

**ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ГОРОДА МОСКВЫ  
«ШКОЛА № 654 ИМЕНИ А.Д. ФРИДМАНА»**

Принята на заседании педагогического  
совета (протокол № 7 от 19.06.2018)

УТВЕРЖДЕНА  
приказом ГБОУ Школа № 654 имени  
А.Д.Фридмана 19.06.2018 № 1180/1

**Дополнительная общеразвивающая программа базового уровня  
(программа, формирующая современные навыки для учебы, жизни и труда)**

**Дизайн-студия "Шедевр"**

Направленность программы: техническая  
Вид деятельности: инженерная графика, компьютерный дизайн  
Возраст обучающихся 12-18  
Общее количество часов - 288 часов  
Срок реализации 2 года

Составитель программы  
Педагог дополнительного образования  
Шебатин Дмитрий Алексеевич

Москва  
2018 год

## Пояснительная записка

### **Направленность образовательной программы:**

Направленность программы обучение компьютерному дизайну, черчению, типографике  
Вид деятельности компьютерный дизайн

**Актуальность программы** В современно развивающемся обществе в век нанотехнологий и компьютерной грамотности необходимо в совершенстве овладевать компьютерными технологиями и умением преподносить произведенный продукт

### **Место программы в программном поле учреждения:**

информатика

#### Цель программы:

Предлагаемый курс позволит школьникам выстроить личностную образовательную траекторию, определив, насколько необходимо им получение графического образования. Содержание курса раскроет возможности графических дисциплин (дизайн, изобразительное, декоративно-прикладное искусство, черчение с элементами компьютерной графики, пространственная композиция и др.) в формировании логического и пространственного мышления; покажет применение графических знаний и умений в быту, деловом общении, бизнесе; выявит возможности использования различных программных средств в создании конструкторской, деловой документации с помощью компьютера; познакомит с профессиями, в которых графический язык является языком профессионального общения; раскроет основные направления и перспективы развития графического языка.

Все виды пространственных искусств связаны многими общими формами выразительных средств и жизненных функций. Между ними нет непроходимых границ, но возникли они в разное время и связаны с разными сторонами жизни общества.

Дизайн как искусство возник в XX веке. Его предшественниками можно считать первобытные орудия труда, но возникновение этого вида искусства прочно связано с промышленностью, с расцветом индустриального производства. Дизайн имеет отношение к созданию всего окружающего нас предметного мира: от одежды, мебели, посуды до машин, станков и т. д.

### **Задачи –**

- в изучении графического языка общения, передачи и хранения информации о предметном мире с помощью различных графических методов, способов и правил отображения ее на плоскости, а также приемов считывания;
- в изучении способов создания трехмерных моделей деталей и сборочных единиц компьютерными методами;
- в формировании умений выполнять чертежи ручным и компьютерным способами, в усвоении правил чтения чертежей;
- в развитии логического и пространственного мышления, статических, динамических пространственных представлений;

- в развитии творческого мышления и в формировании элементарных конструкторских умений преобразовывать форму предметов в соответствии с предъявляемыми требованиями.

Программа рассчитана на срок обучения учеников как на один год, так и продолжительностью в 2 года.

Курс рассчитан на 144 часа (за 1 год обучения, по 4 часа в неделю) или 288 часов (за 2 года обучения, по 4 часа в неделю) практических занятий, включающий в себя теоретические занятия по искусству. За учителем остается право перераспределения времени в зависимости от методики преподавания, состава группы и исходной подготовленности школьников. Резервное время используется учителем по его усмотрению, что позволит осуществить подготовку учащихся с учетом их индивидуальных особенностей.

Занятия проводятся по 2 часа 2 раза в неделю. Во время занятий предусмотрены 10-ти минутные перерывы для снятия напряжения и отдыха. Принимаются все желающие, не имеющие

противопоказания по состоянию здоровья.

Возраст обучающихся от 12 до 18 лет.

Количество обучающихся в группе человек - 15

Форма занятий: групповая с ярко выраженным индивидуальным подходом. Практикуется создание соревновательного фона, стимулирующего повышенную работоспособность и возможность активизации индивидуального участия

Ожидаемые результаты:

**Общие критерии оценивания результатов**

- Владение знаниями компьютерных программ
- Активность. Участие в конкурсах.
- Умение работать как самостоятельно, так и в коллективе.
- Уровень воспитанности и культуры учащихся.
- Творческий рост и личностные достижения воспитанников.

К концу обучения ребенок будет:

- знать (иметь представление о): дизайне, типографике, черчении
- уметь (обладать, проявлять): свободно владеть компьютерными программами, черчением и работой с компьютером

Формы подведения итогов реализации программы: коллективный просмотр работ после занятий. Выставки наиболее удачных работ на территории школы и в интернете.

Учебно-тематический план и содержание программы на 1 год обучения.

**ДИЗАЙН И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА**  
(2+2=4 часа на 2 занятия)

№ п/п	Наименование темы, ее содержание	Количество часов
<u>1</u>	Знакомство с Photoshop. Другие редакторы компьютерной графики.	<u>2</u>
<u>2</u>	Основы растровой графики.	<u>2</u>
<u>3</u>	Что такое пиксели.	<u>2</u>
<u>4</u>	Что такое мегапиксели.	<u>2</u>
<u>5</u>	Линиатура растровых изображений.	<u>2</u>
<u>6</u>	Интерфейс программы Photoshop.	<u>2</u>
<u>7</u>	Общий обзор интерфейса и настроек.	<u>2</u>
<u>8</u>	Главное меню программы.	<u>2</u>
<u>9</u>	Панель инструментов.	<u>2</u>
<u>10</u>	Управление домашним фотоальбомом. Adobe bridge – замена проводнику.	<u>2</u>
<u>11</u>	Просмотр фотографий.	<u>2</u>
<u>12</u>	Изменение размеров раstra. Разрешение картинки.	<u>2</u>
<u>13</u>	Обрезка изображений. Перетаскивание разными способами между документами.	<u>2</u>
<u>14</u>	Кадрирование. Горячие клавиши.	<u>2</u>
<u>15</u>	Поворот изображений. Коррекция горизонта.	<u>2</u>
<u>16</u>	Устранение мелких дефектов	<u>2</u>
<u>17</u>	Основы растровой графики и её отличие от векторной	<u>2</u>
<u>18</u>	Что такое цветность	<u>2</u>
<u>19</u>	Цветовые модели (RGB , CMYK, Grayscale)	<u>2</u>
<u>20</u>	Глубина цвета, размер графического файла	<u>2</u>
<u>21</u>	Графические форматы	<u>2</u>
<u>22</u>	Несколько приемов работы с цветом	<u>2</u>
<u>23</u>	Настройка яркости и контрастности изображения	<u>2</u>
<u>24</u>	Балансировка цвета	<u>2</u>
<u>25</u>	Использование основного и фонового цвета	<u>2</u>
<u>26</u>	Слой, эффекты в слоях – прозрачность, объединение, растеризация	<u>2</u>
<u>27</u>	Управление слоями – перемещение, создание, удаление, блокировка.	<u>2</u>
<u>28</u>	Эффекты в слоях, палитра эффектов	<u>2</u>
<u>29</u>	Фотомонтаж. Базовые приемы фотомонтажа	<u>2</u>
<u>30</u>	Что такое фотомонтаж. Использование в дизайне и плакате	<u>2</u>
<u>31</u>	Вырезаем фрагмент изображения	<u>2</u>
<u>32</u>	Основные инструменты выделения	<u>2</u>
<u>33</u>	Выделение в несколько действий	<u>2</u>
<u>34</u>	Автоматизация некоторых действий	<u>2</u>
<u>35</u>	Вклеиваем фрагмент изображения	<u>2</u>
<u>36</u>	Подгоняем размер и угол наклона	<u>2</u>
<u>37</u>	Немного фото хитрости. Глубина резкости. Воздушная перспектива	<u>2</u>
<u>38</u>	Подгоняем цвет, яркость, контрастность	<u>2</u>
<u>39</u>	Растушевка контура выделения	<u>2</u>
<u>40</u>	Добавляем тень	<u>2</u>
<u>41</u>	Добавляем отражение	<u>2</u>
<u>42</u>	Убираем неоднородность	<u>2</u>
<u>43</u>	Что такое плагины и фильтры	<u>2</u>
<u>44</u>	Браузер фильтров и интерфейс	<u>2</u>
<u>45</u>	Стилизация при помощи фильтров	<u>2</u>
<u>46</u>	Техника акварельного рисунка фильтром	<u>2</u>

<u>47</u>	Техника карандашного рисунка фильтром	<u>2</u>
<u>48</u>	Изготовление фоторамок. Текстуры	<u>2</u>
<u>49</u>	Создание спецэффектов – лёд, огонь, ветер	<u>2</u>
<u>50</u>	Что такое колоризация. Основные цвета и сочетания	<u>2</u>
<u>51</u>	Основные приемы колоризации. Колорит.	<u>2</u>
<u>52</u>	Способы колоризации в Photoshop	<u>2</u>
<u>53</u>	Колоризация кисточкой в режим «Color»	<u>2</u>
<u>54</u>	Колоризация командой «Color balance»	<u>2</u>
<u>55</u>	Колоризация командой «Hue\Saturation»	<u>2</u>
<u>56</u>	Работа с «быстрой маской»	<u>2</u>
<u>57</u>	Цветные вкрапления	<u>2</u>
<u>58</u>	Что такое линейная и воздушная перспектива. История создания.	<u>2</u>
<u>59</u>	Базовые понятия и примеры в изобразительном искусстве.	<u>2</u>
<u>60</u>	Законы перспективы в натюрморте и пейзаже.	<u>2</u>
<u>61</u>	Перспективные трансформации в Photoshop	<u>2</u>
<u>62</u>	Режим Distort	<u>2</u>
<u>63</u>	Режимы Perspective и skew	<u>2</u>
<u>64</u>	Создание воздушной перспективы.	<u>2</u>
<u>65</u>	В обществе сказочного героя. Постановка персонажа в картинку	<u>2</u>
<u>66</u>	Превращение при помощи фотомонтажа.	<u>2</u>
<u>67</u>	Приклеивание деталей. Места стыков.	<u>2</u>
<u>68</u>	Перекрашивание волос и кожи.	<u>2</u>
<u>69</u>	Стилизованный текст. Текстуры.	<u>2</u>
<u>70</u>	Что такое карикатура, шарж.	<u>2</u>
<u>71</u>	Фильтр liquify и его инструменты.	<u>2</u>
<u>72</u>	Основные приемы трансформации.	<u>2</u>

Учебно-тематический план и содержание программы на 2 год обучения.

**Художественный язык конструктивных искусств.  
(2+2=4 часа на 2 занятия)**

№ п/п	Наименование темы, ее содержание	Количество часов
<u>1</u>	Дизайн и архитектура, компьютерная графика — конструктивные искусства в ряду пространственных искусств. Художник — дизайн — архитектура.	<u>2</u>
<u>2</u>	Искусство композиции — основа дизайна и архитектуры. Основы композиции в конструктивных искусствах.	<u>2</u>
<u>3</u>	Гармония, контраст и эмоциональная выразительность плоскостной композиции. Прямые линии и организация пространства	<u>2</u>
<u>4</u>	Цвет — элемент композиционного творчества. Свободные формы: линии и пятна. Буква — строка — текст. Искусство шрифта	<u>2</u>
<u>5</u>	Композиционные основы макетирования в полиграфическом дизайне. Текст и изображение как элементы композиции.	<u>2</u>
<u>6</u>	Многообразие форм полиграфического дизайна.	<u>2</u>
<u>7</u>	Фотошоп в полиграфии	<u>2</u>
<u>8</u>	Верстка в фотошоп.	<u>2</u>
<u>9</u>	Изменение формы.	<u>2</u>
<u>10</u>	Управление объемом	<u>2</u>
<u>11</u>	Техника создания рисованной карикатуры.	<u>2</u>
<u>12</u>	Фильтр liquify в «мирных целях».	<u>2</u>
<u>13</u>	Приемы для гламурных журналов	<u>2</u>
<u>14</u>	Идеальная кожа. Ретушь.	<u>2</u>
<u>15</u>	Гламурный макияж.	<u>2</u>

