

**Министерство образования и науки Хабаровского края
Краевое государственное автономное нетиповое образовательное учреждение
«Краевой центр образования»**

Рассмотрено на
Педагогического совета
КГАНОУ КЦО
Протокол № 7
от 2026-05-26

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
КГАНОУ КЦО

Приказ № 283 от 2026-05-28
/Черёмухин П.С.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
художественной направленности**

«Макетирование»

Возраст обучающихся: от 9 до 11 лет

Срок реализации: 3 года

Объем программы: 432 часа

Автор - составитель:

Хотинец Наталья Владимировна,
педагог дополнительного образования

г. Хабаровск
2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Комплекс основных характеристик Дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Макетирование».

1.1. Пояснительная записка.

- 1.1.1. Актуальность
- 1.1.2. Педагогическая целесообразность
- 1.1.3. Отличительная особенность программы
- 1.1.4. Организация образовательного процесса

1.2. Цель и задачи программы.

1.3. Содержание программы

- 1.3.1. Учебный план обучения
- 1.3.2. Воспитательный компонент в учебном плане
- 1.3.3. Содержание учебного плана
- 1.3.4. Учебный план 1 года обучения
- 1.3.5. Содержание учебного плана 1 года обучения
- 1.3.6. Учебный план 2 года обучения
- 1.3.7. Содержание учебного плана 2 года обучения
- 1.3.8. Учебный план 3 года обучения
- 1.3.9. Содержание учебного плана 3 года обучения

1.4. Планируемые результаты по окончанию обучения.

Раздел 2. Комплекс организационно - педагогических условий реализации программы «Макетирование».

2.1. Календарный учебный график.

2.2. Условия реализации программы

- 2.2.1. Материально техническое обеспечение
- 2.2.2. Информационное обеспечение
- 2.2.3. Кадровое обеспечение

2.3. Формы контроля (аттестации) и оценочные материалы.

2.4. Методическое и дидактическое обеспечение программы.

2.5. План воспитательной работы

Раздел 3. Список источников

ПРИЛОЖЕНИЯ

- 3.1. Приложение 1 «Календарный учебный график»
- 3.2. Приложение 2. Входное тестирование: «ДПИ»
- 3.3. Приложение 3. Входное тестирование «Макетирование»
- 3.4. Приложение 4. Диагностическая карта усвоения программы
- 3.5. Приложение 5. Правила техники безопасности
- 3.6. Приложение 6. Техника безопасной работы с термопистолетом

1. *Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Макетирование».*

1.1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Макетирование» художественной направленности, вид деятельности – декоративно-прикладное искусство.

Программа составлена на основании нормативно-правовых документов:

- Федеральный Закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – ФЗ);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 г. № 2 Об утверждении санитарных правил и норм СП 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 г.» (Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 г. № 678-р);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
- Положение о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе, реализуемой в Хабаровском крае (Приказ КГАОУ ДО РМЦ от

27.05.2025 № 220П);

- Положение порядке организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам центром внеурочной деятельности, дополнительного и профессионального образования в краевом государственном автономном нетиповом образовательном учреждении «Краевой центр образования» (Приказ КГАНОУ КЦО от 12.09.2023 № 400);

- Устав КГАНОУ КЦО.

Уровень освоения программы – стартовый, одноуровневый.

1.1.1. Актуальность программы заключается в ее направленности на приобщение ребят к художественному творчеству, органично соединяя эстетическое и трудовое воспитание. Программа разработана с учетом запросов обучающихся к самостоятельному конструированию, моделированию лично придуманных и изготовлению ими необычных работ, которые особо ценятся и становятся любимыми. В процессе реализации данной программы формируются и развиваются знания, приобретаются практические навыки конструкторской деятельности посредством создания моделей объемного макета на основе композиции, по замыслу и по условиям изготовления его при помощи конструктивно-технических технологий: использование подготовленных из пластилина, пеноплэкса, вспененного ПВХ, с покрытием клеем ПВА; определенного размера форм, предварительно окрашенного поролона и природных материалов.

В процессе реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Макетирование» развивается инженерное (абстрактно-логическое, объемно-пространственное) и творческое мышление. Занятия позволяют самостоятельно конструировать простейшие модели, развивать мелкую моторику для стимуляции развития мыслительной активности у школьников. В результате чего формируются такие необходимые компетенции в области проектирования, моделирования технического творчества, как способность постановки цели, определения методов и форм решения в его

реализации. Знакомство с особенностями композиции, орнамента, формообразования, цветоведения делает процесс обучения для учащихся творческим и эстетически насыщенным. Именно макет является завершающим этапом в создании модели любой вещи. Поэтому основы макетирования являются основой в развитии проектного мышления.

1.1.2. Педагогическая целесообразность программы «Макетирование» позволяет развивать проектное мышление и творческие задатки детей при создании собственного изделия, при изучении и анализе работы мастеров прошлого и настоящего, обращать внимание на следующие факторы: назначение изделия, его форму; технику; узор (орнамент), цветовую гамму. Всё перечисленное в сочетании с высоким качеством исполнения определяет художественную ценность изделия.

Работа по созданию макета вырабатывает такие волевые качества, как терпение, усидчивость и последовательность в достижении цели. Аккуратность и тщательность исполнения работы, позволяют учащимся самоутверждаться, проявляя индивидуальность и получая результат своего художественного творчества. Методы и технологии программы включают знакомство и освоение приёмов работы с различными материалами для изготовления макета; развитие цветового восприятия, абстрактного и пространственного мышления, воображения и глазомера.

