

**Муниципальное казённое образовательное учреждение дополнительного
образования «Центр творческого развития и гуманитарного
образования «Воспитание»**

Рассмотрена
на заседании педагогического совета
от 27.08.2025 г.
протокол №1

Утверждаю:
Директор Центра «Воспитание»
О.В.Титова
Приказ №114-од от 29.08.2025г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ СЕТЕВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
«ИНФОНОГРАФИКА»
СТУДИИ «ПРОГРАММИСТ»**

Год обучения-1
Возраст обучающихся- 13-15 лет

Автор –составитель
Толоконникова М.М.,
педагог дополнительного образования

г. Мещовск, 2025

I. Пояснительная записка

1. Направленность – техническая.

2. Уровень сложности – базовый.

3. Особенности обучения

Формы занятий: индивидуальная и групповая работа; самостоятельная работа; метапредметные занятия; практические занятия, проектная деятельность, конкурсы по защите проектов.

Формами подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы являются выставки работ учащихся, участие в конкурсных соревнованиях, их дальнейшее ориентирование на освоение возможностей инфографики.

4. Особенности организации - объём 36 часов

5. Цель программы:

- познакомить обучающихся с особенностями и задачами инфографики, с видами инфографики, принципами, методиками и технологиями ее создания, с возможностями использования инфографики в учебной деятельности; с журналистикой данных и с основными трендами современной интерактивной инфографики для визуализации результатов исследовательской деятельности.
- создать благоприятные условия для развития творческих способностей детей, математического и логического мышления.
- формировать у обучающихся умения владеть компьютером как средством решения практических задач связанных с проектированием в области инфографики, с использованием инструментария визуализации при создании графиков, диаграмм и карт, визуализации простых и сложных взаимосвязей для обеспечения наглядности в учебной деятельности.

6. Задачи программы:

Образовательные:

- формировать практические умения при структурировании информации;
- закрепить, повторить основные понятия информатики.
- дать учащимся знания основ компьютерной графики на примере работы с программами Gimp, Corel Draw (Inkscape);
- обучить возможностям создания собственных изображений, используя базовый набор инструментов графических программ, а также средствам обработки готовых

рисунков с целью воплощения новых творческих задач;

- дать базовые знания о персональном компьютере, сформировать навыки свободного ориентирования в графической среде операционной системы;
- научить применять онлайн сервисы для визуализации данных;
- обучить возможностям создания собственных изображений, на основе знания законов и средств композиции;
- закрепить знания по цветоведению и колористке, используя возможности работы с цветом средствами графических редакторов;

Воспитательные:

- создавать содержательные и организационные условия для развития умений анализа познавательного объекта (текст, определение понятия, задачу и др.);
- создавать педагогические ситуации успешности для повышения собственной самооценки и статуса учащихся в глазах сверстников, педагогов и родителей;
- формировать творческие и познавательные способности;
- содействовать в профориентации школьников.

Развивающие:

- развивать у детей умение сравнивать, классифицировать, выделять главное в познавательном объекте (определении понятия, правиле, задаче, законе и др.);
- развивать навыки самостоятельной работы с большими объемами информации и развитие умений по поиску необходимой информации;
- развивать творческий потенциал учащихся посредством использования компьютера как рабочего инструмента художника;
- рассмотреть возможности анимирования изображений;
- развивать навыки групповой работы

7. **Режим занятий** - одно занятие в неделю по 40 минут.

8. **Формы занятий:** очная.

8.Ожидаемые результаты

Учащиеся, освоившие программу обучения должны знать:

В результате освоения программы кружка «Инфографика» ученик должен знать/понимать:

- основные инструменты растровой программы Gimp и векторной программы Corel

Draw (Inkscape);

- иметь базовые знания о персональном компьютере и навыки свободного ориентирования в графической среде операционной системы (открытие, создание, сохранение и т.д.);
- подбирать необходимые инструменты и строить алгоритм действий для воплощения поставленных творческих задач;
- использовать базовый набор инструментов и возможности растровой и векторной программы для создания собственных изображений, на основе знаний законов и средств композиции, цветоведению и колористке;
- использовать возможности работы с цветом, специальными эффектами и цветокоррекцией в Gimp;

