

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«НИЖЕГОРОДСКИЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГБПОУ «НРТК»



И.А.Кормщикова

приказ от 30.12.2025г. № 152-ИТ/О

СОГЛАСОВАНО:

Педагогический совет

Протокол № 2 от 23.10.2025г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ
ПРОГРАММА**

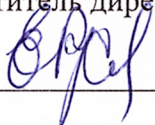
**«Векторная иллюстрация»
(продвинутый уровень)**

Направленность – техническая
Возраст обучающихся: 11 – 17 лет
Срок реализации программы: 73 часа

г.Нижний Новгород
2025г.

Внутренняя экспертиза проведена. Программа рекомендована к рассмотрению на педагогическом совете учреждения.

Заместитель директора по УМР

 /Русинова Е.Г.

«25» октября 2025г.

Дополнительная общеразвивающая программа соответствует действующим федеральным, региональным нормативным документам Российской Федерации и локальным нормативным актам ГБПОУ «НРТК»

Информационная карта рабочей программы

Полное наименование программы	Дополнительная общеразвивающая программа «Векторная иллюстрация» (продвинутый уровень)
Направленность	техническая
Общий объем программы	73 часа
Целевая категория обучающихся	обучающиеся 11 – 17 лет
Аннотация программы	Данная программа направлена на приобретение продвинутых навыков в области графической иллюстрации, дизайна и изобразительного искусства в целом, а так же навыков работы с ПО для создания векторной графики. Программа способствует развитию творческих способностей, а также умений самостоятельно искать, анализировать, обрабатывать необходимую информацию при помощи устных и письменных информационных технологий. В процессе обучения дети научатся работать с сложными формами и эффектами, большое внимание будет уделено созданию персонажа: изучены и отрисованы лица, пропорции тела человека, статические и динамические позы; продумана легенда персонажа: его стилизация и назначение.
Планируемые результаты реализации программы	Программа способствует формированию креативного мышления и развивает умение всесторонне анализировать информацию и делать обоснованные выводы. Обучающиеся познакомятся с основами создания персонажа, анатомии и стилизации, используя инструментарий графических редакторов.
Авторы-составители	<ul style="list-style-type: none"> – педагог дополнительного образования Воеводин В.А.; – методист Гуленкина Е.В.

1. Комплекс основных характеристик программы

1.1 Пояснительная записка

Векторная графика – способ представления графических объектов и изображений (формат описания) в компьютерной графике, основанный на математическом описании элементарных геометрических объектов, обычно называемых примитивами. В процессе обучения дети научатся работать с сложными формами и эффектами, большое внимание будет уделено созданию персонажа: изучены и отрисованы лица, пропорции тела человека, статические и динамические позы; продумана легенда персонажа: его стилизация и назначение.

Дополнительная общеразвивающая программа «Векторная иллюстрация» (продвинутый уровень) реализуется посредством сетевого взаимодействия между ГБПОУ «Нижегородский радиотехнический колледж» и МАОУ № 186 «Авторская академическая школа».

Актуальность программы. Обучение векторной иллюстрации способствует формированию творческого мышления и нестандартного подхода к решению задач. Эти навыки важны не только в искусстве, но и в бизнесе и маркетинге. Умение создавать выразительных и запоминающихся персонажей и визуальное содержание позволяет выделяться на фоне конкурентов и эффективно представлять свои идеи и продукты.

Прогностичность программы. По итогам прохождения курса, обучающиеся смогут создать своего уникального персонажа, который может расширить потенциальное портфолио обучающегося и дать стимул для дальнейшего изучения как векторной иллюстрации, так и графического дизайна в целом.

Направленность программы. Программа обладает технической направленностью и предназначена для использования в системе дополнительного образования детей.

Адресат программы. Дополнительная общеразвивающая программа «Векторная иллюстрация» (продвинутый уровень) предназначена для обучающихся в возрасте 11 – 17 лет, без ограничений возможности здоровья. Содержание программы составлено с учётом возрастных и психологических особенностей детей данного возраста.

Формы проведения занятий. По форме организации деятельности предполагаются групповые или индивидуальные формы занятий, количество обучающихся в группе – 7-17 человек.

Место проведения занятий: г. Нижний Новгород, ул. Генкиной, д. 84.

Режим занятий. Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 академических часа с перерывом 10 минут для проветривания помещения и отдыха обучающихся. Продолжительность одного занятия – 40 минут.

Условия реализации программы. Зачисление детей производится по результатам освоения дополнительной общеразвивающей программы «Основы векторной иллюстрации» (базовый уровень). Возраст обучающихся внутри одной группы может не совпадать.

Срок освоения общеразвивающей программы определяется содержанием программы и составляет 5 месяцев (73 часа).

Формы обучения: очная, с применением дистанционных образовательных технологий (Закон №273-ФЗ, гл.2, ст.17, п.2.).

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.

Уровень освоения программы. По уровню освоения программа общеразвивающая, продвинутая.

1.2 Цель и задачи программы

Цель программы – обучение продвинутым навыкам в области графической иллюстрации, развитие творческих способностей и навыков создания выразительных и запоминающихся персонажей для различных проектов, а также развитие мотивации к дальнейшему изучению графического дизайна и его использования в учебной и последующей профессиональной деятельности в различных предметных областях.

Для успешной реализации поставленной цели необходимо решить ряд поставленных задач:

Обучающие (предметные):

- сформировать навыки работы в графических редакторах: Inkscape, Gimp, Krita;
- сформировать представление о форме лица, тела и его пропорций;
- развить навыки чернового рисунка (скетча);
- развить навыки изображения человека;
- научить стилизации персонажа;
- сформировать умение изображать статичную и динамическую позу.

Развивающие (метапредметные):

- развить навыки векторного рисунка;
- развить навыки критического мышления;
- приобрести навыки работы с поиском референсов в сети интернет и дальнейшей работы с ними;
- развить интерес к дальнейшему изучению графического дизайна;
- формирование эстетического и художественного вкуса;
- развитие образного мышления, внимания, фантазии.

Воспитательные (личностные):

- воспитать упорство в достижении результата;
- способствовать развитию коммуникативных компетенций внутри учебной группы;
- обеспечить усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения при работе с компьютерной техникой;
- сформировать самостоятельность и творческий подход к решению поставленных задач.

2. Содержание дополнительной общеразвивающей программы

2.1. Учебный план

№ п/п	Наименование раздела/модуля	Количество часов			Формы промежуточного контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Введение в программу	2	2	0	-
2.	Модуль 1. Анатомия, пропорции человека.	16	6	10	Тестирование
3.	Модуль 2. Создание и проработка персонажа.	41	10	31	Тестирование
4.	Модуль 3. Проектная деятельность.	12	0	12	-
5.	Итоговая аттестация	2	0	2	Защита проектов
Итого:		73	18	55	

2.2 Содержание учебного плана

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, проект	Количество часов			Основные виды деятельности обучающихся
			Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие.	Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с программой и содержанием модулей. Знакомство с оборудованием.	2	2	0	Беседа, наблюдение за работой педагога, ответы на контрольные вопросы. <i>Оборудование:</i> Интерактивная доска, персональный компьютер с установленной программой Gimp, Krita, Inkscape, интерактивный дисплей XpPen Artist 12.
Модуль 1. Анатомия, пропорции человека.						
2.	Лицо, пропорции лица.	Теория	6	2	4	Беседа, наблюдение за работой педагога, ответы на контрольные вопросы. <i>Оборудование:</i> Интерактивная доска, персональный компьютер с установленной программой Gimp, Krita, Inkscape, интерактивный дисплей XpPen Artist 12.
		Что такое пропорция? Правила построения лица человека, основные соотношения элементов лица.				
		Практика				
		Создание наброска лица, изображение лиц при помощи векторной графики. Рисование лица в зависимости от перспективы.				
3.	Эмоции. Стилизация портрета.	Теория	4	2	2	Наблюдение за работой педагога, самостоятельная работа с графическим монитором и программой Inkscape, Gimp, Krita, консультация с преподавателем по
		Разбор основных эмоций человека, анализ лица при проявлении разных эмоций. Назначение стилизации и виды стилизации портрета.				
		Практика				
		Рисование портретов с разным спектром эмоций: радость, печаль, гнев, безмятежность, удивление, задумчивость. Стилизация портрета и прорисовка дополнительных аксессуаров.				

						<p>возникающим вопросам, ответы на контрольные вопросы преподавателя.</p> <p><i>Оборудование:</i></p> <p>Интерактивная доска, персональный компьютер с установленной программой Inkscape, Gimp, Krita, интерактивный дисплей XpPen Artist 12.</p>
4.	Пропорции тела человека.	<p>Теория</p> <p>Правила построения человека, соотношение размеров головы, туловища и конечностей.</p> <p>Практика</p> <p>Рисование персонажей с классическими пропорциями.</p>	6	2	4	<p>Наблюдение за работой педагога, самостоятельная работа с графическим монитором и программой Inkscape, консультация с преподавателем по возникающим вопросам, ответы на контрольные вопросы преподавателя.</p> <p><i>Оборудование:</i></p> <p>Интерактивная доска, персональный компьютер с установленной программой Inkscape, интерактивный дисплей XpPen Artist 12.</p>
Модуль 2. Создание и проработка персонажа.						
5.	Гиперболизация.	<p>Теория</p> <p>Что такое гиперболизация? Зачем гиперболизировать персонажа? Виды гиперболизации персонажа.</p> <p>Практика</p> <p>Рисование гиперболизированных персонажей.</p>	8	2	6	<p>Наблюдение за работой педагога, самостоятельная работа с графическим монитором и программой Inkscape, консультация с преподавателем по возникающим вопросам, ответы на контрольные вопросы преподавателя.</p>

						<p><i>Оборудование:</i> Интерактивная доска, персональный компьютер с установленной программой Inkscapе, интерактивный дисплей XpPen Artist 12.</p>
6.	Статика и динамика.	<p><i>Теория</i> Отличия между статикой и динамикой в рисунке. Разбор частных случаев, где уместна статика/динамика.</p> <p><i>Практика</i> Рисование персонажа в статичных и динамичных позах.</p>	8	2	6	<p>Наблюдение за работой педагога, самостоятельная работа с графическим монитором и программой Inkscapе, консультация с преподавателем по возникающим вопросам, ответы на контрольные вопросы преподавателя.</p> <p><i>Оборудование:</i> Интерактивная доска, персональный компьютер с установленной программой Inkscapе, интерактивный дисплей XpPen Artist 12.</p>
7.	История персонажа. Проработка персонажа.	<p><i>Теория</i> Зачем персонажу история, как можно характеризовать персонажа, как влияет на восприятие цвет и поза персонажа?</p> <p><i>Практика</i> Продумывание истории персонажа, деталей и аксессуаров, составление цветовой палитры. Рисование персонажа.</p>	8	2	6	<p>Наблюдение за работой педагога, самостоятельная работа с графическим монитором и программой Inkscapе, консультация с преподавателем по возникающим вопросам, ответы на контрольные вопросы преподавателя.</p> <p><i>Оборудование:</i> Интерактивная доска, персональный компьютер с установленной программой Inkscapе, интерактивный дисплей XpPen Artist 12.</p>

8.	Антропоморфный персонаж.	Теория	8	2	6	Наблюдение за работой педагога, самостоятельная работа с графическим монитором и программой Inkscape, консультация с преподавателем по возникающим вопросам, ответы на контрольные вопросы преподавателя. <i>Оборудование:</i> Интерактивная доска, персональный компьютер с установленной программой Inkscape, интерактивный дисплей XpPen Artist 12.
		Что такое антропоморфный персонаж? Виды антропоморфов. Способы создания антропоморфного персонажа.				
		Практика				
		Создание антропоморфного персонажа.				
9.	Маскот.	Теория	9	2	7	Наблюдение за работой педагога, самостоятельная работа с графическим монитором и графическими редакторами Gimp, Krita, Inkscape, консультация с преподавателем по возникающим вопросам, ответы на контрольные вопросы преподавателя. <i>Оборудование:</i> Интерактивная доска, персональный компьютер с установленной программой Gimp, Krita, Inkscape, интерактивный дисплей XpPen Artist 12.
		Что такое маскот? Задачи маскота и ключевые особенности дизайна. Типы и стили маскотов. Связь маскота с брендом.				
		Практика				
		Пошаговое создание собственного маскота для компании: анализ, эскиз, проработка формы и силуэта, детализация, цвет, применение.				

Модуль 3. Проектная деятельность.

10.	Практикум: создание собственной иллюстрации.	Практика Выбор тематики иллюстрации, создание скетча, подбор референсов, создание иллюстрации по выбранной теме, оформление проекта.	12	0	12	Наблюдение за работой педагога, самостоятельная работа с графическим монитором и графическими редакторами Gimp, Krita, Inkscape, консультация с преподавателем по возникающим вопросам, ответы на контрольные вопросы преподавателя. <i>Оборудование:</i> Интерактивная доска, персональный компьютер с установленной программой Gimp, Krita, Inkscape, интерактивный дисплей XpPen Artist 12.
11.	Итоговая аттестация.	Защита индивидуальных или групповых проектов, подведение итогов курса.	2	0	2	Публичная защита собственного/группового итогового проекта в группе, рефлексия по итогам курса. <i>Оборудование:</i> Интерактивная доска, персональный компьютер с установленной программой Gimp, Krita, Inkscape, интерактивный дисплей XpPen Artist 12
Итого			73	18	55	

2.3. Календарный учебный график

Номер учебной недели/группа	январь			февраль				март				апрель			май				
	05.01.2026-11.01.2026	12.01.2026-18.01.2026	19.01.2026-25.01.2026	26.01.2026-01.02.2026	02.02.2026-08.02.2026	09.02.2026-15.02.2026	16.02.2026-22.02.2026	23.02.2026-01.03.2026	02.03.2026-08.03.2026	09.03.2026-15.03.2026	16.03.2026-22.03.2026	23.03.2026-29.03.2026	30.03.2026-05.04.2026	06.04.2026-12.04.2026	13.04.2026-19.04.2026	20.04.2026-26.04.2026	27.04.2026-03.05.2026	04.05.2026-10.05.2026	11.05.2026-17.05.2026
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
ВИ-1	У	У	У	У	У	У	У	У	У	П	У	У	У	У	У	У	У	У	И

Считать нерабочими праздничными днями: 23 февраля, 9 марта, 11 мая.

Условные обозначения:

У – учебные занятия;

П – промежуточная аттестация;

И – итоговая аттестация.

2.4. Планируемые результаты

Обучающие (предметные):

- сформированы навыки работы в графических редакторах: Inkscape, Gimp, Krita;
- сформировано понимание формы лица, тела и его пропорций;
- развиты навыки черного рисунка (скетча);
- развиты навыки изображения человека;
- обучающиеся умеют стилизовать персонажа;
- сформировано умение изображать статичную и динамическую позу.

Развивающие (метапредметные):

- развиты навыки векторного рисунка;
- развиты навыки критического мышления;
- приобретены навыки работы с поиском референсов в сети интернет и дальнейшей работы с ними;
- развит интерес к дальнейшему изучению графического дизайна;
- сформированы эстетический и художественный вкусы;
- развито образное мышление, внимание, фантазия.

Воспитательные (личностные):

- воспитано упорство в достижении результата;
- развиты коммуникативные компетенции внутри учебной группы;
- усвоены правила индивидуального и коллективного безопасного поведения при работе с компьютерной техникой;
- сформирована самостоятельность и творческий подход к решению поставленных задач.

2.5. Определение результативности реализации программы

Формы аттестации

По итогу освоения программы у обучающихся развиваются личностные качества, общекультурные и специальные знания, умения и навыки, расширяется опыт творческой деятельности. Контроль или проверка результатов обучения – обязательный компонент процесса обучения. Он включает в себя образовательную, воспитательную и развивающую функции.

Кроме знаний, умений и навыков, содержанием проверки достижений является социальное и общепсихологическое развитие обучающихся, поскольку реализация программы не только формирует знания, но и воспитывает и развивает. Содержанием контроля является мотивация к обучению и творческой деятельности, а также такие социальные качества, как чувство ответственности, моральные нормы и поведение (наблюдение, диагностические методики).

Виды контроля:

Текущий контроль (отслеживание активности обучающихся на занятии). Текущим контролем является диагностика, проводимая по окончании каждого занятия, усвоенных детьми умений и навыков, правильности выполнения учебного задания (справился или не справился).

Промежуточный контроль проводится в форме тестирования, с целью оценивания уровня освоения пройденного материала для продолжения обучения по программе.

Итоговый контроль (заключительная проверка знаний, умений, навыков по итогам реализации программы). Итоговая аттестация проходит в форме открытых мероприятий и защитой собственных проектов.

Критерии оценивания итоговых работ разрабатываются педагогом в зависимости от содержания программы, ее целей и задач. Критерии оценивания итоговых работ обучающихся по программе «Векторная иллюстрация» (продвинутый уровень) представлены в таблице 1:

