного Урала».	1			1					
4.Табличные вычисления на		10	3	1						

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Из них работ, ч.			Планируемые результаты			Дата проведения занятия	
			Лабораторные и практические	Контрольная	Самостоятельная	знания	умения	ОУУН и способы деятельности	9а	9б
	компьютере									
28	Двоичная система счисления	1				типы систем счисления;	перевод десятичных чисел в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную	умение составлять таблицы, схемы, графики;		
29	Представление чисел в памяти компьютера	1				системы счисления, используемые в вычислительной технике; правила перевода чисел из десятичной системы счисления в системы счисления	создание структуры ЭТ и заполнение её данными;	умение читать таблицу, диаграмму;		
30	Электронные таблицы. Правила заполнения таблиц	1				используемые в компьютере, и наоборот;	редактирование электронной таблицы;	анализ и синтез, обобщение и классификация, сравнение информации;		
31	Работа с готовой электронной таблицей. Практическая работа №7	1	1			назначение табличного процессора, его команд и режимов;	использование шрифтового оформления и других операций форматирования;	обобщение и классификация, сравнение информации;		
32	Понятие диапазона. Относительная адресация	1				объекты электронной таблицы и их характеристики, типы данных электронной таблицы; правила записи,	использование формул и использование в них встроенных функций;	составление на основе текста таблицы, графика;		
33	Использование встроенных математических и статистических функций. Практическая работа №8.	1	1					определение проблем собственной учебной деятельности и установление их причины;		
34	Деловая графика. Условная функция.	1								
35	Построение графиков и диаграмм. Практическая работа №9	1	1							
36	Электронные таблицы и математическое моделирование. Имитационные модели	1								

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Из них работ, ч.			Планируемые результаты			Дата проведения занятия	
			Лабораторные и практические	Контрольная	Самостоятельная	знания	умения	ОУУН и способы деятельности	9а	9б
						использования и копирования формул и функций; технология создания, редактирования и форматирования табличного документа; понятия относительной и абсолютной ссылки; технология создания и редактирования диаграмм;	создание и редактирование диаграммы;			
37	Итоговый тест по теме «Табличные вычисления на компьютере».	1		1						
	5.Управление и алгоритмы	11	4	1	1					
38	Управление и кибернетика. Управление с обратной связью	1				понятия объекта управления, управляющего воздействия, обратной связи;	использование основных алгоритмических конструкций для построения алгоритмов;	действовать по инструкции, алгоритму; составлять алгоритмы; анализ и синтез, обобщение и классификация, сравнение информации; использование знаний в		
39	Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов	1				структура замкнутой и разомкнутой систем	работа в среде учебного			
40	Работа с учебным исполнителем алгоритмов: построение линейных алгоритмов.	1	1							

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Из них работ, ч.			Планируемые результаты			Дата проведения занятия	
			Лабораторные и практические	Контрольная	Самостоятельная	знания	умения	ОУУН и способы деятельности	9а	9б
	Практическая работа №10					управления; назначение алгоритма и его определение; структура основных алгоритмических конструкций; представление алгоритма в виде блок-схемы; основные стадии разработки алгоритма;	исполнителя;	стандартной и нестандартной ситуации; логичность мышления; умение работать в коллективе; сравнение полученных результатов с учебной задачей; владение компонентами доказательства; формулирование проблемы и определение способов ее решения; определение проблем собственной учебной деятельности и установление их причины;		
41	Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы	1								
42	Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование вспомогательных алгоритмов. Практическая работа №11	1	1							
43	Циклические алгоритмы	1								
44	Работа с циклами. Практическая работа №12.	1	1							
45	Ветвления и последовательная детализация алгоритма	1								
46	Использование метода последовательной детализации для построения алгоритма. Практическая работа №13	1	1							
47	Зачётное задание по алгоритмизации	1			1					
48	Тест по теме «Управление и алгоритмы»	1		1						
	6. Программное управление работой компьютера	14	7	1						
49	Алгоритмы работы с величинами.	1				назначение языков программирования; алфавит языка программирования Pascal;	разработка и запись на языке программирования Pascal типовых алгоритмов;	выполнение действий по инструкции, алгоритму; составление алгоритмов; анализ и синтез, обобщение и		
50	Знакомство с языком Паскаль. Линейные вычислительные алгоритмы	1								

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Из них работ, ч.			Планируемые результаты			Дата проведения занятия	
			Лабораторные и практические	Контрольная	Самостоятельная	знания	умения	ОУУН и способы деятельности	9а	9б
51	Разработка линейных алгоритмов. Практическая работа №14	1	1			объекты, с которыми работает программа (константы, переменные, функции, выражения, операторы и т.д.); основные типы данных и операторы языка Паскаль; определение массива, правила описания массивов, способы хранения и доступа к отдельным элементам массива;	владение основными приемами работы с массивами: создание, заполнение, сортировка массива, вывод элементов массива в требуемом виде;	классификация, сравнение информации; использование знаний в стандартной и нестандартной ситуации; логичность мышления; умение работать в коллективе; сравнение полученных результатов с учебной задачей; владение компонентами доказательства; формулирование проблемы и определение способов ее решения; определение проблем собственной учебной деятельности и установление их причины;		
52	Программирование ветвлений	1								
53	Разработка программы на языке Паскаль с использованием простых ветвлений. Практическая работа №15	1	1							
54	Логические операции на Паскале. Программирование диалога с компьютером	1								
55	Разработка программы на языке Паскаль с использованием логических операций. Практическая работа №16		1							
56	Программирование циклов	1								
57	Разработка программ с использованием цикла с предусловием. Практическая работа №17	1	1							
58	Алгоритм Евклида. Практическая работа №18	1	1							
59	Одномерные массивы в Паскале	1								
60	Разработка программ обработки одномерных массивов. Практическая работа №19	1	1							
61	Поиск чисел в массиве.	1	1							

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Из них работ, ч.			Планируемые результаты			Дата проведения занятия	
			Лабораторные и практические	Контрольная	Самостоятельная	знания	умения	ОУУН и способы деятельности	9а	9б
	Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве. Практическая работа №20									
62	Тест по теме «Программное управление работой компьютера».	1		1						
	7.Информационные технологии и общество	4		1						
63	Предыстория информатики. История чисел и систем счисления	1				характерные черты информационного общества и информационной культуры человека; проблемы информационной безопасности; правовые аспекты охраны программ и данных;	умение различать лицензионные, условно бесплатные и бесплатные программы; умение определять основные компоненты информационной культуры человека;	умение применять коммуникационные технологии в своей повседневной деятельности;		
64	История ЭВМ и ИКТ	1								
65	Основы социальной информатики	1								
66	Тест по теме «Информационные технологии и общество»	1		1						
	8.Резерв.	2	1	1						
67	Резерв	1					определение проблем собственной учебной деятельности и установление их причины;			
68	Резерв	1								
	Итого	68	25	6	4					

МБОУ СОШ №32, г. Озерск

4. Реализация практической части федерального компонента государственного образовательного стандарта

Класс	Виды работ	1 четверть		2 четверть		3 четверть		4 четверть		Год
		Номер работы	Номер урока	Номер работы	Номер урока	Номер работы	Номер урока	Номер работы	Номер урока	
8 класс	Тест	№1	№6	№2	№13	№3	№23	№4	№32	4
	Практическая работа	№1	№4	№3	№11	№5	№17	№10	№30	12
		№2	№8	№4	№16	№6	№18	№11	№31	
						№7	№19	№12	№33	
9 класс	Тест	№1	№10	№3	№25	№4	№36	№6	№66	6
		№2	№15			№5	№50			
	Практическая работа	№1	№2	№7	№19	№13	№34	№23	№56	25
		№2	№4	№8	№21	№14	№39	№24	№58	

		№3	№6	№9	№23	№15	№41	№25	№60	
		№4	№7	№10	№28	№16	№43			
		№5	№8	№11	№30	№17	№45			
		№6	№14	№12	№32	№18	№46			
						№19	№48			
						№20	№49			
						№21	№52			
						№22	№54			

Характеристика контрольно-измерительных материалов

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

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

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

К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в программе основными. Недочетами также считаются: погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения, например, неаккуратная запись, небрежное выполнение блок-схемы и т. п.

4. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.

Ответ за теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически и логически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

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

Самостоятельная работа на ЭВМ считается безупречной, если учащийся самостоятельно или с незначительной помощью учителя выполнил все этапы

решения задачи на ЭВМ, и был получен верный ответ или иное требуемое представление решения задачи.

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

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

РАЗДЕЛ. ЧЕЛОВЕК И ИНФОРМАЦИЯ

Контрольная работа по теме «Роль информации в деятельности человека» (8 класс)

1. Установите соответствие между носителем информации и видом деятельности, для которой его можно использовать.

1) Дискета	А) Написать письмо другу
2) Бумага	Б) Записать компьютерную игру
3) Аудиокассета	В) Сделать фотоизображение
4) Фотопленка	Г) Записать исполнение песни
5) Видеокассета	Д) Записать ноты песни

2. Поставьте в соответствие приведенным ниже примерам тип информационного процесса из следующих возможных:

- а) Хранение;
- б) Обработка;
- с) Ввод;
- д) Вывод;
- е) Передача.

Пример	Тип информационного процесса
1) Мама дотронулась до Ксюшиного лба рукой и поняла, что дочка заболела	
2) Дорожный знак предупреждает водителя об идущих впереди работах	
3) Фотографии напоминали о пребывании в детском	

саду	
4) Учитель сообщил ребятам интересные сведения об обитателях океана	
5) Славин папа записал выпускной вечер на видеокассету	
6) По среде дерева можно определить, засушливым или дождливым был каждый год его жизни	
7) Ирина набрала реферат на компьютере	

3. Перечислите способы защиты информации.

4. Приведите примеры способов передачи информации по схеме:

- Источник (человек)→Приемник (устройство)
- Источник (человек)→Приемник (человек)

Контрольная работа по теме «Информация» (8 класс)

Задание 1. Установите соответствие между видами информации и примерами.

1. Звуковая	А. Косой взгляд
2. Зрительная	Б. Запах духов
3. Обонятельная	В. Поглаживание кошки
4. Вкусовая	Г. Раскат грома
5. Тактильная (осязательная)	Д. Поедание конфеты

А) 1Г,2А,3Б,4Д,5В Б) 1А,2Б,3В,4Г,5Д В) 1Б,2В,3Г,4А,5Д Г) 1Д,2А,3Г,4Д,5В Д) 1А,2Г,3Д,4В,5Б

Задание 2. Приведите примеры способов передачи информации по схеме:
Источник (человек)→Приемник (устройство)

Задание 3. В данном стихотворении определите, какой вид информации не упоминается автором:

Туча растаяла. Влажным теплом
Веет весенняя ночь над селом;
Ветер приносит с полей аромат,
Слабо алеет за степью закат.
Тонкий туман над стемневшей рекой

Лёг серебристою нежной фатой,
И за рекою, в неясной тени,
Робко блестят золотые огни.
В тихом саду замолчал соловей;
Падают капли во мраке с ветвей;
Пахнет черёмухой...

И.С. Бунин

*А) осязательная Б) обонятельная В) вкусовая Г) тактильная
Д) среди вариантов А, Б, В, Г нет правильного.*

Задание 4. Установите соответствие между названиями информационных процессов и примерами таких процессов.

1. Хранение	А. Улыбка окружающим
2. Защита	Б. Взгляд на термометр
3. Передача	В. Шифрование данных
4. Обработка	Г. Запоминание прогноза погоды на неделю
5. Получение	Д. Решение задачи графическим способом

Задание 5. Установите соответствие между свойствами информации и описанием ситуации, в которой данное свойство нарушено.

1. Полезность	а. Подруги сказали Кате, что на завтра отменили историю, но не предупредили, что вместо истории будет информатика.
2. Полнота	б. Спектральный анализ основан на разложении белого света на составные части.
3. Достоверность	в. У меня билет в цирк на 17 часов. Об отмене представления сообщили в 18 часов.
4. Актуальность (Своевременность)	г. Воле на контрольной работе передали записку с решением трудной задачи, но оказалось, что она из другого варианта.
5. Понятность	д. Вова записал телефон друга на листке бумаги, но

	записка намокла – и цифра 5 стала похожа на цифру 6.
--	--

А) 1г, 2д, 3а, 4в, 5б Б) 1г, 2а, 3д, 4в, 5б В) 1б, 2а, 3д, 4в, 5г Г) 1б, 2а, 3д, 4в, 5г Д) 1а, 2д, 3в, 4г, 5д

Контрольная работа по темам «Информация и информационные процессы» (8 класс)

Задание 1. (2 балла) Установите соответствие между видами информации и примерами.

1. Звуковая	А. Косой взгляд
2. Зрительная	Б. Запах духов
3. Обонятельная	В. Поглаживание кошки
4. Вкусовая	Г. Раскат грома
5. Тактильная (осязательная)	Д. Поедание конфеты

А) 1Г,2А,3Б,4Д,5В Б) 1А,2Б,3В,4Г,5Д В) 1Б,2В,3Г,4А,5Д Г) 1Д,2А,3Г,4Д,5В Д) 1А,2Г,3Д,4В,5Б

Задание 2. (2 балла) В данном стихотворении определите, какой вид информации не упоминается автором:

Туча растаяла. Влажным теплом
Веет весенняя ночь над селом;
Ветер приносит с полей аромат,
Слабо алеет за степью закат.
Тонкий туман над стемневшей рекой
Лёг серебристою нежной фатой,
И за рекою, в неясной тени,
Робко блестят золотые огни.
В тихом саду замолчал соловей;
Падают капли во мраке с ветвей;
Пахнет черёмухой...

