



муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

" Школа № 178" городского округа Самара

Рассмотрено  
на заседании МО  
"математики, информатики, физики"  
Протокол № 1 от  
« 28 » августа 2020 г.  
Председатель МО  
 /Фатеева И.Г../

Проверено  
« 31 » августа 2020 г.  
Зам. директора по УВР  
 Перова Т.П.



Утверждаю  
Директор школы  
Самаркина Н.П.  
Приказ № 255  
от « 1 » сентября 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА**

Интернет – технологии. Компьютерный дизайн.

Класс 10

Программу разработала

Учитель информатики Фатеева Ирина Геннадьевна

Самара

2020г

## Пояснительная записка

Настоящая программа имеет научно-техническую направленность и предназначена для получения школьниками образования в области новых информационных технологий.

Информатика как динамично развивающаяся наука становится одной из тех отраслей знаний, которая призвана готовить современного человека к жизни в новом информационном обществе.

Учебный предмет «Информатика» как самостоятельная дисциплина является образовательным компонентом общего среднего образования. Вместе с тем, выражая общие идеи формализации, он пронизывает содержание многих других предметов и, следовательно, становится дисциплиной обобщающего, методологического плана. Основное назначение курса «Информатика» состоит в выполнении социального заказа современного общества, направленного на подготовку подрастающего поколения к полноценной работе в условиях глобальной информатизации всех сторон общественной жизни.

Известно, что любые объемы информации человек лучше усваивает, когда она поступает через канал зрения. Причина кроется в особенностях человеческой психики и физиологии. В силу этих особенностей рассматриваемые изображения очень быстро анализируются, моментально ассоциируются с накапливаемыми в течении всей жизни образами и распознаются намного выше, чем при анализе информации, поступающей, например, по слуховому каналу. Поэтому доля графических данных в профессиональной деятельности любого рода неуклонно растет. Следовательно, требуются и средства для работы с изображениями, и специалисты, умеющие грамотно использовать эти средства.

Настоящая учебная программа реализует современные требования по изучению профессиональных графических пакетов.

**Новизна программы** в том, что она не только прививает навыки и умение работать с графическими программами, но и способствует формированию эстетической культуры. Эта программа не даёт ребёнку “уйти в виртуальный мир”, учит видеть красоту реального мира. Отличительной особенностью является и использование нестандартных материалов при выполнении различных дизайн проектов.

**Актуальность программы** в том, что в нашем современном мире возникла необходимость укрепления связей ребёнка с новыми информационными компьютерными технологиями и искусством.

**Целью** программы является формирование у учащихся целостного представления о глобальном информационном пространстве и принципах создания собственных информационных ресурсов.

**Основные учебно-воспитательные задачи программы:**

- систематизировать подходы к изучению предмета;

- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- показать основные приемы эффективного использования информационных ресурсов Интернет;
- сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс среднего образования;
- развивать познавательные интересы, творческие способности;
- прививать навыки творческого труда в коллективе и исследовательской работы;
- воспитывать положительное отношение к учению.

**Профиль курса:** информационно-технологический

### **Главная идея.**

Программа курса связана с отбором наиболее эффективных методов и приемов обучения, поиском новых средств, способствующих развитию творческого мышления учащихся, формированию и развитию у них графической культуры.

В основу данной программы положена компьютеризация, где ПК служит дидактическим средством интенсификации учебного процесса, углубления приобретаемых знаний, расширения технического кругозора обучаемых.

### **Цель курса:**

Развитие интереса к компьютерной графике, дизайну.

### **Задачи:**

#### *Обучающие:*

- 1) Расширять знания, полученные на уроках информатики и изобразительного искусства, способствовать их систематизации;
- 2) Обучение художественным навыкам оформления документов на компьютере (титульных листов, объявлений, открыток и пригласительных, текстового оформления, рекламных проспектов)
- 3) Знакомить с основами знаний в области композиций, дизайна, формообразования;
- 4) Развитие интереса к компьютерной графике, дизайну

#### *Развивающие:*

- 1) Подготовить сознание школьников к системно-информационному восприятию мира, развивать стремление к самообразованию, обеспечить в дальнейшем социальную адаптацию в информационном обществе и успешную профессиональную и личную самореализацию;
- 2) Раскрыть креативные способности, подготовить к художественно-эстетическому восприятию окружающего мира;
- 3) Развивать композиционное мышление, художественный вкус, графическое умение;
- 4) Развивать творческое воображение;
- 5) Развивать эмоциональную сферу, чувства, душу.
- 6) Развивать моторику руки, зрительную память, глазомер.

