

Министерство образования и науки Самарской области
государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя
общеобразовательная школа «Образовательный центр «Южный город»
пос. Придорожный муниципального района Волжский Самарской области
Центр дополнительного образования

РЕКОМЕНДОВАНО
Методическим советом
Протокол № 1
от «20» июня 2020 г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 122 от «21» 04 2020 г.

Заведующий СП «ЦДО «ОЦ «Южный город»



д. А. Петрунин

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
техническая направленность
«Дизайн и компьютерные технологии»**

Возраст учащихся: 11-15 лет

Срок реализации программы: 1 год

Разработчик:
Князь Михаил Александрович,
педагог дополнительного образован

Краткая аннотация

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Дизайн и компьютерные технологии» (далее – Программа) включает в себя 3 тематических модуля. Программа имеет общекультурный характер и направлена на овладение начальными знаниями в области дизайна и компьютерных технологий, которые являются инструментом выполнения разработки дизайна. Изучая программу, учащиеся смогут осознать роль дизайна в современном обществе.

Данная программа разработана с учётом интересов конкретной целевой аудитории, обучающихся старшего школьного возраста.

Пояснительная записка

Направленность дополнительной общеразвивающей программы «Дизайн и компьютерные технологии» техническая.

Актуальность программы заключается в том, что она нацелена на решение задач, определенных в Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года от 29 мая 2015 г. № 996-р г., направленных на формирование гармоничной личности учащихся. Данный курс позволяет сформировать у детей стойкий интерес к созданию графических дизайн-проектов, которые будут отвечать всем требованиям и законам построения композиции, компетентность в области компьютерного дизайна и освоить всю многогранность рисования на компьютере.

В соответствии с Целевой моделью развития региональных систем дополнительного образования детей, утвержденной приказом Минпросвещения России от 03.09.2019 г. № 467 программа направлена на формирование эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов обучающихся.

Новизна программы состоит в том, что она разработана с учётом современных тенденций в образовании по принципу блочно-модульного освоения материала, что максимально отвечает запросу социума на возможность выстраивания ребёнком индивидуальной образовательной траектории.

Отличительной особенностью программы является применение конвергентного подхода, позволяющего выстраивать обучение, включающее в себя элементы нескольких направленностей, которые выражаются в использовании в программе «Дизайн и компьютерные технологии» при освоении материала таких дисциплин, как цветоведение, компьютерная графика и теоретическая композиция.

Педагогическая целесообразность заключается в применяемом на занятиях деятельностного подхода, который позволяет максимально продуктивно усваивать материал путём смены способов организации работы. Тем самым педагог стимулирует познавательные интересы учащихся и развивает их практические навыки. У детей воспливаются ответственность за порученное дело, аккуратность, взаимовыручка.

Возрастные психологические особенности старшего школьного возраста заключаются в том, что учащиеся стремятся к новой внутренней позиции обучающегося - направленности на самостоятельный познавательный поиск, постановку учебных целей, освоение и самостоятельное осуществление контрольных и оценочных действий, инициативу в организации учебного сотрудничества.

В связи с этим в программу включены коллективные практические занятия, развивающие коммуникативные навыки и способность работать в команде, которые стимулируют интеллектуальную межличностную конкуренцию. Практические занятия помогают развивать у детей воображение, внимание, творческое мышление, умение организовывать собственную деятельность, осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения учебных задач.

В процессе реализации программы «Дизайн и компьютерные технологии» проводятся мультимедийные занятия по всем темам образовательной программы.

анимация, слайды с демонстрацией работы в графических редакторах), стимулирует непроизвольное внимание учащихся благодаря возможности явлений и объектов в динамике.

Информационно-коммуникационные технологии и графические редакторы позволяют увеличить поток информации по содержанию предмета и методическим вопросам.

В ходе занятий используются мультимедийные презентации, викторины на дизайнерские темы.

