АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 172

Рассмотрено на

заседании ШМО

протокол № \_\_

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014 г.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Принято на

заседании МС

Протокол №\_\_

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014 г.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Утверждаю:

Директор школы

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Программа кружка по информатике**

«Юный информатик»

для 2-4 классов

Составил: Глазырин Михаил Анатольевич

г. Нижний Новгород

2014 г.

**Пояснительная записка**

 Наше время можно назвать временем информатизации общества. Одним из важнейших аспектов деятельности человека становится умение оперативно и качественно работать с информацией, привлекая для этого современные средства и методы. В школе над развитием таких умений занимаются на уроках информатики.

 **Цель** данной работы: разработать программу факультативного курса по информатике для 2-4 классов на основе методических комплектов различных авторов.

 **Актуальность** Общеобразовательные учреждения (школы, гимназии, лицеи), в последние годы все интенсивнее используются площадки для новых информационных технологий во внеурочное время. В связи с этим, фундаментальной проблемой современной системы образования является создание оптимального образовательного пространства, в котором все учащиеся достигли бы наивысшего уровня в развитии своих способностей.

Подготовка подрастающего поколения к полноценной жизни в условиях информационного общества происходит в разных сферах образовательного пространства. Сегодня общее образование при всей вариативности учебных планов и программ ограничивает возможность познавательного выбора и выбора практической деятельности, а также не может уделять достаточного внимания созданию необходимой среды общения и развития обучающегося в условиях информатизации общества. Новые возможности для творческого развития ребенка, его самоопределения и самореализации; условия для формирования информационной культуры школьников могут иметь занятия в рамках факультативных курсов, что может повысить эффективность обучения, определить инновационные подходы к формам взаимодействия в процессе обучения и изменения содержания и характера деятельности обучающего и обучаемого.

Практическая значимость данной работы обусловлена тем, что содержащиеся в работе теоретические положения и практические материалы, могут быть использованы в деятельности педагогов образовательных учреждений различных типов, а разработанные занятия дополнительного образования по информатике могут быть реализованы в современной образовательной практике.

Современному школьнику необходимо умение оперативно и качественно работать с информацией, привлекая для этого современные средства и методы. В школе над развитием таких умений занимаются на уроках информатики.

**Содержание учебной программы**

 **«Юный информатик»**

 **(36 часов – 1 час в неделю)**

**Тема 1. Обучение работе на компьютере**

Назначение основных устройств компьютера. Правила работы за компьютером. Назначение объектов компьютерного рабочего стола. Понятие компьютерного меню. Освоение технологии работы с меню.

**Тема 2. Освоение среды графического редактора Paint**

Что такое компьютерная графика. Основные возможности графического редактора Paint по созданию графических объектов. Панель Палитра. Панель Инструменты. Настройка инструментов рисования. Создание рисунков с помощью инструментов.

**Тема 3. Редактирование рисунков**

Понятие фрагмента рисунка. Технология выделения и перемещения фрагмента рисунка. Сохранение рисунка на диске. Понятие файла. Открытие файла с рисунком.

**Тема 4. Точные построения графических объектов**

Геометрические инструменты. Использование клавиши shift при построении прямых, квадратов, окружностей. Редактирование графического объекта по пикселям. Понятие пиктограммы.

**Тема 5. Преобразование рисунка**

Отражения и повороты. Наклоны. Сжатия и растяжения рисунка.

**Тема 6. Конструирование из мозаики**

Понятие типового элемента мозаики. Понятие конструирования. Меню готовых форм – плоских и объемных. Конструирование с помощью меню готовых форм.