#### *Воспитательные:*

- 1) Формировать информационную и эстетическую культуру обучающихся;
- 2) Воспитывать толерантное отношение в группе.

- 3) Добиться максимальной самостоятельности детского творчества;
- 4) Воспитывать собранность, аккуратность при подготовке к занятию;
- 5) Воспитывать умение планировать свою работу;
- 6) Воспитывать умственные и волевые усилия, концентрацию внимания, логичность и развитого воображения;

**В результате учащиеся получают знания, а также формируют умения и навыки:**

1. Основные правила и инструкции по технике безопасности при работе с ПК.
2. Основные принципы построения глобальной сети Интернет.
3. Виды компьютерных сетей и ресурсов Интернет.
4. Основные понятия технологии Интернет.
5. Единицы измерения информации и скорости передачи информации.
6. Виды протоколов передачи и обмена информации.
7. Набор необходимых инструментов для создания Web-страницы/сайта.
4. Основные принципы использования языка HTML.
5. Основные принципы работы с Web-редакторами.
6. Основные средства редактирования Web-страниц.
7. Типичную структуры WEB-страницы и принципы проектирования сайта.
8. Основные принципы WEB-дизайна.
9. Как подготовить свой сайт к публикации в Интернет.

**Организация занятий курса** и выбор методов опирается на современные психолого-педагогические рекомендации, новейшие методики. Программу курса «Интернет-технологии. Компьютерный дизайн» отличает практическая направленность преподавания, творческий поиск, научный и современный подход, внедрение новых оригинальных методов и приемов обучения в сочетании с дифференцированным подходом обучения. Главным условием каждого занятия является эмоциональный настрой, расположенность к размышлениям и желание творить.

Программа рассчитана на учащихся 10-го класса и реализуется в течение 1-го года (1 час в неделю). При реализации программы основной упор сделан на практическую работу учащихся, в том числе с учётом их индивидуальных интересов. Обучение ведётся в форме семинаров и практических занятий. Итоговая оценка освоения программы имеет форму выполнения выпускной работы (индивидуальная тематика по интересам) и её защиты.

### УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

| № | Название темы   | Количество часов |
|---|---|------------------|
|   |   | Теория           |
| 1 | Введение. Основы техники безопасности.  | 1                |
| 2 | Растровая и векторная графика. Основные отличия растровой и векторной графики. Графические информационные объекты.              | 1                |
| 3 | Основы работы с объектами. Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов.     | 2                |
| 4 | Форматы сохранения изображений.   | 2                |
| 5 | Цветовые модели.  | 2                |
| 6 | Графический редактор Paint. Net. Рабочее окно Paint. Net Особенности меню. Рабочее поле.  | 2                |
| 7 | Основы работы с объектами в Paint. Net Создание векторных рисунков. Работа с текстом в программах векторной графики. Применение | 6                |

|    |   |           |
|----|---|-----------|
|    | эффектов.   |           |
| 8  | Технология плоттерной резки.  | 1         |
| 9  | Программа растровой графики Gimp. Рабочее окно программы Gimp.  | 2         |
| 10 | Работа с изображениями в Gimp. Создание изображения.<br>Выделение областей. Рисование при помощи выделений. | 2         |
| 11 | Основы работы со слоями в Gimp.   | 4         |
| 12 | Работа с текстом в Gimp   | 2         |
| 13 | Создание коллажа. Приемы, используемые при создании коллажа.  | 4         |
| 14 | Создание анимированной графики. Знакомство с модулем Gimp – Image Ready.                                    | 2         |
| 14 | Вывод изображений на печать.  | 1         |
| 15 | <b>Итого:</b>   | <b>34</b> |

## Содержание программы

**Тема 1. Введение. Основы техники безопасности.** Структура дисциплины " Интернет-технологии. Компьютерный дизайн ": цели и задачи теоретических и практических занятий. Основные правила и требования техники безопасности и противопожарной безопасности при работе в помещении компьютерного класса.

