Сахалинская область

Управление образования МО « Тымовский городской округ»

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа с. Арги-Паги»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  на заседании МО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Руководитель  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Протокол № \_\_\_\_  от «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 г. | СОГЛАСОВАНО  Зам.директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | УТВЕРЖДАЮ  Директор МБОУ СОШ  с. Арги-Паги  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_  Приказ № \_\_\_\_\_  от» \_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018г. |

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

ИНФОРМАТИКА

8 класс

Ступень образования

(основное общее образование)

на 2018-2019 учебный год

Дарижапова Бальжинима Батормункуевна

учитель информатики

**Пояснительная записка**

В настоящее время целью изучения курса «Информатика и ИКТ» является обеспечение прочного и сознательного овладения учащимися знаниями о процессах преобразования, передачи и использования информации, раскрытие значения информационных процессов в формировании современной научной картины мира, роли информационной технологии и вычислительной техники в развитии современного общества, умение сознательно и рационально использовать компьютеры в учебной, а затем в профессиональной деятельности.

Рабочая программа по Информатике и ИКТ составлена на основе федерального компонента государственного стандарта начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования.

Данная рабочая программа ориентирована *на учащихся 7 класса* и реализуется на основе следующих документов:

1. Государственный стандарт начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования. Приказ Министерства образования РФ от 05.03.2004 г № 1089.
2. Н.В.Макарова. Программа по информатике и ИКТ (Системно-информационная концепция). Питер 2007 г.  
     
   **Цель рабочей программы по предмету «Информатика и ИКТ»:**
3. Формирование основ научного мировоззрения. Роль информации как одного из основополагающих понятий: вещества, энергии, информации, на основе которых строится современная научная картина мира; понимание единства информационных принципов строения и функционирования самоуправляемых систем различной природы, роли новых информационных технологий в развитии общества, изменении содержания и характера деятельности человека.
4. Развитие мышления школьников. В современной психологии отмечается значительное влияние изучения информатики и использования компьютеров в обучении на развитие у школьников теоретического, творческого мышления, направленного на выбор оптимальных решений. Развитие у школьников логического мышления, творческого потенциала, модульно-рефлексивного стиля мышления, используя компьютерный инструментарий в процессе обучения.
5. Подготовка школьников к практической деятельности, труду, продолжению образования. Реализация этой задачи связана сейчас с ведущей ролью обучения информатике в формировании компьютерной грамотности и информационной культуры школьников, навыков использования НИТ. Основная задача курса по предмету «Информатика и ИКТ» развитие умения проводить анализ действительности для построения информационной модели и изображать ее с помощью какого-либо системно-информационного языка.

Решение о месте «Информатики» в структуре школьного образования, принятое Министерством образования РФ при разработке Базисного учебного плана отражает реальное положение с преподаванием этого курса в школе. Образовательная область «Информатика и ИКТ» в Базисном учебном плане является одной из составляющих его Федерального компонента.

**Концепция изучения информатики в школе рассчитана на 3 уровня:**

На первом уровне, *называемом пропедевтическим*, учащийся знакомится с основными понятиями информатики и компьютером непосредственно в процессе создания какого-либо информационного продукта, будь то рисунок или текст. Формируются первые элементы информационной культуры в процессе использования учебных игровых программ, компьютерных тренажеров и т.д. Этот уровень не является обязательным в школьной программе и ориентирован на учащихся 3 – 4-х классов. На изучение пропедевтического курса отводится по 0,5 часа в неделю в 3 классе и по 0,5 часа в неделю в 4 классе.   
Приблизительно половину аудиторного времени составляет практическая работа на компьютере.  
Курс состоит из трех разделов:  
Обучение работе на компьютере.

1. Компьютерная графика как средство развития творческого потенциала.
2. Программирование как средство развития алгоритмического и логического мышления.

Второй уровень, *названный базовым*, полностью отражает содержание базового минимума, рекомендуемого Министерством образования РФ, с позиции системно-информационного подхода. Базовый уровень рассчитан на школьников 7-9 классов. На изучение курса отводится в 7,8 классах – по 1 часу в неделю (34 часа в год), 9 классе по 2 часа в неделю (68 часов в год).