Программа разработана с учетом разноуровневого принципа и предусматривает «стартовый» (ознакомительный) уровень освоения содержания программы, предполагающий использование общедоступных универсальных форм организации материала, среднюю сложность задач, поставленных перед обучающимися.

Цель программы – формирование и развитие у обучающихся интеллектуальных и практических компетенций в области создания дизайн-макетов.

Задачи программы

Обучающие:

- сформировать способность к использованию компьютерные технологии для реализации творческого замысла;
- ознакомить учащихся с основными законами композиции и цветоведения для создания дизайн-проектов;
- сформировать умения применять инструменты графических редакторов Inkscape и GIMP для создания дизайн-макетов.

Развивающие:

- развить интерес к изучению дизайна и его направлений;
- развить творческое мышление учащихся;
- развить самостоятельность, наблюдательность, творческие способности учащихся.

Воспитательные:

- воспитать чувство эстетического восприятия окружающего мира;
- воспитать чувство социальной значимости профессии дизайнера;
- воспитать способность организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения творческих задач, оценивать их эффективность и качество.

Возраст учащихся, участвующих в реализации программы: 11 – 15 лет.

В этом возрасте подросток стремится к общению и совместной деятельности со сверстниками. Он отличается особой чувствительностью к морально-этическому «кодексу товарищества», в котором заданы важнейшие нормы социального поведения взрослого мира.

Активно развивается механизм рефлексии общих способов действий и возможностей их переноса в различные учебно-предметные области, где происходит качественное преобразование учебных действий:

- формирование моделирования учебной ситуации;
- развитие способности проектирования собственной учебной деятельности

У обучающегося формируется научный тип мышления, который ориентирует его на общекультурные образцы, нормы, эталоны и закономерности взаимодействия с окружающим миром.

Подросток овладевает коммуникативными средствами и способами организации кооперации и сотрудничества, развитием учебного сотрудничества, которое реализуется в его отношениях с учителем и сверстниками. Поэтому на занятиях акцент делается на групповую форму организации учебной работы учащихся.

Дети этого возраста очень активны, вместе с тем, достаточно долго могут концентрировать свое внимание на чем-либо, но тем не менее в процессе обучения важна смена деятельности. На занятиях по программе «Дизайн и компьютерные технологии» подача нового материала чередуется с разгадыванием кроссвордов и викторинами. Активно используются внеаудиторные виды занятий: посещение выставок дизайна различных отраслей, а также учебных заведений, где обучающиеся проходят обучение по дисциплине «Дизайн» (по отраслям).

1-й модуль –38 часов, 2-й модуль –38 часов; 3-й модуль –32 часа)

Формы обучения:

- занятие;
- лекция;
- диспут;
- практическая работа;
- защита проекта.

Формы организации деятельности: групповая.

Режим занятий: 2 раза в неделю по 1,5 академических часа. Одно занятие длится 40 минут.

Наполняемость учебных групп: составляет 10-15 человек.

Планируемые результаты

Личностные:

- гражданская идентичность обучающихся;
- чувство эстетического восприятия окружающего мира;
- чувство социальной значимости профессии дизайнера;
- формирование уважительного отношения к иному мнению, к творческим и художественным ценностям всех представителей художников-дизайнеров;
- положительное отношение к процессу учения, к приобретению знаний и умений, стремление преодолевать возникающие затруднения;
- наличие мотивации к творческому труду и бережному отношению к материальным и духовным ценностям, формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни;
- начальные навыки саморегуляции;
- осознанность в отношении к себе как к индивидуальности и, одновременно, как к члену общества с ориентацией на проявление доброго отношения к людям, уважения к их труду, на участие в совместных делах, на помочь людям, в том числе сверстникам.

Метапредметные:

Познавательные:

- анализировать информацию;
- преобразовывать познавательную задачу в практическую;
- выделять главное, осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения;
- прогнозировать результат.