**Учебно-тематический план**

**«Юный информатик» (36 часа)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование темы** | **Кол-во часов** | **Примечание** |
| **Раздел 1** | **Обучение работе на компьютере** | **5** |  |
| 1.1 | Информация. Информатика. Компьютер |  |  |
| 1.2 | Как устроен компьютер |  |  |
| 1.3 | Рабочий стол. Управление мышью. Запуск программ |  |  |
| 1.4 | Практическая работа по теме: «Обучение работе на компьютере» |  |  |
| **Раздел 2** | **Освоение среды графического редактора Paint** | **7** |  |
| 2.1 | Назначение графического редактора Paint. Компьютерная графика |  |  |
| 2.2 | Инструменты рисования. Настройка инструментов |  |  |
| 2.3 | Использование клавиши Ctrl |  |  |
| 2.4 | Панель Палитра. Изменение Палитры |  |  |
| 2.5 | Свободное рисование |  |  |
| 2.6 | Редактирование компьютерного рисунка |  |  |
| 2.7 | Практическая работа по теме: «Освоение среды графического редактора Paint» |  |  |
| **Раздел 3** | **Редактирование рисунков** | **7** |  |
| 3.1 | Понятие фрагмента рисунка |  |  |
| 3.2 | Выделение, перенос, копирование |  |  |
| 3.3 | Понятие файла. Сохранение созданного рисунка |  |  |
| 3.4 | Форматы рисунков |  |  |
| 3.5 | Открытие сохраненного рисунка |  |  |
| 3.6 | Сборка рисунка из деталей |  |  |
| 3.7 | Практическая работа по теме: «Редактирование рисунков» |  |  |
| **Раздел 4** | **Точные построения графических объектов** | **8** |  |
| 4.1 | Геометрические инструменты |  |  |
| 4.2 | Инструменты рисования линий. Построение линий |  |  |
| 4.3 | Построение фигур |  |  |
| 4.4 | Что такое пиксель и пиктограмма |  |  |
| 4.5 | Изменение масштаба просмотра рисунков |  |  |
| 4.6 | Редактирование рисунков по пикселям |  |  |
| 4.7 | Создание пиктограммы |  |  |
| 4.8 | Практическая работа по теме: «Точные построения графических объектов» |  |  |
| **Раздел 5** | **Преобразование рисунка** | **4** |  |
| 5.1 | Выполнение команд наклона, отражения и поворота |  |  |
| 5.2 | Растяжение и сжатие |  |  |
| 5.3 | Исполнение надписи |  |  |
| 5.4 | Практическая работа по теме: «Преобразование рисунка» |  |  |
| **Раздел 6** | **Конструирование из мозаики** | **6** |  |
| 6.1 | Меню готовых форм |  |  |
| 6.2 | Конструирование из кубиков |  |  |
| 6.3 | Композиция из кубиков |  |  |
| 6.4 | Практическая работа по теме: «Конструирование из мозаики» |  |  |
| 6.5 | Итоговое тестирование |  |  |
| 6.6 | Обобщающее занятие |  |  |
|  |  **Итого:** | **36** |  |

***В результате изучения «Юный информатик»***

**Обучающиеся должны знать:**

 правила работы за компьютером;

 назначение главного меню;

 назначение и возможности графического редактора;

 понятие фрагмента рисунка;

 понятие файла;

 точные способы построения геометрических фигур;

 понятие пикселя и пиктограммы;

 понятие конструирования;

 технологию конструирования из меню готовых форм.

**Обучающиеся должны уметь:**

 работать мышью;

 выбирать пункты меню;

 запускать программу и завершать работу с ней;

 настраивать панель Инструменты графического редактора Paint;

 создавать простейшие рисунки с помощью инструментов;

 выделять и перемещать фрагмент рисунка;

 сохранять и открывать графические файлы;

 использовать при построении геометрических фигур клавишу shift;

 редактировать графический объект по пикселям;

 создавать меню типовых элементов мозаики;

 создавать и конструировать разнообразные графические объекты средствами графического редактора.

**Список литературы для учителя**

1. Босова Л.Л., Информатика: Учебник для 5 класса/Л.Л.Босова.-3-е изд., испр. и доп. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.-191 с.: ил.