И.С. Бунин

А) осязательная Б) обонятельная В) вкусовая Г) тактильная Д) среди вариантов А, Б, В, Г нет правильного.

Задание 3. (3 балла) Информация может обладать некоторыми *свойствами*: полнота, достоверность, понятность, своевременность, важность. Укажите соответствие между свойствами информации и требованиями к ним.

1. своевременность	А) информация должна быть нужной нам
2. важность	Б) информация должна быть исчерпывающей
3. понятность	В) информация должна поступать к нам вовремя
4. полнота	Г) информация должна быть без ошибок
5. достоверность	Д) информация должна быть понятной нам

Задание 4. (4 балла) Какими свойствами не обладает следующая информация?

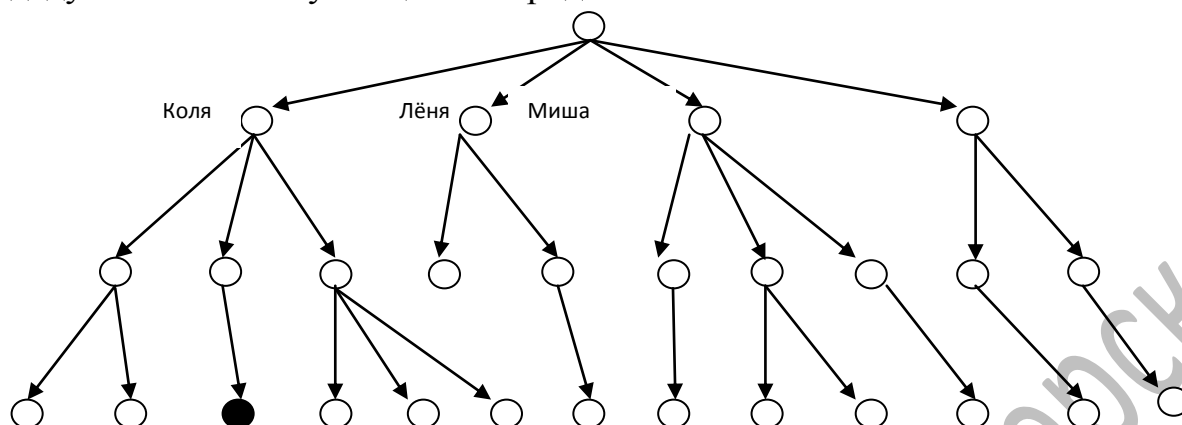
- 1) У меня билет в цирк на 17 часов. Об отмене представления сообщили в 18 часов.
- 2) Спектральный анализ основан на разложении белого света на составные части.
- 3) $2+2=5$
- 4) Поезд прибывает в семь часов.
- 5) В булочную завезли хлеб.

Задание 5. (2 балла) Установите соответствие между названиями информационных процессов и примерами таких процессов.

6. Хранение	А. Улыбка окружающим
7. Защита	Б. Взгляд на термометр
8. Передача	В. Шифрование данных
9. Обработка	Г. Запоминание прогноза погоды на неделю
10. Получение	Д. Решение задачи графическим способом

Задание 6 (5 баллов). На схеме изображено генеалогическое дерево девочки по имени Таня (Отмечена на схеме закрашенным кружком). Рассказывая о своих

родственников, Таня назвала одного из них «средний сын брата моего дедушки». Как зовут отца этого родственника?



А) Коля

Б) Лёня

В) Миша

Г) Пётр

Д) Невозможно определить

РАЗДЕЛ. ТЕКСТОВАЯ ИНФОРМАЦИЯ И КОМПЬЮТЕР

Контрольная работа по теме «Кодирование символьной информации»

(8 класс)

Во всех вариантах надо проделать следующее.

В задании 1 необходимо, пользуясь таблицей кодов КОИ-8 (рис. 1.18), расшифровать три четырехзначных буквосочетания.

В задании 2 необходимо вычислить информационный объем текстового документа в Мбайт (с точностью до сотых) и узнать, сколько дискет 3,5 дюйма объемом 1,44 Мбайт понадобится для переноса этого документа из дома в издательство (наличием электронной почты и архиваторов пренебрегаем).

В задании 3 необходимо вычислить информационный объем в Кбайт смешанного документа (с точностью до сотых).

Код	Симв	Код	Симв	Код	Симво	Код	Симво
0010000	пробе	0011000	0	01000000	@	0101000	п
0010000	!	0011000	1	01000001	А	0101000	О
0010001	"	0011001	2	01000010	в	0101001	Р

0010001	#	0011001	3	01000011	с	0101001	S
0010010	\$	0011010	4	01000100	D	0101010	T
0010010	%	0011010	5	01000101	E	0101010	и
0010011	&	0011011	6	01000110	F	0101011	V
0010011		0011011	7	01000111	G	0101011	W
0010100	(	0011100	8	01001000	н	0101100	X
0010100	)	0011100	9	01001001	I	0101100	Y
0010101	*	0011101		01001010	J	0101101	Z
0010101	+	0011101	I	01001011	к	0101101	Г
0010110	-	0011110	<	01001100	L	0101110	/
0010100	-	0011100	=	01001001	м	0101100	l
0010111		0011111	>	01001110	N	0101111	A
0010111	/	0011111	?	01001111	о		

Вариант 1

- а) 01000011010011110100111101001100
б) 01001110010000010100110101000101
в) 01011010010001010101001001001111
- Учебник "Основы информатики" — 224 страницы, 53 символа в строке, 45 строк на странице.
- Черно-белая фотография разбита на точки, каждая из которых кодируется четырьмя битами информации. Каков информационный объем фотографии 9х12 см, если один квадратный сантиметр содержит 576 точек?

Вариант 2

- а) 01000011010100010101001001000100
б) 01010100010100100100010101000101
в) 01000011010000010100101101000101
- Пушкин А. С. Том 1 — 734 страницы, 26 символов в строке, 42 строки на странице.
- Черно-белая фотография разбита на точки, каждая из которых кодируется двумя битами информации. Каков информационный объем фотографии 6х10 см, если один квадратный сантиметр содержит 576 точек?

Вариант 3

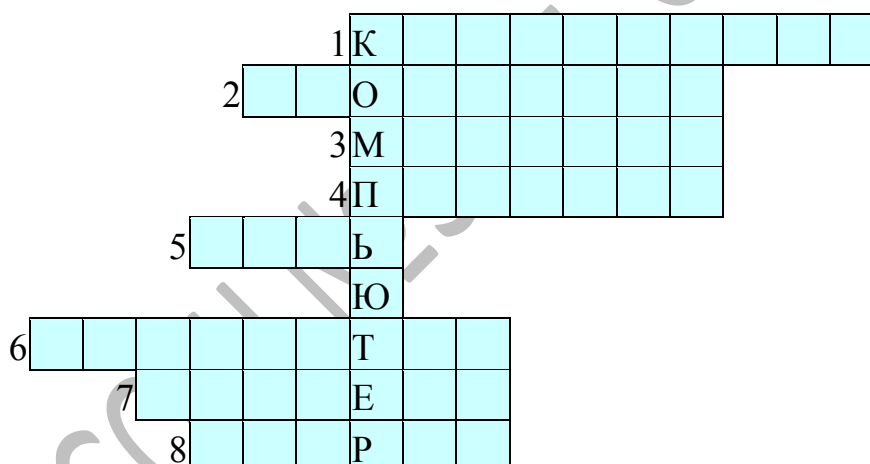
- а) 01000100010100100101010101000111
б) 01000110010011110101010101010010
в) 01001111010100000100010101001110
- Справочник "Желтые страницы" — 1392 страницы, 56 символов в строке, 60 строк на странице.
- Черно-белая фотография разбита на точки, каждая из которых кодируется тремя битами информации. Каков информационный объем фотографии 6х8 см, если один квадратный сантиметр содержит 900 точек?

РАЗДЕЛ. ПЕРВОЕ ЗНАКОМСТВО С КОМПЬЮТЕРОМ

**Контрольная работа «Техническое обеспечение информационных процессов»
(8 класс)**

Задание 1. Отгадайте кроссворд, заменив перечисленные ниже словосочетания одним словом.

1. Многоклавишное устройство.
2. Правитель системы.
3. Демонстратор.
4. Печатающее устройство.
5. Малокнопочное устройство.
6. Город в Англии, ружье и жесткий магнитный диск.
7. Хранитель информации.
8. Подстилка.



Задание 2. Какие из перечисленных ниже устройств предназначены для ввода информации, а какие – для вывода?

Монитор, дисковод, принтер, сканер, трекбол, плоттер, мышь, клавиатура, джойстик, микрофон, наушники, колонки, CD-ROM, световое перо, графический планшет.

Задание 3. Найдите и исправьте ошибки в тексте, написав правильный вариант.

Для работы с компьютером я обязательно включаю монитор и сканер.

Набираю буквы с помощью мыши

Если мне необходимо нарисовать картинку, использую сканер.

Чтобы ввести в компьютер текст, не набирая его вручную, применяю джойстик.

Для распечатки текста вставляю в системный блок бумагу.

Музыку прослушиваю с помощью принтера.

Контрольная работа по теме «Основы работы на компьютере» (8 класс)

1. Выберите из списка названия значков, которые всегда находятся на Рабочем столе компьютера.
 - Мой компьютер
 - Мои работы
 - Корзина
 - Мои рисунки
 - Мои документы
2. Отметь, для чего нужен Индикатор клавиатуры на Панели задач.
 - Показывает, подключена ли клавиатура.
 - Позволяет подключать клавиатуру.
 - Показывает, на какой язык настроена клавиатура.
 - Позволяет переключать раскладку клавиатуры с русской на английскую и наоборот.
3. Отметь те объекты, которые могут присутствовать как на реальном рабочем столе, так и на компьютерном.
 - Папка с документами
 - Календарь
 - Часы
 - Блокнот
 - Кнопка Пуск
 - Корзина
4. Выбери из списка элементы, которых нет в компьютерном окне.
 - Кнопка Заккрыть
 - Ползунок
 - Кнопка Пуск
 - Строка заголовка
 - Рабочее поле
 - Рабочий стол
 - Строка меню
 - Линейка прокрутки
5. Укажи стрелками соответствие между клавишей и действием.

Клавиша	Действие
Пробел	Печать прописной (заглавной) буквы в тексте
Enter	Установление промежутка между словами в тексте
Shift	Стирание неправильно набранных символов

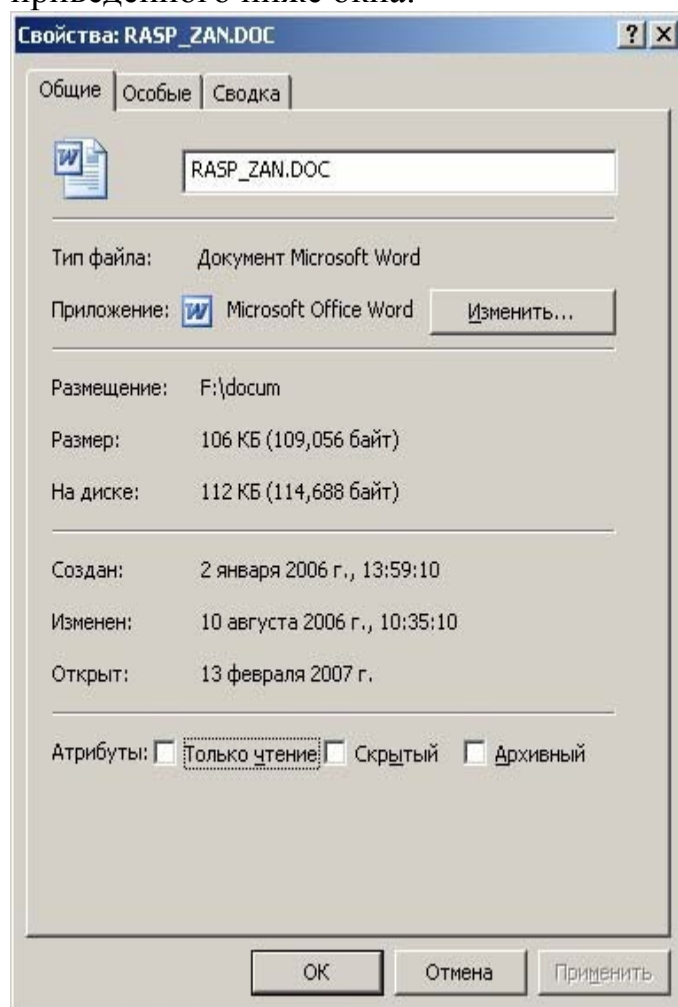
BackSpace

Переход на новую строку

6. Запишите в Блокноте слово строить, скопируйте его и вставьте несколько копий. Измените копии на однокоренные слова.

**Контрольная работа по теме «Операционная система Windows»
(8 класс)**

1. (1 балл) Как называется операционная система, которую вы изучаете?
 - a) MS DOS
 - b) Windows
 - c) Linux
 - d) Unix
2. (2 балла) Почему работа компьютера невозможна без операционной системы?
3. (2 балла) Какие основные действия можно выполнять над объектом «файл»?
4. (2 балла) Какую информацию о свойствах объекта можно получить из приведённого ниже окна:



5. (2 балла) Определите тип каждой приведённой ниже пиктограммы (устройство, папка, документ, ярлык)

- 1)  CD-RW дисковод (D:)
- 2)  лекcia
- 3)  лекция 1.ppt
Презентация Microsoft Power...
638 КБ
- 4)  USBDISKPRO (G:)
- 5)  итоговая.doc
Ярлык
1 КБ
- 6)  school
- 7)  Контрольные работы.doc
Документ Microsoft Word
477 КБ
- 8)  РИНО.ppt
Ярлык
1 КБ

1. (2 балла) Выберите из предложенного списка файлов только те, которые относятся к графическим(используются для хранения рисунков):

- a) my.doc,
- b) family.jpg,
- c) car.bmp,
- d) bell.mp3,
- e) dog.gif,
- f) song.wav,
- g) book.zip,
- h) war.avi.

