

Министерство образования и науки Самарской области  
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя  
общеобразовательная школа ж.-д. ст. Звезда муниципального района Безенчукский  
Самарской области

**ТОЧКА РОСТА**  
Центр образования цифрового  
и гуманитарного профилей



Директор ГБОУ СОШ ж.-д. ст. Звезда  
Иванова А.А.  
Приказ № \_\_\_\_\_ от «12» 07 2022 г.  
Принят решением педагогического совета  
Протокол № 8 от «12» 07 2022 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**  
*технической направленности*  
**«КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА И ДИЗАЙН»**

Возраст детей: 15-16 лет

Срок обучения: 4 месяца

Разработчик  
Лукьянчикова Анастасия Павловна  
Педагог дополнительного образования

Звезда, 2022

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа «Компьютерная графика и дизайн» разработана для учащихся средней школы с целью повышения интереса к информационным технологиям, развитию творческого потенциала в области компьютерной графики и дизайна, а также с целью выявления дальнейшего профессионального интереса среди учащихся школы.

Именно к программам такого типа относится программа «Графический дизайн», которая создавалась для повышения интереса обучающихся к информационным технологиям, графическому дизайну, и привития навыков, которые могут пригодиться им в дальнейшей профессиональной карьере. Изучение курса «Графического дизайна: Adobe Illustrator и Adobe Photoshop» является актуальным, так как дает учащимся возможность познакомиться с приемами работы художника-дизайнера с использованием информационных технологий в области векторной графики.

Необходимость широкого использования графических программных средств стала особенно ощутимой в связи с развитием Интернета и, в первую очередь, благодаря службе WorldWideWeb, связавшей в единую «паутину» миллионы отдельных «домашних страниц». Даже беглого путешествия по этим страницам достаточно, чтобы понять, что страница, оформленная без компьютерной графики, не имеет шансов выделиться на фоне широчайшего круга конкурентов и привлечь к себе массовое внимание.

Педагогическая целесообразность программы отвечает потребностям общества в формировании компетентной, творческой личности. Учащиеся могут подготовиться к программно-технической деятельности с дальнейшим самоопределением и самореализоваться в современном мире.

*Реализация программы проводится с использованием оборудования Центра образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка Роста» ГБОУ СОШ ж.-д. ст. Звезда.*

**Цель программы** - овладение умениями использования графических редакторов векторной и растровой графики при создании цифровых изображений.

**Задачи программы**  
*образовательные*

- расширение представления школьников о возможностях компьютера, областях его применения;
- формирование системы базовых знаний и навыков для работы с векторной и растровой графикой;
- расширение базы для ориентации учащихся в мире современных профессий, знакомство на практике с деятельностью художника, дизайнера.

### *развивающие*

- развитие интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников;
- развитие художественного вкуса, трудовой и творческой активности,
- формирование навыков сознательного и рационального использования компьютера в своей повседневной, учебной, а затем профессиональной деятельности.
- формирование творческого подхода к поставленной задаче;
- формирование установки на позитивную социальную деятельность в информационном обществе, на недопустимость действий, нарушающих правовые и этические нормы работы с информацией;
- ориентация на выбор информационно-технологического профиля обучения.

**Возраст учащихся, которым адресована программа.** Дополнительная общеразвивающая программа «Компьютерная графика и дизайн» предназначена для детей 15-16 лет. Принимаются все желающие без специального отбора. Количество детей в группе от 5 до 10 человек.

**Сроки реализации программы:** 4 месяца (18 часа).

**Режим занятий:** занятия проводятся 1 раз в неделю - 1 час.

**Форма обучения:** очная с применением дистанционных технологий.

**Формы организации деятельности:** групповая, в парах, индивидуальная. При организации обучения используется дифференцированный, индивидуальный подход.

**Педагогические технологии:** информационно-коммуникационные технологии, игровые и проектные технологии.

**Приёмы и формы:** беседы, обсуждения, практические занятия, метод проектов.

**Формы проведения занятий:**

- *Разъяснение теоретического материала.* Может проводиться в виде представления презентации или непосредственного показа примера разработки, содержащего необходимый учебный материал.
- *Практическое освоение нового материала.* Выполнение практических упражнений на каждом занятии на компьютере на каждом занятии на

компьютере под контролем педагога.

