**ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ КСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«ГИМНАЗИЯ № 4»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | Принята на заседании  педагогического совета  29.08.2016 протокол №1 |  | Утверждена  приказом директора школы  от 31.08.2016г. №175 | |  |  |

**Рабочая программа по информатике и ИКТ**

**для 7-х классов**

**на 2016-2017 учебный год**

Разработана в соответствии с программой курса «Информатика и ИКТ» для основной школы (5-7 классы) (Босова Л.Л.) М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010

Учебник: Босова Л.Л. Информатика и ИКТ. 7 класс. М.: БИНОМ 2012 г

**Авторы-составители: Соколова Н. В., Образцова С. В.**

**учителя информатики**

г.Кстово 2016г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета
2. Содержание учебного предмета
3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы
4. **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

***Тема 1. Объекты и их имена (6 часов).***

Учащиеся должны:

*Знать/понимать:*

требования безопасности и гигиены в работе со средствами ИКТ;

разновидности отношений объектов, как осуществить деление заданного множества объектов на классы по заданному признак;

основные приёмы создания текстовых документов;

название распространенных систем окружающего мира, новые приёмы создания текстовых документов;

*Уметь:*

формулировать определения понятия объект, указывать их признаки, работать с объектами операционной системы;

классифицировать объекты по заданному признаку;

приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем.

*Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и в повседневной жизни:*

понимать и правильно применять на бытовом уровне понятия «система», «системный подход», выполнять правила поведения и ТБ в компьютерном классе.

***Тема 2. Информационное моделирование (20 часов).***

*Знать/понимать:*

смысл терминов «модель», «моделирование»;

различные стили выполнения словесных информационных моделей;

понимать в каких случаях полезны аннотация или конспект;

новые приёмы работы с текстовыми документами (сортировка, колонки, колонтитулы);

знать разные виды списков;

компоненты таблицы, правила оформления таблиц, преимущество табличных моделей над словесными;

определение знаковой информационной модели;

правила оформления простых таблиц;

правила оформления сложных таблиц;

условия взаимно однозначного соответствия, примеры взаимно однозначного соответствия;

назначение электронных таблиц (ЭТ), преимущество ЭТ, области использования, структуру ЭТ;

определения графика, диаграммы, виды диаграмм.

*Уметь:*

работать со словесными информационными моделями, различать стили выполнения словесная информационная модель;

создавать аннотацию и конспект известного материала;

систематизировать, структурировать и разумно оформлять текстовую информацию;

систематизировать, структурировать и разумно оформлять текстовую информацию;

преобразовывать словесную модель в математическую, составлять математические модели;

применять табличный способ при решении логических задач;

строить блок-схему к любому алгоритму;

строить графы к различным задачам;

создавать графы и деревья в графическом редакторе, правильно использовать при решении логических задач.

*Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и в повседневной жизни:*

создавать, форматировать таблицы, подбирать материал для заполнения таблицы;

применять табличный способ при решении логических задач;

вводить текст, формулы в ЭТ, производить простейшие вычисления, редактировать и форматировать.

строить графики и диаграммы в табличном процессоре Excel.

***Тема 3. Алгоритмика (7 часов).***

Учащиеся должны:

*Знать/понимать:*

определение исполнитель, примеры исполнителей, виды исполнителей, круг исполняемых задач, среда исполнителя, СКИ, режим работы, управление, алгоритм, программа;

знать определение вспомогательного алгоритма, процедура, СКИ;

СКИ Робот, среду действия Робот.

*Уметь:*

определять типы исполнителей, приводить примеры исполнителей, задавать СКИ;

создавать программу для линейного алгоритма;

создавать программу для циклического алгоритма.

*Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и в повседневной жизни:*

иметь представления об алгоритмах, приводить их примеры;

иметь представление об исполнителях алгоритмов и системах команд исполнителей.

1. **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**
2. **Объекты и их имена**

Объекты и их имена. Признаки объектов. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов. Системы объектов. Система и окружающая среда. Персональный компьютер как система

1. **Информационное моделирование**

Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесные информационные модели. Многоуровневые списки. Математические модели. Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Сложные таблицы. Табличное решение логических задач. Вычислительные таблицы. Электронные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многорядных данных. Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.

1. **Алгоритмика**

Алгоритм – модель деятельности исполнителя алгоритмов. Исполнитель Чертежник. Управление Чертежником. Использование вспомогательных алгоритмов. Цикл «повторить n раз». Исполнитель Робот. Управление Роботом. Цикл «пока». Ветвление.

**3.ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ,**

**ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Тема** | **Количество часов** |
| Объекты и их имена | **6** |
| Информационное моделирование | **20** |
| Алгоритмика | **7** |
| Итоговое повторение | **1** |
| Итого | **34** |