7. (2 балла) Установите соответствие между значками и расширениями соответствующих им файлов.

1) 	A) jpg
2) 	Б) txt
3) 	В) exe

4) 	Г)rar
5) 	Д)ppt

**Контрольное лабораторно-практическое занятие по теме «Системная среда Windows»
(8 класс)**

- 1.Создайте в своей папке папку с именем Контрольная по Windows.
- 2.Создайте в программе Блокнот файлы и сохраните их в папке Контрольная по Windows под именами Ответ1, Ответ2, Ответ3, Все ответы.
- 3.В файлах Ответ1, Ответ2, Ответ3 дать ответы на следующие вопросы.

Вариант 1	Вариант 2
1) Что такое файл?	1) Что такое папка?
2) Приведите примеры использования приема работы мыши «захватить и перетащить»	2) Приведите примеры использования приема работы мыши «щелкнуть»
3) Опишите технологию перестановки фрагментов текста в пределах одного файла	3) Опишите технологию копирования фрагмента текста из одного файла в другой

- 4.Скопировать ответы из файлов и вставить их в файл Все ответы.

РАЗДЕЛ. ГРАФИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ И КОМПЬЮТЕР

**Контрольная работа по теме «Компьютерная графика»
(8 класс)**

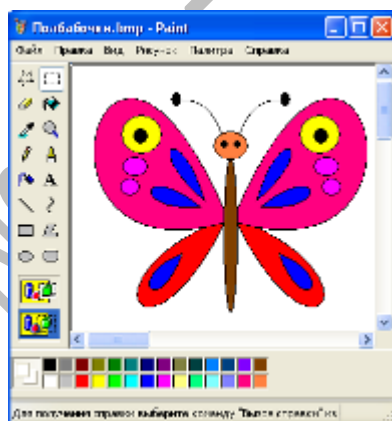
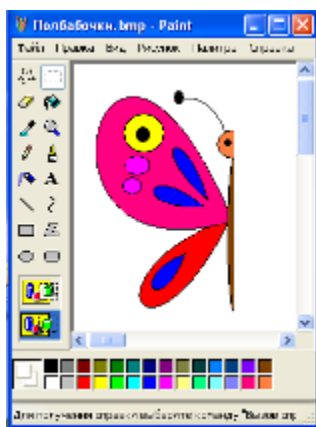
1. (2 балла) Одной из основных функций графического редактора является:
 - а) ввод изображений
 - б) создание изображений
 - в) хранение кода изображения
 - г) просмотр и вывод содержимого видеопамати
2. (2 балла) Элементарным объектом, используемым в растровом графическом редакторе, является:
 - а) символ
 - б) круг
 - в) палитра цветов
 - г) прямоугольник
 - д) точка экрана (пиксель)
3. (2 балла) Примитивами в графическом редакторе называют:

- а) операции, выполняемые над файлами, содержащими изображения, созданные в графическом редакторе
- б) простейшие фигуры, рисуемые с помощью специальных инструментов графического редактора
- с) среду графического редактора
- д) режим работы графического редактора

4.(3 балла) Применение векторной графики по сравнению с растровой:

- А) не меняет способа кодирования изображения
- Б) увеличивает объем памяти, необходимой для хранения изображения
- В) не влияет на объем памяти, необходимой для хранения изображения
- Г) уменьшает объем памяти, необходимой для хранения изображения, и сохраняет качество рисунка при его масштабировании
- Д) не влияет на объем памяти, но качество рисунка при масштабировании теряется.

5. (3 балла) Выберите правильную расстановку действий для получения из первого рисунка второго.



- 1) вставить
- 2) копировать
- 3) выделить
- 4) переместить
- 5) отразить слева направо

А) 2, 1, 4, 5, 3 Б) 4, 5, 3, 2, 1 В) 2, 1, 5, 3, 4 Г) 3, 2, 4, 1, 5 Д) 3, 2, 1, 5, 4

6. (5 баллов) Дан ряд утверждений:

- 1) В графических файлах векторного формата содержатся описания графических примитивов.
- 2) Растровые изображения легко масштабируются без потери качества.

- 3) Не существует отличий в представлении графической информации в растровом и векторном файле при его хранении на диске.
- 4) Один из недостатков растровой графики – большой размер графических файлов.
- 5) Одним из недостатков векторных изображений является их искажение при изменении размеров.

Какие из этих высказываний являются верными?

А) 1, 2 и 3 Б) 1, 2, 3 и 4 В) 1, 2 и 4 Г) 1, 3 и 5 Д) 1 и 4

МБОУ СОШ №32, г. Озерск

РАЗДЕЛ. ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ ТЕКСТОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

Контрольная работа по темам «Набор и редактирование текста», «Шрифтовое и абзацное форматирование» (8 класс)

(1 час – теория, 1 час - практика)

Теоретическая часть

1. Какие минимальные и максимальные размеры шрифта разрешает задавать Microsoft Word?
2. Какой символ будет удален при нажатии клавиши <Delete> в слове Сфинкс, если курсор установлен между буквами «ф» и «и»?
3. Какой символ будет удален при нажатии клавиши <Backspace> в слове Сфинкс, если курсор установлен между буквами «н» и «к»?
4. Что произойдет, если при курсоре, установленном в начало строки, нажать клавишу <Enter>?
5. Что произойдет, если при курсоре, установленном в середину набранной строки, нажать клавишу <Enter>?
6. Какую клавишу надо нажать, чтобы получать только заглавные буквы?
7. Как правильно ставить пробелы около знаков препинания?
8. Какая разница существует при вводе знаков «дефис» и «тире»?
9. Какие правила существуют при заключении фрагментов текста в кавычки и скобки?
10. Какие ориентации страницы вы знаете? Как изменить ориентацию страницы?
11. Какие действия Word позволяет производить над шрифтами?
12. Как одновременно удалить фрагмент текста?
13. Как установить красную строку?
14. Как изменить левую и правую границы абзаца?
15. Как компьютер проверяет орфографию?
16. В чем отличие команд Сохранить и Сохранить как?
17. Можно ли создать папку непосредственно в программе Word?
18. Какие типы выравнивания вы знаете?

Практическая часть

1. Набрать следующий текст (не разделяя его предварительно на строки). Сохранить под именем Before.doc в своей папке.

В одной старой-старой стране, в старом-старом городе, в старом-старом замке, в старой-старой комнате сидит, укутанный старой-старой паутиной, старый-старый скелет. Перед ним монитор, а на мониторе надпись: Windows is now loading. Please wait! Хирург разглядывает рентгеновский снимок: "Да-а-а! Ключица поломана, два ребра сломаны,

трещина в малой берцовой кости. Ну, ничего, в Photoshoper все исправим!" — У вас какой бензин? — Девяносто пятый. — А нет девяносто восьмого или двухтысячного? — Чем компьютер отличается от арабской семьи? — В арабской семье — один папа и несколько мамок, а в компьютере — одна мама, но МНОГО, ОЧЕНЬ МНОГО папок!!!

2. Оформить введенный текст следующим образом:

- Предварить текст заголовком "Компьютерные анекдоты", расположив заголовок по центру, размер 18, полужирный курсив, гарнитура MonotypeCorsiva. Подчеркнуть штрих-пунктирной линией, красным цветом.
- Через строчку написать "Подобрал ученик 8 (а, б) класса", и на следующей строке, например, "Николай Барахтин" (свои имя и фамилию) Шрифт 13, курсив, гарнитура Arial, по правому краю.
- Основной текст: шрифт 12, гарнитуры CourierNew. Выравнивание по ширине. Красная строка 0,7 см. Разбить текст на четыре анекдота, которым последовательно задать обрамление. Применить к каждому анекдоту буквицу. Залить разными цветами.
- Выполнить автоматическую расстановку переносов.
- Сохранить документ Before.doc под именем Anekdot.doc.

Контрольная работа по теме «Технология работы в текстовом процессоре» (8 класс)

Создайте и сохраните в своей папке под именем «Программа кандидата в президенты» комплексный документ из трех страниц.

Первая страница. **Титульный лист.**

- Вверху надпись: Министерство образования Российской Федерации (по центру, размер 14, полужирный, Arial).
- На следующей строке надпись: Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №32» (по центру, размер 12, полужирный, CourierNew)
- На уровне 8 см надпись: Зачетная работа по текстовому процессору MicrosoftWord (фигурный текст в 2 строки, размер 24, стиль по выбору).
- На уровне 15 см надпись: Ученик _____ класса ФИО (по правому краю, размер 14, TimesNewRoman).
- Ниже надпись: Преподаватель ФИО (по правому краю, размер 14, TimesNewRoman).
- На уровне 23 см надпись: Озерск (по центру, размер 14, полужирный, Arial).
- Ниже надпись: 200_г. (по центру, размер 14, полужирный, Arial).
- Задать титульному листу обрамление рисунками (Формат/Границы и заливка/Страница/Рисунок(выбор рисунка) и Применить/Только к первой странице)

Вторая страница. Биография.

- Изложите вымышленную биографию на пост президента РФ по следующим пунктам (оформить в виде таблицы с двумя столбцами: первый – название пункта, второй - содержание): ФИО, дата рождения, место рождения, образование, партийная принадлежность, места работы (не менее трех), семейное положение, наличие детей, основные черты характера, хобби (выравнивание по ширине, размер 14, ФИО выделить полужирным).
- Внизу фигурным текстом разместить рекламный слоган для данного кандидата, кратко выражающий его политическую платформу и программу.

Третья страница. Фотоальбом.

- Разместите в качестве фотографий кандидата четыре готовых из библиотеки. Снабдите их подписями (с помощью инструмента Надпись на панели рисования).

РАЗДЕЛ. ТАБЛИЧНЫЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ НА КОМПЬЮТЕРЕ

Фронтальный опрос по теме «Электронные таблицы» (9 класс)

1. Что такое электронные таблицы?
2. Для каких целей используются электронные таблицы?
3. В чем главное отличие электронной таблицы от обычной?
4. Каковы основные возможности электронных таблиц?
5. Как обозначаются строки и столбцы электронной таблицы?
6. Какие данные могут содержаться в электронных таблицах?
7. Диапазон в электронной таблице – это... Какие вычисления можно выполнять над диапазоном электронных таблиц?
8. Что такое относительная адресация?
9. Что такое абсолютная адресация?
10. Формула в электронной таблице – это...
11. Какие группы стандартных функций в электронных таблицах используются?
12. Как создать формулу, используя любую стандартную функцию?
13. Требуется написание одинаковых формул для нескольких ячеек одной столбца. Ваши действия.
14. Диаграмма – это... Для каких целей она используется?
15. Основные типы диаграмм. Их отличительные особенности и назначение.

Контрольная практическая работа по теме

«Технология работы в среде табличного процессора» (9 класс)

Задание 1. Средствами электронных таблиц составить следующую таблицу

Расчет стоимости канцелярских товаров						
Продавец Новикова А. В.						
Товары	Ед. измерения	Количество	Цена	Стоимость	Налог	Сумма
Карандаш	шт.	25	2			
Бумага	пачка	10	13			
Ручка	шт.	30	5			
Кнопки	коробка	3	4			
Краски	коробка	10	25			
Фломастеры	коробка	15	20			
Итого						

Составьте формулы для расчетных ячеек электронной таблицы.

- Налог = стоимость * 5%
- Сумма = стоимость + налог

Задание 2. По следующей таблице постройте гистограмму «Глубина озер» и круговую диаграмму «Площадь озер».

Название озера	Площадь (тыс. кв. м.)	Глубина (м)	Высота над уровнем моря (м)
Байкал	31,5	1520	456
Таньганьика	34	1470	773
Виктория	68	80	1134
Гурон	59,6	288	177
Аральское море	51,1	61	53
Мичиган	58	281	177

Итоговая контрольная работа по теме «Электронная таблица» (9 класс)

Задание 1. Приведите в соответствие следующие термины и их определения?

1	Ячейка	А	вертикальный ряд электронной таблицы
---	--------	---	--------------------------------------

2	Столбец	Б	информация, которая записана в ячейке
3	Строка	В	горизонтальный ряд электронной таблицы
4	Содержание ячейки	Д	совокупность ячеек, которые образуют прямоугольник в таблице
5	Блок ячеек рабочей таблицы	Е	область электронной таблицы на пересечении строки и столбца

Задание 2. Установите взаимно-однозначное соответствие с помощью стрелок между содержимым ячеек столбцов А и С фрагмента электронной таблицы.

	А5		2,33333333333333
	А	В	С
1	1,20E-02		Числовой
2	4.9		Дробный
3	Активная		Дата
4	3,7		Текстовый
5	2 1/3		Экспоненциальный

Задание 3. Дан алгоритм создания электронного документа в программе Microsoft Word:

1. Открыть программу.
2. Выполнить команду *Файл–Создать*.
3. Задать нужные параметры страницы.
4. Задать нужные параметры шрифта, абзаца.
5. Набрать текст.
6. Произвести форматирование текста.
7. Добавить дополнительные элементы (таблицы, рисунки и др.).
8. Выполнить *Предварительный просмотр* документа.
9. Выполнить исправление ошибок, проверку орфографии и исправление синтаксических, пунктуационных и стилистических недочетов.
10. Сохранить документ, выполнив команду *Файл–Сохранить*(задать имя, формат, место).
11. Закрыть программу.

Составьте аналогичный алгоритм работы с документами для программ Excel.

