

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение средняя  
общеобразовательная школа с. Троица Белохолуницкого района Кировской  
области**

ПРИНЯТА  
на заседании педагогического совета  
Протокол № 1 от 25.08.2020

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор МКОУ СОШ с. Троица  
Белохолуницкого района  
Кировской области  
\_\_\_\_\_ / О. Н. Шутова  
Приказ № 26/10 от 28.08.2020



**Рабочая программа  
по информатике  
7 класс - 34 часа**

Программа составлена:  
учитель информатики  
Широков С. И.

с. Троица, 2020-2021 гг.

## Пояснительная записка

Рабочая программа «Информатика. 7 класс» разработана на основании основной образовательной программы основного общего образования МОУ СОШ №59; авторской программы «Информатика. 7-9 классы» авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний».

Программа по информатике для основной школы составлена в соответствии:

- ✓ требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (далее ФГОС ООО);
- ✓ требованиям к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным);
- ✓ основным подходам к развитию и формированию универсальных учебных действий (далее УУД) для основного общего образования.

В ней соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

Методологической основой федеральных государственных образовательных стандартов является системно-деятельностный подход, в рамках которого реализуются современные стратегии обучения, предполагающие использование информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в процессе изучения всех предметов, во внеурочной и внешкольной деятельности на протяжении всего периода обучения в школе.

Организация учебно-воспитательного процесса в современной информационно-образовательной среде является необходимым условием формирования информационной культуры современного школьника, достижения им ряда образовательных результатов, прямо связанных с необходимостью использования информационных и коммуникационных технологий.

Средства ИКТ не только обеспечивают образование с использованием той же технологии, которую учащиеся применяют для связи и развлечений вне школы (что важно само по себе с точки зрения социализации учащихся в современном информационном обществе), но и создают условия для индивидуализации учебного процесса, повышения его эффективности и результативности. На протяжении всего периода существования школьного курса информатики преподавание этого предмета было тесно связано с информатизацией школьного образования: именно в рамках курса информатики школьники познакомились с теоретическими основами информационных технологий, овладевали практическими навыками использования средств ИКТ, которые потенциально могли применять при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни.

## **Нормативно-правовое обеспечение программы**

Рабочая программа разработана на основе следующих федеральных документов:

- 1) Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- 2) Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении ФГОС основного общего образования»;
- 3) Приказ Министерства образования и науки РФ от 30.08.2013 №1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- 4) Письмо Департамента общего образования Министерства образования и науки РФ от 19.04.2011 № 03-255 «О введении федеральных государственных образовательных стандартов общего образования»;
- 5) Постановление Правительства РФ от 05.08.2013 № 661 «Об утверждении Правил разработки, утверждения федеральных государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений»;
- 6) Приказ Минобрнауки РФ от 31.03.2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».

## **Используемый учебно-методический комплект**

Данная рабочая программа по предмету «Информатика. 7 класс» основана на учебно-методическом комплекте (далее УМК), обеспечивающем обучение курсу информатики в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего (полного) общего образования (далее — ФГОС), который включает в себя:

- Информатика. Программа для основной школы: 7-9 классы;
- Информатика: учебник для 7 класса;
- Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса;
- Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 7 класса;
- Сайт методической поддержки УМК.

Электронные приложения к учебникам, расположенные на методическом сайте издательства в авторской мастерской Л.Л. Босовой (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>), включают:

- методические материалы для учителя;
- файлы-заготовки (тексты, изображения), необходимые для выполнения работ компьютерного практикума;
- текстовые файлы с дидактическими материалами (для печати);
- дополнительные материалы для чтения;
- мультимедийные презентации ко всем параграфам из учебника;
- интерактивные тесты.

В современных условиях важным компонентом УМК нового поколения становится его сетевая составляющая, реализованная в форме web-сайта и ориентированная на всех участников образовательного процесса: учеников, их родителей, учителей.

Сетевая составляющая рассматриваемого УМК реализована на сайте издательства в форме авторской мастерской: <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>.

Учебник, составляющий ядро УМК, содержит все необходимые фундаментальные сведения, относящиеся к курсу информатики. Его содержание соответствует требованиям современной информационно-образовательной среды: учебник является своеобразным навигатором в мире информации. Практически каждый параграф содержит ссылки на ресурсы сети Интернет.

Для совершенствования навыков работы на компьютере учащихся 7 класса в учебник включены задания для практических работ, которые подобраны таким образом, что могут быть выполнены с использованием любого варианта стандартного базового пакета программного обеспечения, имеющегося в школе.

На страницах учебника для 7 класса подробно рассмотрены примеры решений типовых задач по каждой изучаемой теме. Аналогичные задачи предлагаются ученикам в рубрике «Вопросы и задания для самостоятельного выполнения». Для повышения мотивации школьников к изучению содержания курса особым значком отмечены вопросы, задачи и задания, аналогичные тем, что включаются в варианты ГИА и ЕГЭ по информатике.

Программа ориентирована, прежде всего, на получение фундаментальных знаний, умений и навыков в области информатики, которые не зависят от операционной системы и другого программного обеспечения, применяемого на уроках.