Третий уровень, в 10 и 11 классах предметная область информатики изучается *на более* *глубоком базовом уровне*. Это уже уровень профессионального пользователя компьютера. Решаются более сложные задачи с помощью расширенного инструментария технологии работы освоенной на предыдущем уровне обучения программных средах. При этом обучение происходит как в индивидуальной форме, так и в процессе выполнения проектов, где необходима коллективная форма работы. Кроме того учащиеся осваивают азы программирования. На изучение курса в 10 и 11 классе отводится по 1 часу в неделю (68 часов в год).

Стандарт основного общего образования по информатике и ИКТ

***Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей****[[1]](#footnote-2)****:***

* **освоение знаний**, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
* **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, при дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда

##### ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ**

**Представление информации.** Информация, информационные объекты различных видов. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Формализация описания реальных объектов и процессов, примеры моделирования объектов и процессов, в том числе – компьютерного. Информационные процессы: хранение, передача и обработка информации. Дискретная форма представления информации. Единицы измерения информации. *Управление, обратная связь. Основные этапы развития средств информационных технологий[[2]](#footnote-3).*

**Передача информации.** Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, кодирование и декодирование, *искажение информации при передаче,* скорость передачи информации.

**Обработка информации.** Алгоритм, свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов; блок-схемы. Алгоритмические конструкции. Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья, *графы*. *Восприятие, запоминание и преобразование сигналов живыми организмами.*

**Компьютер как универсальное устройство обработки информации**. Основные компоненты компьютера и их функции. Программный принцип работы компьютера. Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический интерфейс пользователя. Программное обеспечение, его структура. Программное обеспечение общего назначения. Представление о программировании.

**Информационные процессы в обществе**. Информационные ресурсы общества, образовательные информационные ресурсы. Личная информация, информационная безопасность, информационные этика и право.

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

**Основные устройства ИКТ**

Соединение блоков и устройств компьютера, других средств ИКТ, простейшие операции по управлению (включение и выключение, понимание сигналов о готовности и неполадке и т. д.), использование различных носителей информации, расходных материалов. Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме (графический пользовательский интерфейс). Создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Архивирование и разархивирование. Защита информации от компьютерных вирусов.

Оценка количественных параметров информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения объектов, скорость передачи и обработки объектов, стоимость информационных продуктов, услуг связи.

***Образовательные области приоритетного освоения[[3]](#footnote-4):***информатика и информационные технологии, материальные технологии, обществознание (экономика).

**Запись средствами ИКТ информации об объектах и процессах окружающего мира** (природных, культурно-исторических, школьной жизни, индивидуальной и семейной истории):

* запись изображений и звука с использованием различных устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров, магнитофонов);
* текстов, (в том числе с использованием сканера и программ распознавания, расшифровки устной речи);
* музыки (в том числе с использованием музыкальной клавиатуры);
* таблиц результатов измерений (в том числе с использованием присоединяемых к компьютеру датчиков) и опросов.

Создание и обработка информационных объектов

**Тексты**. Создание текста посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов. Работа с фрагментами текста. Страница. Абзацы, ссылки, заголовки, оглавления. Выделение изменений. Проверка правописания, словари. Включение в текст списков, таблиц, изображений, диаграмм, формул. Печать текста. *Планирование работы над текстом.* Примеры деловой переписки, учебной публикации (доклад, реферат).

***Образовательные области приоритетного освоения***: информатика и информационныетехнологии, обществоведение, естественнонаучные дисциплины, филология, искусство.

**Базы данных.** Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных*.*

***Образовательные области приоритетного освоения***: информатика и информационныетехнологии*,* обществознание (экономика и право).

**Рисунки и фотографии**. Ввод изображений с помощью инструментов графического редактора, сканера, графического планшета, использование готовых графических объектов. Геометрические и стилевые преобразования. Использование примитивов и шаблонов.

***Образовательные области приоритетного освоения***: информатика и информационные технологии,искусство, материальные технологии.

***Звуки****,* ***и видеоизображения.*** *Композиция и монтаж. Использование простых анимационных графических объектов.*

***Образовательные области приоритетного освоения***: языки, искусство; проектная деятельность в различных предметных областях.

**Поиск информации**

Компьютерные энциклопедии и справочники; информация в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации. Компьютерные и некомпьютерные каталоги; поисковые машины; формулирование запросов.

***Образовательные области приоритетного освоения***:обществоведение, естественнонаучные дисциплины, языки.

**Проектирование и моделирование**

Чертежи.Двумерная и *трехмерная* графика. Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов:выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов и компонентов. Диаграммы, планы, карты.