РАЗДЕЛ. ХРАНЕНИЕ И ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ В БАЗАХ ДАННЫХ

Контрольная работа по теме «Система управления базой данных» (9 класс)

1. (1 балл) База данных - это:
 1. определенная совокупность информации
 2. совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации
 3. совокупность данных, организованных по определенным правилам
2. (1 балл) Наиболее распространенными в практике являются:
 1. сетевые базы данных
 2. иерархические базы данных
 3. реляционные базы данных
3. (1 балл) Наиболее точным аналогом реляционной базы данных может служить:
 1. вектор
 2. неупорядоченное множество данных
 3. двумерная таблица
 4. генеалогическое дерево
4. (1 балл) Таблицы в базах данных предназначены:
 1. для выполнения сложных программных действий
 2. для ввода данных базы и их просмотра
 3. для отбора и обработки данных базы
 4. для хранения данных базы
 5. для автоматического выполнения группы команд
5. (1 балл) В каких элементах таблицы хранятся данные базы:
 1. в записях
 7. в полях
 8. в строках
 9. в столбцах
6. (5 баллов) Дана таблица БД «Расписание поездов»:

№ поезда	откуда	куда	время прибытия	время отправления	стоянка
73	Тюмень	С.-Петербург	23:25	00:08	43
339	Чита	Москва	03:09	03:32	23
285	Серов	Москва	05:10	05:43	33
49	Н.Тагил	Москва	05:10	05:43	33
265	Н.Тагил	Симферополь	19:11	19:45	34
45	Свердловск	Брест	23:35	23:58	23

Какие поезда будут соответствовать следующим запросам:

- а) стоянка < 30
- б) куда = "Москва"
- в) откуда = «Н.Тагил»
- г) время прибытия >12:00
- д) время отправления =05:43

7. (7 баллов) Дана таблица базы данных «Страны». Какие записи будут удовлетворять условию: Часть света = «Европа» или население > 100 000

Страна	Столица	Часть света	Население	Площадь
Австрия	Вена	Европа	7513	84
Великобритания	Лондон	Европа	55928	244
Греция	Афины	Европа	9280	132
Афганистан	Кабул	Азия	20340	647
Монголия	Улан-Батор	Азия	1555	1565
Япония	Токио	Азия	114276	372
Франция	Париж	Европа	53183	551
Швеция	Стокгольм	Европа	8268	450
Египет	Каир	Африка	38740	1001
Сомали	Могадисо	Африка	3350	638
США	Вашингтон	Америка	217700	9363

РАЗДЕЛ. ПЕРЕДАЧА ИНФОРМАЦИИ В КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЯХ

Контрольное практическое занятие по теме «Коммуникации в глобальной сети Интернет» (9 класс)

Найдите ответы на следующие вопросы и ссылки на них, используя поисковые системы Интернета.

№	Вопрос	Ответ	Ссылка на интернет-ресурсы
1	Год создания первой ЭВМ ENIAC и расшифровка аббревиатуры ее названия (10)		
2	От какой даты ведется летоисчисление в Исламе? (10)		
3	Название малой планеты №433 и ее диаметр? (20)		
4	Как называется, кем и когда открыт и в честь чего назван химический элемент №71 (20)		
5	Время отправления поезда Челябинск – Москва (20)		
6	Какая станция третья при поездке на электричке по маршруту Челябинск – Нязепетровск? (10)		
7	Кто был вторым мужем Джейн Фонды? (20)		
8	Стоимость входного билета в Лувр (30)		
9	Основные гостиницы города Челябинск (30)		
10	Кто построил Парфенон? (30)		
11	Размеры фрески «Тайная вечеря» Леонардо да Винчи (50)		
12	Высота Кёльнского собора? (20)		
13	Как называлась первая газета, изданная на Южном Урале? (30)		
14	Кто открыл реку Замбези в Африке? (10)		
15	Как называется самая высокая гора на Южном Урале? (20)		
16	Сколько районов в Челябинской области? (10)		
17	Когда и за сколько США купили Аляску у России? (30)		
18	Как звали и в виде кого изображался древнеегипетский бог, покровитель умерших? (20)		
19	Имена трех сыновей Ноя, от которых после всемирного потопа «населилась вся земля» (10)		

20	Как называется денежная единица и разменная монета Объединенных Арабских Эмиратов? (20)		
21	Какая температура ожидается в Озерске завтра? (10)		

Контрольная работа по теме «Коммуникации в глобальной сети Интернет» (9 класс)

Найдите зашифрованные в сканворде термины, связанные с телекоммуникационными технологиями.

А	Д	Р	Е	С	А	Т	Х
Д	О	М	Е	Н	Х	Н	Х
З	Х	С	Е	Р	В	Е	Р
Е	Х	С	Е	Р	В	И	С
В	М	Е	Д	О	М	Л	Н
З	О	Ц	Б	Л	О	К	А
К	И	Ф	А	Р	Т	Х	Е
А	Н	И	Ш	Л	Ю	З	С

Ответы: адресат, домен, звезда, клиент, кольцо, модем, сеанс, сервер, сервис, трафик, шина, шлюз.

Вопросы:

1. Какие из слов-ответов обозначают возможную топологию сети? (“Звезда”, “Кольцо”, “Шина”.)
2. В каких из указанных в сканворде топологий обязательно должен присутствовать головной компьютер? (“Звезда”)
3. Перечислите функции головного компьютера. (Хранение данных, управление работой компьютерной сети, возможность организации связи с другими компьютерными сетями.)
4. Назовите термины (из числа указанных в сканворде), обозначающие используемые в телекоммуникационных сетях аппаратные средства. (Модем – средство приема/передачи информации по телефонным линиям; клиент-компьютер, входящий в локальную и глобальную сеть; шлюз – компьютер, через который обмениваются информацией две локальные сети; сервер – компьютер, осуществляющий прием, передачу и хранение информации.)

5. Укажите термины, относящиеся к электронной почте. (Адресат, домен, клиент, модем, сеанс, сервер, сервис, трафик.)

МБОУ СОШ №32, г. Озерск

РАЗДЕЛ. ИНФОРМАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

Контрольная работа по теме «Модели объекта» (9 класс)

Задание 1. Выберите объекты, которые могут быть моделью Луны:

- 1) колесо;
- 2) точка;
- 3) обогреватель;
- 4) юла (волчок);
- 5) включенная лампочка;
- 6) атлас мира;
- 7) рисунок: желтый круг на темном фоне.

Задание 2. Выберите из списка информационные модели объекта «кот»:

- 1) фарфоровая статуэтка кота;
- 2) песня «Жил да был черный кот за углом...»;
- 3) пищеварительная схема кота;
- 4) сказка «кот в сапогах»;
- 5) игрушечный кот;
- 6) описание поведения кота при падении.

Задание 3. Напишите определение модели объекта.

Задание 4. Приведите примеры нескольких информационных моделей одного реального объекта, созданные с различными целями:

Реальный объект: футбольный клуб	
Цель 1	Модель 1
Цель 2	Модель 2
Цель 3	Модель 3

Контрольное тестирование по теме «Моделирование» (9 класс)

1) Информационной моделью части земной поверхности является:

- a) описание дерева;
- b) глобус;
- c) рисунок дома;
- d) карта местности;
- e) схема метро.

2) Модель отражает:

- a) все существующие признаки объекта;
- b) некоторые из всех существующих;
- c) существенные признаки в соответствии с целью моделирования;
- d) некоторые существенные признаки;
- e) все существенные признаки.

- 3) При создании игрушечного корабля для ребенка трех лет существенным является:
- a) внешний вид;
 - b) размер;
 - c) точность;
 - d) цвет;
 - e) материал.
- 4) В информационной модели жилого дома, представленной в виде чертежа, отражается его:
- a) структура;
 - b) цвет;
 - c) стоимость;
 - d) надежность;
 - e) плотность.
- 5) В информационной модели компьютера, представленной в виде схемы, отражается его:
- a) вес;
 - b) цвет;
 - c) форма;
 - d) структура;
 - e) размер.
- 6) В информационной модели автомобиля, представленной в виде такого описания «по дороге, как ветер, промчался лимузин» отражается его:
- a) вес;
 - b) цвет;
 - c) форма;
 - d) размер;
 - e) скорость.
- 7) Модель человека в виде детской куклы создана с целью:
- a) изучения;
 - b) познания;
 - c) игры;
 - d) рекламы;
 - e) продажи.
- 8) Птолемей построил модель мира с целью:
- a) познания;
 - b) рекламы;
 - c) развлечения;
 - d) описания;
 - e) продажи.
- 9) Удобнее всего при описании траектории движения объекта использовать информационную модель следующего вида:

- a) структурную;
 - b) табличную;
 - c) текстовую;
 - d) математическую;
 - e) графическую.
- 10) При описании внешнего вида объекта удобнее всего использовать информационную модель следующего вида:
- a) структурную;
 - b) математическую;
 - c) текстовую;
 - d) табличную;
 - e) графическую.
- 11) При описании отношений между элементами системы удобнее всего использовать информационную модель следующего вида:
- a) текстовую;
 - b) математическую;
 - c) структурную;
 - d) табличную;
 - e) графическую.
- 12) Перечень стран мира – это информационная модель:
- a) исторического развития человеческого общества;
 - b) устройства планеты «Земля»;
 - c) экономического устройства мира;
 - d) национального состава человечества;
 - e) политического устройства мира.
- 13) К числу документов, представляющих собой информационную модель управления государством, можно отнести:
- a) Конституцию РФ;
 - b) географическую карту мира;
 - c) Российский словарь политических терминов;
 - d) схему Кремля;
 - e) список депутатов государственной Думы.
- 14) К информационным моделям, описывающим организацию учебного процесса в школе, можно отнести:
- a) классный журнал;
 - b) расписание уроков;
 - c) список учащихся школы;
 - d) перечень школьных учебников;
 - e) перечень наглядных учебных пособий.
- 15) Описание глобальной компьютерной сети Интернет можно рассматривать как модель следующего вида:
- a) натурную;
 - b) табличную;

- с) графическую;
 - д) математическую.
- 16) Файловая система ПК наиболее адекватно может быть описана в виде модели следующего вида:
- а) табличной;
 - б) графической;
 - с) иерархической;
 - д) натурной;
 - е) математической.
- 17) В биологии классификация представителей животного мира может рассматриваться как модель следующего вида:
- а) иерархическую;
 - б) табличную;
 - с) графическую;
 - д) математическую;
 - е) натурную.
- 18) Расписание движения поездов может рассматриваться как модель следующего вида:
- а) натурная;
 - б) табличная;
 - с) графическая;
 - д) компьютерная;
 - е) математическая.
- 19) К числу самых первых графических информационных моделей следует отнести:
- а) наскальные росписи;
 - б) карты поверхности Земли;
 - с) книги с иллюстрациями;
 - д) строительные чертежи и планы;
 - е) церковные иконы.
- 20) В качестве примера модели поведения можно назвать:
- а) список учащихся школы;
 - б) план классных комнат;
 - с) правила техники безопасности в компьютерном классе;
 - д) план эвакуации при пожаре;
 - е) чертежи школьного здания.
- 21) Процесс построения модели, как правило, предполагает описание:
- а) всех свойств исследуемого объекта;
 - б) наиболее существенных с точки зрения моделирования свойств исследуемого объекта;
 - с) свойств безотносительно к целям моделирования;
 - д) всех возможных пространственно-временных характеристик;

е) трех существенных признаков объекта.

Контрольная практическая работа по теме «Моделирование» (9 класс)

1. Составьте структурную модель по данному тексту.

Устройства ввода по способу ввода информации можно подразделить на два основных класса:

- ✓ с клавиатурным вводом, при котором осуществляется ручной ввод с клавиатуры;
- ✓ с прямым вводом, при котором данные читаются непосредственно компьютерными устройствами.

В свою очередь, среди устройств с прямым вводом данных выделяют подклассы устройств: манипуляторы (мышь, джойстик и трекбол), сенсорные устройства (сенсорный экран, световое перо, графический планшет), сканеры и устройства распознавания речи (микрофон).

2. Составьте табличную модель по данному тексту.

Средняя глубина Камского водохранилища – 6,5 м. Площадь Горьковского водохранилища – 1400 кв. км. Объем Рыбинского водохранилища – 25 куб. км. Напор Цимлянского водохранилища – 26 м. Площадь Братского водохранилища – 5300 кв. км. Средняя глубина Куйбышевского водохранилища – 10,4 м. Объем Цимлянского водохранилища – 24 куб. км. Площадь Рыбинского водохранилища – 4650 кв. км. Объем Братского водохранилища – 180 куб. км. Площадь Камского водохранилища – 1700 кв. км. Напор Куйбышевского водохранилища – 28 м. Средняя глубина Цимлянского водохранилища – 9,2 м. Напор Камского водохранилища – 21 м. Площадь Куйбышевского водохранилища – 5000 кв. км. Напор Рыбинского водохранилища – 25 м. Средняя глубина Братского водохранилища – 34 м. Объем Куйбышевского водохранилища – 52 куб. км. Напор Горьковского водохранилища – 18 м. Средняя глубина Рыбинского водохранилища – 5,5 м. Объем Камского водохранилища – 11 куб. км. Напор Братского водохранилища – 104 м. Площадь Цимлянского водохранилища – 2600 кв. км.

РАЗДЕЛ. АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОСТРОЕНИЯ КОМПЬЮТЕРА

Контрольная работа по теме «Системы счисления» (9 класс)

Задания к работе

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.
2. Перевести данное число в десятичную систему счисления.

3. Сложить числа.
4. Выполнить вычитание.
5. Выполнить умножение.