### **Цели реализации программы:**

- 1) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счёт развития представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;
- 2) совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией в процессе систематизации и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и ИКТ; развитию навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т. д.);
- 3) Воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитанию стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

**Задачами реализации программы учебного предмета являются:**

- 1) 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;
- 2) развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- 3) воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- 4) выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

## **Общая характеристика учебного предмета**

### **1.1. Основные разделы программы учебного предмета**

Программа учебного предмета состоит из следующих укрупнённых тематических блоков (разделов):

#### **I. Введение в информатику**

- Введение
- Информация и информационные процессы

#### **II. Информационные и коммуникационные технологии**

- Компьютер – универсальное устройство обработки данных
- Обработка графической информации
- Обработка текстовой информации
- Мультимедиа

### **1.2. Формы организации учебной деятельности обучающихся**

Форма обучения означает форму организации работы учащихся под руководством педагога, которая может быть: коллективной, групповой, индивидуальной.

Форма организации обучения предполагает следующие виды учебных занятий: урок, лекцию, факультатив, кружок, экскурсию, мастерскую.

Единичные и изолированные формы обучения: урок, лекция, лабораторная работа, семинарское занятие и др.

## Привлечение ресурсов других организаций, социокультурной образовательной среды города представлены в таблице

Социальный партнер	Формы взаимодействия
Центры дополнительного образования детей	– участие в работе дистанционных школ; – использование ресурсов центров для организации электронного обучения с использованием дистанционных образовательных технологий; – участие учащихся в работе центров в качестве дополнительного образования; – участие в олимпиадах и конкурсах, проводимых центрами и пр.
Высшие учебные заведения	– участие учащихся в работе школ и курсов при ВУЗах; – участие в работе многопредметных школ; – участие в олимпиадах, конкурсах, проводимых ВУЗ и пр.
Социальные организации	– организация волонтерских акций и проектов (концертов, выставок и пр.).
Библиотеки, музеи, архивы, планетарий	– организация и проведение учебных экскурсий; – использование базы учреждений для проведения экспериментов, исследований, работы над проектами и пр.

### 1.3. Методы организации учебной деятельности

Методы учебной деятельности в зависимости от их оснований делятся по:

- 1) источнику передачи и восприятия информации – **словесные** (лекция, рассказ, беседа, объяснение, дискуссия); **наглядные** (иллюстрации, демонстрации); **практические** (упражнения, опыты, учебно-производительный труд) методы.
- 2) степени самостоятельности мышления учащихся – **репродуктивные** и **продуктивные** (проблемные, поисковые, эвристические и т.д.) методы.
- 3) характеру учебной работы – **учебная работа под руководством преподавателя** и **самостоятельная работа учащихся** (работа с книгой, письменная работа, лабораторная работа).

### 1.4. Роль и значимость предмета

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации.

Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. 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 иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода становления 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 основной школы целесообразно сделать акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализовать в полной мере общеобразовательный потенциал этого курса.

Курс информатики основной школы является частью непрерывного курса информатики, который включает в себя также пропедевтический курс в начальной школе и обучение информатике в старших классах (на базовом или профильном уровне). В настоящей программе учтено, что сегодня, в соответствии с Федеральным государственным стандартом начального образования, учащиеся к концу начальной школы должны обладать ИКТ-компетентностью, достаточной для дальнейшего обучения. Далее, в основной школе, начиная с 5-го класса, они закрепляют полученные технические навыки и развивают их в рамках применения при изучении всех предметов. Курс информатики основной школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

## **Личностные, метапредметные и предметные результаты**

*Личностные результаты* – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

*Метапредметные результаты* – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои

- действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
  - владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
  - владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
  - ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиа сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

**Предметные результаты** включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;

- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

### **Планируемые результаты изучения учебного предмета**

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

Планируемые результаты сформулированы к каждому разделу учебной программы.

Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении опорного учебного материала, размещены в рубрике «Выпускник научится...». Они показывают, какой уровень освоения опорного учебного материала ожидается от выпускника. Эти результаты потенциально достигаемы большинством учащихся и выносятся на итоговую оценку как задания базового уровня (исполнительская компетентность) или задания повышенного уровня (зона ближайшего развития).

#### **1.5. Для базового уровня результатов «выпускник научится»**

##### **Раздел 1. Введение в информатику:**

- декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;
- оперировать единицами измерения количества информации;
- оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объём памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.);
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- составлять логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения; строить таблицы истинности;

- анализировать информационные модели (таблицы, графики, диаграммы, схемы и др.);
- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма) в соответствии с поставленной задачей;
- строить простые информационные модели объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул и пр.), оценивать адекватность построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования.

## **Раздел 2. Информационные и коммуникационные технологии:**

- называть функции и характеристики основных устройств компьютера;
- описывать виды и состав программного обеспечения современных компьютеров;
- подбирать программное обеспечение, соответствующее решаемой задаче;
- оперировать объектами файловой системы;
- применять основные правила создания текстовых документов;
- использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;
- использовать основные приёмы обработки информации в электронных таблицах;
- работать с формулами;
- визуализировать соотношения между числовыми величинами.
- осуществлять поиск информации в готовой базе данных;
- основам организации и функционирования компьютерных сетей;
- составлять запросы для поиска информации в Интернете;
- использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций.

### **1.6. Для повышенного уровня результатов «выпускник получит возможность научиться»**

#### **Раздел I. Введение в информатику:**

- углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
- научиться оценивать информационный объём сообщения, записанного символами произвольного алфавита
- переводить небольшие десятичные числа из восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную систему счисления;

- познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука;
- научиться решать логические задачи с использованием таблиц истинности;
- научиться решать логические задачи путем составления логических выражений и их преобразования с использованием основных свойств логических операций.
- сформировать представление о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира;
- познакомиться с примерами использования графов и деревьев при описании реальных объектов и процессов
- научиться строить математическую модель задачи – выделять исходные данные и результаты, выявлять соотношения между ними.

