

**Структура программы**

1. Пояснительная записка
2. Планируемые результаты
3. Учебно-тематический план
4. Содержание программы
5. Методическое обеспечение учебного процесса
6. Система контроля м оценивания результатов
7. Список рекомендуемой методической литературы
8. Приложение

 **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Черчение с элементами компьютерной графики» по содержанию является технической, по уровню освоения ознакомительной, краткосрочная, по степени авторства – модифицированная. Программа рассчитана на учащихся в возрасте от 13 до 14лет, на 1 год обучения и реализуется на базе Муниципального автономного образовательного учреждения дополнительного образования Центра развития творчества детей и юношества Каменского района в студии «Арт- дизайн».

Программа разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. 273-ФЗ Об образовании в Российской Федерации;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 04.08.2014 г. № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;

- Письмо от 18.11.2015 г. № 09-32-42 «методические рекомендации по проектированию дополнительных образовательных программ»

- Устав и локальные акты МАОУ ДО ЦРТД и Ю:

- Положение о дополнительных общеразвивающих программах, реализуемых в объединениях дополнительного образования учащихся МАОУ ДО ЦРТД и Ю.

- Положение о промежуточной аттестации и аттестации по итогам завершения программы.

Стремление человека познать тайны природы, законы её развития, изучить явления, процессы, происходящие в ней, стало его насущной необходимостью в век бурного развития науки и техники. Одним из методов познания главных свойств тех или иных явлений природы является метод моделирования: создание физической, абстрактной (математической), графической моделей.

 **Новизна.** Данная программа представляет уникальную возможность соединить знания и умения в технической сфере с художественным и эстетическим воспитанием, образцами дизайнерских разработок. Учащиеся получают возможность готовиться к поступлению в технические и художественные вузы, обретают азы специальностей что поможет устроиться на работу с первых курсов учебных заведений. Данная программа развивает художественные и объемно-пространственные навыки в работе дизайнером или чертежником.

Черчение – это дисциплина, изучающая графический язык общечеловеческого общения, основанный на системе способов и методов графического отображения, передачи и хранения геометрической, технической и другой информации об объекте. Чертеж – это язык техники, так как даже самое подробное описание окружающих нас изделий не может дать о них такого полного и ясного представления, как чертеж. Знание всех правил построения чертежа и всех его условностей позволяет человеку выполнять и читать чертежи так же, как знание азбуки и грамматики позволяет ему читать и писать.

**Актуальность** данной программы заключается в проведении профориентационной работы среди учащихся 13-14, необходимости улучшения их графических навыков с целью подготовки к поступлению в высшие учебные заведения. Построение материала “по спирали” (возвращение и изучение отдельных тем на более сложном уровне), разнообразие заданий (традиционных, развивающих, творческих), различные виды деятельности (работа на формате с помощью чертежных инструментов, моделирование из бумаги, картона, выполнение заданий на компьютере) способствуют прочному, осмысленному и глубокому усвоению знаний учащимися.

**Педагогическая целесообразность** программы «Черчение с элементами компьютерной графики» очевидна, так как учащиеся получают дополнительные знания по предмету как изобразительное искусство, черчение, знание компьютерных программ повышая свой образовательный уровень. Кроме того, при реализации программы повышается психологическая защищенность, коммуникативность, самооценка.

**Цель.** Социализация личности подростков посредством изучения графического языка - черчения.

В процессе реализации программы решаются следующие задачи:

* обучение основам инженерной графики, совершенствование графических умений и навыков учащихся;
* развитие логического, творческого, абстрактного и пространственного мышления;
* формирование трудолюбия, упорства в достижении цели, коммуникативных качеств учащихся;
* проведение профориентационной работы с целью определения подростком будущей профессии.

Концептуальную основу программы составляют следующие положения:

* личный подход каждому учащемуся;
* обучение по спирали;
* взаимосвязь между этапами обучения;
* формирование у учащегося веры в себя, свои возможности.

Отличительные особенности данной программы от уже существующих в том, что программа адаптирована для учащихся 13-14 лет особое внимание уделено использованию современных инновационных средств и методов обучения и контроля знаний, основанных на использование информационных компьютерных технологий.