Вариант 1

1. а) $666_{(10)}$;
2. а) $1100111011_{(2)}$;
3. а) $10000011_{(2)} + 1000011_{(2)}$;
4. а) $100111001_{(2)} - 110110_{(2)}$;
5. а) $1100110_{(2)} \cdot 1011010_{(2)}$.

Вариант 2

1. а) $164_{(10)}$;
2. а) $1001110011_{(2)}$;
3. а) $1100001100_{(2)} + 1100011001_{(2)}$;
4. а) $1001101100_{(2)} - 1000010111_{(2)}$;
5. а) $100001_{(2)} \cdot 1001010_{(2)}$.

РАЗДЕЛ. МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ

Контрольная работа по теме «Математические основы информатики» (9 класс)

1. (2 балла) Даны высказывания $A = \{3 \cdot 3 = 9\}$, $B = \{3 \cdot 3 = 10\}$. Определите истинность высказываний:
1) A, 2) B, 3) A и B, 4) не B, 5) A или B
2. (5 баллов) Запишите логические выражения, соответствующие следующим высказываниям. Определите истинность этих высказываний.
 1. Ботаника изучает растения и ботаника изучает животных.
 2. В состав атома входят электроны или в состав электронов входят атомы.
 3. Гелий – это жидкость, а вода – это газ.
 4. Неверно, что спутник – это летательный аппарат.
 5. Число 17 нечетное и двузначное.
3. (2 балла) Перед Вами расписание уроков 5а класса.

<u>Понедельник</u>	<u>Вторник</u>	<u>Среда</u>	<u>Четверг</u>	<u>Пятница</u>
Математика	Информатик	Русский язык	Математик	Английски
Природоведени	а	Природоведени	а	й язык
е	Трудовое	е	ОБЖ	Математик
Русский язык	обучение	История	Литература	а

ИЗО	Математика Английский язык	Физ. культура	Физ. культура	Русский язык Литература
-----	----------------------------------	---------------	------------------	-------------------------------

Вам нужно изучить расписание и ответить на вопросы.

Верно ли, что

*Русский язык иногда бывает после природоведения.

*Иногда физическая культура бывает не последним уроком.

А) Да. Да. Б) Нет. Нет. В) Да. Нет. Г) Нет. Да. Д)

Невозможно определить.

4. (5 баллов) На выставке показывали транспортные средства, передвигающиеся на колёсах. Один посетитель заявил: "Каждое транспортное средство имеет два колеса". Но он ошибся. Какое из следующих утверждений обязательно верно?

А) Не было транспортных средств с двумя колёсами.

Б) Имелось транспортное средство с одним колесом.

В) Имелось либо транспортное средство с одним колесом, либо больше чем с двумя.

Г) Каждое транспортное средство имеет либо одно колесо, либо больше двух.

Д) Имелось транспортное средство более чем с двумя колёсами.

5. (5 баллов) Лисичка пригласила собирать грибы Волка, Зайца, Оленя, Мышь и Бурундука. Кто больше всех собрал грибов, если известно, что Мышь собрала не меньше Зайца, Лиса меньше Волка, Бурундук больше Оленя, Лиса больше Мыши, Бурундук не больше Зайца?

А) Волк Б) Заяц В) Олень Г) Мышь Д) Бурундук

РАЗДЕЛ. УПРАВЛЕНИЕ И АЛГОРИТМЫ

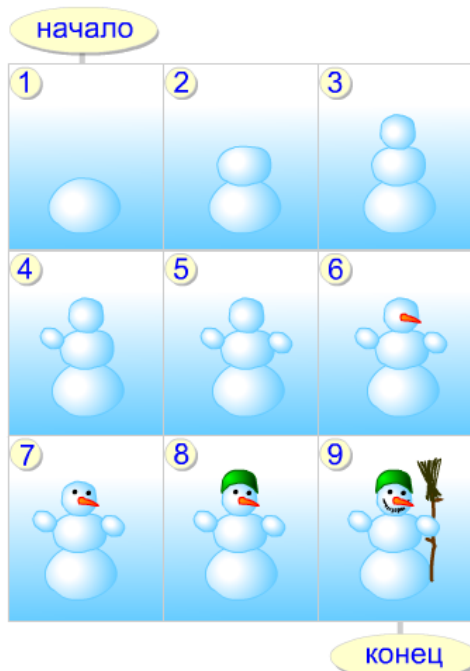
Контрольная работа по теме «Представление об алгоритме» (9 класс)

Задание 1. Определи правильный порядок действий в алгоритме и запиши правильный алгоритм.

1. Показать библиотекарю список нужных книг.
2. Подождать, когда принесут книги.
3. Сказать «До свидания!»

4. Сказать библиотекарю об испорченных местах в книге.
5. Выйти из библиотеки.
6. Войти в библиотеку.
7. Просмотреть книги, чтобы не было испорченных листов.
8. Сказать «Здравствуйте!»
9. Забрать книги.
10. Сказать «Спасибо!»

Задание 2. Составьте и запишите алгоритм, используя следующий рисунок



Задание 3. Выполни приведенный алгоритм в среде графического редактора. Справа в таблице напиши, какие инструменты графического редактора и приемы работы используются при выполнении описываемых действий.

Что сделать	Как сделать
1. Выбрать серый цвет	Щелкнуть на панели Палитра
2. Нарисовать точный квадрат	
3. Вписать в квадрат круг	
4. Нарисовать диагональки квадрата	
5. Выбрать черный цвет	
6. Нарисовать вертикальные и горизонтальные линии из центра квадрата до пересечения с кругом	
7. Нарисовать линии по диагоналям из центра квадрата до пересечения с кругом	
8. Выбрать серый цвет	
9. применить к рисунку заливку серого цвета	

10. Выбрать белый цвет	
11. Применить к пространству вокруг рисунка заливку белого цвета	

Контрольная работа по теме «Алгоритмы и управление» (9 класс)

1. В приведённом ниже списке найдите соответствие между управляющим и управляемым объектами и заполните таблицу: оркестр, лошадь, тренер, наездник, актёр, дирижёр, водитель, режиссёр, спортсмен, автобус.

Управляющий объект	Управляемый объект

2. Какие из приведённых ниже систем относятся к САУ, а какие – к АСУ: система противопожарной сигнализации, компьютеризированная система «Метеоролог», компьютеризированная система управления предприятием, станок с числовым программным управлением, «автопилот» в самолёте, компьютеризированная система управления электроснабжением.

3. В каких случаях правильно заканчивается предложение: *Алгоритм — это...*

- 1) понятное и точное предписание исполнителю совершить последовательность действий, направленных на достижение поставленной цели
- 2) указание на выполнение действий
- 3) программа в машинных кодах
- 4) конечная последовательность действий, приводящая к искомому результату при любых допустимых исходных данных
- 5) набор команд для компьютера
- 6) правила выполнения определенных действий

4. Установите соответствие между свойствами алгоритма и ситуациями, в которых эти свойства были нарушены. Переставьте строки второго столбца, чтоб они соответствовали строкам первого. Запишите в ответе последовательность из пяти букв, соответствующую последовательности названий строк второго столбца.

1. Результативность	А. Компьютер посчитал результат вычислений, но не вывел его на экран.
2. Конечность	Б. Программист составил программу для одного

(Завершённость)	конкретного значения исходных данных.
3. Массовость	В. В алгоритме в одной из строк программист написал «И так далее».
4. Дискретность	Г. В программе для Черепашки кто-то вместо команды НАПРАВО написал ВПРАВО.
5. Понятность	Д. В инструкции по приготовлению горячего блюда содержался пункт «Ждать, пока закипит», но оказалась ошибочно пропущена строка «Включить плиту».

5. Алгоритм — это:

- 1) основные принципы работы процессора;
- 2) система команд процессора;
- 3) последовательность команд по управлению процессором;
- 4) история развития процессоров.

6. Алгоритм — это:

- 1) инструкция сканера;
- 2) фотография сканера;
- 3) электрическая схема сканера;
- 4) блочная схема принтера.

7. Алгоритмом не является:

- 1) правила техники безопасности;
- 2) инструкция по получению денег в банкомате;
- 3) расписание уроков.

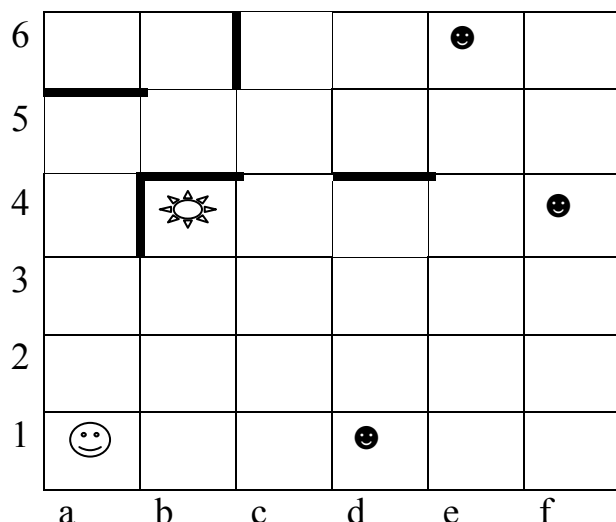
8. Алгоритмом является:

- 1) трамвайный билет;
- 2) правила проезда;
- 3) номер трамвая;
- 4) маршрут движения.

9. Вы обучаете Светлого Робота перемещаться по клетчатому полю, в котором между соседними клетками могут располагаться стены. Начальное положение Светлого Робота – клетка **a1**.

Робот умеет выполнять команды:

- (1) – передвигается на одну клетку вверх;
- (2) - передвигается на одну клетку вниз;
- (3) - передвигается на одну клетку вправо;
- (4) - передвигается на одну клетку влево.



В какую клетку попадёт Робот, если выполнит команды: **1111314?**

- А) f5 Б) a6 В) c4 Г) e6 Д) b6

10. Продолжение задания № 9. На поле расположены ещё три Робота (шоколадного цвета). Их начальные положения указаны на рисунке. Сможет ли кто-то из них добраться до клетки, в которую стремится Светлый Робот, за меньшее число команд.

Если сможет, то приведите в качестве ответа начальное положение такого Робота. Если нет – выведите в ответе 0.

- А) f5 Б) a6 В) c4 Г) e6 Д) b6

11. Продолжение задания № 9, 10. Напишите программу, по которой Светлый Робот сможет наиболее коротким путём добраться из точки, в которой он оказался после выполнения программы из задания 16, в точку **b4**, отмеченную цветком.

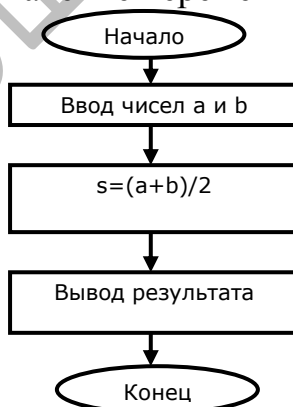
- А) 22324 Б) 32342 В) 32424 Г) 32325 Д) 32324

Контрольная работа по теме «Виды алгоритмов. Запись алгоритмов с помощью блок-схем» (9 класс)

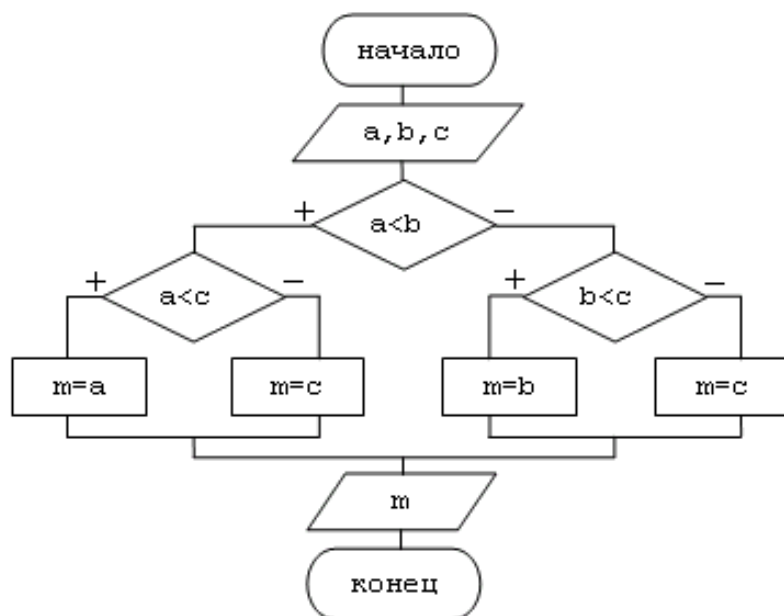
1. (1 балл) Алгоритм называется линейным, если:

1. он составлен так, что его выполнение предполагает многократное выполнение одних и тех же действий

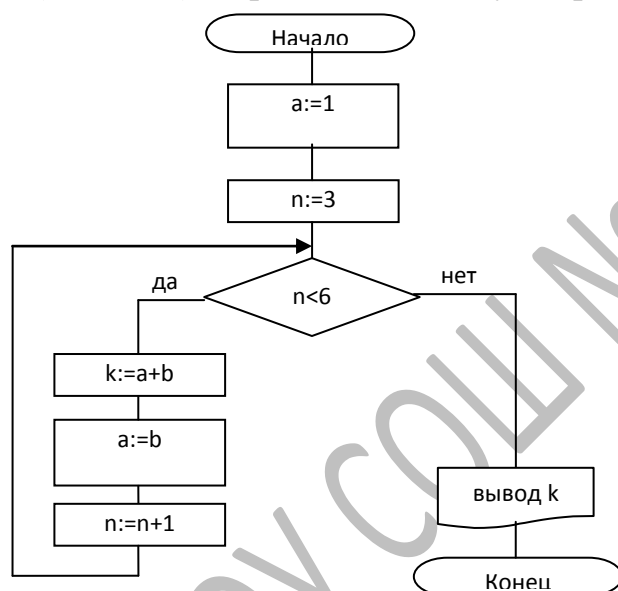
2. последовательность выполнения команд зависит от выполнения некоторых условий
 3. его команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий
 4. он представим в табличной форме
 5. он включает в себя вспомогательный алгоритм
2. (1 балл) Алгоритм называется циклическим, если:
1. он составлен так, что его выполнение предполагает многократное выполнение одних и тех же действий
 2. последовательность выполнения команд зависит от выполнения некоторых условий
 3. его команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий
 4. он представим в табличной форме
 5. он включает в себя вспомогательный алгоритм
3. (1 балл) Алгоритм называется разветвляющимся, если:
1. он составлен так, что его выполнение предполагает многократное выполнение одних и тех же действий
 2. последовательность выполнения команд зависит от выполнения некоторых условий
 3. его команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий
 4. он представим в табличной форме
 5. он включает в себя вспомогательный алгоритм
4. (2 балла) Чему будет равно значение переменной s , если $a=5$, $b=7$?