## **Раздел II. Информационные и коммуникационные технологии**

- научиться систематизировать знания о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- научиться систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- научиться проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы;
- расширить представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности;
- научиться оценивать возможное количество результатов поиска информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам.
- познакомиться с подходами к оценке достоверности информации (оценка надёжности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);
- закрепить представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;
- сформировать понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей, технических и экономических ограничений.

# Содержание учебного предмета

## I. Введение в информатику

### 1. Введение

### 2. Информация и информационные процессы

Информация. Информационный объект. Информационный процесс. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: «важность», «своевременность», «достоверность», «актуальность» и т.п.

Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.

Кодирование информации. Исторические примеры кодирования. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь разрядности двоичного кода и количества кодовых комбинаций.

Возможность дискретного представления аудиовизуальных данных (рисунки, картины, фотографии, устная речь, музыка, кинофильмы).

Размер (длина) сообщения как мера количества содержащейся в нём информации. Достоинства и недостатки такого подхода. Другие подходы к измерению количества информации. Единицы измерения количества информации.

## II. Информационные и коммуникационные технологии

### 3. Компьютер – универсальное устройство обработки данных

Компьютер как универсальное устройство обработки информации.

Основные компоненты персонального компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции и основные характеристики (по состоянию на текущий период времени).

Программный принцип работы компьютера.

Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Правовые нормы использования программного обеспечения.

Файл. Каталог (директория). Файловая система.

Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Стандартизация пользовательского интерфейса персонального компьютера.

Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.

### 4. Обработка графической информации

Графическая информация. Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Компьютерная графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.

## **5. Обработка текстовой информации**

Обработка текстов. Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание и редактирование текстовых документов на компьютере (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов, проверка правописания, расстановка переносов). Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал). Стилизовое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы. Сохранение документа в различных текстовых форматах.

## **6. Мультимедиа**

Мультимедиа. Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Звуковая и видео информация.

№ п/п	Дата проведения урока		Тема урока	Приемы и методы работы	Планируемые результаты (по теме)		Основные виды учебной деятельности	Формы контроля
	план	факт			метапредметные	предметные		
1.			Техника безопасности и организация рабочего места.	Беседа, входная контрольная работа.		Знать о требованиях организации рабочего места и правилах поведения в кабинете информатики. Актуализировать материал 6 класса.	Анализировать компьютер, с точки зрения, устройства, обрабатывающего информацию	Фронтальный опрос. Входная контрольная работа.
<b>«Информация и информационные процессы» - 8 часов.</b>								
2.			Информация и ее свойства.	ИКТ объяснительно-иллюстративный	<b>Личностные:</b> - Развивать чувства национального самосознания, патриотизма, интереса и уважения к другим культурам.  - Иметь мотивацию к изучению информатики.  - Осваивать социальные нормы, правила поведения	Иметь общие представления об информации и её свойствах; знать сущности понятий «информация», «сигнал»; иметь представления об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества	<i>Аналитическая деятельность:</i> • оценивать информацию с позиции ее свойств (актуальность, достоверность, полнота и пр.); • приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов, встречающихся в жизни; • классифицировать информационные процессы по принятому основанию; • выделять информационную составляющую процессов в биологических, технических и социальных системах; • анализировать отношения в живой природе, технических и социальных (школа, семья и пр.) системах с позиций управления.	Фронтальный опрос Записи в тетради
3.			Информационные процессы. Обработка информации.	Комбинированный репродуктивный сопоставление		Иметь общие представления об информационных процессах и их роли в современном мире. Уметь приводить примеры сбора и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике		<i>Практическая деятельность:</i> • кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования; • определять количество различных символов, которые могут быть закодированы с помощью двоичного кода фиксированной длины (разрядности); • определять разрядность
4.			Информационные процессы. Хранение и передача информации	Урок изучения нового материала Методы: повествование, сопоставление, проблемное изложение	- Иметь мотивацию к изучению информатики.  - Осваивать социальные нормы, правила поведения	Иметь общие представления об информационных процессах и их роли в современном мире; умение приводить примеры хранения и передачи информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике; навыки анализа процессов в биологических, технических и социальных системах, выделения в них информационной составляющей; навыки классификации информационных процессов по принятому основанию	• классифицировать информационные процессы по принятому основанию; • выделять информационную составляющую процессов в биологических, технических и социальных системах; • анализировать отношения в живой природе, технических и социальных (школа, семья и пр.) системах с позиций управления.	
5.			Всемирная паутина как информационное хранилище.	Эвристическая беседа, объяснительно-иллюстративный	- Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им.  - Демонстрировать	Иметь представление о WWW как всемирном хранилище информации; понятие о поисковых системах и принципах их работы; умение осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку), сохранять для индивидуального использования, найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них		<i>Практическая деятельность:</i> • кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования; • определять количество различных символов, которые могут быть закодированы с помощью двоичного кода фиксированной длины (разрядности); • определять разрядность
6.			Представление информации.	ИКТ Практикум	готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни.	Иметь обобщённые представления о различных способах представления информации. Знать сущность понятия «знак». Иметь представления о языке, его роли в передаче собственных мыслей и общении с другими людьми.	• кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования. Понимать роль	
7.			Дискретная форма представления информации.	ИКТ объяснительно-иллюстративный	<b>Познавательные:</b>	Иметь представления о преобразовании информации из непрерывной формы в дискретную. Знать сущность двоичного кодирования. Уметь кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования. Понимать роль		