Критерии оценивания итогового проекта

Критерии оценивания		Максимальное количество баллов
I. Оценивание представленного проекта		
К1	<p>1. Обоснованность выбора темы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выбор темы обоснован, цель сформулирована в соответствии с темой, тема проекта раскрыта полностью; содержание проекта соответствует выбранной теме, поставленным целям и задачам (2 балла); – выбор темы обоснован, цель сформулирована нечетко, тема раскрыта частично; содержание проекта не полностью соответствует выбранной теме, поставленным целям и задачам (1 балл); – выбор темы не обоснован, цель сформулирована нечетко, тема раскрыта не полностью; содержание проекта частично соответствует выбранной теме, поставленным целям и задачам (0 баллов). 	2
К2	<p>2. Рефлексия, социальное и прикладное значение полученных результатов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выводы полностью соответствуют теме проекта, целям и задачам; раскрывают содержание проекта (2 балла); – выводы представлены неполно; частично раскрывают содержание проекта (1 балл); – выводы отсутствуют (0 баллов). 	2
II. Презентация проекта		
К3	<p>1. Качество публичного выступления:</p> <ul style="list-style-type: none"> – речь построена четко и грамотно, показан высокий уровень владения материалом; (3 балла); – речь построена нечетко, допускает негрубые речевые и грамматические ошибки, показан средний уровень владения материалом (2 балла); – зачитывает текст, показан слабый уровень владения материалом (1 балл). 	3
К4	<p>2. Качество представления продукта:</p> <ul style="list-style-type: none"> – продукт представлен оригинально, высокий уровень качества представленного продукта (3 балла); – продукт представлен оригинально, средний уровень качества представленного продукта (2 балла); – продукт представлен, низкий уровень качества представленного продукта (1 балл); 	3
К5	<p>3. Умение вести дискуссию и конструктивный диалог по теме итогового проекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обучающийся умеет вести дискуссию, корректно и конструктивно защищает свои идеи, грамотно отвечает на вопросы (3 балла); – обучающийся испытывает затруднения в ведении дискуссии и формулировании ответов на вопросы (2 балла); – обучающийся не умеет вести дискуссию, слабо владеет материалом (1 балл). 	3

К6	4. Завершенность рисунка: – рисунок полностью завершен, доработок не требуется (2 балла); – рисунок завершен частично, есть необходимость в небольших доработках (1 балл); – рисунок не завершен, есть грубые ошибки (плохо проработанная композиция, подобранные цвета в рисунке не сочетаются, диссонируют друг с другом) (0 баллов).	2
----	---	---

Исходя из суммы набранных баллов в ходе итоговой аттестации, определяется уровень освоения образовательной программы (Таблица 2).

Таблица 2

Критерии оценивания уровня освоения программы

Уровни освоения программы	Результат
<i>Высокий уровень освоения программы</i>	Обучающиеся демонстрируют высокую заинтересованность в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание программы. На итоговом тестировании показывают отличное знание теоретического материала, практическое применение знаний воплощается в качественный продукт.
<i>Средний уровень освоения программы</i>	Обучающиеся демонстрируют достаточную заинтересованность в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание программы. На итоговом тестировании показывают хорошее знание теоретического материала, практическое применение знаний воплощается в продукт, требующий незначительной доработки.
<i>Низкий уровень освоения программы</i>	Обучающиеся демонстрируют низкий уровень заинтересованности в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание программы. По итогу выполнения проекта показывают недостаточное знание теоретического материала, практическая работа не соответствует требованиям.
Количество набранных баллов	Уровень освоения
0 – 6	низкий
7 – 9	средний
10 – 15	высокий

3. Комплекс организационно-педагогических условий реализации дополнительной общеразвивающей программы

3.1 Материально-техническое обеспечение

Требования к помещению:

- помещение для занятий, отвечающее требованиям СанПин для учреждений дополнительного образования;
- качественное освещение;
- столы, стулья по количеству обучающихся и 1 рабочее место для педагога.

Общее оборудование:

- стационарный компьютер Тип 1 – 1 шт.;
- стационарный компьютер Тип 2 – 20 шт.

Презентационное оборудование:

- моноблочное интерактивное устройство SMART MX265-V2 – 1 шт.;
- доска элементная магнитно-маркерная настенная с полимерным покрытием, 150 см x 120 см – 1 шт.;
- доска-флипчарт магнитно-маркерная 70 x 100 см BRAUBERG Стандарт – 1 шт.;
- напольная мобильная стойка для интерактивных досок DIGIS DSM-P1060CL – 1 шт.

Периферийное оборудование:

- МФУ струйный EPSON L14150, цветной (C11CH96404) – 1 шт.

Профильное оборудование:

- интерактивный дисплей XpPen Artist 12 – 15 шт. ;

Информационное обеспечение:

- браузеры Google Chrome, Edge, Firefox;
- графические редакторы Inkscape, Gimp, Krita.

Дополнительное оборудование:

- источник бесперебойного питания Ippon Smart Power Pro II Euro 1600 960 Вт 1600 В – 21 шт.;
- ультрафиолетовый рециркулятор Milerd DZR-4 – 1 шт.;
- роутер TP-Link Archer C6U – 1 шт.;
- сетевой адаптер Wi-Fi TP-LINK Archer T4U – 1 шт.