Формы обучения предусматривают индивидуальную деятельность при создании изделия и групповую при знакомстве с техникой макетирования и создании коллективной работы; повышения интереса к культуре декоративно-прикладного искусства. Программа дает возможность овладеть необходимым уровнем художественного мастерства, так как при изготовлении макета уделяется большое внимание эстетическому восприятию окружающей человека действительности в общности региональной культуры.

1.1.3. Отличительной особенностью программы является интеграция различных видов деятельности двух образовательных областей: технической (конструирование, моделирование различных видов макетов) и художественно-

эстетической (применение их в оформлении интерьеров, создании макетов и др.). Соответственно в процессе создания макета взаимодействуют конструкторская и изобразительная виды деятельности, в которых ребята переносят знакомые средства и способы в новые условия, обобщая и применяя их через воплощение в своих работах, творческих проектах с учетом индивидуальной траектории развития учащихся. Тем самым, интегрированный образовательный процесс способствует формированию целостной картины мира, формирует познавательный интерес, в результате чего достигается самореализация в данном предмете. Устойчивый интерес к занятиям макетирования проявляют не только девочки, но и мальчики.

1.1.4. Организация образовательного процесса

Объем и срок освоения программы, режим занятий

Период реализации	Продолжительность занятия в часах	Кол-во занятий в неделю	Кол-во часов в неделю	Кол-во недель	Кол-во часов общее
1 год.	2	2	4	36	144
2 год	2	2	4	36	144
3 год	2	2	4	36	144
Итого по программе					432

Периодичность и продолжительность занятий соответствует СанПин 2.4.3648-20 от 28 сентября 2020 г. № 28 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

Режим занятий: объем программы – 144 часа в год (при 36 учебных недели) 2 раза в неделю по 2 часа (с продолжительностью одного академического часа – 45 минут, перерыв между учебными занятиями – 5 мин.

Адресат программы: обучающиеся от 9 до 11 лет.

Дополнительные требования к обучающемуся: набор в группу первого года осуществляется по желанию обучающихся.

Форма обучения: очная

Формы организации занятий:

- коллективные, групповые, индивидуальные.

Форма проведения занятий:

- беседа, открытое занятие, мастер-класс, практическое занятие, просмотр видеоматериалов, презентация, творческий проект, конкурс, выставка.

Форма подведения итогов:

- подведение итогов результатов освоения данной программы может быть в форме промежуточной (декабрь, май) аттестации в середине, в конце учебного года и по окончании обучения по программе в виде презентаций, выставок, конкурсов.

1.2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Цель программы: развитие потенциальных творческих способностей и возможностей ребенка средствами декоративно-прикладного искусства через практическое освоение технологий изготовления макетов плоских и объемных форм.

Задачи программы:**Предметные:**

- познакомить с видами макетирования как предмета и областями его применения;
- формировать умения, навыки конструирования и моделирования из пеноплэкса, поролона, пластилина, и других материалов для макетирования;
- научить основам композиции, орнамента, формообразования, цветоведения и использованию их в практической деятельности;
- обучить практическим навыкам безопасного использования инструментов и материалов в процессе всех этапов конструирования макета;
- познакомить с образцами и технологией постройки плоских и объемных моделей из материалов макетирования.
- познакомить и обучить технологии работы с новыми материалами при создании творческих работ.

Метапредметные:

- развивать мелкую моторику;
- формировать образное и пространственное воображение; техническое мышление и изобретательность, творческие способности;
- развивать умения поиска, анализа применения сведений и материалов из различных источников (литературы и Интернет-ресурсов) в своей работе;
- развивать умение ставить цель, планировать свою работу, самостоятельно выбирать технологии, инструменты и формы при выполнении собственной работы;
- формировать навыки анализа и оценки работ по реализации замысла, предвидения результата и достижения его, а также способность вносить в нее коррективы;
- развить умение работать в коллективе, оказывать взаимопомощь.

Личностные:

- формировать устойчивый интерес к декоративно-прикладному искусству, к художественной и технической деятельности;
- воспитывать уважение к труду, результатам своего труда, труда других людей;
- развивать творческую инициативу, самостоятельность, уверенность в себе, самоконтроль;
- воспитывать усидчивость, внимательность, аккуратность, дисциплинированность, умение довести начатое дело до конца, экономичного отношения к используемым материалам;
- формировать эмоционально-чувственную восприимчивость в декоративно-прикладной деятельности на основе творчества своего и других народов;
- ориентировать на самовыражение в декоративно-прикладном творчестве;
- воспитывать средствами искусства осознание значения нравственных норм, ценностей, традиций.

1.3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Содержание программы организуется на основе принципа доступности «от простого – к сложному», способствующему постепенному, пошаговому, последовательному овладению обучающимися различными технологиями макетирования через обучение основным приемам изобразительного искусства для выявления и развития их творческих способностей. Принцип учета возможностей, интересов и способностей учащихся, индивидуальных особенностей каждого позволяет им самостоятельно смоделировать объект, проанализировать его конструкторскую структуру и реализовать при оформлении интерьера. Содержание программы построено с учетом возрастных особенностей детей, нацелено на развитие восприятия и понимания языка декоративно-прикладного искусства. Дети младшего школьного возраста (9-10 лет) находятся в большом эмоциональном поиске. Потребность в положительных эмоциях во многом определяет их отношение к предмету. Учитывая это, программа предусматривает создание положительного эмоционального фона занятий. Яркость, красочность предлагаемых работ вызывают высокий эмоциональный отклик у детей. Образное мышление – основной вид мышления в младшем школьном возрасте. Неустанная работа воображения – важнейший путь познания и освоения ребенком окружающего мира, важнейшая предпосылка развития способности к творчеству.