№ п/п	Дата проведения урока		Тема урока	Приемы и методы работы	Планируемые результаты (по теме)		Основные виды учебной деятельности	Формы контроля
	план	факт			метапредметные	предметные		
					- Пользоваться знаками, моделями, приведенными в учебнике.	дискретизации информации в развитии средств ИКТ.	двоичного кода, необходимого для кодирования всех символов алфавита заданной мощности;	
8.			Единицы измерения информации.	Практикум; частично-поисковый		Знать единицы измерения информации и свободное оперирование ими. Понимать сущность измерения как сопоставления измеряемой величины с единицей измерения	• оперировать с единицами измерения количества информации (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт);	Самостоятельная работа.
9.			Контрольная работа по теме «Информация и информационные процессы».	Контроль	- Давать определения понятий. <b>Коммуникативные:</b> - Развивать способы взаимодействия с учителем, одноклассниками.	Иметь представления об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире, о принципах кодирования и алфавитном подходе к измерению информации	• оценивать числовые параметры информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.)	Контрольный тест.

**«Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией» - 7 часов.**

10.			Основные компоненты компьютера и их функции	Комбинированный репродуктивный, сопоставление	<b>Личностные:</b> - Развивать чувство гордости за свою школу. <b>Регулятивные:</b> - Учиться основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса.	Знать назначение компьютера, базовую структурную схему компьютера, понятие аппаратного обеспечения компьютера, назначение, основные характеристики и физические принципы организации устройств (микропроцессора, устройств ввода-вывода, устройств внешней и внутренней памяти, системной шины, портов, слотов), принцип открытой архитектуры компьютера. Уметь приводить примеры использования компьютера, оценивать возможности компьютера по характеристике микропроцессора	<i>Аналитическая деятельность:</i> • анализировать компьютер с точки зрения единства программных и аппаратных средств; • анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации;	Устный и комбинированный опрос, наблюдения учителя, индивидуальные карточки, тестовые задания, составление таблицы
11.			Персональный компьютер	ИКТ Практикум	- Развивать навыки самоконтроля и рефлексии учебных достижений.		• определять программные и аппаратные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач;	Фронтальный опрос Записи в тетради
12.			Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	Урок изучения нового материала Методы: повествование, сопоставление, проблемное изложение.	<b>Познавательные:</b> - Развивать умения систематизировать новые знания. - Развивать умения смыслового чтения:	Осознавать роль программного обеспечения в процессе обработки информации при помощи компьютера. Иметь представление о сущности программного управления работой компьютера. Знать типы программного обеспечения, функции операционной системы. Знать особенности процессов архивирования и разархивирования, типологию компьютерных вирусов, понятие «антивирусная программа». Уметь пользоваться программами архиваторами, антивирусными	• анализировать информацию (сигналы о готовности и неполадке) при включении компьютера; • определять основные	Составление сравнительных таблиц

№ п/п	Дата проведения урока		Тема урока	Приемы и методы работы	Планируемые результаты (по теме)		Основные виды учебной деятельности	Формы контроля
	план	факт			метапредметные	предметные		
					осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прочитанных и прослушанных текстов.	программами. Уметь оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме (перемещать, копировать, удалять, создавать ярлыки)	характеристики операционной системы; • планировать собственное информационное пространство.	
13.			Системы программирования и прикладное программное обеспечение	Комбинированный репродуктивный сопоставление	необходимой информации из прочитанных и прослушанных текстов.	Понимать назначение различных прикладных программ. Иметь представление о программировании. Уметь называть группы программ прикладного и общего назначения.	<i>Практическая деятельность:</i> • получать информацию о характеристиках компьютера; • оценивать числовые параметры информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.);	Фронтальный опрос Записи в тетради Составление сравнительных таблиц
14.			Файлы и файловые структуры	ИКТ Практикум	<b>Коммуникативные:</b> - Развивать навыки и умения во всех видах речевой деятельности. - Соблюдать	Знать определение файла. Иметь представление об организации файлов, о дереве каталога. Знать возможности работы с файлами, основные действия с ними; о необходимости проверки файлов на наличие вирусов. Уметь просматривать на экране каталоги диска, проверять файлы на наличие вирусов.	информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.);	Практикум
15.			Пользовательский интерфейс	ИКТ Практикум	простейшие нормы речевого этикета. Научиться	Уметь оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс; пользоваться меню и окнами, справочной системой.	• выполнять основные операции с файлами и папками;	Практикум
16.			Контрольная работа по теме «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией».	Контроль	приветствовать и прощаться в соответствии с этикетными нормами. - Развивать умение работать в парах, в группе. Освоить способы совместной деятельности.	Знать назначение компьютера, базовую структурную схему компьютера, понятие аппаратного обеспечения компьютера, назначение, основные характеристики и физические принципы организации устройств. Иметь представление о сущности программного управления работой компьютера. Знать типы программного обеспечения, функции операционной системы. Знать особенности процессов архивирования и разархивирования, типологию компьютерных вирусов, понятие «антивирусная программа». Уметь пользоваться программами архиваторами, антивирусными программами. Уметь оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме (перемещать, копировать, удалять, создавать ярлыки)	• оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме; • оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видеокамера); • использовать программы-архиваторы; • осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов с помощью антивирусных программ	Контрольная работа.