- *Итоговая совместная работа.* Учащиеся в команде должны выполнить проект на заданную тему или реализовать свой творческий замысел.

**Описание материально-технической базы центра «Точка роста», используемого для реализации образовательных программ в рамках преподавания «Компьютерная графика и дизайн»:**

- Ноутбуки HP (10 ед.),
- фотоаппарат с объективом Canon,
- Штатив Falcon Eyes,
- комплекты мебели для Точки Роста

**Ожидаемые результаты:**

*Учащиеся должны знать/понимать:*

- сущность и особенности растрового и векторного способов представления графической информации.
- возможности и области применения, достоинства и недостатки растровой и векторной графики, виды современных графических редакторов;
- различные форматы документов точечных рисунков;
- назначение и возможности программ векторной и растровой графики.
- элементы пользовательского интерфейса: назначение инструментов, панелей и палитр, правила выбора инструмента или команды меню программ графических редакторов;
- устройства ввода и вывода изображений;
- способы представления изображения для различных устройств; способы создания и обработки графической информации
- единицы измерения физического размера изображения;
- команды пункта меню «Изображение»;
- виды и особенности использования инструментов ретуширования изображения.
- способы работы с инструментами, предназначенными для выделения областей, способы изменения границ выделения, виды и возможности преобразований выделенной области, способы работы с основными графическими объектами их заливками и контуром;
- способы повышения резкости изображения, осветления и затемнения фрагментов изображения.
- режимы работы с выделенными областями;
- назначение маски;
- назначение канала.
- особенности создания компьютерного коллажа.
- сущность и специфику слоя, фонового слоя;

- особенности формирования многослойных изображений;
- особенности работы с текстовыми слоями и использования текстовых надписей в графическом документе;
- назначение и виды спецэффектов;
- назначение и виды фильтров.

***Учащиеся должны уметь:***

- следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;
- определять наиболее предпочтительный способ представления графической информации для решения конкретной задачи.
- создавать графические документы и задавать их параметры, сохранять документы в различных форматах, копировать информацию из одного документа в другой;
- находить нужные палитры в окне программ графических редакторов, открывать и скрывать палитры;
- выбирать и использовать основные инструменты графического редактора для создания и обработки простейших изображений.
- применять в работе кривые Безье, работать с заливками и обводками;
- управлять окном просмотра документа, в том числе масштабом просмотра.
- определять наиболее предпочтительные устройства ввода-вывода для представления изображения;
- определять физический размер изображения по заданному размеру в пикселях и разрешению;
- настраивать яркость и контрастность изображения, цветовой баланс изображения, осуществлять цветовую коррекцию;
- изменять размеры изображения, кадрировать изображение.
- применять различные инструменты выделения, перемещать и изменять границы выделения, преобразовывать выделенную область;
- использовать режим быстрой маски;
- применять и редактировать маску слоя;
- сохранять выделенную область в каналах.
- применять различные возможности Adobe Photoshop для восстановления старых или испорченных фотографий.
- оперировать с многослойными изображениями, создавать, редактировать и трансформировать слои;
- использовать инструмент «Текст» для ввода текста, редактировать

введённый текст;

- применять возможности программы Adobe Photoshop для создания сложных фотоколлажей.
- использовать возможности Adobe Photoshop (слои, выделение, фильтры и т.п.) для создания спецэффектов.

**Учебный план ДОП «Компьютерная графика и дизайн»**

№ п/п	Наименование и содержание разделов	Количество часов		Всего часов	Оборудование Точки Роста
		Теория	Практика		
<b>1.</b>	<b>Изучение векторного графического редактора Adobe Illustrator.</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	Ноутбуки HP (10 ед.), Фотоаппарат с объективом Canon, Штатив Falcon Eyes, Комплекты мебели для Точки Роста
<b>2.</b>	<b>Применение возможностей растрового графического редактора Adobe Photoshop при обработке фотографий, созданий коллажей, ретуши и др.</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	Ноутбуки HP (10 ед.), Фотоаппарат с объективом Canon, Штатив Falcon Eyes, Комплекты мебели для Точки Роста
<b>3.</b>	<b>Применение возможностей растрового графического редактора Adobe Photoshop при обработке фотографий, созданий коллажей,</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	Ноутбуки HP (10 ед.), Фотоаппарат с

	<b>ретуши и др.</b>				объективом Canon, Штатив Falcon Eyes, Комплекты мебели для Точки Роста
--	---------------------	--	--	--	---

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

### Раздел I. Изучение векторного графического редактора Adobe Illustrator

#### Теория

- Знакомство с техникой безопасности;
- Изучение принципа работы векторной графики. Цветовая модель CMYK;
- Изучение интерфейса векторного графического редактора Adobe Illustrator;
- Знакомство с Главным меню, меню Контроль, Панелью инструментов, рабочей областью.