Регулятивные:

- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условием её реализации в процессе познания;
- понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности;
- конструктивно действовать даже в ситуациях не успеха;
- самостоятельно учитывать выделенные педагогом ориентиры действия в новом материале;
- вносить корректизы в действие после его завершения на основе оценки и учета характера сделанных ошибок;
- адекватно воспринимать предложения и оценку педагогов, товарищей и родителей;
- готовность оценивать свой труд, принимать оценки одноклассников, педагогов, родителей.

Коммуникативные:

- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать свою позицию;

одноклассниками);

- сотрудничать со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций

Предметные результаты.

Модульный принцип построения программы предполагает описание предметных результатов в каждом конкретном модуле.

Учебный план

| № п/п | Название модуля | Количество часов | | |
|--------------|--|------------------|-----------|-----------|
| | | Всего | Теория | Практика |
| 1 | Векторный Inkscape и графический дизайн в полиграфии | 38 | 9 | 29 |
| 2 | Растровый Gimp и работа с фотографиями | 38 | 8 | 30 |
| 3 | Цвет и форма в промышленном дизайне | 32 | 7 | 25 |
| ИТОГО | | 108 | 24 | 84 |

Критерии оценки знаний, умений и навыков при освоении программы

Для того чтобы оценить усвоение программы, в течение года используются следующие методы диагностики: собеседование, наблюдение, анкетирование, выполнение отдельных творческих заданий, тестирование, участие в конкурсах, викторинах.

По завершению учебного плана каждого модуля оценивание знаний проводится посредством викторины, интеллектуальной игры или интерактивного занятия.

Применяется 3-х балльная система оценки знаний, умений и навыков обучающихся (выделяется три уровня: ниже среднего, средний, выше среднего). Итоговая оценка результативности освоения программы проводится путём вычисления среднего показателя, основываясь на суммарной составляющей по итогам освоения 4-х модулей.

Уровень освоения программы ниже среднего – ребёнок овладел менее чем 50% предусмотренных знаний, умений и навыков, испытывает серьёзные затруднения при работе с учебным материалом; в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога.

Средний уровень освоения программы – объём усвоенных знаний, приобретённых умений и навыков составляет 50-70%; работает с учебным материалом с помощью педагога; в основном, выполняет задания на основе образца; удовлетворительно владеет теоретической информацией по темам курса, умеет пользоваться литературой.

Уровень освоения программы выше среднего – учащийся овладел на 70-100% предусмотренным программой учебным планом; работает с учебными материалами самостоятельно, не испытывает особых трудностей; выполняет практические задания с элементами творчества; свободно владеет теоретической информацией по курсу, умеет анализировать литературные источники, применять полученную информацию на практике.

Формы контроля качества образовательного процесса:

- собеседование,
- наблюдение,
- интерактивное занятие;
- анкетирование,
- выполнение творческих заданий,

- тестирование,
- участие в конкурсах, викторинах в течение года.

Модуль «Векторный Inkscape и графический дизайн в полиграфии»

Цель: формирование основных навыков создания дизайн-макетов при помощи инструментов графического редактора Inkscape.

Задачи:

Обучающие:

- формирование знаний об основных принципах работы в векторной компьютерной графике;
- формирование знаний об использовании основных инструментов редактора Inksape при создании дизайн-макетов полиграфической продукции

Развивающие:

- развитие интереса к изучению векторной графики;
- развитие креативного мышления.

Воспитательные:

- воспитание чувства эстетического восприятия окружающего мира;
- воспитание чувства любви к профессии дизайнера.

Предметные ожидаемые результаты

Обучающийся должен знать:

- определение понятия «Векторная графика», «Дизайн»;
- основные инструменты графического редактора Inkscape

Обучающийся должен уметь:

- использовать компьютерные технологии при реализации творческого замысла;
- применять законы композиции и цветоведения при создании дизайн-проектов;
- использовать инструменты графического редактора Inkscape;
- оптимизировать изображение для подготовки к печати

Обучающийся должен приобрести навык:

- выполнения дизайн-макета в векторной графике.

Учебно-тематический план

| № п/п | Наименование темы | Количество часов | | | Формы аттестации/контроля |
|----------|--|------------------|--------|----------|--|
| | | всего | теория | практика | |
| 1 | Введение в программу. Правила техники безопасности и правила поведения в компьютерном классе | 1 | 1 | 0 | Презентация. Наблюдение, беседа |
| 2 | Виды графических изображений и полиграфической продукции | 2 | 1 | 1 | Презентация, наблюдение, беседа |
| 3 | Дизайн визитки | 6 | 1 | 5 | Интерактивное занятие, выполнение творческих заданий |
| 4 | Плакаты и их виды | 6 | 1 | 5 | Интерактивное |

| | | | | | |
|---|--|-----------|----------|-----------|--|
| | | | | | занятие, выполнение творческих заданий |
| 5 | Композиция дизайна буклета | 6 | 1 | 5 | Беседа, выполнение творческих заданий |
| 6 | Дизайн листовки | 6 | 1 | 5 | Беседа, выполнение творческих заданий |
| 7 | Дизайн наградной продукции: дипломов, грамот | 9 | 2 | 7 | Беседа, выполнение творческих заданий. |
| 8 | Подведение итогов. | 2 | 1 | 1 | Викторина |
| | ИТОГО | 38 | 9 | 29 | |

Содержание программы модуля

Тема 1. Введение в программу. Правила техники безопасности и правила поведения в компьютерном классе.

Теория: знакомство с основными правилами по технике безопасности и поведения в компьютерном классе. Отработка действий во время внештатных ситуаций.

Практика: Моделирование внештатной ситуации. Отработка действий учащихся во время задымления проводки в компьютерном классе.

Тема 2. Виды графических изображений и полиграфической продукции.

Теория: Определение термина «Полиграфия». Виды и назначения полиграфической продукции.

Практика: создание презентации на тему «Виды полиграфической продукции».

Тема 3. Дизайн визитки.

Теория: Назначение и виды визиток. Основные правила создания дизайн-макета визиток. Композиционный ритм. Инструменты программы Inkscape.

Практика: создание дизайн-макета визитки в графическом редакторе Inkscape.

Тема 4. Плакаты и их виды.

Теория: Определение понятия «плакат». Короткий исторический экскурс о плакатном искусстве. Виды и назначения плакатов. Применение законов композиции в плакате. Инструменты программы Inkscape.

Практика: создание дизайн-макета плаката на заданную тему.

Тема 5. Композиция дизайна буклета

Теория: Буклет как неотъемлемая часть имиджа организации. Работа со шрифтами при создании дизайн-макета буклета. Читабельность текста. Структура и композиция буклета.

Практика: Создание дизайн-макета буклета на заданную тему.

Тема 6. Дизайн листовки.

Теория: Назначение листовки. Композиционная лаконичность всех элементов листовки. Психология рекламы в дизайне информационно-агитационных составляющих продвижения сбыта.

Практика: Выполнение дизайн-макета листовки.

Тема 7. Дизайн наградной продукции: дипломов, грамот.

Теория: Назначение и виды наградной продукции. Сочетание шрифтовых и декоративных элементов композиции данного вида полиграфических изделий. Влияние цвета на композиционную выразительность.

Практика: Создание дизайн-макета наградной продукции: диплома, грамоты, сертификата, благодарственного письма (распределение заданий индивидуально для каждого учащегося).

Тема 8. Подведение итогов.

Теория: Законы композиции и средства создания дизайн-макетов полиграфической продукции. Графический векторный редактор Inkscape – один из главных инструментов дизайнера.

Практика: Викторина на тему: «Векторная графика в помощь дизайнеру».

Модуль «Растровый Gimp и работа с фотографиями»

Цель: Формирование основных навыков создания и обработки растровых изображений.

Задачи:

Обучающие:

- формирование знаний об основных принципах работы в растровой компьютерной графике;
- формирование знаний об использовании основных инструментов редактора GIMP при создании фотографических композиций.

Развивающие:

- развитие интереса к изучению растровой графики;
- развитие художественного воображения.

Воспитательные:

- воспитание чувства эстетического восприятия окружающего мира;
- воспитать чувство социальной значимости профессии дизайнера.

Предметные ожидаемые результаты

Обучающийся должен знать:

- определение понятия «Растровая графика», «слой», «фильтр преобразования растрового изображения», «Лассо» ;
- основные инструменты и их назначение в программе GIMP;

Обучающийся должен уметь:

- использовать основные инструменты редактора GIMP;
- составлять композиционный строй фотоколлажа;
- применять инструменты программы Gimp в ретушировании фотографий;
- оптимизировать изображения для публикации в интернете.

Обучающийся должен приобрести навык:

- применения графического редактора GIMP в создании дизайн-макета.

Учебно-тематический план

| № п/п | Наименование темы | Количество часов | | | Формы аттестации /контроля |
|----------|----------------------------|------------------|--------|----------|--|
| | | всего | теория | практика | |
| 1 | Инструменты редактора Gimp | 4 | 1 | 3 | Презентация. Интерактивное занятие. Выполнение творческих заданий. |

| | | | | | |
|--------------|---------------------------------------|-----------|----------|-----------|--|
| 2 | Графические текстуры в программе Gimp | 5 | 1 | 4 | Рефлексивная беседа, выполнение творческих заданий. |
| 3 | Фильтры преобразования изображения | 5 | 1 | 4 | Интерактивное занятие, выполнение творческих заданий |
| 4 | Работа со слоями в редакторе Gimp | 5 | 1 | 4 | Интерактивное занятие, выполнение творческих заданий |
| 5 | Инструмент «Лассо» | 5 | 1 | 4 | Беседа, выполнение творческих заданий, тестирование. |
| 6 | Создание композиции фотоколлажа | 6 | 1 | 5 | Беседа, выполнение творческих заданий |
| 7 | Ретуширование фотографий | 6 | 1 | 5 | Беседа, выполнение творческих заданий |
| 8 | Подведение итогов | 2 | 1 | 1 | Тестирование. |
| ИТОГО | | 38 | 8 | 30 | |

Содержание программы

Тема 1. Инструменты редактора Gimp.

Теория: Основной инструментарий и функции графического редактора GIMP. Инструменты ретуширования фотографий. Инструменты искажения формы. Инструменты трансформации. Инструменты создания изображения.

Практика: Выполнение упражнения на создание фоновой основы для дизайн-макета с применением инструмента «Кисть» и «Ластик».

Тема 2. Графические текстуры в программе Gimp.

Теория: Понятие термина «Текстура». Создание текстуры в программе GIMP. Сохранение созданной текстуры.

Практика: Создание текстуры для создания фоновой основы дизайн-макета.

Теория: Понятие термина «Фильтр» в программе GIMP. Виды фильтров, их назначение. Особенности применения фильтров в графическом редакторе GIMP.

Практика: Создание нового изображения инструментом «Кисть» и применение фильтра «Мозаика» для стилизации растрового изображения.

Тема 4. Работа со слоями в редакторе Gimp.

Теория: Диалоговое окно «Слой» в редакторе GIMP. Назначение и функции слоев. Виды слоев.

Практика: Создание нового изображения в программе GIMP, состоящего из нескольких слоев и перевод изображения в полупрозрачное состояние.

Тема 5. Инструмент «Лассо».

Теория: Инструмент «Лассо» в программе GIMP. Функции и назначение «Лассо». Виды «Лассо».

Практика: Создание нового изображения в программе GIMP и выделение инструментом «Лассо» области, необходимой для редактирования.

Тема 6. Создание композиции фотоколлажа.