На основании учебного плана программы строится образовательный процесс. **Форма занятий:** групповая, индивидуальная, фронтальная,

**Форма организации образовательной деятельности**: очная - заочная

Все темы в плане расположены так, чтобы была обеспечена взаимосвязь между ними, а практическая деятельность учащихся опиралась на знания, полученные на предыдущих занятиях. Особое внимание уделяется формированию и развитию художественно - эстетического вкуса учащихся, развитию художественных способностей.

Программа рассчитана на один год обучения - 216 ч,

 ознакомительный уровень – для учащихся в возрасте 13-14 лет. Занятия проводятся 2 раза в неделю по 3 учебных часа с двумя десятиминутными перерывами. Наполняемость групп от 10 до 15 человек.

 Возраст (13–14 лет) считают трудным и критическим. Это связано с тем, что  происходит коренная ломка прежних особенностей, интересов и отношений ребенка.

Общение со сверстниками, стремление завоевать свое место в коллективе,

 быть признанным становится для подростка ведущим мотивом деятельности.

 Умственная работоспособность направлена на решение как познавательных (мыслительных, мистических), так и эмоциональных задач. Управление процессом формирования умственной работоспособности открывает известные перспективы целенаправленного развития психофизиологических функций учащегося . Это создает базу для усвоения новых знаний и умений, возникновения и функционирования новых умственных действий.

Особую роль играют моторные функции деятельности, поскольку любое внешнее действие реализуется в движениях. Движения бывают врожденные, основанные на безусловных рефлексах, и приобретенные, базирующиеся на условных рефлексах.

Программа состоит из следующих предметов: черчения, компьютерной графики (Photoshop, AutoCad), объемно-пространственной композиции, рисунка.

*Основные формы проведения занятий*: сообщение информации, разработка эскизов, практическая работа, обсуждение художественных достоинств разрабатываемых проектов.

*Способы проверки результативности* освоения учащимися программы:

* экспресс-диагностика после прохождения каждой темы;
* тестовые задания по остаточным знаниям;
* мини выставки внутри коллектива;
* анализ выполненных работ.

*Основные формы подведения итогов* реализации программы:

* отчетная выставка работ учащихся;

***Планируемые результаты***

***Предметные:***

1. Формирование художественного вкуса и творческого мышления, знание законов композиции.
2. Освоение компьютерных программ (Photoshop, AutoCad)
3. Развитие навыков эскизирования карандашом с последующей разработкой эскизов на компьютере.

***Метапредметные:***

1. Осуществлять графические построения с помощью чертежных инструментов и компьютерных программ;
2. Читать чертеж;
3. Составлять графические модели детали на основе анализа и синтеза геометрических фигур;
4. Строить третью проекцию по двум заданным, находить ошибки на изображении.

***Личностные:***

1. Формирование у учащихся мотивации к обучению.
2. Развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления.
3. Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям
4. Формирование трудолюбия, коммуникативных качеств учащихся

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | Название темы | Количество часов  | Форма контроля |
| Всего | Теория | Практика |  |
| 11 | **Черчение с элементами компьютерной графики.** |
|  | Вводное занятие | 2 | 1 | 1 | тест |
|  | Общие сведения о геометрических элементах | 6 | 1 | 5 | чертеж |
|  | Геометрическое построения на чертежах | 26 | 2 | 24 | чертеж |
|  | Правила оформления чертежа. Понятие о государственных стандартах  | 21 | 2 | 19 | чертеж |
|  | Способ изображения предметов на чертежах | 35 | 5 | 30 | чертеж |
|  | Заключительное занятие | 6 | 1 | 5 | Творческая работа |
| 22 | **Объемно-пространственная композиция** |
|  | Вводная беседа об основных законах и правилах композиции. | 3 | 1 | 2 | Просмотр работ |
|  | Цвет в композиции | 20 | 2 | 18 | Просмотр работ |
|  | Сюжетная композиция | 8 | 2 | 6 | Просмотр работ |
|  | Сказочное дерево | 2 | 1 | 1 | Контрольная работа: |
|  | Ритм в композиции | 47 | 3 | 44 | Просмотр работ |
| 33 | **Рисунок** |
| я | Вводное занятие | 2 | 1 | 1 | тест |
|  | Зарисовки не сложных по форме бытовых предметов расположенных на уровне глаз, имеющие разные силуэты и размер \*5-7 предметов) | 3 | 1 | 2 | Просмотр работ |
|  | Законы перспективы. Светотень | 10 | 1 | 9 | Просмотр работ |
|  | Линейный рисунок | 5 | 1 | 4 | Просмотр работ |
|  | Тональный длительный рисунок | 10 | 1 | 9 | Просмотр работ |
|  | Живописный рисунок, фактура и материал | 9 | 1 | 8 | Просмотр работ |
|  | Заключительное занятие | 2 | 1 | 1 | выставка |
|  | Итого |  216 |  |  |  |