Простейшие управляемые компьютерные модели.

***Образовательные области приоритетного освоения***: черчение, материальные технологии, искусство, география, естественнонаучные дисциплины.

**Математические инструменты, динамические (электронные) таблицы**

Таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению. Ввод математических формул и вычисление по ним, представление формульной зависимости на графике*.*

***Образовательные области приоритетного освоения***: информатика и информационныетехнологии, естественнонаучные дисциплины, обществоведение (экономика).

**Организация информационной среды**

Создание и обработка комплексных информационных объектов в виде печатного текста, веб-страницы, презентации с использованием шаблонов.

Организация информации в среде коллективного использования информационных ресурсов.

Электронная почта как средство связи; правила переписки, приложения к письмам, отправка и получение сообщения. Сохранение для индивидуального использования информационных объектов из компьютерных сетей (в том числе Интернета) и ссылок на них. Примеры организации коллективного взаимодействия: форум, телеконференция, чат.

***Образовательные области приоритетного освоения***: информатика и информационные технологии, языки, обществоведение, естественнонаучные дисциплины.

## ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

***В результате изучения информатики и информационн0-коммуникационных технологий ученик должен***

**знать/понимать**

* виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
* единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации;
* основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;
* программный принцип работы компьютера;
* назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

**уметь**

* выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;
* оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
* оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
* создавать информационные объекты, в том числе:

- структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;

- создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности – в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;

- создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;

- создавать записи в базе данных;

- создавать презентации на основе шаблонов;

* искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
* пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

**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 объектов и процессов;
* создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
* организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;
* передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

**СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

**Раздел 1. Информационная картина мира**

***Тема 1. Понятие об информации.***

Понятие информации. Восприятие информации человеком. Виды органолептической информации. Основные свойства информации. Разъяснение на примерах основных свойств информации: полезности, актуальности, полноты, достоверности.

***Учащиеся должны знать:***

* Понятие информации и ее основные свойства;
* Виды органолептической информации.

***Учащиеся должны уметь:***

* Приводить примеры различной информации;
* Приводить характеристику свойств информации на примерах.

***Тема 2. Представление информации.***

Форма и язык представления информации. Назначение кода и кодирования информации. Понятие бита. Основные единицы измерения объема информации. Основные идеи кодирования информации в компьютере: числовой, текстовой, графической, звуковой. Понятие растрового и векторного изображения в компьютере.

***Учащиеся должны знать:***

* Основные формы представления информации;
* Назначение языка, кода и кодирования информации;
* Основные единицы измерения объема информации;
* Способы кодирования в компьютере разного вида информации;
* Отличия растрового и векторного изображения в компьютере.

***Учащиеся должны уметь:***

* Кодировать текст с помощью какого-либо способа;
* Определять объем информации в любом тексте в кодах ASCII или Unicode.

***Тема 3. Информационная деятельность человека.***

Понятие об информационной деятельности человека и роли в ней различных устройств. Основные виды работы с информацией. Понятие о датчике. Носители информации. Способы защиты информации.

***Учащиеся должны знать:***

* Основные виды информационной деятельности человека;
* Роль технических устройств на всех этапах работы человека с информацией;
* Основные составляющие схемы передачи информации;
* Назначение носителей информации;
* Основные средства защиты информации.

***Учащиеся должны уметь:***

* Приводить примеры информационной деятельности человека;
* Приводить примеры использования технических устройств при работе с информацией;
* Приводить примеры носителей информации;
* Приводить примеры способов защиты информации;
* Шифровать фразы с помощью своего ключа.

***Тема 4. Информационные процессы.***

Понятие о процессе. Информационные процессы в обществе. Информационные процессы в живой природе. Информационные процессы в технике. Информационные технологии. ПК как основное техническое средство информационной технологии.

***Учащиеся должны знать:***

* Понятие информационного процесса;
* Понятие информационной технологии и основные этапы ее развития;
* Роль технических средств в информационных процессах.

***Учащиеся должны уметь:***

* Приводить примеры информационных процессов в обществе, в живой природе, в технике;
* Приводить примеры технических устройств, используемых в информационной технологии.