№ п/п	Дата проведения урока		Тема урока	Приемы и методы работы	Планируемые результаты (по теме)		Основные виды учебной деятельности	Формы контроля
	план	факт			метапредметные	предметные		
<b>«Обработка графической информации» - 4 часа.</b>								
17.			Формирование изображения на экране компьютера.	Урок изучения нового материала повествование проблемное изложение.	<b>Личностные:</b> - Воспитывать чувство патриотизма, уважение к культуре и традициям разных народов России, интерес и толерантность к другим культурам.	Иметь представление о формировании изображения на экране компьютера. Знать принцип дискретного представления графической информации. Знать понятия пиксель, пространственное разрешение монитора, цветовая модель, видеокарта. Уметь рассчитывать глубину цвета в соответствии с количеством цветов в палитре. Уметь рассчитывать объем графического файла.	<i>Аналитическая деятельность:</i> • анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; • определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; • выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.	Фронтальный опрос Записи в тетради
18.			Компьютерная графика.	Комбинированный репродуктивный сопоставление	<b>Регулятивные:</b> - Учиться основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса.	Иметь представление о двух видах представления изображения (вектор и растр); о возможностях графического редактора; основных режимах его работы. Знать форматы графических файлов. Уметь вводить изображения с помощью сканера, использовать готовые графические объекты		Фронтальный опрос Записи в тетради Составление сравнительных таблиц
19.			Создание графических изображений.	ИКТ Практикум	- Развивать навыки самоконтроля и рефлексии учебных достижений. <b>Познавательные:</b> - Развивать умение составлять заметки/тезисы по содержанию текста. - Представлять информацию в виде текста, рисунка, таблицы	Иметь представление о возможностях графического редактора; основных режимах работы. Знать виды компьютерной графики, их сходства и отличия; интерфейс графических редакторов, их структуру; способы работы в графических редакторах. Уметь создавать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора MS Paint и Gimp; использовать готовые примитивы и шаблоны; производить геометрические преобразования изображения.	<i>Практическая деятельность:</i> • определять код цвета в палитре RGB в графическом редакторе; • создавать и редактировать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора; • создавать и редактировать изображения с помощью инструментов векторного графического редактора	Практикум
20.			Контрольная работа по теме «Обработка графической информации».	Контроль	- Учиться основам ознакомительного, изучающего, поискового чтения. <b>Коммуникативные:</b> - Развивать навыки и умения во всех видах речевой деятельности. - Участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки.	Иметь представление о формировании изображения на экране компьютера. Знать принцип дискретного представления графической информации. Иметь представление о двух видах представления изображения (вектор и растр); о возможностях графического редактора; основных режимах его работы. Знать форматы графических файлов. Уметь вводить изображения с помощью сканера, использовать готовые графические объекты. Уметь создавать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора MS Paint и Gimp; использовать готовые примитивы и шаблоны; производить геометрические преобразования изображения. Уметь рассчитывать глубину цвета в соответствии с количеством цветов в палитре. Уметь рассчитывать объем графического файла.		Контрольная работа.

№ п/п	Дата проведения урока		Тема урока	Приемы и методы работы	Планируемые результаты (по теме)		Основные виды учебной деятельности	Формы контроля
	план	факт			метапредметные	предметные		
<b>«Обработка текстовой информации» - 9 часов.</b>								
21.			Текстовые документы и технологии их создания.	Урок изучения нового материала Методы: повествование, сопоставление, проблемное изложение.	<b>Регулятивные:</b> - Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. - Адекватно самостоятельно оценивать	Знать назначение и основные режимы работы текстового редактора. Уметь создавать информационные объекты, выполнять простейшее редактирование. Знать технологию создания и редактирования простейших текстовых документов	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;</li> <li>определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;</li> <li>выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>создавать небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов;</li> <li>форматировать текстовые документы (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц);</li> <li>вставлять в документ формулы, таблицы, списки, изображения;</li> <li>выполнять коллективное создание текстового</li> </ul>	Фронтальный опрос Записи в тетради
22.			Создание текстовых документов на компьютере.	Практикум; частично-поисковый	правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в	Знать назначение и основные режимы работы текстового редактора. Уметь запускать текстовый редактор MS Word, набирать текст на русском языке с помощью клавиатуры, выполнять простейшее редактирование (вставлять, удалять и заменять символы).		Практикум
23.			Прямое форматирование.	ИКТ Практикум	конце действия, так и по ходу его реализации.	Иметь представление о форматировании текста как этапе создания документа, представления о прямом форматировании.		Практикум
24.			Стилевое форматирование.	ИКТ Практикум	<b>Личностные:</b> - Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию. - Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной	Иметь представление о параметрах шрифта различных типов шрифта, размерах шрифта; о 4-х способах выравнивания абзацев (по левому краю, по центру, по правому краю, по ширине), отступах (слева и справа) и междустрочных интервалах; о нумерации и ориентации страниц, колонтитулах. Уметь форматировать текстовый документ: задавать параметры шрифта, абзаца, размеры полей (верхнего и нижнего, правого и левого), нумерацию (вверху или внизу по центру, справа или слева), колонтитулы (верхний и нижний) страницы, нумерацию и ориентацию страницы. Уметь форматировать символы и абзацы		Практикум
25.			Визуализация информации в текстовых документах.	ИКТ Практикум	общественной практики. <b>Познавательные:</b> - Поиск и выделение	Иметь представление о вставке в документ графических объектов знать виды списков (нумерованные и маркированные). Иметь представление об устройстве таблицы (строки, столбцы, ячейки); о диаграммах и их включении в документ. Уметь включать в текстовый документ списки, таблицы, формулы		Промежуточный контроль (тестирование) Практикум
26.			Распознавание текста и системы компьютерного перевода.	Практикум; частично-поисковый		Иметь представление о возможностях компьютерных словарей (многоязычность, содержание слов из различных областей знаний, обеспечение быстрого поиска словарных статей, мультимедийность). Уметь переводить текст с	Фронтальный опрос Записи в тетради Практикум	