5. (3 балла) Что будет получено в результате выполнения алгоритма, если $A=7$, $B=9$, $C=3$?



6. (5 баллов) Определить, что будет результатом выполнения алгоритма



А) 1

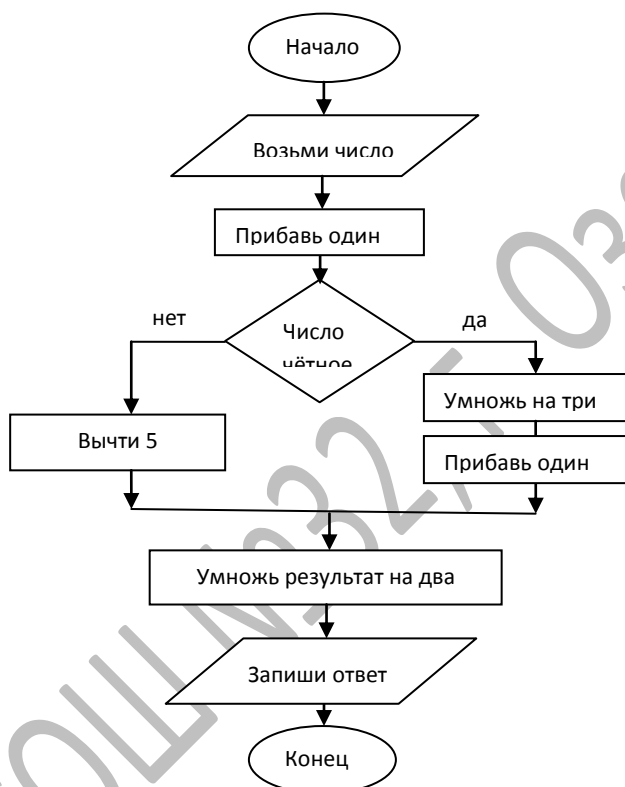
Б) 2

В) 3

Г) 4

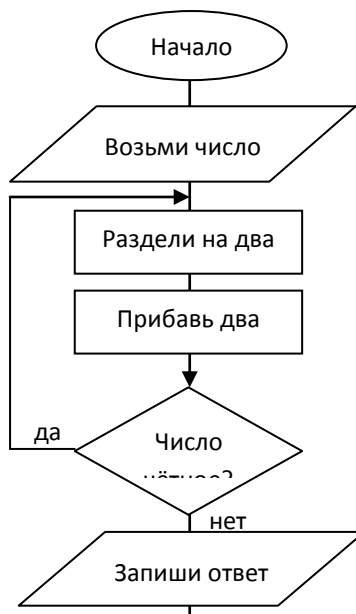
Д) 5

7. (5 баллов) В результате выполнения алгоритма, представленного на блок-схеме, получилось число 38.) Определите исходное число.



А) 23 Б) 68 В) 72 Г) 5 Д) невозможно определить

8. (5 баллов) Сколько раз выполнится тело цикла для числа 52? В ответе запишите число повторов.



ИТОГОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Итоговая контрольная работа по курсу информатики за 8 класс

1. (2 балла) Установите соответствие между видами информации и примерами.

1. Звуковая	а. Приветливая улыбка
2. Зрительная	б. Аромат розы
3. Обонятельная	в. Горячая вода
4. Вкусовая	г. Гудение сирены
5. Тактильная (осязательная)	д. Кислота лимона

- А) 1г, 2а, 3б, 4д, 5в Б) 1а, 2б, 3г, 4в, 5д В) 1г, 2б, 3а, 4в, 5д Г) 1г, 2б, 3а, 4д, 5в
Д) нет верного варианта ответа

2. (2 балла) Поставьте слова второго столбца в соответствии с определениями.

1. Устройство ввода текстовой информации.	а. Принтер
2. Устройство для обработки информации.	б. Клавиатура
3. Устройство для вывода информации на бумагу.	в. Процессор
4. Устройство ввода звуковой информации.	г. Монитор
5. Устройство вывода информации на экран.	д. Микрофон

- А) 1б, 2в, 3а, 4д, 5г Б) 1г, 2в, 3а, 4б, 5д В) 1в, 2б, 3а, 4д, 5г
Г) 1г, 2б, 3а, 4д, 5в Д) 1д, 2г, 3в, 4б, 5а

3. (2 балла) Какое из устройств не является устройством вывода информации?

- А) принтер Б) монитор В) сканер Г) плоттер Д) Звуковые колонки

4. (2 балла) Установите соответствие между значками и именами соответствующих им файлов.

1) 	А) Стена.jpg
2) 	Б) Фантастика.txt
3) 	В) Фантастика.exe
4) 	Г) Игра.rar
5) 	Д) Стена.ppt

- А) 1д, 2г, 3в, 4а, 5б Б) 1б, 2г, 3в, 4а, 5д В) 1в, 2а, 3б, 4д, 5г
Г) 1б, 2в, 3г, 4д, 5а Д) 1г, 2в, 3б, 4д, 5а

5. (2 балла) В какой строке текста единицы измерения информации представлены по возрастанию?

- А) гигабайт, терабайт, килобайт, мегабайт
Б) бит, байт, мегабайт, килобайт, гигабайт
В) байт, килобайт, мегабайт, гигабайт, терабайт
Г) байт, бит, килобайт, мегабайт, гигабайт
Д) бит, байт, гигабайт, мегабайт, терабайт

6. (3 балла) Какое слово является лишним в ряду:

- А) Дискета Б) Флешка В) CD-R Г) жесткий диск Д) ОЗУ (оперативно-запоминающее устройство)

7. (3 балла) Установите соответствие между названиями информационных процессов и примерами таких процессов.

1. Хранение	А. Улыбка окружающим
2. Защита	Б. Взгляд на термометр
3. Передача	В. Шифрование данных
4. Обработка	Г. Запоминание прогноза погоды на неделю

5. Получение	Д. Решение задачи графическим способом
--------------	--

А) 1Д,2Б,3Д,4А,5Г

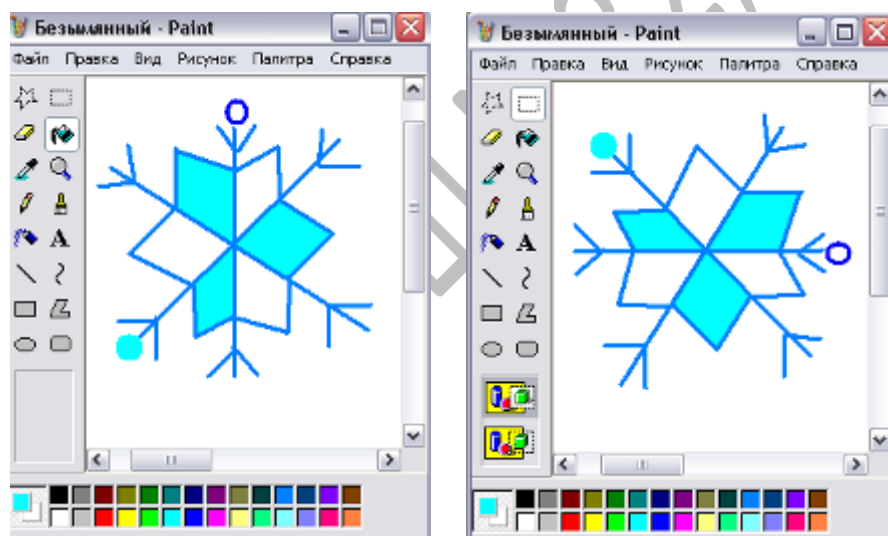
Б) 1В,2Г,3Б,4Д,5В

В) 1Б,2В,3Г,4Д,5А

Г) 1Г, 2В,3А,4Д,5Б

Д) 1А,2Б,3Д,4Г,5В

8. (3 балла) С помощью какого действия можно получить из левого рисунка правый?



А) отражение Б) копирование В) поворот Г) наклон Д) растяжение

9. (5 баллов) Расположите носители информации в порядке их появления:

а) оптический диск б) магнитный диск в) бумага г) папирус д) флэш-память

А) 1в, 2г, 3а, 4б, 5д

Б) 1г, 2в, 3а, 4б, 5д

В) 1г, 2в, 3а, 4б, 5д

Г) 1г, 2в,

3б, 4а, 5д Д) 1г, 2в, 3б, 4д, 5а

10. (5 баллов) Установите соответствие между понятием и его определением

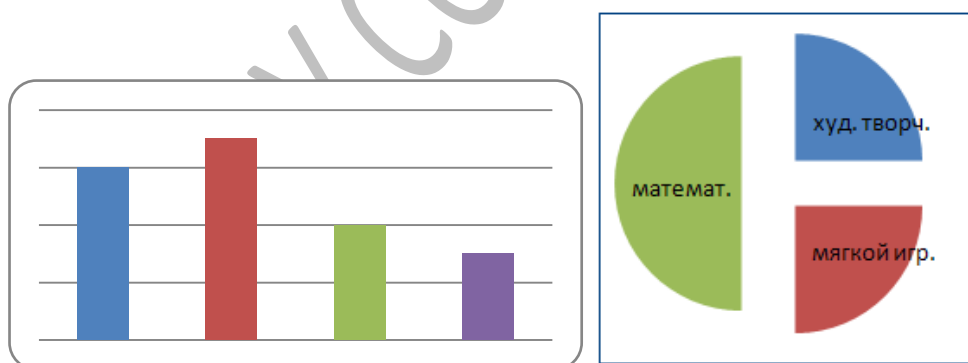
1) прямоугольник	а) инструмент графического редактора
2) кисть	б) элемент окна приложения
3) красный цвет	в) элемент меню графического редактора
4) файл	г) графический примитив
5) рабочее поле	д) элемент палитры

А) 1г, 2а, 3д, 4в, 5б Б) 1а, 2г, 3д, 4в, 5б В) 1г, 2а, 3д, 4б, 5в Г) 1а, 2г, 3в, 4д, 5б Д) 1в, 2д, 3а, 4б, 5г

11. (5 баллов) Выберите правильный вариант ответа. К числу основных преимуществ работы в текстовом редакторе в сравнении с пишущей машинкой следует назвать возможность:

- А) многократного редактирования текста
- Б) многократной печати одного документа
- В) более быстрого набора текста
- Г) уменьшения трудоёмкости при работе с текстом
- Д) использования различных шрифтов при наборе текста

12. (5 баллов). В начальной школе работают кружки: математический, художественного творчества и мягкой игрушки. На диаграмме 1 отражено распределение учащихся, посещающих кружки, по классам, на диаграмме 2 – распределение по кружкам. Каждый ученик посещает только один кружок.



Из анализа двух диаграмм определите, могут ли учащиеся вторых классов посещать только кружок мягкой игрушки.

- А) Да Б) Нет В) Невозможно определить

Итоговая контрольная работа по курсу информатики за 9 класс

Задания, оцениваемые в 2 балла

1. Установите соответствие между видами информации и примерами.

1. Звуковая	а. Приветливая улыбка
2. Зрительная	б. Аромат розы
3. Обонятельная	в. Горячая вода
4. Вкусовая	г. Гудение сирены
5. Тактильная (осязательная)	д. Кислота лимона

А) 1г, 2а, 3б, 4д, 5в Б) 1а, 2б, 3г, 4в, 5д В) 1г, 2б, 3а, 4в, 5д Г) 1г, 2б, 3а, 4д, 5в
Д) нет верного варианта ответа

2. Поставьте слова второго столбца в соответствии с определениями.

6. Устройство ввода текстовой информации.	а. Принтер
7. Устройство для обработки информации.	б. Клавиатура
8. Устройство для вывода информации на бумагу.	в. Процессор
9. Устройство ввода звуковой информации.	г. Монитор
10. Устройство вывода информации на экран.	д. Микрофон

А) 1б, 2в, 3а, 4д, 5г Б) 1г, 2в, 3а, 4б, 5д В) 1в, 2б, 3а, 4д, 5г Г) 1г, 2б, 3а, 4д, 5в
Д) 1д, 2г, 3в, 4б, 5а

3. Какое из устройств не является устройством вывода информации?

А) принтер Б) монитор В) сканер Г) плоттер Д) Звуковые колонки

4. Установите соответствие между устройствами и их назначением

1. Микрофон	А) преобразование аналогового сигнала в цифровой и обратно
2. Акустическая система	Б) ввод звука
3. Звуковая карта	В) хранение закодированной в двоичном виде звуковой информации
4. Компьютерная память	Г) вывод звука

А) 1В, 2Г, 3А, 4Б

Б) 1Б, 2Г, 3А, 4В

Б) 1А,2Г,3В,4Б

Г) 1Г,2В,3А,4Б

Д) 1А,2Б, 3В,4Г

5. Расположите данные величины в порядке убывания.