**Календарный график образовательного процесса**

**дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа**

**технической направленности**

**«Черчение с элементами компьютерной графики»**

**(1 год обучения)**

|  |
| --- |
| **Календарный график образовательного процесса** |
| **курсы** | Порядковые номера недель учебного года |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** | **29** | **30** | **31** | **32** | **33** | **34** | **35** | **36** | **37** | **38** |
| Базовые курсы |
| Черчение с элементами компьютерной графики | 6к | 6к | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6п |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Объемно-пространственная композиция |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рисунок |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6а | 6 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Обозначения:** | Комплектование | Аудиторные занятия ***(количество часов в неделю)*** | Внеаудиторные занятия | Промежуточная аттестация | Итоговая аттестация |
|  | **К** | **6** | **В** | **П** | **А** |

**СОДЕРЖАНИЕ**

 **Черчение с элементами компьютерной графики.**

**1. Тема. Вводное занятие.**

**Теория:** Чертежная графика. Значение чертежа в жизни людей. История развития графического изображения. Чертежные инструменты, материалы, принадлежности.. Моделирование и конструирование в черчении.

**Практика.** Приемы работы чертежными инструментами. Использование компьютера, при выполнении чертежей.

**Контроль**. тест

**2.Тема. Общие сведения о геометрических элементах.**

**Теория:** Измерение и геометрия. Геометрические формы. Окружность. Геометрическое тело.

**Практика:** провести ознакомительное занятие по AutoCad, построение линии, окружности, тиражирование линии, привязки, ввод координат, научить строить простые геометрические тела.

**Контроль**. чертеж

 **3. Тема. Геометрическое построения на чертежах.**

 **Теория.** Провести теоретическую часть занятия как правильно делать чертежи с разных ракурсов (вид сверху, разрез, сбоку), как правильно делить окружность на части с помощью чертежных инструментов и на компьютере.

**Практика:** геометрические построения на чертежах (с помощью чертежных инструментов и на компьютере). Деление окружности на 3, 6, 12 равных частей, деление окружности на 4, 8, 16 равных частей, деление окружности на 7 и 14 равных частей, моделирование формы плоской детали на основе деления окружности на равные части с помощью чертежных инструментов.

**Контроль.** чертеж

**4.Тема. Правила оформления чертежа. Понятие о государственных стандартах.**

**Теория.** Понятия о государственных стандартах. Значение стандартов в жизни и на производстве. Шрифт- в технике, искусстве, жизни. Виды шрифтов. Особенности освоения шрифтовой композиций.

**Практика.** Вычертить штамп по заданным размерам, научить грамотно подписывать чертеж. Типы линий (линии разреза), вертикальный разрез и поперечный, условные обозначения материалов. Сделать и оформить чертеж деталей (вид сверху, вид сбоку, разрез).

**Контроль.** Чертеж

**5.Тема. Способ изображения предметов на чертежах**

 **Теория.** Виды проекций. Центральное проецирование. Получение ортогональных проекций на одну плоскость. Понятие о наглядном изображении детали в аксонометрической проекции. Фронтальная, диметрическая и прямоугольная изометрическая проекция предметов, имеющих форму куба. Правильные призмы. Выполнение ортогональной и аксонометрической проекции правильной призмы. Изменение пространственного положения призмы на чертеже. Развертки. Построение разверток и изготовление моделей простейших геометрических тел. Творческое задание. Составление графической модели детали из геометрических тел с последующим выполнением её чертежа и наглядного изображения

**Практика.** Построение сложной модели детали в AutoCad.

**Контроль.** чертеж

**6.Тема. Заключительное задание.**

**Теория.** Правила оформления работ

**Практика.** Творческая работа. Вычертить на компьютере заданную модель детали (вид сверху, вид сбоку, разрез).

**Контроль:** самостоятельная работа.

**Объемно-пространственная композиция**

**1.Тема.** Законы и правила композиции

**Теория.** Проведение вводной беседы об основных законах и правилах композиции.

 **Практика**. Демонстрация репродукций великих художников, провести обзорную лекцию про различные художественные краски и материалы (акварель, акрил, гуашь, темпера, сангина, сепия, уголь, пастель и др.)