**Тема 2. Растровая и векторная графика.** Графические информационные объекты. Два подхода к представлению графической информации. Основные отличия растровой и векторной графики. Средства и технологии работы с графикой.

**Тема 3. Основы работы с объектами.** Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов.

**Тема 4. Форматы сохранения изображений.** Изменение размеров изображения и его разрешение.

**Тема 5. Цветовые модели.** Цветовые модели, используемые Paint. Net и Gimp.

**Тема 6. Графический редактор Paint. Net.** Знакомство с векторной графикой. Рабочее окно Paint. Net. Особенности меню. Рабочее поле. Сохранение выполненной работы в файле, открытие файла для продолжения работы.

**Тема 7. Основы работы с объектами в Paint. Net.** Создание векторных рисунков. Работа с текстом. Работа с текстом в программах векторной графики. Основные приёмы работы с текстом. Методы упорядочивания и объединения объектов. Применение эффектов. Эффект объема. Эффект перетекания. Создание рисунков из кривых.

**Тема 8. Технология плоттерной резки.** Виды плоттеров и их назначения. Подготовка файлов к резке на плоттере. Резка самоклеющейся пленки.

**Тема 9. Программа растровой графики Gimp.** Знакомство с растровой графикой Введение в программу Gimp. Рабочее окно программы Gimp. Особенности меню. Рабочее поле. Организация панели инструментов. Панели — вспомогательные окна.

**Тема 10. Работа с изображениями в Gimp.** Создание изображения. Просмотр изображения в разном масштабе. Строка состояния. Создание изображения. Выполнение кадрирования изображений. Обрезка и выравнивание изображений. Выбор цвета Коррекция изображений. Увеличение яркости и контраста изображений. Инструменты рисования и заливки

**Тема 11. Основы работы со слоями.** Послойная организация изображения. Понятие слоя. Создание, выделение, изменение, удаление, связывание, объединение слоев. Редактирование фонового слоя. Создание многослойного изображения. Основные действия со слоями. Эффекты слоя. Трансформация слоя. Изменение прозрачности слоя. Редактирование фонового слоя.

**Тема 12. Работа с текстом в Gimp** (ввод, редактирование форматирование символов и абзацев). Преобразование текста в фигуру. Использование различных эффектов.

**Тема 13. Создание коллажа.** Приемы, используемые при создании коллажа. Что такое фильтр. Многообразие фильтров в Gimp. Как работать с фильтрами

**Тема 14. Создание анимированной графики.** Знакомство с модулем Gimp – Image Ready, их отличия, переход в Gimp и обратно. Создание анимации. Кадры анимации, операции над кадрами (создание, удаление, копирование, перенос, создание промежуточных кадров). Сохранение и загрузка анимации.

**Тема 14. Вывод изображений на печать.** Типы принтеров и печати. Подготовка документа к печати. Предварительный просмотр подготовленного документа. Печать в графическом редакторе. Печать из текстового редактора.

**Тема 15. Заключительное занятие.** Подведение итогов работы учебно-творческого коллектива за год. Выполнение профилактических работ по подготовке компьютерного класса к следующему учебному году.



## Тематическое планирование курса:

| № п/п | Содержание  | Количество часов | Тип урока       | Характеристика деятельности учащихся  |
|-------|---|------------------|-----------------|---|
| 1.    | Введение. Основы техники безопасности.                        | 1                | комбинированный | Структура дисциплины " Интернет-технологии. Компьютерный дизайн ": цели и задачи теоретических и практических занятий. Основные правила и требования техники безопасности и противопожарной безопасности при работе в помещении компьютерного класса. |
| 2.    | Растровая и векторная графика. Основные отличия               | 1                | комбинированный | Графические информационные объекты. Два подхода к представлению графической информации. Основные отличия растровой и векторной графики. Средства и технологии работы с графикой.  |
| 3.    | Основы работы с объектами.                                    | 1                | комбинированный | Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов   |
| 4.    | Создание и редактирование графических информационных объектов | 1                | комбинированный | Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов   |
| 5.    | Форматы сохранения изображений.                               | 1                | комбинированный | Изменение размеров изображения и его разрешение   |
| 6.    | Форматы сохранения изображений.                               | 1                | комбинированный | Изменение размеров изображения и его разрешение   |
| 7.    | Цветовые модели.  | 1                | комбинированный | Цветовые модели, используемые Paint. Net и Gimp   |
| 8.    | Цветовые модели.  | 1                | комбинированный | Цветовые модели, используемые Paint. Net и Gimp   |
| 9.    | Графический редактор Paint. Net.                              | 1                | комбинированный | Знакомство с векторной графикой. Рабочее окно Paint. Net. Особенности меню. Рабочее поле. Сохранение выполненной работы в файле, открытие файла для   |

