**Программные вопросы для промежуточной аттестации за курс Информатика 7 класса.**

Программные вопросы составлены на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования

Рекомендуемый учебник : «Информатика» для 7 класса. Авторы: Семакин И. Г., Залогова Л.А., Русаков С. В., Шестакова Л. В. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел** | **Программные вопросы** |
| Введение в предмет | Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Содержание курса информатики основной школы. |
| Человек и информация | Информация и ее виды. Восприятие информации человеком. Информационные процессы. Измерение информации. Единицы измерения информации. |
| Компьютер: устройство и программное обеспечение | 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.  Основные функции ОС.  Файловая структура внешней памяти. Объектно-ориентированный пользовательский интерфейс. |
| Текстовая информация и компьютер | 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). |
| Графическая информация и компьютер | Компьютерная графика: области применения, технические средства.Принципыкодированияизображения; понятие о  дискретизации изображения. Растровая и векторная графика. Графические редакторы и методы работы с ними. |
| Мультимедиа и компьютерные презентации | Что такое мультимедиа; области применения. Представление звука в памяти компьютера; понятие о дискретизации звука. Технические средства мультимедиа. Компьютерные презентации. |

**Планируемые результаты изучения информатики**

1. **Человек и информация.**

***Выпускник научится:***

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

***Выпускник получит возможность научиться:***

* + 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.

1. **Компьютер: устройство и программное обеспечение**

***Выпускник научится:***

* + правилам техники безопасности и при работе на компьютере;
  + узнавать состав основных устройств компьютера, их назначение и информационное взаимодействие;
  + основным характеристикам компьютера в целом и его узлов (различных накопителей, устройств ввода и вывода информации);
  + понимать структуру внутренней памяти компьютера (биты, байты); понятие адреса памяти;
  + понимать типы и свойства устройств внешней памяти;
  + понимать типы и назначение устройств ввода/вывода;
  + определять сущность программного управления работой компьютера;
  + принципам организации информации на внешних носителях: что такое файл, каталог (папка), файловая структура;
  + назначение программного обеспечения и его состав.

***Выпускник получит возможность научиться:***

* + 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 директорию диска;
  + выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск;
  + использовать антивирусные программы.

1. **Текстовая информация и компьютер**

***Выпускник научится:***

* + способам представления символьной информации в памяти компьютера (таблицы кодировки, текстовые файлы);
  + определять назначение текстовых редакторов (текстовых процессоров);
  + основным режимам работы текстовых редакторов (ввод-редактирование, печать, орфографический контроль, поиск и замена, работа с файлами).

***Выпускник получит возможность научиться:***

* + 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.

1. **Графическая информация и компьютер**

***Выпускник научится:***

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

***Выпускник получит возможность научиться:***

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

1. **Мультимедиа и компьютерные презентации**

***Выпускник научится:***

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

***Выпускник получит возможность научиться:***

* + Создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст.