

Министерство образования и науки Нижегородской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Балахнинский технический техникум»

Центр цифрового образования детей «ИТ-куб»



УТВЕРЖДАЮ  
И.О. директора ГБПОУ БТТ  
О.П. Разина  
2025 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

**«Компьютерная графика»**  
*Направленность – техническая*  
*Уровень – базовый*

Возраст обучающихся 12-17 лет

Объем: 140 часов

Автор-составитель:

Прокопова Д.В.

педагог дополнительного  
образования

Балахна, 2025

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1.Комплекс основных характеристик программы.....	2
1.1. Пояснительная записка .....	2
1.2. Цель и задачи программы .....	6
1.3. Содержание программы.....	8
1.3.1 Учебный план.....	8
1.3.2. Содержание учебного плана .....	9
1.4 . Планируемые результаты:.....	12
2. Комплекс организационно-педагогических условий реализации программы....	13
2.1. Календарный учебный график.....	13
2.2 Условия реализации программы.....	14
2.3 Формы аттестации и оценочные материалы.....	16
2.4 Методические материалы .....	17
Список литературы.....	19

## **1.Комплекс основных характеристик программы.**

### **1.1. Пояснительная записка**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Компьютерная графика» ориентирована на формирование у подростков 12–17 лет базовых навыков работы с цифровым изображением и развитием технического творчества. Основная задача курса — освоение учащимися основных приемов и техник создания, обработки и оптимизации цифровых изображений, развитие пространственного воображения, внимания к деталям и художественного вкуса.

Программа построена на принципах практикоориентированного подхода, активной учебной деятельности, развития творческой инициативы и самостоятельного решения учебных задач. Упор делается на освоении популярных профессиональных инструментов, изучение ключевых аспектов компьютерной графики, работу над проектами индивидуального и коллективного характера.

Особое внимание уделяется формированию информационной культуры, развитию навыков командной работы, адаптации новых информационных технологий и повышению мотивации к творчеству. Курс направлен на подготовку участников к дальнейшему обучению в сфере ИТ-технологий, дизайну и мультимедийному искусству, обеспечивая фундаментальные компетенции, востребованные современным обществом.

#### **Направленность программы**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Компьютерная графика» имеет четкую техническую направленность, так как основной целью является формирование у подростков 12–17 лет прочных компетенций в создании и обработке цифровой графики. Эти навыки становятся основой для дальнейшего изучения ИТ-технологий, разработки мультимедийных продуктов и продвижения в областях веб-дизайна, видеодизайна и трехмерного моделирования, позволяя успешно адаптироваться к реалиям цифровизированного мира XXI века.

Основанием для проектирования и реализации данной обще развивающей программы служат следующие нормативные правовые акты и государственные программные документы:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ;
- Паспорт национального проекта «Образование» (Протокол от 24.12.2018 №16);  
федеральные проекты «Успех каждого ребенка», «Цифровая образовательная среда»,

«Патриотическое воспитание» и др.;

- Указ Президента Российской Федерации от 25.04.2022 №231 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия науки и технологий»;

- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (Распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. №996-р);

- Письмо Минобрнауки РФ от 18.11.2015 №09-3242 «О направлении Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые)»;

- Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. №678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г.»;

- Федеральный закон от 24 июля 1998 г. №124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в РФ» (с изменениями и дополнениями от 4 августа 2023 г.);

- Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. №28 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических требований к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи»;

- Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. №629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

### **Актуальность программы**

Развитие цифровой экономики и широкое внедрение инновационных технологий обусловливают необходимость формирования у подрастающего поколения высоких уровней информационно-графической компетентности. Современный мир требует специалистов, владеющих навыками работы с графикой, дизайном и визуализацией идей, особенно в условиях возрастающей роли компьютерных технологий в образовании, науке, культуре и бизнесе.

Сегодня востребованы специалисты, способные создавать качественные иллюстрации, дизайнерские проекты, обрабатывать фото- и видеоконтент, разрабатывать сайты и приложения. Овладев современными методами компьютерной графики, подростки получают возможность реализовывать творческие замыслы, развивать воображение и логическое мышление, совершенствовать эстетический вкус и готовность быстро реагировать на запросы динамично меняющегося рынка труда.