Теория: Определение понятия «Фотоколлаж». Виды и назначение фотоколлажа. Применение законов композиции для создания фотоколлажа. Композиционный ритм и принцип «Золотого сечения» в композиции.

Практика: Создание композиции фотоколлажа в графическом редакторе GIMP на заданную тему с применением инструмента «Лассо» и функций слоев.

Тема 7. Ретуширование фотографий.

Теория: Трансформация и редактирование пиксельного изображения. Приемы ретуширования фотографий в графическом редакторе GIMP. Инструменты ретуширования фотографических изображений.

Практика: Выполнение ретуширования фотографии на заданную тему в редакторе GIMP.

Тема 8. Подведение итогов.

Теория: Востребованность графического редактора GIMP в современном мире. Формирование итоговых выводов.

Практика: Тестирование на тему: «Редактор GIMP. Его инструменты и функции».

Модуль «Цвет и форма в промышленном дизайне»

Цель – формирование навыков применения цветоведения, теоретической композиции в совокупности с графическими редакторами Inkscape и Gimp при создании дизайн-макета промышленного дизайна.

Задачи:

Обучающие:

- формирование начальных знаний о промышленном дизайне;
- формирование знаний об изобразительно-выразительных средствах композиции;
- формирование знаний о применении цвета в дизайне.

Развивающие:

- развитие познавательного интереса к изучению изобразительно-выразительных средств композиции;
- развитие личностных качеств – самостоятельности, ответственности, наблюдательности, активности, аккуратности.

Воспитательные:

- воспитать чувство социальной значимости профессии дизайнера;
- воспитать способность организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения творческих задач, оценивать их эффективность и

качество

Предметные ожидаемые результаты:

Учащийся должен знать:

- законы цветоведения;
- законы композиционного построения;
- изобразительно-выразительные средства композиции.

Учащийся должен уметь:

- применять средства исполнения дизайн-проектов в создании объекта промышленного дизайна;
- применять графические редакторы Inkscape и GIMP в создании макета объекта промышленного дизайна.

Учащийся должен иметь навык создания объекта промышленного дизайна при помощи компьютерных технологий.

Учебно-тематический план

| № п/п | Наименование темы | Количество часов | | | Формы аттестации / контроля |
|----------|--|------------------|----------|-----------|--|
| | | всего | теория | практика | |
| 1 | Изучение законов композиции | 3 | 1 | 2 | Презентация. Наблюдение, беседа |
| 2 | Средства исполнения дизайн-проектов (пятно, линия, точка, цвет, форма, художественные материалы, графические редакторы) | 4 | 1 | 3 | Презентация. Интерактивное занятие, выполнение творческих заданий |
| 3 | Изучение цвето- и формообразования в промышленном дизайне. | 3 | 1 | 2 | Презентация. Интерактивное занятие, выполнение творческих заданий |
| 4 | Создание дизайн-макета объекта промышленного дизайна в графических редакторах Inkscape и Gimp | 20 | 3 | 17 | Интерактивное занятие, выполнение творческих заданий |
| 5 | Подведение итогов | 2 | 1 | 1 | Защита проекта. |
| | Итого | 32 | 7 | 25 | |

Содержание программы

Тема 1. Изучение законов композиции.

Определение центра композиции. Ритм композиции.

Практика: Выполнение эскиза объекта промышленного дизайна с применением законов композиции в графических редакторах Inkscape и GIMP.

Тема 2. Средства исполнения дизайн-проектов (пятно, линия, точка, цвет, форма, художественные материалы, графические редакторы).

Теория: Средства исполнения дизайн-проектов и их виды и назначение. Гармоничная композиция – это синтез изобразительно-выразительных художественных средств согласно законам композиции.

Практика: выполнение эскиза объекта промышленного дизайна в программах Inkscape и GIMP с акцентом на применение изобразительно-выразительных художественных средств.

Тема 3. Изучение цвето- и формообразования в промышленном дизайне.