а) 1,5 Мб; б) 2 байта в) 1900 Кб г) 20 бит д) 0,5 Гб

А) 1г, 2б, 3в, 4а, 5д Б) 1д, 2а, 3в, 4б, 5г В) 1д, 2в, 3а, 4г, 5б Г) 1б, 2г, 3а, 4в, 5д

Д) 1д, 2в, 3а, 4б, 5г

6. Что не изменяется в процессе форматирования текста?

А) размер шрифта; Б) параметры страницы; В) расположение текста;

Г) начертание шрифта; Д) цвет шрифта.

7. Установите соответствие между значками и расширениями соответствующих им файлов.

1) 	А) jpg
2) 	Б) txt
3) 	В) exe
4) 	Г) rar
5) 	Д) ppt

А) 1д, 2г, 3в, 4а, 5б Б) 1б, 2г, 3в, 4а, 5д В) 1в, 2а, 3б, 4д, 5г Г) 1б, 2в, 3г, 4д, 5а Д) 1г, 2в, 3б, 4д, 5а

Задания, оцениваемые в 3 балла

8. Установите соответствие между названиями информационных процессов и примерами таких процессов.

6. Хранение	А. Улыбка окружающим
7. Защита	Б. Взгляд на термометр
8. Передача	В. Шифрование данных
9. Обработка	Г. Запоминание прогноза погоды на неделю
10. Получение	Д. Решение задачи графическим способом

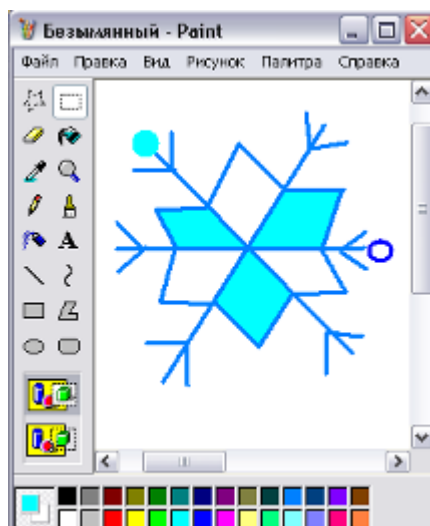
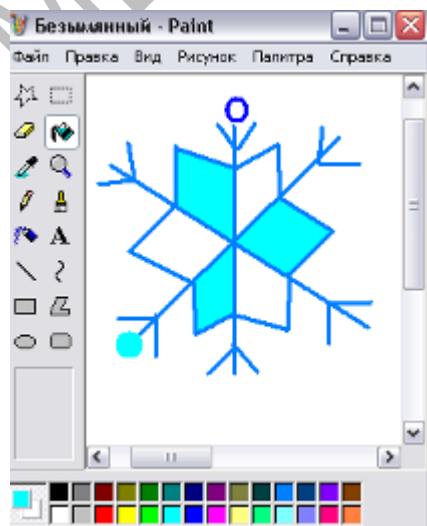
А) 1Д,2Б,3Д,4А,5Г Б) 1В,2Г,3Б,4Д,5В В) 1Б,2В,3Г,4Д,5А Г) 1Г, 2В,3А,4Д,5Б
Д) 1А,2Б,3Д,4Г,5В

9. Установите соответствие между свойствами алгоритма и ситуациями, в которых эти свойства были нарушены. Переставьте строки второго столбца, чтоб они соответствовали строкам первого. Запишите в ответе последовательность из пяти букв, соответствующую последовательности названий строк второго столбца.

1. Результативность	А. Компьютер посчитал результат вычислений, но не вывел его на экран.
2. Конечность (Завершённость)	Б. Программист составил программу для одного конкретного значения исходных данных.
3. Массовость	В. В алгоритме в одной из строк программист написал «И так далее».
4. Дискретность	Г. В программе для Черепашки кто-то вместо команды НАПРАВО написал ВПРАВО.
5. Понятность	Д. В инструкции по приготовлению горячего блюда содержался пункт «Ждать, пока закипит», но оказалась ошибочно пропущена строка «Включить плиту».

- А) 1А, 2Д, 3Б, 4В, 5Г Б) 1Д, 2В, 3А, 4Б, 5Г В) 1Б, 2Г, 3А, 4Д, 5В Г) 1В, 2А, 3Д, 4Г, 5Б
Д) 1Г, 2Б, 3А, 4В, 5Д

10. С помощью какого действия можно получить из левого рисунка правый?



А) отражение Б) копирование В) поворот Г) наклон Д) растяжение

11. Укажите не правильные высказывания.

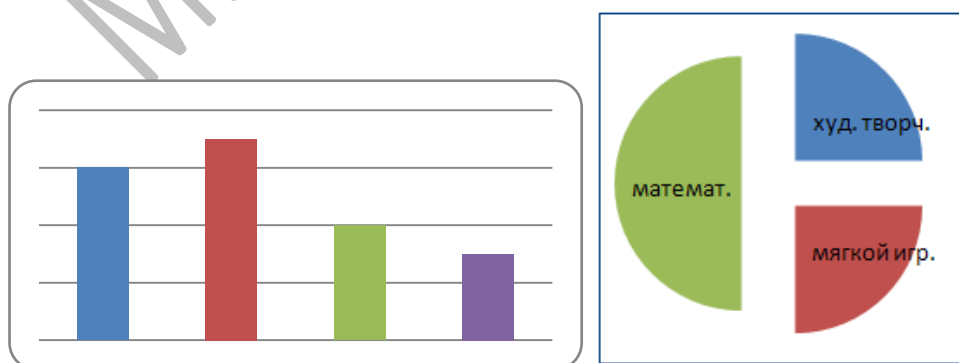
- А) Массовость алгоритма заключается в том, что обеспечивается решение не одной конкретной задачи, а некоторого класса задач данного типа
- Б) Детерминированность алгоритма заключается в том, что алгоритм должен быть разбит на последовательность отдельных шагов
- В) Характерным признаком линейного алгоритма является строго последовательное выполнение команд в порядке их записи
- Г) Алгоритм решения некоторой подзадачи, выполняющийся обычно неоднократно, называется вспомогательным

12. Выберите правильный вариант ответа. К числу основных преимуществ работы в текстовом редакторе в сравнении с пишущей машинкой следует назвать возможность:

- А) многократного редактирования текста
- Б) многократной печати одного документа
- В) более быстрого набора текста
- Г) уменьшения трудоёмкости при работе с текстом
- Д) использования различных шрифтов при наборе текста

Задания, оцениваемые в 5 баллов

13. В начальной школе работают кружки: математический, художественного творчества и мягкой игрушки. На диаграмме 1 отражено распределение учащихся, посещающих кружки, по классам, на диаграмме 2 – распределение по кружкам. Каждый ученик посещает только один кружок.



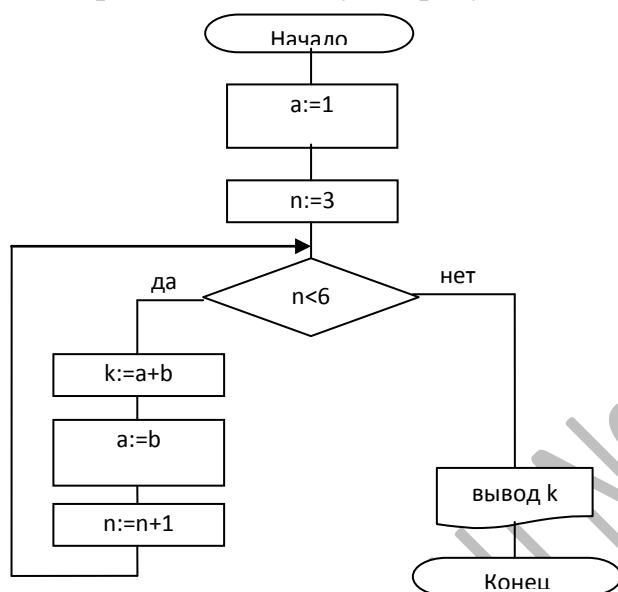
Из анализа двух диаграмм определите, могут ли учащиеся вторых классов посещать только кружок мягкой игрушки.

- А) Да Б) Нет В) Невозможно определить

14. Продолжение задания 19. Из анализа двух диаграмм определите, могут ли математический кружок посещать только учащиеся первых классов.

- А) Да Б) Нет В) Невозможно определить

15. Определить, что будет результатом выполнения алгоритма



- А) 1 Б) 2 В) 3 Г) 4 Д) 5

5. Учебно-методический комплекс

I. Учебно-методический комплект

8 класс

1. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика и ИКТ. Базовый курс: Учебник для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.

2. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Локальная версия ЭОР в поддержку курса «Информатика и ИКТ. 8-9 класс». URL: http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/files/tcor_semakin.rar

9 класс

1. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика и ИКТ. Базовый курс: Учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.

2. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Локальная версия ЭОР в поддержку курса «Информатика и ИКТ. 8-9 класс». URL: http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/files/tcor_semakin.rar

II. Литература для учителя

1. Семакин И.Г., Шеина Т.Ю. Преподавание базового курса информатики в средней школе: методическое пособие. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.

2. Семакин И.Г. Информационные системы и модели. Элективный курс: Практикум / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер. – М. Бином. Лаборатория знаний, 2006

3. Астафьева Н.Е. Информатика в схемах /Н.Е. Астафьева, С.А. Гаврилова, Е.А. Ракитина, О.В. Вязовова. – 2-е изд. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2010.

4. Соловьева Л.Ф. Информатика и ИКТ. Учебник для 8 класса. – СПб.: БХВ-Петербург, 2007.

5. Соловьева Л.Ф. Информатика и ИКТ. Учебник для 9 класса. – СПб.: БХВ-Петербург, 2007.

6. Соловьева Л.Ф. Информатика и ИКТ. Методическое пособие для учителей 8 – 9 классов. – СПб.: БХВ-Петербург, 2008.
7. Соловьева Л.Ф. Информатика и ИКТ. Практикум для 8 класса. – СПб.: БХВ-Петербург, 2007.
8. Соловьева Л.Ф. Информатика и ИКТ. Практикум для 9 класса. – СПб.: БХВ-Петербург, 2007.
9. Учебные проекты с использованием MicrosoftOffice: Учебное пособие. – 2-е изд. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2007
10. Богомолова О.Б. Практические работы по MSExcel на уроках информатики: Практикум / О.Б. Богомолова. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2007
11. Богомолова О.Б. Обработка текстовой информации: Практикум / О.Б.Богомолова, А.В. Васильев. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2006
12. Информатика. 7 – 9 класс. Базовый курс. Практикум-задачник по моделированию / Под ред. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2005.
13. Информатика. 8 класс. Проектная деятельность / Автор-сост. М.Г.Гилярова. – Волгоград: ИТД «Корифей», 2010
14. Анеликова Л.А., Гусева О.Б. Программирование на алгоритмическом языке КуМир. Под редакцией А.Г. Кушниренко – М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2012
15. Аналекова Л.А. Лабораторные работы по Excel. – М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2007
16. Шелепаева А.Х. Поурочные разработки по информатике: Универсальное пособие: 8 – 9 классы – М.: ВАКО, 2005
17. Формирование ключевых компетентностей учащихся через проектную деятельность: Учебно-методическое пособие / Авт.-сост.: Татарченкова С.С., Телешов С.В.: Под ред. С.С. Татарченковой. – СПб.: КАРО, 2008
18. Рубашкин Д.Д. Работа учителя в компьютерном классе / Д.Д. Рубашкин, И.Н. Кондратьева. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2009

19. Сухлоев М.П. Разработка учебных материалов для интерактивной доски: учебно-методическое пособие / М.П. Сухлоев. – М.: Дрофа, 2012

20. Буковецкая О.А. Создание презентаций на ПК/ О.А. Буковецкая. - М.: НТ Пресс, 2005

21. Д.Ю. Усенков Материалы курса «Создание презентаций в программе PowerPoint». – М.: Педагогический университет «Первое сентября», 2013

III.Диагностический материал текущего и промежуточного контроля

1. Контрольно-измерительные материалы. Информатика. 8 класс/ Сост. Н.А. Сухих, М.В. Соловьева. – М.: ВАКО, 2013 – 96с.
2. Тесты. Информатика и информационные технологии. 6 – 11 классы./ Л.А. Аналикова. – 2-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2007. – 251с.
3. Л.П. Панкратова, Е.Н. Челак. Контроль знаний по информатике: тесты, контрольные задания, экзаменационные вопросы, компьютерные проекты. – СПб.: БХВ-Петербург, 2004. – 448с.
4. Фалина И.Н., Богомолова Т.С., Большакова Е.А., Гуцин И.С., Шухардина В.А. Алгоритмизация и программирование. – М.: КУДИЦ-ПРЕСС, 2007
5. Информатика. 9-й класс. Тематические тестовые задания для подготовки к ГИА / авт.-сост.: О.В. Ярцева, Е.Н. Цикина. – Ярославль: Академия развития, 2010
6. ГИА – 2011: Экзамен в новой форме: Информатика: 9-й кл.: Тренировочные варианты экзаменационных работ для проведения государственной итоговой аттестации в новой форме / авт. – сост. Д.П.Кириенко, П.О. Осипов, А.В. Чернов. – М.: Астрель, 2011
7. ГИА – 2012: Экзамен в новой форме: Информатика: 9-й кл.: Тренировочные варианты экзаменационных работ для проведения государственной итоговой аттестации в новой форме / авт. – сост. Д.П.Кириенко, П.О. Осипов, А.В. Чернов. – М.: Астрель, 2012
8. ГИА – 2013. Информатика и ИКТ: типовые экзаменационные варианты: 10 вариантов / Крылов С.С., Чуркина Т.Е. – М.: Издательство «Национальное образование», 2013