<u>16</u>	Отбеливание зубов	<u>2</u>
<u>17</u>	Осветление волос	<u>2</u>
<u>18</u>	Коллажи. Примеры коллажей.	<u>2</u>
<u>19</u>	Объединение изображений по градиенту.	<u>2</u>
<u>20</u>	Линейный градиент.	<u>2</u>
<u>21</u>	Градиент заданной формы.	<u>2</u>
22	Использование режимов смешивания.	<u>2</u>
<u>23</u>	Рисование в Photoshop	<u>2</u>
<u>24</u>	Раскрашиваем зарисовку.	<u>2</u>
<u>25</u>	Срисовываем по клеткам.	<u>2</u>
<u>26</u>	Калькирование. Графический планшет.	<u>2</u>
<u>27</u>	Спецэффекты: рисуем лесной пейзаж	<u>2</u>
<u>28</u>	Художественная обработка фотографий.	<u>2</u>
<u>29</u>	Графические изображения в быту.	<u>2</u>
<u>30</u>	Графические изображения в науке и технике.	<u>2</u>
<u>31</u>	Графические изображения в архитектуре и строительстве.	<u>2</u>
<u>32</u>	Графические изображения в дизайне	<u>2</u>
<u>33</u>	Графические изображения в изобразительном искусстве.	<u>2</u>
<u>34</u>	Различные виды орнаментов и геометрия в их основе.	<u>2</u>
<u>35</u>	Редактирование орнаментов поворотом объекта вокруг указанной точки	<u>2</u>
<u>36</u>	Компьютеризация процессов создания конструкторской документации.	<u>2</u>
<u>37</u>	Пересмотр стандартов в соответствии с особенностями компьютерной графики	<u>2</u>
<u>38</u>	Знаковая система в связи с появлением новых материалов и технологий.	<u>2</u>
<u>39</u>	Технические и традиционные средства создания графических изображений.	<u>2</u>
<u>40</u>	Разнообразие геометрических форм предметов	<u>2</u>
<u>41</u>	Форма простых геометрических тел (состав, структура, размеры и т. д.)	<u>2</u>
<u>42</u>	Анализ формы предмета (с натуры, по графическим изображениям).	<u>2</u>
<u>43</u>	Проецирование. Форма предмета. Понятие о проекциях.	<u>2</u>
<u>44</u>	Построение графических объектов (прямоугольник, многоугольник)	<u>2</u>
<u>45</u>	Способы построения аксонометрических проекций некоторых геометрических тел.	<u>2</u>
<u>46</u>	Использование кривых Безье при выполнении геометрических построений.	<u>2</u>
<u>47</u>	Понятие о пространственных кривых.	<u>2</u>
<u>48</u>	Сопряжения, вырезы и отверстия. Чертеж плоской детали средствами Illustrator.	<u>2</u>
<u>49</u>	Команды вспомогательных построений (построение чертежа в тонких линиях).	<u>2</u>
<u>50</u>	Комбинации клавиш для выполнения построений.	<u>2</u>
<u>51</u>	Строка параметров объектов и редактирование геометрических объектов.	<u>2</u>
<u>52</u>	Построение эскизов. На бумаге и в компьютере. Технический рисунок.	<u>2</u>
<u>53</u>	Операции с трехмерными объектами (преобразование, изменение положения)	<u>2</u>
<u>54</u>	Геометрические построения. Деление на равные части. Сопряжения.	<u>2</u>
<u>55</u>	Развертывание поверхностей развертки и их применение.	<u>2</u>
<u>56</u>	Понятие о слое. Закрашивание фигур цветом.	<u>2</u>
<u>57</u>	Графический язык. Многообразие форм.	<u>2</u>
<u>58</u>	Информация, передаваемая с помощью графического языка.	<u>2</u>
<u>59</u>	Сферы деятельности, в которых графика - профессиональный язык общения.	<u>2</u>
<u>60</u>	Преобразования. Объединение, вырезание, сопряжение, зеркальная копия, сдвиг.	<u>2</u>
<u>61</u>	Носители графич. информации (точки, линии, условные знаки, цифры, буквы, тексты).	<u>2</u>
<u>62</u>	Масштаб. Увеличение и уменьшение. Масштабирование в графическом редакторе.	<u>2</u>
<u>63</u>	Типы линий чертежа. Палитра Stroke. Редактирование графических объектов.	<u>2</u>
<u>64</u>	Удаление объектов и отмена предыдущего действия.	<u>2</u>
<u>65</u>	Ввод букв и цифр (текста), строка параметров текста.	<u>2</u>
<u>66</u>	В мире вещей и зданий. Объект и пространство.	<u>2</u>
<u>67</u>	От плоскостного изображения к объемному. Соразмерность и пропорциональность	<u>2</u>
<u>68</u>	Архитектура — композиционная организация пространства.	<u>2</u>
<u>69</u>	Взаимосвязь объектов в архитектурном макете. Конструкция: часть и целое.	<u>2</u>