Таким образом, данная образовательная программа обеспечивает выпускникам конкурентные преимущества, формирует важные профессиональные компетенции и

способствует успешному старту карьеры в одной из перспективнейших областей современности — информационном дизайне и цифровой графике.

### **Прогностичность программы**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Компьютерная графика» обладает высокой прогностической значимостью благодаря ориентации на современные тенденции и потребности информационного общества. Сегодня профессиональная деятельность большинства специальностей связана с использованием цифровых технологий, включая обработку и создание медиаконтента. Владение навыками работы с графическими приложениями становится ключевым фактором успеха в разных сферах жизни — от науки и образования до бизнеса и искусства.

Умение свободно ориентироваться в программах компьютерной графики позволяет школьнику уверенно развиваться в профессиях дизайнера, художника, архитектора, инженера-проектировщика, разработчика приложений и других профессий будущего.

Программа развивает способности ученика мыслить критически, творчески подходить к решению задач, воспринимать и анализировать большое количество визуальной информации. Это создает условия для долгосрочного профессионального роста и самореализации в мире цифровой экономики.

**Отличительной особенностью** Отличительной особенностью программы является сочетание теории и интенсивной практической работы с ведущими графическими инструментами, что позволяет каждому ученику обрасти реальные навыки создания качественной цифровой графики и подготовиться к самостоятельной реализации творческих проектов.

### **Адресат программы**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Компьютерная графика» предназначена для подростков в возрасте от 12 до 17 лет, проявляющих интерес к созданию цифровой графики, дизайну и технологиям визуального представления информации. Наполняемость в группах — от 8 до 12 человек.

**Формы занятий** групповые и индивидуальные.

**Место проведения занятий:** 606408, Нижегородская обл., г. Балахна, ул.Р.Пискунова, д. 1

### **Возрастные особенности группы**

Содержание программы учитывает возрастные психологические особенности 12–17 лет, которые определяют выбор форм проведения занятий с обучающимися. На данном этапе ведущей становится учебная деятельность. Этот возраст характеризуется тем, что

происходит перестройка познавательных процессов: формируется произвольность внимания и памяти, мышление из наглядно-образного преобразуется в словесно-логическое и рассуждающее, формируется способность к созданию умственного плана действий и рефлексии.

### **Режим занятий**

Длительность одного занятия составляет 2 академических часа (по 45 минут) с перерывом (переменой) в 10 минут, периодичность занятий – 2 раза в неделю.

**Срок освоения программы** определяется содержанием программы и составляет 140 часов.

**Срок реализации** учебный год, с 1 сентября по 31 мая.

**Форма обучения** - очная, с возможностью применения дистанционных технологий и электронного обучения.

**Виды занятий:** беседы, обсуждения, игровые формы работы, практические занятия, метод проектов. Также программа курса включает групповые и индивидуальные формы работы обучающихся (в зависимости от темы занятия).

По типу организации взаимодействия педагога с обучающимися при реализации программы используются личностно-ориентированные технологии, технологии сотрудничества.

Реализация программы предполагает использование здоровьесберегающих технологий. Специальных медицинских противопоказаний к занятиям алгоритм не существует, но при выборе данного объединения родителям и педагогу необходимо с особым вниманием отнестись к обучающимся, относящимся к группе риска по зрению, так как на занятиях значительное время они пользуются компьютером. Педагогами проводится предварительная беседа с родителями, в которой акцентируется внимание на обозначенную проблему.

**Здоровьесберегающая деятельность реализуется:**

- через создание безопасных материально-технических условий;
- включение в занятие динамических пауз, периодической смены деятельности обучающихся;
- контролем педагога за соблюдением обучающимися правил работы за персональным компьютером;
- через создание благоприятного психологического климата в учебной группе в целом.

**Педагогическая целесообразность** программы заключается в её способности развивать у подростков ключевые навыки работы с компьютерной графикой, что является основой для успешного освоения современных цифровых технологий и подготовки к будущей профессиональной деятельности в области дизайна, мультимедиа и ИТ.

### **Аннотация**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Компьютерная графика» ориентирована на подростков 12–17 лет и направлена на формирование у них базовых навыков работы с цифровым изображением и развитие технического творчества.

Занятия построены на принципах активного обучения, что позволяет учащимся не только усваивать теоретические знания, но и применять их на практике, создавая собственные проекты. Программа способствует развитию логического мышления, пространственного воображения, креативности и навыков командной работы.

Особое внимание уделяется формированию информационной культуры и адаптации к современным информационным технологиям. В результате учащиеся приобретают универсальные компетенции, востребованные в различных сферах деятельности, и получают возможность для дальнейшего профессионального роста в области дизайна и мультимедийного искусства.

## **1.2. Цель и задачи программы**

**Цель программы:** формирование у подростков 12–17 лет базовых навыков работы с компьютерной графикой, развитие творческого мышления, пространственного воображения и интереса к информационным технологиям через освоение современных графических инструментов и технологий.

### **Задачи программы**

Обучающие задачи:

- Ознакомить учащихся с основными инструментами и принципами работы в графических редакторах (Photoshop, Illustrator, Blender и др.).
- Научить создавать и редактировать растровые и векторные изображения, а также работать с 3D-моделированием.
- Познакомить с основами веб-дизайна и анимации.
- Развить навыки работы с различными форматами файлов и их оптимизацией.

Развивающие задачи:

- Развить логическое и пространственное мышление.

- Совершенствовать креативность и эстетическое восприятие.
- Сформировать способность к анализу и синтезу визуальной информации.
- Развить терпеливость, аккуратность и организованность в работе с графическими проектами.

Воспитательные задачи:

- Привить уважение к процессу совместного творчества и кооперации.
- Поддержать инициативность и активное участие в учебном процессе.
- Воспитать уважительное отношение к результатам собственного труда и труда одноклассников.
- Укрепить уверенность в своих возможностях и стремление достигать поставленных целей.

### 1.3. Содержание программы

#### 1.3.1 Учебный план

№ п/п	Наименование разделов и тем	Краткое содержание темы	Кол-во часов		
			всего	теория	практика
<b>Введение</b>					
1	Вводное занятие	Знакомство с обучающимся. Содержание курса. Правила техники безопасности	2	2	-
<b>Раздел 1. Растворная графика (Adobe Photoshop)</b>					
2	Интерфейс и основы работы	Знакомство с интерфейсом Photoshop. Инструменты выделения, кисти, ластика. Слои и их свойства. Создание и сохранение файлов.	6	2	4
3	Техники ретуши и коррекции	Коррекция яркости, контрастности, цветового баланса изображений. Инструменты ретуши: штамп, восстанавливающая кисть, заплатка. Работа с raw-форматом	8	2	6
4	Работа со слоями и масками	Стили слоев (тень, свечение, обводка). Создание и использование слой-масок. Обтравочная маска.	8	2	6
5	Коллажирование и композиция	Техники совмещения изображений. Подбор цвета и света. Работа с фильтрами (Размытие, Шум, Пластика).	8	2	6
6	Текст и элементы дизайна	Работа с текстовыми инструментами. Создание постеров, баннеров, визиток.	6	2	4
<b>Раздел 2. Векторная графика (Adobe Illustrator)</b>					
7	Интерфейс и основы векторной графики	Принципы векторной графики. Интерфейс Illustrator. Инструменты: перо, кривые Безье, фигуры. Работа с контурами.	6	2	4
8	Построение сложных форм и логотипов	Создание логотипов и иконок. Инструменты Pathfinder, Shape Builder Tool. Работа с градиентами и сетками.	8	2	6
9	Работа с цветом и шрифтами	Подбор и создание цветовых палитр. Работа с кистями и символами. Создание типографических композиций.	6	2	4
10	Создание полиграфической продукции макетов	Верстка многостраничных документов. Подготовка для печати: визитки, буклеты, брендбуки.	6	2	4
<b>Раздел 3. Основы 3D-моделирования (Blender / 3Ds Max)</b>					
11	Введение в 3D. Интерфейс и навигация. Навигация в 3D- пространстве.	Базовые понятия 3D: полигоны, вершины, edges. Интерфейс	8	2	6
12	Моделирование простых объектов	Создание примитивов. Модификаторы Subdivision Surface, Bevel, Array. Полигональное моделирование.	8	2	6
13	Текстурирование и материалы	Настройка базовых материалов. UV- развертка. Работа с текстурами.	10	2	8