***Тема 5. Информационные основы процессов управления.***

Понятие объекта управления. Управляющее воздействие и обратная связь. Замкнутая и разомкнутая схемы управления.

***Учащиеся должны знать:***

* Понятие объекта управления, управляющего воздействия, обратной связи;
* Структуру замкнутой и разомкнутой систем управления.

***Учащиеся должны уметь:***

* Выделять объект управления и управляющее воздействие;
* Указывать наличие или отсутствие обратной связи;
* Приводить примеры систем управления разных типов.

***Тема 6. Представление об объектах окружающего мира.***

Понятие объекта. Свойства и параметры объекта. Среда существования объекта. Действие как характеристика объекта.

***Учащиеся должны знать:***

* Понятие объекта и его свойств;
* Понятие параметра и его значений;
* Понятие действия объекта;
* Иметь представление о среде существования объекта.

***Учащиеся должны уметь:***

* Выделять объекты из окружающего мира и рассказывать о них;
* Называть параметры, характеризующие объект, и указывать их возможные значения;
* Перечислять действия, характеризующие объект;
* Определять среду обитания объекта;
* Представлять сведения об объекте в виде таблицы.

***Тема 7. Информационная модель объекта.***

Понятие модели. Выделение цели при создании информационной модели. Представление информационной модели объекта в виде таблицы, названиями граф которой являются имя объекта, имена параметров, значения параметров, действия, среда.

***Учащиеся должны знать:***

* Понятие модели объекта;
* Понятие информационной модели;
* Формы представления информационной модели.

***Учащиеся должны уметь:***

* Приводить примеры материальных и нематериальных моделей;
* Формулировать цель, прежде чем создавать информационную модель;
* Выделять соответствующие цели характеристики объекта;
* Представлять информационную модель объекта в виде таблицы.

**Раздел 2. Программное обеспечение информационных технологий.**

***Тема 12. Алгоритмы.***

Понятие и определение алгоритма. Свойства алгоритмов. Формы представления алгоритма.

***Учащиеся должны знать:***

* Назначение алгоритма и его определение;
* Свойства алгоритма;
* Формы представления алгоритма.

***Учащиеся должны уметь:***

* Приводить примеры алгоритмов из разных сфер.

***Тема 13. Представление о программе.***

Исполнитель алгоритма. Понятие программы и программирования. Назначение процедуры. Подходы к созданию программы.

***Учащиеся должны знать:***

* Понятие программы и программного обеспечения;
* Отличие программы от алгоритма;

***Учащиеся должны уметь:***

* Объяснить различия между программой и алгоритмом.

***Тема 14. Системная среда Windows. Практикум 1.***

Назначение системной среды Windows. Представление о файле. Параметры файла и действия над ним. Представление о папке. Параметры папки и действия над ней. Программа Проводник. Графический интерфейс и его объекты. Работа с окнами. Настройка параметров Рабочего стола. Приложение и документ. Организация обмена данными. Антивирусная защита дисков. Создание архивных файлов.

***Учащиеся должны знать:***

* Понятие файла и папки, их назначение и параметры;
* Основные действия с файлами и папками;
* Назначение и структуру графического интерфейса;
* Иметь представление о приложении, документе, задаче;
* Назначение Рабочего стола, Панели задач, Панели управления;
* Технологию обмена данными OLE и через буфер обмена;
* Назначение антивирусных программ;
* Назначение архивации файлов и папок.

***Учащиеся должны уметь:***

* Просматривать информацию о параметрах файлов и папок;
* Выполнять разными способами стандартные действия с файлами и папками;
* Работать в программе Проводник;
* Выполнять стандартные действия с окнами;
* Изменять параметры Рабочего стола;
* Запускать приложения или документы и переключаться между задачами;
* Работать в стандартных средах: Калькулятора, WordPad, Paint;
* Составлять составной документ, используя различные технологии обмена данными;
* Проверять файлы на наличие вируса;
* Архивировать и разархивировать файлы и папки.

***Тема 14. Практикум 2. Прикладная среда графического редактора Paint.***

Назначение графических редакторов. Растровая и векторная графика. Объекты растрового редактора. Типовые действия над объектами. Инструменты графического редактора. Создание и редактирование рисунка в среде графического редактора. Создание и редактирование рисунка с текстом.

***Учащиеся должны знать:***

* Возможности графического редактора и назначение управляющих элементов;
* Особенности растровой и векторной графики;
* Основные графические объекты-примитивы, использующиеся для создания рисунков;
* Технологию создания и редактирования графических объектов.