1.3.1 УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Название раздела, блока, модуля	Количество часов			Формы промежуточной аттестации/ контроля результатов обучения
		Всего	Теория	Практика	
1	Программа «Макетирование»	12	6	6	наблюдение, тестирование
2	Изобразительные средства для создания макета	54	18	36	практические задания, упражнения
3	Основы черчения, геометрии в макетировании	48	18	30	практические задания

4	Этапы и технологии создания макета	294	39	255	практические задания, творческая работа
5	Оформление выставочных работ	24	6	18	выставка
	Итого:	432	87	345	

1.3.2. ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

№п	Тема	Направление	Личностный результат
1	Программа «Макетирование»	Эстетическое воспитание	Способен воспринимать и чувствовать прекрасное в быту, природе, искусстве, творчестве детей
2	Изобразительные средства для создания макета	Эстетическое воспитание	Проявляет стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности, искусстве
3	Основы черчения, геометрии в макетировании	Эстетическое воспитание	Проявляет стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности, искусстве
4	Этапы и технологии создания макета	Трудовое	Участвует в различных видах доступного по возрасту труда, трудовой деятельности
5	Оформление выставочных работ	Эстетическое воспитание	Проявляет стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности, искусстве

1.3.3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Раздел 1. Программа «Макетирование» (12 ч).

Структура - содержание программы «Макетирование» построена циклично, с повтором и расширением тем в разделах. Теоретическая часть предусматривает изучение теории. Практическая часть основана на применении теоретических знаний в учебном и творческом заданиях.

Теория: Ведение в программу. Цель и задачи объединения. Режим работы. План занятий. Знакомство. История возникновения макетирования, виды макетирования (ландшафт, интерьер, архитектура, абстракция), области его применения (архитектурная, дизайн, туристическая, градостроительная). Демонстрация готовых макетов (образцов). Отличительные особенности макетирования от проектирования. Организация рабочего места. Инструменты и материалы, необходимые для работы. Их назначение и правила использования. Знакомство с техникой безопасности при работе с инструментами, используемыми при изготовлении макета. Введение новых технологий и инструментария на 2, 3 году обучения (6 ч).

Практика: Показ слайдов, готовых макетов, входное тестирование, игра на сплочение коллектива, инструктаж по основным правилам и требованиям техники безопасности при работе с инструментами (6 ч).

В диалогическом общении выражает эмоционально-чувственное отношение при восприятии готовых творческих работ, проявляет заинтересованность в создании макетов, задает вопросы по теме занятия. В практической деятельности демонстрирует понимание назначения макетов в быту, использования в работе материалов и инструментов, быстро осваивает новые технологии и инструментарий, объясняет основные правила и требования техники безопасности, санитарно-гигиенические требования и организация рабочего места, выражает готовность к участию в решении практических трудовых дел и задач.

Раздел 2. Изобразительные средства для создания макета (54 ч).

В раздел «Изобразительные средства для создания макета» включены темы композиции, орнамента, формообразования, цветоведения.

Теория: «Основы и виды композиции, изобразительные свойства её элементов»: Знакомство с основными понятиями и базовыми формами композиции, её основ. Принципы гармонизации – правила составления композиции: третей, гармония - золотой треугольник, доминанта, зрительный центр - золотое сечение. Изобразительные свойства элементов композиции:

точка, линия, пятно, плоскость, штрих. Виды композиции по расположению: симметрия, асимметрия; по движению: статика и динамика, ритм; по движению взгляда (закрытая и открытая). Средства создания композиции пропорциональностью форм внутри композиции: целостность, соразмерность и равновесие, подчинение и соподчинение, ощущение формы через предмет и его окружение. Демонстрация экспозиции картин на выставках.

«Орнамент в макетировании»: основы, виды орнамента, его композиционная структура. Определение ритма. Способы построения геометрических орнаментов (включая в них геометрические фигуры, квадраты, ромбы, звездочки, углы) по правилу построения: линейного орнамента с расположением в квадрате, замкнутого с расположением в круге, сетчатого с расположением в абстракции. Применение орнаментов в интерьере, в промышленности.

«Формообразование в макетировании»: процессы образования (создание новой, проектируемой формы); преобразования (изменение существующей формы объекта). Операции формообразования – приращение, удаление, чередование, симметрирование. Создание художественного образа (функционального объекта – результат отбора, общего замысла произведения) в формообразовании, используя средства композиции. Изменение формы элементов композиции и применение её, как основой в формообразовании (стилизация, трансформация, геометризация) – с растительными, с животными, с природными формами предметов окружающей среды. Основные средства гармонизации объемно-пространственных форм соподчинение, соразмерность, уравновешенность, повторяемость.

«Цветоведение в макетировании» - история изучения цвета. Основы цветоведения, законы составления цветовых гармоний: основные, вторичные, третичные; ахроматические, хроматические, полихромные, монохромные; противоположные по контрасту, нюансу, двухцветной гамме. Изучение взаимодействия и восприятия цвета теплых и холодных гамм, его свойства через цветовой тон, насыщенность, яркость и светлоту (18 ч).

Практика:

«Основы композиции»: экскурсия по выставке. Построение композиций с использованием её элементов, в соответствии основных правил, видов и пропорциональности форм внутри композиции.

«Орнамент в макетировании»: составление орнаментов по технологическим картам. Составление несложной композиции на ритм с чередованием простых геометрических элементов, построение линейного орнамента с расположением в квадрате, замкнутого с расположением в круге, сетчатого с расположением в абстракции.