**Контроль.** Просмотр работ

**2.Тема.** Упражнения на знакомство с графическими материалами (пятно, линия, точка).

 **Теория.** Знакомство с работой пером, тушью, маркером (лайнером), тонкой кистью (№1, № 00); с эмоциональными характеристиками линии; с понятием текстура/фактура.

**Практика.** Выполнение текстуры дерева.

**Контроль.** Выполнить копии рисунка фактуры дерева. Просмотр работ.

 **3.Тема. Цвет в композиции**

 **Теория.** Основные цвета, составные и дополнительные. Эмоциональная характеристика цвета. Упражнения на цветовую растяжку. Достижение выразительности композиции с помощью цветового контраста. Контраст и нюанс.

**Практика.** Знакомство с общими закономерностями цветовых сочетаний, с символикой цвета; эмоциональная характеристика цветы; знакомство с техникой работы гуашью как кроющей краской, приобретение навыков смешивания. Создание цветовых растяжек родственных цветов холодной гаммы, создание цветовых растяжек родственных цветов теплой гаммы:

1. Чистый цвет+белила;
2. Чистый цвет+ черная краска;
3. Чистый цвет+белила+черная краска.

Знакомство с основными и составными цветами, овладение навыками работы кистью, знакомство с техникой работы гуашью как кроющей краской, приобретения навыка смешивания.

**Контроль**. Просмотр работ.

 **4.Тема. Сюжетная композиция**

 **Теория.** Демонстрация работ художников с различными сюжетными композициями. Раскрыть понятие композиционный центр. Демонстрация работ греческих авторов, эпохи возраждения.

**Практика.** Сюжетная пейзажная композиция “Сказочный зимний лес”, знакомство с созданием сюжетной композиции в хроматической гамме по опыту старых мастеров, с понятием “Стаффаж”; целостное композиционное решение на выбранном формате (вертикаль, горизонталь, квадрат); приобретение опыта выполнения двух-трех планового пейзажа.

**Контрольная работа.** Практическая часть “Сказочный леc”. Просмотр работ

**5. Тема. Ритм в композиции**

Теория: Изучение понятия композиционного ритма: - виды ритма

Ритм в объемно-пространственной композиции, виды ритма (смешанная техника –гуашь с применением аппликации на изучение различных видов линейного ритма: линии горизонтальные, ломаные, плавные) на примере архитектурных сооружений (замки, дворцы и т.д) Демонстрация работ Антонио Гауди, Захи Хадид и др.

**Практика.** Закрепление понятия метра, ритма; навыков работы разными размерами кистей; овладение навыками работы с ножницами, цветной бумагой, клеем.

**Контроль:** просмотр работ

**Рисунок**

**1.Тема. Знакомство с графическими материалами.**

**Теория.** Беседа о предмете рисунок. Организация рабочего места. Правильная посадка за мольбертом. Знакомство с материалами, инструментами, приемы работы карандашом, постановка руки. Знакомство с понятиями “линия”, “ штрих”, “пятно”. Выполнение тональных растяжек на усилие и ослабление тона. Выполнение упражнения на деление вертикальных и горизонтальных отрезков линии, на равные (четные и нечетные части). Использование карандаша как измерительного инструмента. Рисунок шахматной доски. Деление прямоугольника на 16 равных частей. Техника работы штрихом в 2 тона.

**Практика.** Отработка штрихов на листе, деление отрезков, тональные растяжки.

**Контроль.** Просмотр работ

**2.Тема. Зарисовка силуэтов предметов.**

**Теория.** Демонстрация работхудожников (натюрморт из простых предметов).

**Практика.** Зарисовка несложных по форме бытовых предметов, расположенных на уровне глаз, имеющих разный силуэт и размер (5-7 предметов).

**Контроль.** Просмотр работ

 **3.Тема. Законы перспективы. Светотень**

 **Теория**. Беседа о наглядной перспективе. Упражнение на рисование эллипсов. Рисунок каркасной и гипсовой модели цилиндра. Наглядная перспектива. Куб. Краткосрочные зарисовки проволочной модели куба с различных ракурсов.