<u>70</u>	Здание как сочетание различных объемных форм. Понятие модуля	<u>2</u>
<u>71</u>	Важнейшие архитектурные элементы. Вещь: красота и целесообразность.	<u>2</u>
<u>72</u>	Единство художественного и функционального в вещи. Материал в конструкции	<u>2</u>

## Методическое обеспечение программы

### Необходимые инструменты:

Ручные средства

Доска чертежная ученическая с рейсшиной (для формата А4).

Готовальня школьная.

Угольники чертежные с углами 90°, 45°, 45° и 90°, 60°, 30°.

Трафареты для вычерчивания эллипсов.

Бумага (чертежная, в клетку, калька).

Карандаши марок «ГМ», «2М».

Мягкий ластик.

Инструмент для оттачивания карандаша.

Ножницы, трафаретный нож для макетирования.

Компьютерные средства

Компьютер IBM PC стандартной комплектации.

Монитор не менее 15 дюймов.

Графический планшет.

Пакет программ Adobe

### Список литературы:

Иттен Й. Искусство цвета. – М.: Изд. Д.Аронов, 2001. – 96 с., ил.

Иттен Й. Искусство формы.– М.: Изд. Д.Аронов, 2001. – 136 с., ил.

Бесчастнов Н.П. Черно-белая графика: Учеб. пособ. для вузов. – М., 2002. – 288с., 64с. ил.

Михайлов С., Кулеева Л. Основы дизайна: Учебник по специальности «Дизайн архитектурной среды» – 2-е изд. исправл. и доп. – М, 2002 – 260 с.,ил.

Нестеренко О.И. Краткая энциклопедия дизайна. - М.,1998.-315 с., ил.

Паранюшин Р.В. Композиция (Серия «Школа изобразительных искусств»).- Ростов,2001.- 80 с.

Уоткин Д. История западноевропейской архитектуры.- Кенеменн, 2001.- 423 с., ил.

Гарашин А.А. Методология, дизайн – проектирования элементов предметной среды. Дизайн унифицированных объектов Учеб. пособие/ А.А.Гаршин.- М., 2004.- 232 с.: ил.

Рунге В.Ф., Манусевич Ю.П. Эргономика в дизайне среды: Учеб. Пособие.- М., 2005. – 328 с.: ил.

Шимко В.Т. Основы дизайна и средовое проектирование Учеб. пособие.- М., 2005.- 160 с.: ил.

Калмыкова Н.В., Максимова И.А. Макетирование: Учеб. пособие.- М., 2004.- 96 с.: ил.

Мелодинский Д.Л. Школа архитектурно-дизайнерского формообразования: Учеб. пособие.- М., 2004.- 312 с.: ил.