***Учащиеся должны уметь:***

* Создать и редактировать любой графический объект;
* Осуществлять действия как с фрагментом, так и с рисунком в целом.

***Тема 14. Практикум 3. Прикладная среда текстового процессора Word.***

История обработки текстовых документов. Макет текстового документа. Характеристика текстового процессора. Объекты текстового документа и их параметры. Способы выделения объектов текстового документа. Форматирование текста. Использование в текстовом документе графических объектов.

***Учащиеся должны знать:***

* Иметь представление о макете текстового документа;
* Основные объекты текстовых документов и их параметры;
* Технологию создания и редактирования текстового документа;
* Технологию копирования, перемещения и удаления фрагментов текста с помощью буфера обмена;
* Технологию форматирования текста.

***Учащиеся должны уметь:***

* Создать и редактировать текстовый документ;
* Форматировать текстовый документ;
* Создать списки, колонтитулы, многоколоночный текст;
* Создать текст в виде таблицы;
* Подготавливать текст к печати;
* Создать в тексте графические объекты.

**Раздел 3. Техническое обеспечение информационных технологий.**

***Тема 16,17. Компьютер как средство обработки информации. Микропроцессор.***

Компьютер как средство обработки информации. Роль микропроцессора в структуре компьютера. Основные характеристики микропроцессора***.***

***Учащиеся должны знать:***

* Понятие аппаратного обеспечения персонального компьютера;
* Основные этапы обработки информации;
* Назначение и основные характеристики микропроцессора.

***Тема18. Устройство памяти.***

**Понятие памяти** компьютера. назначение, основные характеристики и виды памяти. Типы устройств внешней памяти и их характеристики.

***Учащиеся должны знать:***

* Классификацию видов памятикомпьютера;
* Понятие носителя, устройств внешней памяти;
* Характеристику и основной физический принцип организации работы внутренней памяти;
* Характеристику и основной физический принцип организации работы памяти на магнитных носителях;
* Характеристику и основной физический принцип организации работы оптической памяти.

***Учащиеся должны уметь:***

* Объяснить отличие одного вида памяти от другого;
* Сравнивать различные виды памяти по основным характеристикам.

***Тема 19. Устройства ввода информации***.

Классификация устройств ввода информации. Клавиатура. Манипуляторы. Сенсорные устройства ввода. Устройства сканирования. Устройства распознавания речи.

***Учащиеся должны знать:***

* Классификацию устройств ввода информации;
* Назначение драйвера устройства;
* Понятие разрешающей способности конкретного устройства ввода.

***Учащиеся должны уметь:***

* Свободно работать на клавиатуре компьютера;
* Выполнять физическое подключение к системному блоку любого устройства ввода и его установку в компьютере.

***Тема 20. Устройства вывода информации.***

Классификация устройств вывода информации. Мониторы. Принтеры. Плоттеры. Устройства звукового вывода.

***Учащиеся должны знать:***

* Классификацию устройств вывода информации;
* Основные характеристики мониторов;
* Основные характеристики и принцип действия принтеров;
* Основные характеристики и виды плоттеров.

***Учащиеся должны уметь:***

* Ориентироваться в характеристиках устройства вывода;
* Выполнять физическое подключение к системному блоку любого устройства вывода и его установку в компьютере.

***Тема 24. История развития компьютерной техники.***

Счетно-решающие средства до появления ЭВМ. Первое поколение ЭВМ. Второе поколение ЭВМ. Третье поколение ЭВМ. Четвертое поколение ЭВМ. Перспективы развития компьютерных систем.

***Учащиеся должны знать:***

* Историю развития компьютерной техники;
* Перспективы развития компьютерной техники.

***Учащиеся должны уметь:***

* Рассказать о характерных особенностях каждого этапа развития компьютерной техники;
* Привести примеры моделей ЭВМ каждого из четырех поколений.

***Темы 25, 26, 27. Классификация компьютеров по функциональным возможностям.***

Класс больших компьютеров. Серверы. Суперкомпьютеры. Класс малых компьютеров. Персональные компьютеры. Портативные компьютеры. Промышленные компьютеры.