3.2 Формы и методы организации учебно-воспитательного процесса

3.2.1. Методические материалы.

Основной тип занятий – ***комбинированный***, сочетающий в себе элементы теории и практики. Большинство заданий курса выполняется самостоятельно с помощью персонального компьютера и необходимых программных средств. Единицей учебного процесса является раздел, каждый из них охватывает отдельную информационную технологию или её часть. С учётом регулярного повторения ранее изученных тем темп изучения отдельных разделов блока определяется субъективными и объективными факторами. Каждая тема курса начинается с описания конкретных задач, определяющих содержание материал, которое предстоит изучить. С этой целью педагог проводит демонстрацию презентации или показывает саму программу, а также готовые работы, выполненные в ней. Закрепление знаний проводится с помощью практики отработки умений самостоятельно решать поставленные задачи, соответствующих минимальному уровню планируемых результатов обучения. Практические навыки закрепляются путем создания проектов в графическом редакторе Inkscape, Gimp или Krita. При этом обучающиеся не только формируют теоретические и практические знания, но также приобретают навыки проектной деятельности.

Методика обучения ориентирована на ***индивидуальный*** подход. В рамках выполнения проектных работ обучающиеся получают возможность активировать свой творческий потенциал и создать векторную иллюстрацию согласно своему воображению и собственной задумке. Такая форма организации обучения стимулирует интерес обучающегося к предмету, активность и самостоятельность учащихся, способствует объективному контролю глубины и широты знаний, повышению качества усвоения материала обучающимися, позволяет педагогу получить объективную оценку выбранной им тактики и стратегии работы, методики индивидуального обучения и обучения в группе, выбора предметного содержания.

Реализация программы предполагает использование ***здоровьесберегающих*** технологий. Специальных медицинских противопоказаний к занятиям 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:

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

Список использованной литературы и интернет-ресурсы

Основная литература

1. Е.Ю. Поляков. Введение в векторную графику. Учебное пособие для СПО. Издательство ЛАНЬ, 2022.
2. Е.Ю. Поляков. Векторная графика для начинающих: теория и практика технического дизайна. Бомбора, 2023.
3. Е.И. Тучкевич. Adobe Illustrator CC 2022. Мастер-класс Евгении Тучкевич. БХВ-Петербург, 2022.
4. Н.В. Комолова, Е.С.Яковлева. Самоучитель CorelDRAW 2021. БХВ-Петербург, 2022.
5. Е.С. Свистунова. CorelDRAW. Версия 2022, БХВ-Петербург. 2023.
6. Н.Г.Ли. Рисунок. Основы учебного академического рисунка., Эксмо, 2021.
7. П. Лурекас, Э. Уэйнманн. Illustrator для Windows и Macintosh. НТ Пресс, 2005.
8. Д.Аристид. Основы рисунка. От копирования мастеров к свободе творчества. Воркбук. Манн, Иванов и Фербер, 2021.
9. В.Д. Курушин. Графический дизайн и реклама. ДМК Пресс, 2017.
10. И.И. Корнеев, И. В. Ловцова. Рисунок. Первый год обучения. Учебное пособие для организаций дополнительного образования. Издательство «Просвещение», 2022.
11. Брук Джон Х.Р. Тело человека. Мой первый атлас, Издательство: Лабиринт, 2023 г.
12. Алехо Родригес-Вида. Тело человека. Нескучная анатомия, Издательство: Лабиринт, 2019 г.
13. Ли Хэммонд. Учимся рисовать портреты, Издательство: Попурри, 2015 г.

Интернет-ресурсы

1. Уроки INKSCAPE. [Электронный ресурс]: <https://inkscape.paint-net.ru/?id=3>
2. Inkscape tutorial: Основы. [Электронный ресурс]: <https://inkscape.org/doc/basic/tutorial-basic.ru.html>
3. Что такое векторная графика? [Электронный ресурс]: <https://www.adobe.com/ru/creativecloud/illustration/discover/vector-art.html>
4. Что такое скетчинг. [Электронный ресурс]: <https://clck.ru/38293j>
5. Инструменты GIMP. [Электронный ресурс]: <https://www.gimpart.org/osnovyi-raboty/instrumentyi-gimpa>
6. Законы светотени: от простых форм до портрета. [Электронный ресурс]: http://zaholstom.ru/?page_id=4375