Теория: Влияние цвета на психологическое состояние человека. Хроматические и ахроматические цвета. Восприятие объемной геометрической формы человеком с учетом законов перспективы.. Виды геометрической формы.

Практика: Создание эскизов объекта промышленного дизайна с применением различных геометрических форм и цветовых гамм.

Тема 4. Создание дизайн-макета объекта промышленного дизайна в графических редакторах Inkscape и Gimp

Теория: Понятие «Стиль». Стилизация элементов композиции.

Практика: Создание дизайн-макета объекта промышленного дизайна в графических редакторах Inkscape и GIMP на заданную тему с применением законов композиции, цвето- и формообразования и всех средств исполнения дизайн-проектов.

Тема 5. Подведение итогов.

Теория: Особенности защиты дизайн-проекта. Презентация в Microsoft Power Point.

Практика: Выполнение защиты дизайн-проекта посредством презентации в Microsoft Power Point.

Обеспечение программы

Методическое обеспечение

Основные принципы, положенные в основу программы:

- принцип доступности, учитывающий индивидуальные особенности каждого ребенка, создание благоприятных условий для их развития;
- принцип демократичности, предполагающий сотрудничество педагога и обучающегося;
- принцип системности и последовательности – знание в программе даются в определенной системе, накапливая запас знаний, учащиеся могут применять их на практике.

Методы работы:

- **словесные методы:** рассказ, беседа, сообщения – эти методы способствуют обогащению теоретических знаний детей, являются источником новой информации;
- **наглядные методы:** презентации, демонстрации рисунков, плакатов, коллажей, иллюстраций. Наглядные методы дают возможность более детального обследования объектов, дополняют словесные методы, способствуют развитию мышления детей;
- **практические методы:** изготовление рисунков, создание новых изображений. Данные методы позволяют воплотить теоретические знания на практике, способствуют развитию навыков и умений учащихся. Большое значение приобретает выполнение правил культуры труда, экономного расходования материалов, бережного отношения к оборудованию, приспособлениям и материалам.

Сочетание словесного и наглядного методов учебно-воспитательной деятельности, воплощённых в форме рассказа, беседы, творческого задания, позволяют психологически адаптировать учащегося к восприятию материала, направить его потенциал на познание искусства дизайна и графических редакторов Inkscape и GIMP.

Занятие состоит из следующих структурных компонентов:

1. Организационный момент, характеризующийся подготовкой учащихся к занятию;
2. Повторение материала, изученного на предыдущем занятии;
3. Постановка цели занятия перед учащимися;
4. Изложение нового материала;
5. Практическая работа;
6. Обобщение материала, изученного в ходе занятия;
7. Подведение итогов;
8. Уборка рабочего места.

Материально-техническое оснащение программы

Для проведения теоретических занятий необходимы:

- учебный кабинет;
- компьютер;
- мультимедийный проектор;
- звуковое оборудование (колонки).

Для практических занятий необходимы:

- компьютеры по количеству обучающихся;
- карта памяти USB;
- установленные на компьютере графические редакторы Inkscape и GIMP.
- Доступ в Интернет.

Список литературы:

9. Ковешникова Н.А. Дизайн: история и теория. - М.: Омега - Л, 2019.
10. Ларченко Д. Интерьер: дизайн и компьютерное моделирование. - СПб.: Питер, 2018.
11. Летин А.С. Компьютерная графика. - М.: Форум, 2017.
12. Норман Д. Дизайн промышленных товаров. - М.: Вильямс, 2016.
13. Сиденко Л.А. Компьютерная графика и геометрическое моделирование. - СПб.: Питер, 2018.
14. Уроки GIMP для начинающих и профи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://uroki-gimp.ru/articles>
15. Уроки Inkscape [Электронный ресурс].– Режим доступа:<https://inkscape.paint-net.ru/>
16. Портал промышленного дизайна [Электронный ресурс]. – Режим доступа:<http://designet.ru/>