**Практика.** Упражнение на рисование эллипсов. Рисунок каркасной и гипсовой модели цилиндра. Наглядная перспектива. Куб. Краткосрочные зарисовки проволочной модели куба с различных ракурсов.

**Контроль.** Просмотр работ

**4. Тема. Линейный рисунок**

 **Теория.** Линейно-конструктивные зарисовки отдельных бытовых предметов цилиндрической форм. Повторение правил перспективы. Углубленный анализ конструктивной формы предметов. Грамотное построение предметов в соответствии с их различным расположением к уровню зрения.

**Практика.** Выполнение линейного рисунка по заданной постановке.

**Контроль**. Просмотр работ.

 **5.Тема. Тональный длительный рисунок**

**Теория.** Демонстрация работ художников, демонстрация разных техник штриховки бытовых предметов.

**Практика.** Зарисовка фруктов, овощей сферической формы.

**Контроль.** Просмотр работ.

**6.Тема.** **Живописный рисунок, фактура и материал**

**Теория.** Объяснение по теме живописный рисунок, демонстрация наглядного материала, учебных пособий.

**Практика.** Закрепление знаний о шарообразной форме и принципам построения объема. Выявление объема предметов и пространство тоном, композиция листа.

**Контроль.** Просмотр работ

**7.Заключительное занятие.** Выставка работ.

***Формы и методы контроля, система отслеживания результатов***

Оценка качества освоения учащимися дополнительной общеразвивающей программы включает в себя:

- текущий контроль успеваемости учащихся;

- промежуточную аттестацию учащихся;

- итоговую аттестацию учащихся.

***Текущий контроль***

Текущий контроль успеваемости учащихся в центре осуществляется педагогом дополнительного образования по каждой изученной теме (разделу).

Результаты контроля заносятся в диагностическую карту.

Содержание материала контроля определяется педагогом на основании содержания программного материала.

Текущий контроль может проводиться в следующих формах: опрос, тестирование, реферат, конкурс творческих работ, защита творческих проектов, зачет, нетрадиционной формы контроля (игры, викторины, кроссворды).

***Промежуточная аттестация.***

Промежуточная аттестация учащихся проводится с целью соотнесения прогнозируемых результатов дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы и реальных результатов образовательного процесса, выявления уровня освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы в конце учебного года в рамках 36 учебных недель и является основанием перевода учащегося на последующий год обучения.

Основными формами проведения промежуточной аттестации учащихся являются: тестирование, реферат, собеседование, наблюдение, защита творческого проекта, а также участие в выставках.

***Итоговая аттестация.***

Итоговая аттестация представляет собой форму оценки уровня усвоения учащимися дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы.

Итоговая аттестация проводится среди выпускников, прошедших полный курс обучения по программе.

Основными формами проведения итоговой аттестации учащихся являются: тестирование, защита творческого проекта, творческий отчет, выставка.

По результатам итоговой аттестации на педагогическом совете принимается решение о выдаче выпускнику свидетельства о завершении программы.

Оценка достижения планируемых результатов

Критерии оценки результатов текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации:

1) Критерии оценки теоретической подготовки учащихся:

- соответствие теоретических знаний программным требованиям;

- осмысленность и свобода владения специальной терминологией.

2) Критерии оценки практической подготовки учащихся:

- соответствие уровня практических умений и навыков программным требованиям;

- свобода владения специальным инструментом, оборудованием и оснащением;

- качество выполнения практического задания.

Результаты текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации представляются как уровень успешности освоения программы:

- Высокий уровень – 100-81% - учащийся умеет применять полученные знания и умения для выполнения самостоятельных заданий, его деятельность отмечена умением самостоятельно оценивать различные ситуации, явления, факты, выявлять и отстаивать личную позицию. Учащийся свободно выполняет чертеж, строит деталь в программе. Учащийся строит рисунок по заданной теме, придумывает композицию.

- Средний уровень – 80-60 % - учащийся воспроизводит основной программный материал, выполняет задания по образцу, обладает элементарными умениями учебной деятельности, самостоятельно применяет знания в стандартных ситуациях, исправлять допущенные ошибки. Учащийся строит чертеж с некоторыми ошибками с помощью преподавателя. Учащийся способен построить рисунок с ошибками и придумать композицию с помощью преподавателя.