14	Освещение и рендеринг	Типы источников света. Настройка окружения. Основы физического рендера	6	2	4
Раздел 4. Основы веб-дизайна и анимации (Figma/Adobe Animate)					
15	Основы UI/UX-дизайна. Интерфейс Figma	Принципы проектирования интерфейсов. Создание мобильных и веб-макетов. Компоненты и стили.	8	2	6
16	Прототипирование и интерактив	Создание кликабельных прототипов. Анимация переходов между экранами. Подготовка макетов для разработчиков.	8	2	6
17	Основы 2D-анимации	Знакомство с интерфейсом Adobe Animate. Создание покадровой и tween-анимации. Экспорт в GIF и видео.	8	2	6
Раздел 5. Итоговый проект					
18	Выбор и концепция итогового проекта	Разработка идеи проекта (например, брендбук, анимированный аннер, 3D-объект, дизайн лендинга). Планирование этапов.	6	2	4
19	Реализация проекта	Создание проекта с применением изученных технологий. Консультации с преподавателем.	10	-	10
20	Подготовка презентации и защита	Оформление портфолио-страницы с проектом. Публичная защита своей работы.	4	3	1
<b>Итого:</b>			<b>140</b>	<b>39</b>	<b>101</b>

### 1.3.2. Содержание учебного плана

#### Введение

#### Тема 1. Вводное занятие

Теория: Знакомство с обучающимися. Содержание курса. Правила техники безопасности.

#### РАЗДЕЛ 1. РАСТРОВАЯ ГРАФИКА (ADOBE PHOTOSHOP)

#### Тема 2. Интерфейс и основы работы

Теория: Знакомство с интерфейсом Photoshop. Основные инструменты (выделение, кисти, ластик). Слои и их свойства. Создание и сохранение файлов.

Практика: Выполнение упражнений по работе с инструментами и слоями.

#### Тема 3. Техники ретуши и коррекции

Теория: Коррекция яркости, контрастности, цветового баланса изображений. Инструменты ретуши (штамп, восстанавливающая кисть, заплатка). Работа с raw-форматом.

Практика: Практическое выполнение ретуши и коррекции изображений.

#### Тема 4. Работа со слоями и масками

Теория: Стили слоев (тень, свечение, обводка). Создание и использование слой-масок.

Обтравочная маска.

**Практика:** Создание и редактирование изображений с использованием слоев и масок.

**Тема 5. Коллажирование и композиция**

**Теория:** Техники совмещения изображений. Подбор цвета и света. Работа с фильтрами (Размытие, Шум, Пластика).

**Практика:** Создание коллажей и композиций.

**Тема 6. Текст и элементы дизайна**

**Теория:** Работа с текстовыми инструментами. Создание постеров, баннеров, визиток.

**Практика:** Разработка и оформление текстовых элементов и графических материалов.

## **РАЗДЕЛ 2. ВЕКТОРНАЯ ГРАФИКА (ADOBE ILLUSTRATOR)**

**Тема 7. Интерфейс и основы векторной графики**

**Теория:** Принципы векторной графики. Интерфейс Illustrator. Инструменты (перо, кривые Безье, фигуры). Работа с контурами.

**Практика:** Выполнение упражнений по созданию векторных изображений.

**Тема 8. Построение сложных форм и логотипов**

**Теория:** Создание логотипов и иконок. Инструменты Pathfinder, Shape Builder Tool. Работа с градиентами и сетками.

**Практика:** Разработка логотипов и сложных векторных форм.

**Тема 9. Работа с цветом и шрифтами**

**Теория:** Подбор и создание цветовых палитр. Работа с кистями и символами. Создание типографических композиций.

**Практика:** Работа с цветом и шрифтами в графических проектах.

**Тема 10. Создание полиграфической продукции макетов**

**Теория:** Верстка многостраничных документов. Подготовка для печати: визитки, буклеты, брендбуки.

**Практика:** Разработка макетов для полиграфической продукции.

## **РАЗДЕЛ 3. ОСНОВЫ 3D-МОДЕЛИРОВАНИЯ (BLENDER / 3DS MAX)**

**Тема 11. Введение в 3D. Интерфейс и навигация**

**Теория:** Навигация в 3D-пространстве. Базовые понятия 3D: полигоны, вершины, edges. Интерфейс.

**Практика:** Освоение навигации и базовых инструментов 3D-моделирования.

**Тема 12. Моделирование простых объектов**

**Теория:** Создание примитивов. Модификаторы Subdivision Surface, Bevel, Array. Полигональное моделирование.

Практика: Моделирование простых 3D-объектов.