«Формообразование в макетировании»: выполнение композиции с применением изученных основ и средств формообразования с растительной, животной формами и предметов окружающей среды; основных средств гармонизации объемно-пространственных форм, таких как соподчинение, соразмерность, уравновешенность, повторяемость.

«Цветоведение в макетировании»: выполнение композиции с применением изученных законов составления цветовых гармоний при взаимодействии и восприятии цвета теплых и холодных гамм, его свойств через цветовой тон, через насыщенность, через яркость и светлоту (36 ч).

Учащийся в практической деятельности демонстрирует умение составлять выразительную композицию, применяет полученные знания её основных правил, видов, приемов и правил построения орнамента; основ и средств формообразования, пропорциональности форм внутри композиции и цветовых сочетаний.

Раздел 3. Основы черчения, геометрии в макетировании (48 ч).

Теория:

«Плоскостное моделирование. Геометрические фигуры, геометрические фигуры с «парящим» эффектом, геометрические фигуры с эффектом иллюзии»: их виды - углы/треугольники (прямые, острые, тупые), четырехугольники (квадрат, ромб, трапеция), круги, лекальные кривые (овал, спираль, завитки, дуги). Способы их построения, разметка. Построение

композиций узоров, применяя основы формообразования, цветоведения и света, пропорциональности форм.

«Объемно-пространственное моделирование. Геометрические тела, геометрические тела с «напряжим» эффектом, геометрические тела с эффектом иллюзии: их виды - пирамида, куб, параллелепипед, призма, октаэдр. Тела вращения: конус, цилиндр, шар. Способы их построения. Оси вращения. Разметка. Применение их при построении композиций узоров, применяя основы формообразования, цветоведения и света, пропорциональности форм (18 ч).

Практика: Игры-тренинги на внимание «Волшебные треугольники», «Волшебные квадраты», «Волшебные круги», «Фигуры внимания», «Волшебные пирамиды», «Волшебные шары», «Волшебные кубы». Моделирование предметов из геометрических фигур, конструирование объемных геометрических тел, составление из них узоров, композиций – по трафаретам и технологическим картам (30 ч).

В практической деятельности проявляет активное участие в играх, показывая знания по теме, самостоятельность в определении, построении геометрических фигур, тел при моделировании и конструировании 2D и 3D макета.

Раздел 4. Этапы и технологии изготовления макета (294 ч).

Теория: Создание сюжетно-тематической композиции: предметной, состоящей из отдельных изображений (дом, коттедж, дерево, дорожная разметка и т. д.); сюжетной, отображающей совокупность действий, событий (микрорайон, квартал, деревня и т.д.); тематическо-определяющей сюжет нескольких мотивов; геометрической композиции: состоящей из геометрических форм, проецирующих связь геометрии с искусством; абстрактной композиции: передающей ощущения и эмоции с помощью графических средств, построенных на соотношениях линий, штриха. Поиск информации, анализ применения сведений и материалов из различных источников (Интернет-ресурсов и средств массовой информации). Введение в ландшафтный дизайн - через изучение особенностей каждого времени года

(цветовая гамма, растительность, состояние природы); в архитектурный дизайн через изучение особенностей видов архитектуры; введение в абстрактный дизайн через изучение геометрических фигур и тел их взаимосвязи между собой средствами графики, через насмотренность, практические эксперименты с композицией, формой, цветом (39 ч).

Практика: Выполнение учебных (творческих) работ: создание ландшафтного макета на тему по выбору: «Времена года», «Родной край», «Сельский дворик», «Городской сквер». Создание архитектурного макета на тему: «Архитектурная среда набережной». Создание абстрактного макета на тему: «Абстрактное настроение». *Подготовительный этап:* организация рабочего места. Инструктаж по правилам техники безопасности при работе. Создание эскиза, наброска общего плана предметного, сюжетно-тематического, геометрического, абстрактного макета (работа с Интернет-ресурсом), применяя грамоты композиции, правил и законов изобразительности, выбор масштаба и разделение территории, пространства макета на модули (материалы: бумага, трафареты, циркули, фломастеры, карандаши, краски). *Создание базового рельефа (основы):* создание жесткого каркаса, вырезание и склейка основы из плотного картона, пластилина, пеноплэкса, вспененного ПВХ, металлической сетки, перфорированного угла; моделирование ландшафта (гор, пещер, низины, водных объектов - русел рек, озер, морей, водопада), зонирование и функционал транзитной зоны (беговые, велосипедные дорожки), прогулочной зоны (променад), активной зоны (детские и спортивные площадки, скейт-парки, зоны для мероприятий), тихой зоны (беседки, теневые навесы, амфитеатры у воды, лежаки) элементами абстракции; Изготовление базовых форм: применяя техники визуализации массивности (нарезка, раскрой, и обработка составных частей макета). Моделирование (формирование) динамичности - применяя творческие техники (диагональной направленностью, спиралевидным строением, с эффектом удаленности). Моделирование (формирование) невесомости обеспечением крупными пустыми пространствами («воздухом») между базовыми деталями композиции способом «прозрачного наложения» -

изображения объектов словно просвечиваются сквозь другие. Моделирование методом повторения, с изменением размеров и их чередованием, пересечением, искажением форм, комбинирования, добавление перспективы и объема. Формирование рельефа (грунтовка) с помощью папье-маше, серпянки самоклеющейся, малярной ленты, архитектурного гипса, клея ПВА, нанесение разметки расположения объектов. **Текстурирование:** создание ландшафтных покрытий, их коллеровка для разных сезонов: Зима – белый грунт, искусственный снег, весна – светло-зеленый (молодая трава), первоцветы, лето – сочный темно-зеленый, цветущие клумбы, осень – желто-оранжево-коричневая гамма; функциональных зон: изогнутая набережная – белый грунт, светлый натуральный камень; многоуровневые террасы и озелененные зоны с кустарниками – светло-зеленый, картон, поролон; спортивные площадки беговые и пешеходные дорожки – светло-серый, наждачная бумага, серпянка разной фракции; водоемы с водяными аттракционами – голубая, изумрудная гамма, прозрачная основа. Текстурирование геометрических форм. **Детализация** - наполнение макета природными элементами - изготовление деревьев: для зимы – голубые ветки и сугробы, для весны – почки и цветы, для лета – пышная крона, для осени – желтые листья; изготовление деревьев, кустарников экосистемы разных регионов: пальмы, хвоя, лиственные (для клумб – цветы, для парка – пышная крона, для сквера – отдельных кустарники) (материал: поролон, проволока, краски). Наполнение легкими и воздушными фрагментами, используя технику варьирования размеров форм, малыми (геометрическими, абстрактными) архитектурными формами из вспененного ПВХ, пеноплэкса, картона, проволоки, сетки, пластилина. Изготовление и установка миниатюрных домиков, миниатюрных кафе с открытыми террасами, открытые сцены, ограждений, навесов, шатров, навесов (беседок), мостиков, дорожек, зон отдыха, фонарей, качелей, скамеек, цветочных клумб, мельницы, маяка, кораблей, лодок, парусников шезлонгов, лежаков, бассейнов фонтанов, прудов и др. декоративных элементов, в т.ч. миниатюрных геометрических элементов из вспененного ПВХ, пеноплэкса, картона, проволоки, сетки, а также

мелких таких деталей, как фигурки животных, птицы из скульптурного пластилина и др. **Финальная сборка и оформление:** склеивание и монтаж элементов макета в единую композицию начиная от крупных узлов, заканчивая мелкими деталями и добавление акцентов. Сборка всех частей на общем подиуме. Заливка отдельных элементов (водоемов) эпоксидной смолой, прозрачным клеем, лаком. Добавление акцентов мелких деталей для выразительности. Внесение коррективов (255 ч).

В практической деятельности демонстрирует полученные знания, приобретенный опыт в изготовлении макета. Правильно подбирает и применяя их фактуру для передачи замысла макета для полноценного восприятия его зрителем.

Раздел 5. «Оформление выставочных работ» (24 ч).

Теория: Оформление работы. Композиционные приемы размещения макета в интерьере, экстерьере. Технологические приемы размещения макета на выставке. Организация выставки лучших работ обучающихся, обсуждение результатов выставки, подведение итогов, награждение (6 ч).

Практика: Размещение собственной работы по отношению к другим работам при оформлении выставки, подготовка выставки (18 ч).

Проявляет самостоятельность при размещении собственной работы по отношению к другим работам при оформлении выставки. Авторы работ представляют свои макеты, рассказывают об идее, делятся сложностями в процессе работы.

1.3.4. УЧЕБНЫЙ ПЛАН 1 ГОДА ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Название раздела, блока, модуля	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Программа «Макетирование»	4	2	2
1.1	Введение в программу, ее содержание	2	1	1
1.2	Инструменты и материалы. Основы техники безопасности.	2	1	1
2	Изобразительные средства для создания макета	18	6	12
2.1	Основы композиции	8	2	6

2.1.1	Принцип построения – правило третей Элементы композиции: точка, линия	4	1	3
2.1.2	Виды композиции по расположению: симметрия и асимметрия. Средства создания композиции: целостность и соразмерность, равновесие	4	1	3
2.2	Орнамент в макетировании	2	1	1
2.3	Формообразование в макетировании	2	1	1
2.4.1	Цветоведение в макетировании Гамма теплых цветов	4	1	3
2.4.2	Гамма холодных цветов.	2	1	1
3	Основы черчения, геометрии в макетировании	24	6	18
3.1	Плоскостное моделирование. Геометрические фигуры, виды, построение, разметка	20	5	15
3.1.1	Волшебные уголки, треугольники.	4	1	3
3.1.2	Волшебные четырехугольники.	4	1	3
3.1.3	Волшебные круги. Понятие об окружности, о диаметре круга	4	1	3
3.1.4	Лекальные кривые: овал, спираль, завитки, дуги	4	1	3
3.1.5	Композиция узоров из геометрических фигур, применяя основы формообразования.	4	1	3
3.2.	Объемно-пространственное моделирование. Геометрические тела: виды, построение, разметка	4	1	3
4.	Этапы и технология изготовления макета	90	13	77
4.1	Создание сюжетно-тематической композиции, её элементы	2	1	1
4.2	Поиск, анализ применения материалов из Интернет-ресурсов	2	1	1
4.3	Выбор материалов, технологическая последовательность создания ландшафтного учебного (творческого) макета	86	11	75

4.3.1	Инструменты. Инструктаж по правилам техники безопасности	2	1	1
4.3.2	Создание ландшафтного макета на тему: «Времена года» введение в ландшафтный дизайн	84	10	74
	Создание эскиза общего плана макета, применяя грамоты композиции, правил и законов изобразительности	6	1	5
	Выбор масштаба и разделение территории плана макета на модули	2	1	1
	Создание базового рельефа: вырезание и склейка основы	6	1	5
	Моделирование ландшафта (горы, пещеры, низины, водных объектов -русел рек, озер, морей, водопадов)	6	1	5
	Формирование рельефа	6	1	5
	Создание и текстурирование: ландшафтных покрытий для сезонов «Зимы», «Весны», «Лето», «Осень»	16	1	15
	Детализация: наполнение природными элементами: изготовление деревьев для сезонов «Зимы», «Весны», «Лето», «Осень»	16	1	15
	Изготовление и наполнение малыми архитектурными формами, декоративными элементами, миниатюрными фигурками животных, птицы, млекопитающих животных	20	1	19
	Монтаж элементов в единую композицию	4	1	3
	Добавление акцентов в макет	2	1	1
5	Оформление выставочных работ	8	2	6
	Итого:	144	29	115

1.3.5. Содержание учебного плана 1 года обучения

Раздел 1. Программа «Макетирование» (4 ч).

1.1 Тема «Введение в программу» (2 ч).

Теория: Цель и задачи объединения. Режим работы. План занятий. Знакомство в игровой форме. Проведение входной диагностики. Беседа на тему:

«История возникновения макетирования, виды макетирования (ландшафт, интерьер, архитектура), области его применения (архитектурная, дизайн, музейная и театральная сферы). Демонстрация готовых макетов (образцов). Отличительные особенности макетирования от проектирования (1 ч).

Практика: Показ слайдов, готовых макетов, входное тестирование, игра на сплочение коллектива (1 ч).

В диалогическом общении выражает эмоционально-чувственное отношение при восприятии готовых творческих работ, проявляет заинтересованность в создании макетов, задает вопросы по теме занятия. В практической деятельности демонстрирует понимание назначения макетов в быту, выражает готовность к участию в решении практических трудовых дел и задач.

1.2 Тема «Инструменты и материалы. Основы техники безопасности» (2 ч).

Теория: Организация рабочего места. Инструменты, применяемые на занятии: чертежные инструменты (линейки, карандаши простые, точилки, ластики, угольники, трафареты, циркули, лекала); инструменты для резки (ножницы, резак - канцелярские ножики), кусачки, пинцет; инструменты для моделирования (иглы, шило, клеевой пистолет шприцы на 10 мл для клея, плоскогубцы, кисти для красок и клея). Материалы для основы (картон, пеноплэкс, вспененный ПВХ, полистирол, угол перфорированный, пленка, металлическая сетка); клеевые материалы (клей ПВА, полимерный клей, горячий клей, двусторонний скотч, малярная лента), материалы для декорации (искусственная трава, песок, камни, грунт), наждачная бумага, проволока, шпагат, пластилин скульптурный, поролон, акриловые краски, лак акриловый, серпянка самоклеящаяся, эпоксидная смола, природный материал: песок, камни, мох. Основные понятия. Текстура, фактура, структура плотность материалов. Их назначение и правила использования (1ч).

Практика: Проведение инструктажа по основным правилам и требованиям техники безопасности при работе с инструментами,

используемыми при изготовлении макета, санитарно-гигиеническим требованиям и организации рабочего места (1ч).

В диалоге демонстрирует понимание назначения использования в работе материалов и инструментов, необходимых в работе при создании макета, объясняет их назначение, основные правила и требования техники безопасности, санитарно-гигиенические требования и организация рабочего места.

Раздел 2. Изобразительные средства для создания макета (18 ч).

2.1. Тема «Основы композиции, правило третей. Элементы композиции - точка, линия. Виды композиции по расположению – симметрия, асимметрия. Средства её создания - целостность, соразмерность, равновесие» (8 ч).

Теория: Знакомство с основными понятиями и базовыми формами «Композиции», её основ; одного из трех её правил - третей; с изобразительными свойствами простейших ее элементов таких, как точка и линия; с её видами по расположению таких, как симметрия и асимметрия; средства создания композиции пропорциональностью форм внутри её таких, как целостность, соразмерность и равновесие (2 ч).

Практика: Экскурсия по выставке для знакомства с реализованными проектами. Выполнение композиции с использованием правил её составления, изобразительных свойств, видами по расположению и пропорциональностью форм внутри композиции (6 ч).

Выражает эмоционально-чувственное отношение при просмотре выполненных творческих работ. В практической деятельности демонстрирует умение в составлении собственного композиционного решения, с применением основных правил, видов и пропорциональности форм внутри композиции.

2.2 Тема: «Орнамент в макетировании» (2 ч).

Теория: Понятие, основы, виды орнамента – последовательного повторения отдельных узоров или целой их группы. Отличие от узора. Форма и

расположение орнамента зависит от формы изделия и замысла исполнителя. Составление геометрических орнаментов, включая в них геометрические фигуры, квадраты, ромбы, звёздочки, углы. Определение ритма. Композиционная структура, правила построения линейного орнамента с расположением в квадрате. Применение орнаментов в макете (1 ч).

Практика: Составление орнаментов по технологическим картам. Составление несложной композиции на ритм с чередованием простых геометрических элементов, построение линейного орнамента с расположением в квадрате (1 ч).

В практической деятельности демонстрирует умение самостоятельно составлять орнамент, применяет полученные знания построения линейного орнамента с расположением в квадрате.

2.3. Тема: «Формообразование в макетировании» (2 ч).

Теория: Процессы образования (создание новой, проектируемой формы) и преобразования (изменение существующей) формы объекта. Операции формообразования: приращение, удаление. Создание художественного образа (функциональный объект – результат отбора, общего замысла произведения) в формообразовании, используя средства композиции. Изменение формы элементов композиции и применение их, как основы в формообразовании: стилизация, трансформация, геометризация растительной формы. Основное средство гармонизации объемно - пространственных форм – соподчинение (1 ч).

Практика: Составление несложной композиции на соподчиненность частей и деталей композиции по отношению к главному, применяя операции формообразования (приращения, удаления); Выполнение интересного композиционного решения с применением основ формообразования с природной формой (1 ч).