- Низкий уровень – менее 60 % - учащийся различает объекты изучения, воспроизводит незначительную часть программного материала, с помощью педагога выполняет элементарные задания. Учащийся с трудом строит деталь, при помощи преподавателя строит рисунок и не сложные композиции.

 Результаты итоговой аттестации фиксируются в «Протоколе» итоговой аттестации учащихся объединения. Если учащийся полностью освоил образовательную программу ему выдается «Свидетельство об окончании обучения по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе».

**МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

При реализации Программы в учебном процессе используются методические пособия, дидактические материалы, журналы и книги, материалы на электронных носителях. Занятия построены на принципах обучения развивающего и воспитывающего характера:

− доступности,

− наглядности,

 − целенаправленности,

 − индивидуальности,

 − результативности.

 В работе используются методы обучения:

− вербальный (беседа, рассказ, сообщение);

− наглядный (использование мультимедийных устройств, личный показ педагога, готовые поделки, выполненные в различных техниках, альбомы и т.д.);

− практический (практические занятия в объединении, художественная обработка изготовленных поделок, посещение музеев и выставок народных умельцев и т.д.);

 − самостоятельной работы (самостоятельное изготовление поделок на занятиях в объединении);

− дистанционный. Усвоение материала контролируется при помощи педагогического наблюдения и выполнения практических заданий.

 Итоговое (заключительное) занятие объединения проводится в форме выставки творческих работ и подведения итогов обучения.

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРОГРАММЫ***.*

Оборудование и инструменты:

- мольберт – 6 шт

-компьютер – 5 шт

-Краски – 10 комплектов

-карандаши – 20 шт

-циркуль – 10 шт

-Компьютерные программы – 3 шт

-интернет

-планшет 5 шт

***Литература для педагогов:***

1. Клике Р.Р. Художественное проектирование экспозиций. – М., 1978.
2. Беляева С.Е. Основы изобразительного искусства художественного проектирования». – М: Издат. Центр «Академия», 2009.
3. Бесчастнов Н.П. Графика натюрморта. - М: Гуманитарный издательский центр «Владос», 2008.
4. Лушников Б.В., Перцов В.В. Рисунок. Изобразительно-выразительные средства. - М: Гуманитарный издательский центр «Владос», 2006.
5. Панксенов Г.И. Живопись. Форма. Цвет. Изображение. – М: Издат. центр «Академия», 2008.
6. Елисеев М.А. Материалы, оборудование, техника живописи и графики. – М: АСТ

 Астрель, 2004.

1. П. Станьер, Терри Розенберг. Практический курс рисования. – Минск: «Попурри», 2005.
2. Натали Сиретт. Рисуем оптические иллюзии. – М: ЭСМО, 2011.
3. Бесчастнов Н.П. Художественный язык орнамента. – М: Гуманитарный издательский центр «Владос», 2010.
4. Буквенный орнамент и искусство шрифта. – М: Издательство «В. Шевчук», 2008.

***Литература для учащихся*:**

1. Джеки Шоу. Шаг за шагом. Курс живописи. – М.: Астрель – Аст, 2005.
2. Г.М. Ройг. Практический курс рисования. Издательский клуб семейного досуга. –Харьков: Белгород, 2010.
3. Хазел Харрисон. Энциклопедия техник рисунка. – М.: Астрель. АСТ, 2005.
4. Девид Браун. Серия «Учитесь рисовать. Перспектива». – Минск, 2009.
5. Гэри Грин. Простое руководство для начинающих. Карандащ и фломастер. – М.:АСТ, Астрень.
6. Джек Кунц. Основа акварели. Цвет. – Минск: «Попурри», 2005.
7. Юрген Занд. Основы рисования карандашом. – М.: «Питер», 2011.
8. Джейн Стразер. Цветные карандаши. Энциклопедия. – М.: «Арт-Родник», 2010.
9. О. Шматова. Самоучитель по рисованию гуашью. – М.: ЭСКСМО, 2011.
10. Мастер-класс. Мягкая пастель. Шаг за шагом. – М.: Аст. Астрель, 2006.
11. Серия «Школа рисования», «Свет и цвет в живописи. Особенности изображения». – М.: «Мир книги», 2010.
12. Д. Яусли. Рисуем акварелью. Свободное творчество и абстрактное искусство. – М.:

 «Арт-Родник», 2007.

13. Ли Эймис и Тони Д.Адамо. Рисуем птиц. – Минск: «Попурри», 2008.