Тема 13. Текстурирование и материалы

Теория: Настройка базовых материалов. UV-развертка. Работа с текстурами.

Практика: Текстурирование 3D-моделей.

Тема 14. Освещение и рендеринг

Теория: Типы источников света. Настройка окружения. Основы физического рендера.

Практика: Настройка освещения и рендеринг 3D-сцен.

#### **РАЗДЕЛ 4. ОСНОВЫ ВЕБ-ДИЗАЙНА И АНИМАЦИИ (FIGMA/ADOBE ANIMATE)**

Тема 15. Основы UI/UX-дизайна. Интерфейс Figma

Теория: Принципы проектирования интерфейсов. Создание мобильных и веб-макетов.

Компоненты и стили.

Практика: Разработка интерфейсов в Figma.

Тема 16. Прототипирование и интерактив

Теория: Создание кликабельных прототипов. Анимация переходов между экранами.

Подготовка макетов для разработчиков.

Практика: Создание интерактивных прототипов.

Тема 17. Основы 2D-анимации

Теория: Знакомство с интерфейсом Adobe Animate. Создание покадровой и tween-анимации.

Экспорт в GIF и видео.

Практика: Создание 2D-анимации.

#### **РАЗДЕЛ 5. ИТОГОВЫЙ ПРОЕКТ**

Тема 18. Выбор и концепция итогового проекта

Теория: Разработка идеи проекта (например, брендбук, анимированный баннер, 3D-объект, дизайн лендинга). Планирование этапов.

Практика: Подготовка к реализации проекта.

Тема 19. Реализация проекта

Практика: Создание проекта с применением изученных технологий. Консультации с преподавателем.

Тема 20. Подготовка презентации и защита

Теория: Оформление портфолио-страницы с проектом.

Практика: Публичная защита своей работы.

## **1.4. Планируемые результаты:**

### **Личностные результаты:**

- Развитие креативности и художественного вкуса — учащиеся научатся создавать оригинальные графические проекты, выражая свои идеи через визуальные образы.
- Повышение уверенности в себе — благодаря успешному выполнению проектов и получению положительных отзывов от преподавателя и сверстников.
- Формирование ответственности и организованности — через планирование и выполнение проектов в установленные сроки.
- Развитие терпеливости и аккуратности — при работе с графическими элементами и деталями.

### **Метапредметные результаты:**

- Умение работать с информацией — учащиеся научатся искать, анализировать и использовать информацию для создания графических проектов.
- Развитие логического и пространственного мышления — через освоение принципов работы с графическими инструментами и создание сложных композиций.
- Навыки командной работы — при выполнении коллективных проектов и обмене идеями.
- Умение планировать и организовывать свою деятельность — при разработке и реализации проектов.

### **Предметные результаты:**

- Освоение базовых навыков работы с графическими редакторами — учащиеся научатся использовать инструменты Photoshop, Illustrator, Blender и других программ.
- Создание и редактирование растровых и векторных изображений — учащиеся смогут создавать и редактировать изображения различных форматов.
- Работа с 3D-моделированием — учащиеся осваивают базовые навыки создания и текстурирования 3D-объектов.
- Основы веб-дизайна и анимации — учащиеся научатся создавать макеты интерфейсов и анимацию.
- Подготовка и защита итогового проекта — учащиеся продемонстрируют свои навыки и знания в рамках итогового проекта