9. Информатика: 115 типовых тестовых заданий для подготовки к ГИА: 9-й кл. /авт.-сост. О.В. Ярцева, Е.Н. Цикина. – М.: АСТ: Астрель, 2010
10. Зорина Е.М. ГИА – 2013. Информатика: тематические тренировочные задания: 9 класс/ Е.М. Зорина, М.В. Зорин. – М.: Эксмо, 2012
11. Информатика: ГИА 2011: Контрольные тренировочные материалы для 9 класса с ответами и комментариями (Серия «Итоговый контроль:ГИА») / С.М. Авдошин, Р.З. Ахметсафина, О.В. Максименкова, И.Н. Лесовская, М.В. Курак, Н.П. Липкин, С.А. Семикина. – М., СПб.: Просвещение, 2011
12. Информатика: ГИА: Учебно-справочные материалы для 9 класса (Серия «Итоговый контроль:ГИА») / С.М. Авдошин, Р.З. Ахметсафина, О.В. Максименкова, И.Н. Лесовская, М.В. Курак, Н.П. Липкин, С.А. Семикина. – М., СПб.: Просвещение, 2011
13. Авдиенкова Л.И., Варенникова Н.В. Информатика. Диагностические работы в формате ГИА 9 в 2012 году. – М.: МЦНМО, 2012
14. Варенникова Н.В., Шереметьева В.Э. Информатика. Подготовка к ГИА 9 в 2013 году. Диагностические работы. – М.: МЦНМО, 2013
15. Информатика и ИКТ. 9 класс. Подготовка к ГИА-2011. /Под ред. Ф.Ф.Лысенко, Л.Н. Евич. – Ростов-на-Дону: Легион-М, 2011
16. Информатика и ИКТ. 9 класс. Подготовка к ГИА-2012. /Под ред. Ф.Ф.Лысенко, Л.Н. Евич. – Ростов-на-Дону: Легион-М, 2011
17. Информатика и ИКТ. 9 класс. Подготовка к ГИА-2013. /Под ред. Ф.Ф.Лысенко, Л.Н. Евич. – Ростов-на-Дону: Легион-М, 2012
18. Евич Л.Н., Кулабухов С.Ю., Ковалевская А.С. Информатика. 9 класс. Тематические тесты для подготовки к ГИА-9: базовый, повышенный, высокий уровни. /Под ред. Ф.Ф. Лысенко, Л.Н. Евич. – Ростов-на-Дону: Легион-М, 2011
19. Евич Л.Н. Информатика и ИКТ. 7 – 9 классы. Тематические задачи и тесты за курс основной школы. Подготовка к ГИА в форме ОГЭ. Пособие с электронным приложением (CD-диск) / под ред. Л.Н. Евич, С.Ю. Кулабухова. – Ростов-на-Дону: Легион, 2014

IV. Технические средства обучения

1. Рабочее место ученика (ноутбук).
2. Наушники (рабочее место ученика).

3. Рабочее место учителя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь).
4. Колонки (рабочее место учителя).
5. Проектор.
6. МФУ.
7. Интерактивная доска.
8. Локальная вычислительная сеть.
9. Интерактивная система голосования Verdict (15 пультов)

V. Программные средства

1. Операционная система Windows Vista/7.
2. Файловый менеджер Проводник (входит в состав операционной системы).
3. Растровый редактор Paint (входит в состав операционной системы).
4. Простой текстовый редактор Блокнот (входит в состав операционной системы).
5. Мультимедиа проигрыватель Windows Media (входит в состав операционной системы).
6. Программа Звукозапись (входит в состав операционной системы).
7. Почтовый клиент Outlook Express (входит в состав операционной системы).
8. Браузер Internet Explorer (входит в состав операционной системы).
9. Антивирусная программа Антивирус Касперского 6.0.
10. Программа-архиватор WinRar.
11. Офисное приложение Microsoft Office 2010, включающее текстовый процессор Microsoft Word со встроенным векторным графическим редактором, программу разработки презентаций Microsoft PowerPoint, электронные таблицы Microsoft Excel
12. Система программирования FreePascal.
13. Программа для подготовки и проведения компьютерного тестирования

учащихся MyTestX.

МБОУ СОШ №32, г. Озерск

6. Требования к уровню подготовки обучающихся

В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий

8 класс

Обучающиеся должны знать:

- связь между информацией и знаниями человека;
- что такое информационные процессы;
- какие существуют носители информации;
- функции языка как способа представления информации; что такое естественные и формальные языки;
- как определяется единица измерения информации — бит (алфавитный подход);
- что такое байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.
- правила техники безопасности и при работе на компьютере;
- состав основных устройств компьютера, их назначение и информационное взаимодействие;
- основные характеристики компьютера в целом и его узлов (различных накопителей, устройств ввода и вывода информации);
- структуру внутренней памяти компьютера (биты, байты); понятие адреса памяти;
- типы и свойства устройств внешней памяти;
- типы и назначение устройств ввода/вывода;
- сущность программного управления работой компьютера;
- принципы организации информации на внешних носителях: что такое файл, каталог (папка), файловая структура;
- назначение программного обеспечения и его состав.
- способы представления символьной информации в памяти компьютера (таблицы кодировки, текстовые файлы);
- назначение текстовых редакторов (текстовых процессоров);
- основные режимы работы текстовых редакторов (ввод-редактирование, печать, орфографический контроль, поиск и замена, работа с файлами).
- способы представления изображений в памяти компьютера; понятия о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамати;
- какие существуют области применения компьютерной графики;
- назначение графических редакторов;

- назначение основных компонентов среды графического редактора растрового типа: рабочего поля, меню инструментов, графических примитивов, палитры, ножниц, ластика и пр.
- что такое мультимедиа;
- принцип дискретизации, используемый для представления звука в памяти компьютера;
- основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях.

Обучающиеся должны уметь:

- приводить примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники;
- определять в конкретном процессе передачи информации источник, приемник, канал;
- приводить примеры информативных и неинформативных сообщений;
- измерять информационный объем текста в байтах (при использовании компьютерного алфавита);
- пересчитывать количество информации в различных единицах (битах, байтах, Кб, Мб, Гб);
- пользоваться клавиатурой компьютера для символьного ввода данных.
- включать и выключать компьютер;
- пользоваться клавиатурой;
- ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами;
- инициализировать выполнение программ из программных файлов;
- просматривать на экране каталог диска;
- выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск;
- использовать антивирусные программы.
- набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов;
- выполнять основные операции над текстом, допускаемые этим редактором;
- сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать.
- строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов;
- сохранять рисунки на диске и загружать с диска; выводить на печать.
- создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов.

9 класс

Учащиеся должны знать/понимать:

- что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями;
- назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов;
- назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др;
- что такое Интернет; какие возможности предоставляет пользователю Всемирная паутина — WWW.
- что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделями;
- какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические).
- что такое база данных (БД), система управления базами данных (СУБД), информационная система;
- что такое реляционная база данных, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей;
- структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных;
- что такое логическая величина, логическое выражение;
- что такое логические операции, как они выполняются.
- что такое электронная таблица и табличный процессор;
- основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации;
- какие типы данных заносятся в электронную таблицу; как табличный процессор работает с формулами;
- основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в электронную таблицу;

- графические возможности табличного процессора.
- что такое кибернетика; предмет и задачи этой науки;
- сущность кибернетической схемы управления с обратной связью; назначение прямой и обратной связи в этой схеме;
- что такое алгоритм управления; какова роль алгоритма в системах управления;
- в чем состоят основные свойства алгоритма;
- способы записи алгоритмов: блок-схемы, учебный алгоритмический язык;
- основные алгоритмические конструкции: следование, ветвление, цикл; структуры алгоритмов;
- назначение вспомогательных алгоритмов; технологии построения сложных алгоритмов: метод последовательной детализации и сборочный (библиотечный) метод.
- основные виды и типы величин;
- назначение языков программирования и систем программирования;
- что такое трансляция;
- правила оформления программы и представления данных и операторов на Паскале;
- последовательность выполнения программы в системе программирования.
- основные этапы развития средств работы с информацией в истории человеческого общества;
- историю способов записи чисел (систем счисления);
- основные этапы развития компьютерной техники (ЭВМ) и программного обеспечения;
- в чем состоит проблема информационной безопасности.

Учащиеся должны уметь:

- осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети;
- осуществлять прием/передачу электронной почты с помощью почтовой клиент-программы;
- осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера;
- работать с одной из программ-архиваторов.
- приводить примеры натуральных и информационных моделей;
- ориентироваться в таблично организованной информации;
- описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев.
- открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа;
- организовывать поиск информации в БД; редактировать содержимое полей

БД;

- сортировать записи в БД по ключу; добавлять и удалять записи в БД;
- создавать и заполнять однотабличную БД в среде СУБД.
- открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;
- редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице;
- выполнять основные операции манипулирования с фрагментами электронной таблицы: копирование, удаление, вставку, сортировку;
- получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;
- создавать электронную таблицу для несложных расчетов.
- при анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой и обратной связи;
- пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке;
- выполнить трассировку алгоритма для известного исполнителя;
- составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления учебным исполнителем;
- выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы.
- работать с готовой программой на одном из языков программирования высокого уровня;
- составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические программы;
- составлять несложные программы обработки одномерных массивов;
- отлаживать и исполнять программы в системе программирования.
- регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе - в форме блок-схем);
- проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей;
- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;

- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов.

МБОУ СОШ №32, г. Озерск

7. Критерии оценивания работ учащихся

Оценка «5» выставляется, если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику;
- правильно выполнил графическое изображение алгоритма и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

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

Оценка «4» выставляется, если:

ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Оценка «3» выставляется, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала,
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, блок-схем и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

Ответ на теоретические вопросы (устно)

Предметная составляющая

1. Системность и целостность знаний по теме (сформированность единой информационной картины мира, понимание единых принципов информационных процессов и процессов управления в живой и неживой

природе) 2. Уровень усвоения понятий, терминов информатики 3. Личностная освоенность знаний, креативность мышления (свобода оперирования знаниями, представленность личной позиции, понимания)
Деятельностно-коммуникативная составляющая 1. Сформированность устной речи 2. Умение пользоваться моделями (схемами, таблицами и т.п.) 3. Умение подобрать свои оригинальные примеры, иллюстрирующие изучаемый материал, умение логически обосновывать суждения, проводить систематизации 4. Коммуникативность, умение включиться в диалог
Ценностно-ориентационная составляющая 1. Сформированность интереса к предмету, готовность к изучению новых информационных технологий, новых программных средств 2. Понимание ценности информации 3. Развитость самооценки

3 балла – проявлено на творческом уровне	19-20 баллов – «5»
2 балла – проявлено полностью	14-18 баллов – «4»
1 балл – проявлено частично	10-13 баллов – «3»
0 баллов – не проявлено	менее 10 баллов – «2»

Практическая работа

Предметная составляющая 1. Понимание темы, цели практической работы 2. Уровень усвоения понятий, терминов 3. Знание правил работы с компьютером, свобода оперирования с компьютером, осмысленность действий 4. Демонстрация интеллектуальных умений: логического мышления, построения выводов, обобщений
Деятельностно-коммуникативная составляющая 1. Владение приемами работы с информацией (умение структурировать информацию, организовывать ее поиск, выделять главное и т.д.) 2. Владение приемами работы с компьютером 3. Интенсивность и качество самостоятельной работы 4. Умение проводить анализ полученных результатов 5. Коммуникативность, умение обратиться за помощью
Ценностно-ориентационная составляющая 1. Готовность к поиску рациональных, творческих выводов, решений 2. Развитость самооценки

3 балла – проявлено на творческом уровне	20-22 баллов – «5»
--	--------------------

2 балла – проявлено полностью
1 балл – проявлено частично
0 баллов – не проявлено

15-19 баллов – «4»
11-14 баллов – «3»
менее 11 баллов – «2»

Защита рефератов

Предметная составляющая

1. Понимание темы реферата, цели его практической части
2. Системность и целостность знаний по заявленной теме
3. Уровень усвоения понятий, терминов
4. Логичность, доказательность, убедительность защиты, уровень анализа причинно-следственных связей, обобщений, выводов, уровень логического мышления

Деятельностно-коммуникативная составляющая

1. Ориентация в различных источниках информации
2. Сформированность монологической речи, владение приемами свертывания и развертывания речи
3. Владение приемами работы с информацией (умение структурировать информацию, организовывать ее поиск, выделять главное и т.д.)
4. Владение приемами работы с компьютером
5. Оформление реферата. Самостоятельность, оригинальность, полнота раскрытия темы. Грамотность изложения.
6. Коммуникативность, умение установить контакт с аудиторией, включиться в диалог

Ценностно-ориентационная составляющая

1. Развитость ценностных ориентаций
2. Понимание ценности информации
3. Развитость самооценки

3 балла – проявлено на творческом уровне

23-26 баллов – «5»

2 балла – проявлено полностью

18-22 баллов – «4»

1 балл – проявлено частично

13-17 баллов – «3»

0 баллов – не проявлено

менее 13 баллов – «2»

Перевод рейтинговой шкалы в отметку производится по правилу: максимальное количество – 2 по каждому параметру (3 ставится в особых случаях) дает определенную сумму баллов.

90 – 100% этой суммы соответствует отметке «5»;

70 - 89% - «4»;

50 – 69% - «3»;

менее 50% - «2».

МБОУ СОШ №32, г. Озерск