***Учащиеся должны знать:***

* Классификацию современного парка компьютеров;
* Основные технические параметры, по которым различаются классы компьютеров;
* Характеристики класса больших компьютеров;
* Характеристики класса малых компьютеров;
* Иметь представление о сервере и его типах;
* Иметь представление о суперкомпьютере.

**Литература**

1. Н.В. Макарова. Программа по информатике и ИКТ (системно-информационная концепция), СПб.: Питер, 2007.
2. Н.В. Макарова. Информатика и ИКТ. Учебник 7-9 класс. СПб.: Питер, 2007.
3. Информатика и ИКТ. 7-9 класс. Практикум. Под ред. Профессора Н.В.Макаровой. ПИТЕР, 2007 г.
4. Информатика.7 класс. Поурочные планы по учебнику профессора Н.В.Макаровой. /Автор составитель М.Г. Гилярова.- Волгоград ИТД «Корафей»,- 2009.
5. Шелепаева А.Х. Поурочные разработки по информатике: 7-9 классы. – М.: ВАКО, 2008

**7 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *№ п/п* | *Раздел, тема урока*  *§ учебника* | *Кол-во часов* | *Планируемая дата*  *проведения* | *Фактическая дата проведения* | *Тип урока,*  *система диагностики* | *Требования общеобразовательного минимума*  *знания, умения* | | *Домашнее задание* |
|  | **Раздел I. Информационная картина мира (9 часов)** | | | | | | | |
|  |  | | | | | | | |
| 1 | Техника безопасности и организация рабочего места. | 1 | 04.09-7а, 05.09-7б |  | *Урок повторения*  *УО* | *Знать*: правила техники безопасности и требования к организации компьютерного рабочего места  *Уметь*: соблюдать требования безопасности и гигиены в работе со средствами ИКТ | Конспект в тетради | |
| 2 | Понятие об информации | 1 | 11.09,  12.09 |  | *Урок изучения нового*  *ФО* | *Знать*:  • понятие информации и ее основные свойства;  • виды органолептической информации;  *Уметь:*   * приводить примеры различной информации; * приводить характеристику свойств информации на примерах. | § 1 | |
| 3 | Представление информации | 1 | 18.09,  19.09 |  | *Урок изучения нового*  *ФО* | *Знать:*   * основные формы представления информации; * назначение языка, кода и кодирования информации; * основные единицы измерения объема информации; * способы кодирования в компьютере разного вида информации   *Уметь:*   * кодировать текст с помощью какого-либо способа; * определять объем информации любого текста. | § 2 | |
| 4 | Информационная деятельность человека | 1 | 25.09,  26.09 |  | *Урок изучения нового*  *ФО* | *Знать:*  • основные виды информационной деятельности человека;  • роль технических устройств на всех этапах работы человека с информацией;  • основные составляющие схемы передачи информации;  • назначение носителей информации;  • основные средства защиты информации.  *Уметь:*  • приводить примеры информационной деятельности человека;  • приводить примеры использования технических устройств при работе с информацией;  • приводить примеры носителей информации;  • приводить примеры способов защиты информации;  • шифровать фразы с помощью своего ключа. | § 3 | |
| 5 | Информационные процессы | 1 | 02.10,  03.10 |  | *Урок изучения нового*  *СР* | *Знать:*  • понятие информационного процесса;  • понятие информационных технологий и основные этапы их развития;  • роль технических средств в информационных процессах.  *Уметь:*  • приводить примеры информационных процессов в обществе, в живой природе, в технике | § 4 | |
| 6-7 | Представление об объектах окружающего мира | 2 | 09.10, 10.10  16.10,  17.10 |  | *Урок изучения нового*  *СР* | *Знать:*  • понятие объекта и его свойств;  • понятие параметра и его значений;  • понятие действия объекта;  • представление о среде существования объекта.  *Уметь:*  • выделять объекты из окружающего мира и рассказывать о них;  • называть параметры, характеризующие объект, и указывать их возможные значения;  12.10• перечислять действия, характеризующие объект;  • определять среду обитания объекта | § 6 | |