#### Практика

- Настройка рабочего пространства редактора Adobe Illustrator;
- Обучение работе с инструментарием программы Adobe Illustrator, палитрами, настройкамонтажной области;
- Работа с заливками и контурами;
- Изучение палитры Обработка контуров;
- Работа с кривыми Безье;
- Работа с текстом.

#### **Изучаемые темы:**

1. ТБ. Введение. Интерфейс программы AdobeIllustrator. Знакомство с рабочей областью.
2. Изучение панели инструментов, палитр, режимы отображения, способы масштабирования.
3. Инструменты выделения, присвоение цвета объектам, выравнивание и распределение объектов.
4. Создание градиентной заливки. Палитра «Градиент», «Цвет», цветовые группы.
5. Создание бесшовных паттернов (цветочный и геометрический орнамент).
6. Эффекты и трансформации (свободная трансформация, втягивание и раздутие, зиг-заг и др.). Проект «Цветы в вазе».
7. Создание сложных форм из простых при помощи палитры «Обработка контуров».
8. Техники рисования в программе Adobe Illustrator –рисование по силуэту.
9. Палитры форматирования текста. Создание флайера.
- 10.Работа со слоями. Маски отсечения.
- 11.Создание театральной афиши с помощью Adobe Illustrator.

### Раздел II. Изучение растрового графического редактора Adobe

## **Photoshop**

### Практика

- Изучение принципа работы с растровой графикой. Цветовая модель RGB;
- Изучение интерфейса графического редактора Adobe Photoshop;
- Знакомство с Главным меню, меню Опций, Панелью инструментов, рабочей областью.
- Настройка рабочего пространства редактора Adobe Photoshop;
- Обучение работе с инструментарием программы Adobe Photoshop, палитрами, настройка рабочей области;
- Изучение принципа работы инструментов выделения;
- Ретушь изображений, старинных фотографий;
- Перевод из черно-белого в цвет;
- Работа со слоями, создание коллажей.

### **Изучаемые темы:**

1. Создание коллажа. Фотомонтаж.
2. Создание спец. эффектов в программе Adobe Photoshop с
3. использованием фильтров и стилей слоя.
4. Ретушь и восстановление старинной фотографии.
5. Перевод из черно-белого изображения в цветное
6. Создание эффекта «Глянцевой обложки»
7. Создание эффекта «Глянцевой обложки»
8. Цветокоррекция изображений, подготовка к печати.

**Раздел III. Применение возможностей растрового графического редактора Adobe Photoshop при обработке фотографий, созданий коллажей, ретуши и др.**

### Практика

*Создание проекта.*

### ***Список использованной литературы:***

1. Голованов, Д.В. Компьютерная нотная графика: Учебное пособие / Д.В. Голованов, А.В. Кунгуров. - СПб.: Планета Музыки, 2018. - 192 с.
2. Залогова, Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Практикум / Л.А. Залогова. - М.: Бином. ЛЗ, 2011. - 245 с.
3. Миронов, Д. Компьютерная графика в дизайне / Д. Миронов. - СПб.: ВHV, 2014. - 560 с.
4. Тозик, В.Т. Компьютерная графика и дизайн: Учебник / В.Т. Тозик, Л.М. Корпан. - М.: Academia, 2018. - 168 с.

### ***Интернет ресурсы:***

1. <https://texterra.ru/blog/kak-rabotat-v-fotoshop-polnoe-rukovodstvo-dlya-nachinayushchikh.html> - Инструкция по работе с программой Adobe Photoshop.
2. <https://timeweb.com/ru/community/articles/kak-rabotat-v-photoshop> - Руководство по работе с Adobe Photoshop.