|     |  |   |                 |   |
|-----|--|---|-----------------|---|
|     |  |   |                 | продолжения работы.   |
| 10. | Рабочее окно. Особенности меню. Рабочее поле.    | 1 | комбинированный | Знакомство с векторной графикой. Рабочее окно Paint. Net. Особенности меню. Рабочее поле. Сохранение выполненной работы в файле, открытие файла для продолжения работы. |
| 11. | Основы работы с объектами в Paint. Net           | 1 | комбинированный | Создание рисунков. Методы упорядочивания и объединения объектов. Применение эффектов. Эффект объема. Эффект перетекания. Создание рисунков из кривых.                   |
| 12. | Основы работы с объектами в Paint. Net           | 1 | комбинированный | Создание рисунков. Методы упорядочивания и объединения объектов. Применение эффектов. Эффект объема. Эффект перетекания. Создание рисунков из кривых.                   |
| 13. | Основы работы с объектами в Paint. Net           | 1 | комбинированный | Создание рисунков. Методы упорядочивания и объединения объектов. Применение эффектов. Эффект объема. Эффект перетекания. Создание рисунков из кривых.                   |
| 14. | Создание векторных рисунков.                     | 1 | комбинированный | Создание рисунков. Методы упорядочивания и объединения объектов. Применение эффектов. Эффект объема. Эффект перетекания. Создание рисунков из кривых.                   |
| 15. | Работа с текстом в программах векторной графики. | 1 | комбинированный | Работа с текстом. Работа с текстом в программах векторной графики. Основные приёмы работы с текстом   |
| 16. | Применение эффектов.                             | 1 | комбинированный | Применение эффектов. Эффект объема. Эффект перетекания. Создание рисунков из кривых.  |
| 17. | Технология плоттерной резки.                     | 1 | комбинированный | Виды плоттеров и их назначения. Подготовка файлов к резке на плоттере. Резка самоклеющейся пленки.  |

|     |   |   |                 |  |
|-----|---|---|-----------------|--|
| 18. | Программа растровой графики Gimp.                   | 1 | комбинированный | Знакомство с растровой графикой<br>Введение в программу Gimp.  |
| 19. | Рабочее окно программы Gimp.                        | 1 | комбинированный | Рабочее окно программы Gimp.<br>Особенности меню. Рабочее поле.<br>Организация панели инструментов.<br>Панели — вспомогательные окна.  |
| 20. | Работа с изображениями. Создание изображения.       | 1 | комбинированный | Создание изображения.Просмотр<br>изображения в разном масштабе. Строка<br>состояния. Создание изображения.<br>Выполнение кадрирования изображений.   |
| 21. | Выделение областей. Рисование при помощи выделений. | 1 | комбинированный | Обрезка и выравнивание изображений.<br>Выбор цвета Коррекция изображений.<br>Увеличение яркости и контраста<br>изображений. Инструменты рисования и<br>заливки   |
| 22. | Основы работы со слоями                             | 1 | комбинированный | Послойная организация изображения.<br>Понятие слоя. Создание, выделение,<br>изменение, удаление, связывание,<br>объединение слоев. Редактирование<br>фоновое слоя. Создание многослойного<br>изображения. Основные действия со<br>слоями. Эффекты слоя. Трансформация<br>слоя. Изменение прозрачности слоя.<br>Редактирование фонового слоя. |
| 23. | Основы работы со слоями                             | 1 | комбинированный | Послойная организация изображения.<br>Понятие слоя. Создание, выделение,<br>изменение, удаление, связывание,<br>объединение слоев. Редактирование<br>фоновое слоя. Создание многослойного<br>изображения. Основные действия со<br>слоями. Эффекты слоя. Трансформация<br>слоя. Изменение прозрачности слоя.<br>Редактирование фонового слоя. |
| 24. | Основы работы со слоями                             | 1 | комбинированный | Послойная организация изображения.<br>Понятие слоя. Создание, выделение,   |