Уметь

- работать со слоями и масками, составлять коллажные композиции, с текстовыми объектами;
- использовать возможности анимирования изображений, владеть основами покадрового рисования;
- использовать возможности векторных инструментов в растровой программе, уметь отличать их.
- грамотно компоновать текст и фотографии при создании макета (преобразование, подбор к изображению, спецэффекты, создание логотипа и т.д.);
- совмещать векторные и растровые изображения за счет экспорта и импорта файлов.
- использовать приемы стилизации, условности изображения;
- создавать векторные объекты на основе законов и средств композиции;
- разработать рекламный графический проект с использованием инструментария программ Adobe Illustrator, InDesign и Power Point; и довести проект до печати.
- создавать инфографику с использованием онлайн-сервисов: Piktochart.com, Easel.ly, Creately.com, Infogr.am

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни

- для представления большого объема информации в организованном виде, удобном для восприятия;

- для более эффективного и глубокого понимания учебного материала.

II. Календарно- тематический план

№ п/п	Название раздела, темы	Дата		Примечание
		План	Факт	
Тема 1. Введение (1ч)				
1	Инструктаж по безопасности и правилам противопожарной безопасности			
Графический редактор Adobe Illustrator (13 ч)				
2	Общие понятия о компьютерном дизайне. Особенности применения в полиграфии. Применение компьютерной графики, графические редакторы. Векторная и растровая графика. Цветовые модели: RGB, CMYK. Программа Adobe Illustrator: состав, особенности, использование в полиграфии и Internet.			
3	Особенности интерфейса Adobe Illustrator, преобразование объектов. Рабочая область программы. Главное командное меню. Панель инструментов TOOL.			
4	Природа цвета, способы, окрашивая объектов. Цветовые модели. Способы окрашивания моделей. Палитра Color, цветовые фильтры.			
5	Фильтры Blend. Палитра Stroke. Эффекты. Прозрачность. Режимы наложений. Практическая работа: создание форм, работа с объектами - проект "Карандаш"			
6	Инструменты свободного рисования. Работа с кривыми. Кривые Безье. Создание контуров с помощью инструментов Карандаш, Перо. Практическая работа: создание объекта с помощью Mesh Tool - выполнение проекта "Сердце 3D", создание проекта "Новогодний колпак").			

7	Работа со слоями. Палитра Layers. Создание. Перемещение. Блокировка. Просмотр. Вставка. Объединение. Практическая работа: создание проекта "Часы", «Дорожные знаки»			
8	Методы создания сложных контуров. Команда Tgar. Команда Outline. Практическая работа: создание проекта "Снежинка"			
9	Работа с растровыми изображениями. Импорт растровых изображений. Редактирование. Маскирование. Трассировка.			
10	Создание контурного текста. Обтекание текстом изображения. Ввод текста вдоль заданного пути. Практическая работа: «Эффект пластикового текста»			
11	Печатание и цветоделение. Обзор процесса печати. Печатные устройства. Полутоновые растры. Частота растра. Цветопередача. Создание цветоделений.			
12	Создание диаграмм в программе. Практическая работа «Рисуем трехмерную диаграмму»			
13	Практическая работа «Стеклянный шар». Практическая работа «Создание логотипа и визитки»			
Применение инструментов Excel для создания инфографики (6 ч)				
14	Списки в MS Excel. Сортировка данных списка. Фильтрация данных списка. Расширенные возможности фильтрации. Промежуточные итоги для списков.			
15	Создание сводных таблиц. Создание сводной таблицы для списка. Управление представлением сводной таблицы. Создание сводной диаграммы на основе сводной таблицы.			
16	Консолидация данных. Консолидация по расположению. Консолидация по категориям.			