В практической деятельности демонстрирует умение самостоятельно применять изученные операции формообразования, основные средства гармонизации объемно-пространственных форм для составления композиции по теме.

2.4 Тема: «Цветоведение в макетировании. Гамма теплых цветов. Гамма холодных цветов» (6 ч).

Теория: Беседа на тему: «История изучения цвета, основы цветоведения». Закон составления цветовых гармоний – основные, вторичные, третичные. Взаимодействие и восприятие цвета теплых и холодных гамм, определение его свойства через цветовой тон (2 ч).

Практика: Игры-тренинги на внимание «Коснись цвета», подбор гармоничных цветовых сочетаний в соответствии с изученными основами, свойствами цветоведения при создании выразительной композиции макета (4 ч).

В практической деятельности демонстрирует умение составлять выразительную композицию, самостоятельно применяет знания цветовых гармоний.

Раздел 3. Основы черчения, геометрии в макетировании (24 ч).

3.1 Тема: «Плоскостное моделирование. Геометрические фигуры, виды, построение, разметка» (20 ч).

Теория: Основные понятия, виды геометрических фигур: углов/треугольников (прямых, острых, тупых), четырехугольников (квадрата, ромба, трапеции), кругов, окружностей, лекальных кривых (овала, спирали, завитков, дуг); способы их построения с помощью циркуля и лекала, транспортира. Составление композиции плоских геометрических фигур применяя основы формообразования, путем совмещения углов, линий, лекальных кривых (5 ч).

Практика: Игры-тренинги на внимание «Волшебные уголки», «Волшебные круги», «Фигуры внимания». Построение геометрических фигур, кривых. Составление узоров из углов, кругов, овалов, дуг, завитка – работа с трафаретом. Моделирование предметов из геометрических фигур по технологическим картам (15 ч).

Активно участвует в играх, показывая знания по теме, самостоятельность в определении, построении геометрических фигур при моделировании макета.

3.2 Тема: «Объемно-пространственное моделирование. Геометрические тела, виды, построение, разметка» (4 ч).

Теория: Основные понятия, виды геометрических тел: пирамида, куб, параллелепипед, призма, октаэдр. Тела вращения: конус, цилиндр, шар. Оси вращения. Способы их построения с помощью линейки, циркуля и лекала, транспортира. Конструирование объемных геометрических тел, составление из них композиции, применяя основы формообразования путем совмещения вершин, ребер, граней (1 ч).

Практика: Игры-тренинги на внимание «Волшебные пирамиды», «Волшебные шары», «Волшебные кубы». Оси вращения. Конструирование объемных геометрических тел. Моделирование предметов из геометрических тел по технологическим картам (3 ч).

Активно участвует в играх, показывает знания по теме, качественно конструирует объемные геометрические тела, проявляет самостоятельность в определении геометрических тел для моделирования макета.

Раздел 4. Этапы и технологии изготовления макета (90 ч).

4.1 Тема: «Создание сюжетно-тематической композиции, её элементы» (2 ч).

Теория: Сюжетно-тематическая композиция: предметная – состоящая из отдельных изображений (лист, ветка, птица, корабль и т. д.); сюжетная – отображающая совокупность действий, событий (микрорайон, квартал, деревня и т.д.) и тематическо-определяющей сюжет нескольких мотивов (1 ч).

Практика: Составление предметной и сюжетно-тематической композиции. Распределение элементов по схемам композиции (1 ч).

При создании сюжетно-тематической композиции самостоятельно распределяет её элементы по схемам.

4.2 Тема: «Поиск, анализ применения материалов из Интернет-ресурсов» (2 ч).

Теория: Поиск необходимой информации для определения концепции создания сюжетного, тематического макета, анализ применения сведений и материалов из Интернет-ресурсов, приобретенных при работе с компьютером (1ч).

Практика: работа с Интернет-ресурсом, выбор и прорисовка эскиза под размер макета (1 ч).

Проявляет самостоятельность при поиске материала для определения концепции создания сюжетного, тематического макета.

4.3. Тема: «Выбор материалов, технологическая последовательность создания ландшафтного учебного (творческого) макета» (86 ч).

Создание ландшафтного макета на тему по выбору: «Времена года», «Родной край», «Сельский дворик», «Городской сквер». Организация рабочего места. **Теория:** введение в ландшафтный дизайн - через изучение особенностей каждого времени года (цветовая гамма, растительность, состояние природы); определение концепции макета. Инструменты. Технологическая последовательность создания макета (11 ч).

Практика: *Подготовительный этап:* организация рабочего места. Инструктаж по правилам техники безопасности при работе. Создание эскиза, наброска общего плана макета, применяя грамоты композиции, правил и законов изобразительности, выбор масштаба и разделение территории на модули (материалы: бумага, трафареты, циркули, фломастеры, карандаши, краски). ***Создание базового рельефа (основы местности):*** вырезание и склейка основы из плотного картона, пеноплэкса, вспененного ПВХ, металлической сетки; моделирование ландшафта (горы, низины, водных объектов -русел рек, озер, морей, водопадов) канцелярским ножом, пилками по металлу, клеевым пистолетом); формирование рельефа с помощью папье-маше, серпянки самоклеющейся, малярной ленты, архитектурного гипса. ***Создание и текстурирование:*** ландшафтных покрытий для разных сезонов: Зима – белый грунт, искусственный снег, весна – светло-зеленый (молодая трава), первоцветы, лето – сочный темно-зеленый, цветущие клумбы, осень – желто-оранжево-