|     |  |   |                 |   |
|-----|--|---|-----------------|---|
|     |  |   |                 | изменение, удаление, связывание, объединение слоев. Редактирование фонового слоя. Создание многослойного изображения. Основные действия со слоями. Эффекты слоя. Трансформация слоя. Изменение прозрачности слоя. Редактирование фонового слоя.   |
| 25. | Основы работы со слоями                    | 1 | комбинированный | Послойная организация изображения. Понятие слоя. Создание, выделение, изменение, удаление, связывание, объединение слоев. Редактирование фонового слоя. Создание многослойного изображения. Основные действия со слоями. Эффекты слоя. Трансформация слоя. Изменение прозрачности слоя. Редактирование фонового слоя. |
| 26. | Работа с текстом                           | 1 | комбинированный | Ввод, редактирование форматирование символов и абзацев. Преобразование текста в фигуру. Использование различных эффектов.   |
| 27. | Работа с текстом                           | 1 | комбинированный | Ввод, редактирование форматирование символов и абзацев. Преобразование текста в фигуру. Использование различных эффектов.   |
| 28. | Создание коллажа.                          | 1 | комбинированный | Приемы, используемые при создании коллажа. Что такое фильтр. Многообразие фильтров в Gimp. Как работать с фильтрами   |
| 29. | Создание коллажа.                          | 1 | комбинированный | Приемы, используемые при создании коллажа. Что такое фильтр. Многообразие фильтров в Gimp. Как работать с фильтрами   |
| 30. | Приемы, используемые при создании коллажа. | 1 | комбинированный | Приемы, используемые при создании коллажа. Что такое фильтр. Многообразие фильтров в Gimp. Как работать с   |

|     |  |   |                 |   |
|-----|--|---|-----------------|---|
|     |  |   |                 | фильтрами   |
| 31. | Приемы, используемые при создании коллажа. | 1 | комбинированный | Приемы, используемые при создании коллажа. Что такое фильтр. Многообразие фильтров в Gimp. Как работать с фильтрами   |
| 32. | Создание анимированной графики.            | 1 | комбинированный | Знакомство с модулем Gimp – Image Ready, их отличия, переход в Gimp и обратно. Создание анимации. Кадры анимации, операции над кадрами (создание, удаление, копирование, перенос, создание промежуточных кадров). Сохранение и загрузка анимации. |
| 33. | Создание анимированной графики.            | 1 | комбинированный | Знакомство с модулем Gimp – Image Ready, их отличия, переход в Gimp и обратно. Создание анимации. Кадры анимации, операции над кадрами (создание, удаление, копирование, перенос, создание промежуточных кадров). Сохранение и загрузка анимации. |
| 34. | Вывод изображений на печать.               | 1 | индивидуальный  | Типы принтеров и печати. Подготовка документа к печати. Предварительный просмотр подготовленного документа. Печать в графическом редакторе. Печать из текстового редактора.   |

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **М, Бурлаков.** «Paint. Net. Наиболее полное руководство». Санкт-Петербург «БХВ-Петербург» 2003 г.
2. **О.Яцюк, Э. Романычева** «Компьютерные технологии в Дизайне» Справочник и практическое руководство. «БХВ-Петербург» 2002 г.
3. **Г. Кондратьев** «Фотоприколы с помощью Gimp: учимся весело» СПб.:Питер, 2008г.
4. **В. П. Леонтьев.** «Новейшая энциклопедия персонального компьютера 2003». Москва «ОЛМА-ПРЕСС» 2003 г.
5. **В. И. Мураховский.** «Компьютерная графика. Популярная энциклопедия». Москва «АСП-ПРЕСС СКД» 2003 г.
6. **Гурский Ю.** Эффективная работа: трюки и эффекты в Gimp (+CD)
7. **Пауэлл Т.** WEB-дизайн. 2-е изд. – СПб., 2003.