## **2. Комплекс организационно-педагогических условий реализации программы**

## **2.1. Календарный учебный график**

Часы	Недели	Даты	Год обучения
4	1	15.09-21.09	сентябрь
4	2	22.09-28.09	
4	3	29.09-05.10	
4	4	06.10-12.10	
4	5	13.10-19.10	октябрь
4	6	20.10-26.10	
4	7	27.10-02.11	
4	8	03.11-09.11	
4	9	10.11-16.11	ноябрь
4	10	17.11-23.11	
4	11	24.11-30.11	
4	12	01.12-07.12	
4	13	08.12-14.12	
4	14	15.12-21.12	декабрь
4	15	22.12-28.12	
4	16	29.12-04.01	
4	17	05.01-11.01	
4	18	12.01-18.01	январь
4	19	19.01-25.01	
4	20	26.01-01.02	
4	21	02.02-08.12	
4	22	09.02-15.02	
4	23	16.02-22.02	февраль
4	24	23.02-01.03	
4	25	02.03-08.03	
4	26	09.03-15.03	
4	27	16.03-22.03	март
4	28	23.03-29.03	
4	29	30.03-05.04	
4	30	06.04-12.04	
4	31	13.04-19.04	апрель
4	32	20.04-26.04	
4	33	27.04-03.05	
4	34	04.05-10.05	
4	35	11.05-17.05	
4	36	18.05-24.05	май
4	37	25.05-31.05	

## Условные обозначения:

Занятия по расписанию
Каникулярный период
Итоговая аттестация

## **2.2 Условия реализации программы**

### **Материально-техническое обеспечение:**

Требования к помещению:

- помещение для занятий, отвечающие требованиям СанПин для учреждений дополнительного образования;
- качественное освещение;
- столы, стулья по количеству обучающихся и 1 рабочим местом для педагога.

Оборудование:

- ПК на каждого обучающегося и педагога;
- проекционное оборудование (интерактивная панель) — 1 шт.;
- магнитно -маркерная доска — 1 шт.;
- флипчарт магнитный — 1шт.

Информационное обеспечение:

- пакет MS Office
- Blender 3D;
- Figma/Adobe Animate
- Blender / 3Ds Max
- Adobe Illustrator
- Adobe Photoshop
- браузер с выходом в интернет

Методическое обеспечение:

Методические пособия, разработанные педагогом с учётом конкретных задач, упражнения, материалы по терминологии ПО, инструкции по настройке оборудования, учебная и техническая литература.

Используются педагогические технологии индивидуализации обучения и коллективной деятельности.

Кадровое обеспечение:

Программа реализуется педагогом дополнительного образования. При реализации программы педагогом стоит учитывать, что педагогу необходимо познакомиться с технологией Компьютерной графикой в программах Adobe Photoshop, Figma/Adobe Animate, Blender / 3Ds Max, Adobe Illustrator

Методическое обеспечение: методические пособия, разработанные педагогом с учётом конкретных задач, упражнения, варианты демонстрационных программ, материалы по

терминологии ПО, инструкции по настройке оборудования, учебная и техническая документация.

**Кадровое обеспечение:**

Программа реализуется педагогом дополнительного образования.

При реализации программы стоит учитывать, что педагогу необходимо быть знакомым с технологиями работы в графических редакторах и программных продуктах, используемых в курсе.

## **2.3 Формы аттестации и оценочные материалы**

Система отслеживания результатов обучающихся выстроена следующим образом:

- входная диагностика;
- текущий контроль;
- промежуточная аттестация;
- итоговая аттестация.

Входного контроля при приёме по данной образовательной программе не предусмотрено. В начале обучения по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Компьютерная графика» проводится входная диагностика с целью определения начального уровня знаний, умений и навыков.

Текущий контроль осуществляется путём наблюдения, определения качества выполнения заданий, отслеживания динамики развития обучающихся.

Способ проверки уровня освоения тем: оценка выполненных самостоятельных работ.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме опроса.

Итоговая аттестация осуществляется в форме защиты проекта, которая переводится в один из уровней освоения образовательной программы согласно таблице:

**Таблица 3**

<b>Баллы, набранные обучающимися</b>	<b>Уровень освоения</b>
<b>0-30 баллов</b>	<b>низкий</b>
<b>31-70 баллов</b>	<b>средний</b>
<b>71-100 баллов</b>	<b>высокий</b>

Результаты защиты проекта оцениваются формируемой комиссией.

Состав комиссии (не менее трёх человек): педагог (в обязательном порядке), представитель администрации образовательного учреждения, приглашается представитель администрации образовательного учреждения, приветствуется привлечение ИТ-профессионалов, представителей высших и других учебных заведений.

Если защита выполнена группой обучающихся, то при оценивании учитывается не только результат в целом, но и личный вклад каждого из авторов. Решение принимается коллегиально.