2. Босова Л.Л., Информатика: Учебник для 6 класса/Л.Л.Босова.-3-е изд., испр. и доп. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.-208 с.: ил.

3. Босова Л.Л., Уроки информатики в 5-6 классах: Методическое пособие /Л.Л.Босова, А.Ю. Босова.-3-е изд., испр. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.-320 с.: ил.

4. Гилярова М.Г., Информатика. 7 класс. Поурочные планы по учебнику Н.В. Макаровой «Информатика. Базовый курс. 7-9 классы». Изд. 2-е, переработанное./сост. М.Г. Гилярова.- Волгоград: ИТД «Корифей».- 112 с.

5. Дуванов А.А., Азы информатики. Рисуем на компьютере. Книга для ученика.- СПб.: БХВ-Петербург, 2005.- 352с.: ил.

6. Дуванов А.А., Азы информатики. Рисуем на компьютере. Книга учителя.- СПб.: БХВ-Петербург, 2005.- 352с.: ил.

7. Макарова Н.В., Николайчук Г.С., Титова Ю.Ф., Симонова И.В., Информатика. 5-6 класс. Начальный курс: Учебник. 2-е изд.,переработанное/Под ред. Н.В. Макаровой.- СПб.: Питер. 2003.-160с.: ил.

8. Макарова Н.В., Программа по информатике (системно-информационная концепция).- СПб.: Питер. 2004.-64с.: ил.

9. Макарова Н.В.,Кузнецова И.Н., Нилова Ю.Н., Феофанова Е.О., Шапиро К.В., Информатика. 7-9 класс. Базовый курс. Практикум по информационным технологиям/ Под ред. Н.В. Макаровой.- СПб.: Питер. 2006.-288с.: ил.

10. Практические задания по курсу «Пользователь персонального компьютера». Методическое пособие./Разработано: В.П. Жуланова, Е.О. Казадаева, О.Л. Колпаков, В.Н. Борздун, М.А. Анисова , О.Н. Тырина, Н.Н. Тырина-Кемерово: КРИПКиПРО.- 2003.

11. Сидорова С.В., Информатика. 5-7 классы: материалы к урокам/авт.-сост. С.В. Сидорова.- Волгоград: Учитель, 2008.-128 с.

12. Симонович С.В., Евсеев Г.А., Алексеев А.Г., Общая информатика: Учебное пособие для средней школы.-М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА: Инфорком-Пресс,2002.-592 с.

13. Симонович С.В., Компьютер в вашей школе.-М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА: Инфорком-Пресс,336с.-

**Список литературы для учащихся**

1. Босова Л.Л., Информатика: Учебник для 5 класса/Л.Л.Босова.-3-е изд., испр. и доп. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.-191 с.: ил.

2. Босова Л.Л., Информатика: Учебник для 6 класса/Л.Л.Босова.-3-е изд., испр. и доп. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.-208 с.: ил.

3. Дуванов А.А., Азы информатики. Рисуем на компьютере. Книга для ученика.- СПб.: БХВ-Петербург, 2005.- 352с.: ил.

4. Макарова Н.В., Николайчук Г.С., Титова Ю.Ф., Симонова И.В., Информатика. 5-6 класс. Начальный курс: Учебник. 2-е изд.,переработанное/Под ред. Н.В. Макаровой.- СПб.: Питер. 2003.-160с.: ил.

5. Макарова Н.В.,Кузнецова И.Н., Нилова Ю.Н., Феофанова Е.О., Шапиро К.В., Информатика. 7-9 класс. Базовый курс. Практикум по информационным технологиям/ Под ред. Н.В. Макаровой.- СПб.: Питер. 2006.-288с.: ил.

6. Симонович С.В., Евсеев Г.А., Алексеев А.Г., Общая информатика: Учебное пособие для средней школы.-М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА: Инфорком-Пресс,2002.-592 с.

7. Симонович С.В., Компьютер в вашей школе.-М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА: Инфорком-Пресс,336с.-