17	Спарклайны. Работа над проектом «Влияние СМИ на развитие подростков».			
18	Диаграммы. Типы диаграмм. Порядок построения диаграммы. Построение линии тренда. Линии тренда на диаграмме. Типы диаграмм, поддерживающие линии тренда.			
19	Добавление линии тренда в диаграмму. Работа над проектом «Финансовая математика или как сохранить деньги».			
Инфографика в презентациях Power Point (6 ч)				
20	Режимы работы программы. Работа со слайдами. Организация слайдов по логическим разделам. Создание пользовательских элементов презентаций. Образец слайдов. Создание пользовательского макета. Работа с текстовыми блоками. Добавление текста на слайд. Форматирование текста. Добавление колонтитулов			
21	Работа с объектами. Рисунки. Создание скриншотов. Деловые схемы SmartArt. Диаграммы. Анимация. Задание анимационных эффектов для объектов.			
22	Анимация диаграмм. Добавление переходов между слайдами. Добавление звука и видео. Добавление и воспроизведение звуков. Добавление и воспроизведении видео.			
23	Демонстрация презентации. Работа над проектом «Шоколад. Вред или польза?» Сохранение в различных форматах.			
24	Интерактивные возможности MS Powerpoint. Создание гиперссылок. Создание управляющих кнопок. Создание триггеров.			
25	Работа над проектом «Перспективные профессии».			
Работа над инфографикой в онлайн-сервисах (11 ч)				
26	Знакомство с онлайн-сервисом Piktochart.com,			
27	Знакомство с онлайн-сервисом Easel.ly			

28	Знакомство с онлайн-сервисом Creately.com			
29	Знакомство с онлайн-сервисом Infogr.am			
30	Определение этапов работы над индивидуальным проектом			
31-	Работа над проектом «Как продолжительность жизни человека зависит от окружающей среды и образа жизни?»			
33	Работа над проектом «Виртуальная экскурсия. Мещовск – моя малая Родина.»			
34	Работа над проектом «Влияние шумового загрязнения на здоровье человека»,			
35	Работа над проектом ««Полезные привычки на каждый день»			
36	Оформление и защита проектов (подготовка тезисов, выступлений)			
37	Конкурс на лучшую инфографику. Подведение итогов			
	Всего:	37		

III. Список литературы

Для учителя:

1. Артюхин, В.В. Статистическая графика и инфографика: области применения, актуальные проблемы и критерии оценки: учебник / В.В. Артюхин. – Москва: Просвещение, 2012. – 132 с.
1. Бурлаков М. CorelDRAW X4. [БХВ](#)- Петербург 2008г.
2. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Учебное пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.
4. Кондратенко, О.А. Инфографика в школе и вузе: на пути к развитию визуального мышления / О.А. Кондратенко. – 2013. – №9(21). – С. 31-34.
5. Лаптев, В.В. Инфографика: основные понятия и определения / В.В. Лаптев // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Гуманитарные и общественные науки. – 2013. – № 184. – С. 180-187.
6. Лапчик, М.П. Методика преподавания информатики: Учеб. пособие

для студ. пед. вузов / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер; Под общей ред. М.П. Лапчика.
– Москва: Издательский центр «Академия», 2001.

7. Нефедьева, К.В. Инфографика – визуализация данных в аналитической деятельности / К.В. Нефедьева // Труды Санкт-Петербургского государственного университета культуры и искусств. – 2013. – Т. 197. – С. 89-93.

8. Селеменев, С. В. Школьная инфографика / С. В. Селеменев // Образование в современной школе. - 2010. - № 2. - С. 34-42.

Для обучающихся:

1. Изобразительная статистика, Введение в инфографику, Лаптев В.В., 2012.
2. Измestьева, Е. Как создавать интерактивную инфографику: пособие по визуализации данных для начинающих [Электронный ресурс] / Е. Измestьева. – Режим доступа: <https://te-st.ru/2014/09/22/interactive-infographics/> Измestьева, Е.
3. 8 советов, которые помогут сделать визуализацию правильно [Электронный ресурс] / Е. Измestьева. – Режим доступа: <https://te-st.ru/2014/05/22/8-visualisation-advice/>
4. Инфографика. Крупный план [Электронный ресурс]// Инфографика в примерах. URL: <http://infoanalyze.blogspot.ru/2010/06/blog-post.html>

Интернет-ресурсы:

https://artalto.com/articles/infographics_for_business/
<https://www.easel.ly/>
<https://semantica.in/blog/chto-takoe-infografika.html>
<https://educontest.net/ru/>
<https://infourok.ru/ispolzovanie-infografiki-v-shkole-2458275.html>
<https://design.hse.ru/news/638>
<https://multiurok.ru/files/infografika-v-dopolnitelnom-obrazovanii.html>
https://ypok.pf/library/dopolnitelnaya_obsheobrazovatel'naya_obsheobrazovatel'naya_programma_kompyuternaya-grafika-i-dizayn.html
<http://uchitelya.com/informatika/39342-dopolnitelnaya-obrazovatel'naya-programma-kompyuternaya-grafika-i-dizayn.html>