## **2.4 Методические материалы**

В образовательном процессе используются следующие методы:

- комбинированный — при создании изображения используются несколько графических техник;
- проектно-исследовательский;
- словесный — беседа, рассказ, объяснение, пояснение, вопросы;
- наглядный — демонстрация плакатов, схем, таблиц, диаграмм; использование технических средств;
- практический — практические задания; анализ и решение проблемных ситуаций и т.д.

Выбор методов обучения осуществляется исходя из анализа уровня готовности обучающихся к освоению содержания раздела, степени сложности материала, типа учебного занятия. На выбор методов обучения значительно влияет персональный состав группы, индивидуальные особенности, возможности и запросы обучающихся.

### **Формы обучения:**

- фронтальная — предполагает работу педагога сразу со всеми обучающимися в едином темпе и с общими задачами. Для реализации обучения используется компьютер педагога с мультимедиа проектором, посредством которых учебный материал демонстрируется на общий экран;
- коллективная — это форма сотрудничества, при котором коллектив обучает каждого своего члена и каждый член коллектива активно участвует в обучении своих товарищ по совместной учебной работе;
- групповая — предполагает, что занятия проводятся с подгруппой. Для этого группа разделяется на подгруппы не более 6 человек, работа которых регулируется педагогом;
- индивидуальная — подразумевает взаимодействие преподавателя с одним обучающимся. Как правило, данная форма используется в сочетании с фронтальной. Часть занятия (объяснение новой темы) проводится фронтально, затем обучающиеся выполняют индивидуальные задания или общие задания в индивидуальном темпе.

### **Формы организации учебного занятия.**

В образовательном процессе помимо традиционного учебного занятия используются многообразные формы, которые несут учебную нагрузку и могут использоваться как активные способы освоения обучающимися образовательной программы, в соответствии с возрастом, составом группы, содержанием учебного модуля: беседа, лекция, мастер-класс, практическое

занятие, защита проектов, конкурс, соревнование.

**Методы воспитания:** мотивация, убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, создание ситуаций успеха и др.

**Педагогические технологии:** индивидуализация обучения; групповое обучение; коллективное взаимодействие; дифференцированное обучение; разноуровневое обучение; проблемное обучение; развивающее обучение; дистанционное обучение; игровая деятельность; коммуникативная технология обучения; коллективная творческая деятельность; исследовательская деятельность; решение изобретательских задач; здоровьесберегающие технологии.

**Дидактические материалы:** методические пособия, разработанные преподавателем с учетом конкретных задач, варианты демонстрационных программ, материалы по терминологии ПО, инструкции по настройке оборудования, учебная и техническая литература. Используются педагогические технологии индивидуализации обучения и коллективной деятельности.

## **Список литературы**

Основная литература:

- 1 Кеннет Фишер, Дэвид Д. Блейк. «Adobe Photoshop CC. Официальный учебный курс». — М.: Эксмо, 2020.
- 2 Дэвид Блатнер, Кристен Иверсен. «Adobe Illustrator CC. Официальный учебный курс». — М.: Эксмо, 2020.
- 3 Эндрю Прайс. «Blender: Полное руководство по 3D-моделированию и анимации». — СПб.: Питер, 2021.
- 4 Джон МакВикар. «Figma: Основы веб-дизайна и прототипирования». — М.: ДМК Пресс, 2022.
- 5 Майкл Флеминг. «Adobe Animate: Создание анимации и интерактивных проектов». — М.: БХВ-Петербург, 2021.

Дополнительная литература:

- 1 Сергей Пономаренко. «Основы компьютерной графики». — М.: Бином, 2019.
- 2 Александр Сергеев. «3D-моделирование для начинающих». — СПб.: Питер, 2020.
- 3 Анна Иванова. «Веб-дизайн: от идеи до реализации». — М.: ДМК Пресс, 2021.
- 4 Дмитрий Петров. «Анимация в Adobe Animate: от простого к сложному». — М.: БХВ-Петербург, 2022.
- 5 Игорь Смирнов. «Практическое руководство по Adobe Photoshop». — М.: Бином, 2020.

Лист корректировки рабочей программы

№	Ф.И.О педагога, № группы.	Раздел	Тема занятия	Причина корректировки	Способ корректировки	Подпись педагога	Подпись зам нач. по УР
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							