| 8 | Понятие модели | 1 | 23.10  24.10 |  | *Урок изучения нового*  *СР* | *Знать:*  *•* понятие модели объекта;  • понятие информационной модели;  *Уметь.*  • приводить примеры материальных моделей и нематериальных моделей. | § 7 | |
| 9 | *Контрольная работа* | 1 | 30.10  31.10 |  | *Урок контроля знаний КР* |  |  | |
|  | **Раздел II. Программное обеспечение информационных технологий (18 часов)** | | | | | | | |
|  | ***Тема 1. Системная среда Windows (4 ч.)*** | | | | | | | |
| 10 | Назначение операционной системы Windows | 1 | 13.11  14.11 |  | *Урок изучения нового*  *ФО* | *Знать:* назначение операционной системы Windows | § 14, конспект в тетради | |
| 11 | Представление о файле и папке | 1 | 20.11  21.11 |  | *Урок изучения нового*  *ПР* | *Знать:*  • понятия файла и папки, назначение их параметров;  • основные действия с файлами и папками;  *Уметь:*  • просматривать информацию о параметрах папки и файла;  • выполнять разными способами стандартные действия с папками и файлами; | § 14, стр. 211-219, § 1.1 § 1.2 (практикум) | |
| 12 | Графический интерфейс и его объекты. Программа Проводник | 1 | 27.11  28.11 |  | *Урок изучения нового*  *ПР* | *Знать:*  • назначение и структуру графического интерфейса;  • назначение Рабочего стола, Панели задач, Панели управления  *Уметь:*  • работать в программе Проводник;  • выполнять стандартные действия с окнами;  • изменять параметры Рабочего стола: фон, рисунок, цвет, заставку; | § 14, стр.219-230, § 1.3, § 1.7 (практикум) | |
| 13 | Приложение и документ. Организация обмена данными | 1 | 04.12  05.12 |  | *Урок изучения нового*  *ПР* | *Знать:*  • представление о приложении, документе, задаче;  • технологию обмена данными OLE и через буфер обмена;  *Уметь:*  • осуществлять запуск приложений и открытие документов и переключаться между задачами;  • создавать составной документ, используя различные технологии обмена данными; | § 14, стр. 230-241, § 1.8 (практикум) | |
| 14 | Прикладная среда графического редактора Paint | 1 | 11.12  12.12 |  | *Урок изучения нового*  *ПР* | *Знать:*  • возможности графического редактора и назначение управляющих элементов;  • особенности растровой и векторной графики;  *Уметь:*  • создавать и редактировать любой графический объект;  • осуществлять действия с фрагментом и с рисунком в целом. | § 2.1, § 2.2,  § 2.3 (практикум) | |
|  | ***Тема 2. Прикладная среда текстового процессора Word (8 ч.)*** | | | | | | | |
| 15 | Интерфейс текстового процессора. Набор и редактирование текста | 1 | 18.12  19.12 |  | *Урок изучения нового*  *ПР* | *Знать:*  • основные объекты текстовых документов и их параметры;  • технологию создания и редактирования текстового документа;  • технологию копирования, перемещения и удаления фрагментов текста через буфер обмена;  *Уметь:*  • создавать и редактировать текстовый документ;  • владеть операциями редактирования текста; | § 3.1, § 3.2,  (практикум) | |
| 16 | Форматирование символов | 1 | 25.12  26.12 |  | *Урок изучения нового*  *ПР* | *Знать:*  • технологию форматирования символов.  *Уметь:*  • владеть операциями форматирования символов; | § 3.3, (практикум) | |
| 17 | Форматирование абзацев | 1 | 15,01-7а  16,01-7б |  | *Урок изучения нового*  *ПР* | *Знать:*  • технологию форматирования абзаца.  *Уметь:*  • владеть операциями форматирования абзаца; | § 3.3, (практикум) | |
| 18 | Форматирование документа. Списки, колонки, колонтитулы, сноски | 1 | 22,01  23,01 |  | *Комбинированный урок*  *ПР* | *Уметь:*  • создавать списки (бюллетени), колонтитулы, многоколоночный текст; | § 3.3, (практикум) | |
| 19 | Таблицы в текстовом документе. Форматирование таблиц | 1 | 29,01  30,01 |  | *Урок изучения нового*  *ПР* | *Уметь:*  • создавать текст в форме таблицы;  • подготавливать текст к печати; | § 3.4, (практикум) | |
| 20 | Включение в документ графических объектов. Форматирование рисунка | 1 | 05,02  06,02 |  | *Урок изучения нового*  *ПР* | *Уметь:*  • создавать в тексте графические объекты; | § 3.5, (практикум) | |