№ п/п	Дата проведения урока		Тема урока	Приемы и методы работы	Планируемые результаты (по теме)		Основные виды учебной деятельности	Формы контроля	
	план	факт			метапредметные	предметные			
					необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.	использованием системы машинного перевода (небольшой блок текста). Уметь с помощью сканера получить изображение страницы текста в графическом формате, затем провести распознавание текста для получения документа в текстовом формате. Уметь сохранить документ, вывести на печать на принтере	<p>документа;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• создавать гипертекстовые документы;</li> <li>• выполнять кодирование декодирование текстовой информации, используя кодовые таблицы (Юникод, КОИ-8Р, Windows 1251);</li> <li>• использовать ссылки и цитирование источников при создании на их основе собственных информационных объектов.</li> </ul>		
27.			Оценка количественных параметров текстовых документов.	Практикум; частично-поисковый	<b>Коммуникативные:</b> - Формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. - Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор. - Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;	Понимать принцип кодирования текстовой информации. Осознавать проблемы, связанные с кодировкой символов русского алфавита и пути их решения. Знать основные кодировочные таблицы. Уметь вычислять объем информационного сообщения			Фронтальный опрос Записи в тетради
28.			Оформление реферата «История вычислительной техники»	Комбинированный репродуктивный сопоставление	- Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор. - Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;	Знать примеры деловой переписки, учебной публикации (доклад, реферат), основные требования к оформлению учебной публикации. Уметь создавать оглавление, планировать текст; владеть поиском необходимой информации в общешкольной базе данных, на внешних носителях (компакт-диски), в библиотеке бумажных и нецифровых носителей; вводить текст, форматировать его с использованием заданного стиля; владеть включением в документ таблиц, графиков, изображений; использовать цитаты и ссылки (гипертекст); использовать системы перевода текста и словари; использовать сканер и программы распознавания печатного текста.) Уметь создавать и обрабатывать комплексный информационный объект в виде учебной публикации			Практикум
29.			Контрольная работа по теме «Обработка текстовой информации».	Урок контроля знаний, обобщение.		Знать назначение и основные режимы работы текстового редактора. Уметь создавать и обрабатывать комплексный информационный объект в виде учебной публикации		Контрольная работа.	
<b>«Мультимедиа» - 4 часа.</b>									
30.			Технология мультимедиа.	ИКТ объяснительно-иллюстративный	<b>Регулятивные:</b> - Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им;	Иметь представление о мультимедиа; областях применения; о технических средствах мультимедиа; об аналоговое и цифровое представление звука; о способах записи музыки; о монтаже информационного объекта	<i>Аналитическая деятельность:</i> • анализировать пользовательский	Фронтальный опрос Записи в тетради	
31.			Компьютерные презентации.	Комбинированный репродуктивный	- Адекватно самостоятельно	Знать характеристику компьютерной презентации, виды презентаций, этапы ее создания. Уметь			Устный и комбинирова

№ п/п	Дата проведения урока		Тема урока	Приемы и методы работы	Планируемые результаты (по теме)		Основные виды учебной деятельности	Формы контроля
	план	факт			метапредметные	предметные		
				сопоставление	оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации. <b>Личностные:</b>	создавать слайд презентации, с использованием готовых шаблонов, подбирать иллюстративный материал; создавать текст слайда, форматировать, структурировать текст, вставленный в презентацию. Уметь вставлять в слайды презентации графические объекты, записывать речь с помощью микрофона и вставлять в слайд, настраивать показ презентации и демонстрировать ее на экране компьютера. Уметь осуществлять демонстрацию презентации с использованием проектора	интерфейс используемого программного средства; • определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; • выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.	нный опрос, наблюдения учителя, индивидуальные карточки, тестовые задания.
32.			Создание мультимедийной презентации.	ИКТ Практикум, частично-поисковый.	Развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам; формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.	Знать характеристику компьютерной презентации, виды презентаций, этапы ее создания. Уметь создавать слайд презентации, с использованием готовых шаблонов, подбирать иллюстративный материал; создавать текст слайда, форматировать, структурировать текст, вставленный в презентацию. Уметь вставлять в слайды презентации графические объекты, записывать речь с помощью микрофона и вставлять в слайд, настраивать показ презентации и демонстрировать ее на экране компьютера. Уметь осуществлять демонстрацию презентации с использованием проектора	<i>Практическая деятельность:</i> • создавать презентации с использованием готовых шаблонов; • записывать звуковые файлы с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации).	Практикум
33.			Контрольная работа по теме «Мультимедиа».	Контроль.	<b>Познавательные:</b> - Умение структурировать знания; - Выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; <b>Коммуникативные:</b> - Осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать.	Иметь представление о мультимедиа; областях применения; о технических средствах мультимедиа; об аналоговое и цифровое представление звука; о монтаже информационного объекта. Знать характеристику компьютерной презентации, виды презентаций, этапы ее создания. Уметь создавать слайд презентации, с использованием готовых шаблонов, подбирать иллюстративный материал; создавать текст слайда, форматировать, структурировать текст, вставленный в презентацию. Уметь вставлять в слайды презентации графические объекты, записывать речь с помощью микрофона и вставлять в слайд, настраивать показ презентации и демонстрировать ее на экране компьютера		Контрольная работа.
<b>«Итоговое повторение» - 1 час.</b>								
34.			Контрольная работа за курс 7 класса	Урок контроля и практ. применения знаний и умений.		Уметь применять на практике знания, полученные за курс 7 класса.		Контрольная работа.

## ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИНФОРМАТИКЕ ЗА КУРС 7 КЛАССА ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данный материал предназначен для проведения промежуточной аттестации по информатике за курс 7 класса. Составлен на основе государственного стандарта среднего общего образования по информатике, рабочей программы, учебника Информатика (базовый уровень). Босова Л.Л., Босова А. Ю.

При этом проверяются элементы содержания из следующих разделов курса:

- Информация и информационные процессы
- Компьютер как универсальное устройство обработки информации
- Обработка графической информации
- Обработка текстовой информации

На выполнение работы отводится 40 минут. Работа состоит из 4 частей и содержит 12 заданий.

Часть А содержит 4 тестовых задания (А1-А4) обязательного уровня с выбором одного ответа из предложенных.

Часть В содержит 3 задания (В1-В3), в которых необходимо записать ответ.

Часть С содержит 3 задания (С1-С3) повышенного уровня сложности.

Часть D содержит 3 задания (D1 – D4) работа с компьютером (практические работы)

Задания частей А, В, С считаются выполненными, если учащийся дал верный ответ. Задания части D считаются выполненными, если практическая часть выполнена без ошибок правильно.

Используемые задания направлены на проверку таких компетенций, как:

<i>Компетенция</i>	<i>№ задания</i>
Умение определять информационный вес символа произвольного алфавита и информационного объёма сообщения, состоящего из некоторого количества символов	А1, А2
Умение рассматривать примеры хранения, передачи и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике	В1, С1
Умение определять имя файла по его типу	В3
Умение разъяснять сущности компьютера как универсального электронного программно-управляемого устройства; рассматривать основные характеристики компьютера	В2
Навыки основных приемов работы в растровом графическом редакторе; в векторном графическом редакторе;	А3
Навыки основных правил ввода текстовой информации, редактирования, форматирования	А4, С2, С3
Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, строить алгоритм решения задачи	D1

Умения разработки алгоритмов для управления исполнителем Чертежник	D2
Умения и навыки использования средств ИКТ для создания текстовых документов; навыки рационального использования имеющихся инструментов	D3
Умения подбирать и использовать инструментарий для решения поставленной задачи	D4

**Таблица количества баллов за выполнение задания**

Максимальное количество баллов за 1 задание					Количество баллов за работу в целом
Часть А	Часть В	Часть С	Часть D		
Задания А1-А4	Задания В1-В3	Задания С1-С3	Задания D1-D3	D4	
1 балл	2 балла	3 балла	3 балла	2 балла	30 баллов

**Таблица перевода тестовых баллов в школьные отметки**

Тестовый балл	Школьная оценка
1-7 баллов (менее 25%)	«2»
8-14 баллов (26 – 50%)	«3»
15-24 баллов (51 – 80%)	«4»
25-30 баллов (более 80%)	«5»

**Ключ к заданиям**

Задания		Вариант 4
Часть А	A1	4
	A2	3
	A3	1
	A4	3
Часть В	B1	1-Г 2-В 3-А 4-Д 5-Б
	B2	Монитор, принтер, плоттер, наушники
	B3	d, f

## ЗАДАНИЯ

### Часть А

**А1.** Статья, набранная на компьютере, содержит 32 страницы, на каждой странице 40 строк, в каждой строке 48 символов. Определите размер статьи в кодировке КОИ-8, в которой каждый символ кодируется 8 битами.

- 1) 120 Кбайт
- 2) 480 байт
- 3) 960 байт
- 4) 60 Кбайт

**А2.** Считая, что каждый символ кодируется одним байтом, определите, чему равен информационный объем следующего высказывания Алексея Толстого:

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

- 1) 512 бит
- 2) 608 бит
- 3) 8 Кбайт
- 4) 123 байта

**А3.** Разрешающая способность монитора

- 1) Количество точек, из которых оно складывается
- 2) Пиксель
- 3) Растровое изображение

**А4.** Текстовый редактор – программа, предназначенная для:

- 1) создания, редактирования и форматирования текстовой информации;
- 2) работы с изображениями в процессе создания игровых программ;
- 3) управление ресурсами ПК при создании документов;
- 4) автоматического перевода с символьных языков в машинные коды.

### Часть В

**В1.** 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   |

**В2.** Какие из перечисленных ниже устройств предназначены для ввода информации? Монитор, дисковод, принтер, сканер, трекбол, плоттер, мышь, клавиатура, джойстик, микрофон, наушники, колонки, CD-ROM, световое перо, графический планшет.

**В3.** Выберите из предложенного списка файлов только те, которые относятся к графическим (используются для хранения рисунков):

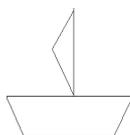
- a) my.doc,
- b) family.jpg,
- c) car.bmp,
- d) bell.mp3,
- e) dog.gif,
- f) song.wav,
- g) book.zip,
- h) war.avi.

## Часть С

- С1.** Приведите примеры способов передачи информации по схеме: Источник (человек)→Приемник (устройство)
- С2.** Что произойдет, если при курсоре, установленном в начало строки, нажать клавишу <Enter>?
- С3.** Как одновременно удалить фрагмент текста?

## Часть D

- D1.** Составить блок-схему алгоритма нахождения большего из двух чисел.
- D2.** Нарисуйте предложенную фигуру в среде исполнителя Чертежник, введя последовательность команд в поле команд:



- D3.** В текстовом редакторе Word напечатать текст

Засыпь ямку.  
Поставь лопату и лейку на место.  
Выкопай ямку.  
Возьми лейку и полей саженец.  
Возьми лопату и саженец.  
Посади саженец в ямку.

2. Расставьте команды алгоритма «Посадка дерева» в разумной последовательности. Для этого:
- 1) внимательно прочитайте весь текст;
  - 2) найдите строку с командой, которая должна быть выполнена первой;
  - 3) выделите найденную строку;
  - 4) удалите выделенную строку в буфер (команда **Вырезать**);
  - 5) поместите курсор в начало первой строки и вставьте первую команду из буфера;
  - 6) при необходимости пользуйтесь командой **Отменить** ;
  - 7) повторяйте аналогичные действия, пока все команды не окажутся на своих местах.

- D4.** В графическом редакторе Paint нарисовать снеговика, ёлку и Деда Мороза в течение 7 мин.



## **Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса (включая ресурсы ИКТ);**

Для проведения плановых учебных занятий по информатике в школе имеется компьютерный класс.

В компьютерном классе 3 компьютера для школьников и один ноутбук для педагога.

Компьютеры объединены в локальную сеть с возможностью выхода в Интернет, что позволяет использовать сетевое решение для цифровых образовательных ресурсов.

Технические характеристики компьютеров соответствуют современным требованиям.

Кроме того, в ИКТ-кабинете есть:

Принтер, сканер, акустические колонки.

Компьютеры установлены в соответствии с требованиями санитарных правил и норм работы в компьютерном классе, с учетом соблюдения эргономических правил при работе учащихся за компьютерами.

Компьютеры, которые расположены в ИКТ-кабинете, имеют операционную систему Windows и оснащены всеми программными средствами, имеющимися в наличии в школе, в том числе основными приложениями. В их число входят программы текстового редактора, электронных таблиц и баз данных, графические редакторы, простейшие звуковые редакторские средства и другие программные средства.

1. Информатика Программа для основной школы. 5-6 классы. 7-9 классы Авторы: Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. М.: Бинوم. Лаборатория знаний 2013 г., 88 с Сборник программ по информатике предназначен для использования при подготовке образовательной программы образовательного учреждения для основной ступени общего образования в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС). Сборник содержит все необходимые материалы для планирования, организации обучения в новой информационной среде школы и подготовки отчетных документов, которые требуются в работе учителя и методиста по информатике.
2. Учебник Информатика для 7 класса Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. М.: Бинوم. Лаборатория знаний 2013 г. 224 с. Учебник предназначен для изучения курса «Информатика» в 7 классе общеобразовательной школы. Входит в состав УМК по информатике для 5-9 классов, включающего авторскую программу, учебники, рабочие тетради, электронные приложения и методические пособия. Может использоваться после вводного курса информатики в 5-6 классах в рамках непрерывного изучения предмета или служить точкой входа в отдельный курс информатики в 7-9 классах. Выдержан принцип инвариантности к конкретным моделям компьютеров и версиям программного обеспечения. Теоретический материал подержан развернутым аппаратом организации усвоения изучаемого материала, обеспечивающим подготовку школьников к сдаче экзамена за курс основной школы в формате ГИА Предполагается широкое использование ресурсов федеральных образовательных порталов, в том числе Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов <http://sc.edu.ru/> Соответствует федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования (2010 г.)
3. Информатика и ИКТ Рабочая тетрадь для 8 класса. Л. Л. Босова, А. Ю. Босова М.: Бинوم. Лаборатория знаний 2013 г. 95 с. Тетрадь содержит задания по следующим темам курса информатики: «Информатика и информационные процессы», «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией», «Обработка графической и текстовой информации». Представлены задания в формате государственной итоговой аттестации.
4. Электронное приложение к учебникам в авторской мастерской Л. Л. Босовой на сайте

<http://metodist.lbz.ru>

5. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://sc.edu.ru/>
6. Федеральный центр информационных образовательных ресурсов <http://fcior.ru> ЦОР  
Семакина И.Г.
7. Задачник-практикум Информатика и ИКТ в 2 т. под ред. И. Г. Семакина М.: Бином. Лаборатория знаний 2013г-312с+ 296 с. В задачник включены разноуровневые задания, которые подобраны в соответствии с темами основного курса информатики и ИКТ (8-9 класса) и курса для старшей школы (базовый уровень)

### **Литература (основная, дополнительная):**

1. Информатика Программа для основной школы. 5-6 классы. 7-9 классы  
Авторы: Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. М.: Бином. Лаборатория знаний 2013 г., 88 с
2. Учебник Информатика для 7 класса Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. М.: Бином. Лаборатория знаний 2013 г. 224 с.
3. Информатика и ИКТ Рабочая тетрадь для 8 класса Л. Л. Босова, А. Ю. Босова М.: Бином. Лаборатория знаний 2013 г. 95 с.
4. Контрольно-измерительные материалы. Информатика: 8 класс / Сост. М. В. Соловьева М.: ВАКО, 2012-112 с.
5. Задачник-практикум Информатика и ИКТ в 2 т. под ред. И. Г. Семакина М.: Бином. Лаборатория знаний 2013г-312с, 296 с.