| 21 | Работа с формулами | 1 | 12,02  13,02 |  | *Урок изучения нового*  *ПР* | *Уметь:*  • создавать и редактировать формулы. | § 3.5, стр.123-124 (практикум) | |
| 22 | *Контрольная работа «Текстовый процессор Word »* | 1 | 19,02  20,02 |  | *Урок контроля знаний*  *ПР* |  |  | |
|  | ***Тема 3. Компьютерные презентации (6 ч.)*** | | | | | | | |
| 23 | Мультимедийные интерактивные презентации | 1 | 26,02  27,02 |  | *Урок изучения нового*  *ПР* | *Знать:*   * назначение и функциональные возможности приложения PowerPoint * объекты и инструменты приложения PowerPoint | Конспект в тетради | |
| 24-25 | Дизайн презентации и макеты слайдов | 2 | 05,03  06,03  12,03  13,03 |  | *Урок изучения нового*  *ПР* | *Знать:*  • технологию настройки PowerPoint.  • этапы создания презентации;  *Уметь:*  • создать слайд; | Конспект в тетради | |
| 26 | Использование анимации и звука в презентации | 1 | 19,03  20,03 |  | *Урок изучения нового*  *ПР* | *Знать:*  • объекты, из которых состоит презентация;  • технологию работы с каждым объектом презентации.  *Уметь:*  • изменить настройки слайда;  • создать анимацию текста, изображения;  • вставить в презентацию звук и видеоклип;  • настроить анимацию клипа. | Конспект в тетради | |
| 27 | Демонстрация презентации | 1 | 02,04  03,04 |  | *Урок изучения нового*  *ПР* | *Уметь:*  • демонстрировать презентацию. | Конспект в тетради | |
| 28 | *Контрольная работа «Компьютерные презентации»* | 1 | 09,04  10,04 |  | *Урок контроля знаний*  *ПР* |  |  | |
|  |  | | | | | | | |
| 29 | Компьютер как средство обработки информации | 1 | 16,04  17,04 |  | *Урок изучения нового*  *ФО* | *Знать:*  • понятие аппаратного обеспечения персонального компьютера;  • основные этапы обработки информации;  • назначение и основные характеристики микропроцессора. | § 16 | |
| 30 | Устройства памяти | 1 | 23,04  24,04 |  | *Урок изучения нового*  *ФО* | *Знать:*  • классификацию видов памяти компьютера;  • понятия носителя, устройств внешней памяти;  • понятие форматирования диска;  • характеристику и основной физический принцип организации работы внутренней памяти;  • характеристику и основной физический принцип организации работы памяти на магнитных носителях;  • характеристику и основной физический принцип организации работы оптической памяти.  *Уметь:*  • объяснить отличие одного вида памяти от другого; | § 18 | |
| 31 | Устройства ввода информации | 1 | 30,04  01,05 |  | *Урок изучения нового*  *ФО* | *Знать:*  • классификацию устройств ввода;  • назначение драйвера устройства;  • понятие разрешающей способности конкретного устройства ввода;  • характеристику каждого класса устройств ввода.  *Уметь:*  • свободно работать на клавиатуре компьютера; | § 19 | |
| 32 | Устройства вывода информации | 1 | 07,05  08,05 |  | *Урок изучения нового*  *ФО* | *Знать:*  *•* классификацию устройств вывода;  • основные характеристики мониторов;  • основные характеристики и принцип действия матричных, струйных и лазерных принтеров;  • основные характеристики и виды плоттеров.  *Уметь:*  • ориентироваться в характеристиках устройств вывода. | § 20 | |
| 33 | *Контрольная работа* | 1 | 14,05  15,05 |  | *Урок контроля знаний СР* |  |  | |
| 34-35 | Повторение | 2 | 21,05  22,05  28,05  29,05 |  | *Урок повторения ПР* |  |  | |

1. Достижение указанных целей в полном объеме возможно, если в рамках образовательного процесса, самостоятельной работы учащихся обеспечен доступ к средствам информационных и коммуникационных технологий (компьютерам, устройствам и инструментам, подсоединяемым к компьютерам, бескомпьютерным информационным ресурсам). [↑](#footnote-ref-2)
2. Курсивом в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников. [↑](#footnote-ref-3)
3. Предметные области, в рамках которых наиболее успешно можно реализовать указанные темы раздела образовательного стандарта по информатике и информационным технологиям. [↑](#footnote-ref-4)