коричневая гамма (природные материалы (песок разной фракции, мох, дерево, камни), искусственные материалы (поролон, проволока, краски), бросовый материал (бусины, ватные палочки, диски). **Детализация** - наполнение макета природными элементами - изготовление деревьев: для зимы – голубые ветки и сугробы, для весны – почки и цветы, для лета – пышная крона, для осени – желтые листья (материал: поролон, проволока, краски). Наполнение макета малыми архитектурными формами - изготовление и установка миниатюрных домиков, ограждений (заборов), навесов (беседок), мостиков, дорожек, зон отдыха, фонарей, качелей, скамеек, цветочных клумб, мельницы, маяка, кораблей, лодок, парусников шезлонгов, лежаков, бассейнов и др. декоративных элементов (велосипед, телеги, спилы деревьев из вспененного ПВХ, пеноплэкса, картона, проволоки, сетки, а также мелких таких деталей, как фигурки животных, птицы из скульптурного пластилина и др. **Финальная сборка и оформление:** монтаж элементов в единую композицию и добавление акцентов. Сборка всех частей на общем подиуме. Заливка отдельных элементов (водоемов) эпоксидной смолой, прозрачным клеем, лаком. Добавление акцентов мелких деталей для выразительности. Внесение коррективов (75ч).

В практической деятельности демонстрирует полученные знания, приобретенный опыт, в изготовлении макета правильно подбирает материал, применяя их фактуру для передачи замысла макета для полноценного восприятия его зрителем, при необходимости вносит коррективы.

Раздел 5. Оформление выставочных работ (8 ч).

Теория: Композиционные приемы размещения макета в интерьере, экстерьере. Технологические приемы размещения макетов на выставке (2 ч).

Практика: Размещение собственной работы по отношению к другим работам при оформлении выставки, подготовка выставки (6 ч).

Проявляет самостоятельность при размещении собственной работы по отношению к другим работам при оформлении выставки.

1.3.6. УЧЕБНЫЙ ПЛАН 2 ГОДА ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Название раздела, блока, модуля	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Программа «Макетирование»	4	2	2
1.1	Задачи на предстоящий учебный год, новые техники	2	1	1
1.2	Введение нового инструментария и материала. Основы техники безопасности	2	1	1
2	Изобразительные средства для создания макета	18	6	12
2.1	Основы композиции	8	2	6
2.1.1	Принцип построения: правило гармонии - золотой треугольник. Элементы композиции: пятно, плоскость, штрих.	4	1	3
2.1.2	Виды композиции по движению: статика и динамика, ритм. Средства создания композиции: подчинение и соподчинение	4	1	3
2.2	Орнамент в макетировании	2	1	1
2.3	Формообразование в макетировании	2	1	1
2.4.1	Цветоведение в макетировании. Гамма теплых цветов.	4	1	3
2.4.3	Гамма холодных цветов.	2	1	1
3	Основы черчения, геометрии в макетировании	12	6	6
3.1	Плоскостное моделирование. «Парящие» геометрические фигуры, виды, построение	10	5	5
3.1.1	«Парящие» треугольники	2	1	1
3.1.2	«Парящие» четырехугольники	2	1	1
3.1.3	«Парящие» круги	2	1	1
3.1.4	«Парящие» кривые: овал, спираль, завитки, дуги	2	1	1
3.1.5	Композиция узоров из «Парящих» геометрических фигур	2	1	1
3.2.	Объемно-пространственное моделирование. «Парящие» геометрические тела, виды, построение	2	1	1
4.	Этапы и технология изготовления макета	102	13	89
4.1	Создание геометрической композиции, её элементы	2	1	1
4.2	Поиск, анализ применения материалов из Интернет-ресурсов	2	1	1

4.3	Выбор материалов, технологическая последовательность создания архитектурного учебного (творческого) макета	98	11	87
4.3.1	Инструменты. Инструктаж по правилам техники безопасности	2	1	1
4.3.2	Создание архитектурного макета на тему: «Архитектурная среда набережной» введение в архитектурный дизайн	96	10	86
	Клаузура. Работа над эскизом общего плана макета, применяя грамоты композиции, правил и законов изобразительности	6	1	5
	Выбор масштаба и разделение территории плана макета на модули	2	1	1
	Создание базового рельефа: вырезание и склейка основы (по толщине, размеру, форме, фактуре, цвету)	6	1	5
	Моделирование (зонирование и функционал) транзитной, прогулочной, активной, тихой зон и зон для мероприятий	15	1	14
	Формирование рельефа	15	1	14
	Создание и текстурирование функциональных зон	15	1	14
	Детализация: наполнение природными элементами - изготовление деревьев экосистемы разных регионов	15	1	14
	Изготовление и наполнение малыми геометрическими архитектурными формами, декоративными элементами	14	1	13
	Монтаж элементов в единую композицию	6	1	5
	Добавление акцентов в макет	2	1	1
	Оформление выставочных работ	8	2	6
	Итого:	144	29	115

1.3.7. Содержание учебного плана 2 года обучения

Раздел 1. Программа «Макетирование» (4 ч).

1.1 Тема «Задачи на предстоящий учебный год. Новые техники» (2 ч).

Теория: Задачи программы на предстоящий учебный год, новые техники, материалы и инструментарий. Применение технологии макетирования для создания объектов в архитектуре. Планирование участия в конкурсах и выставках (1 ч).

Практика: Показ слайдов (1 ч).

В диалогическом общении проявляет заинтересованность декоративно-прикладным искусством, показывает знания в пройденном материале. Мотивированы к приобретению навыков и умений в создании и использовании образов, в представлении расположения объектов в пространстве при создании архитектурных макетов. Планирует создавать архитектурные макеты для участия в конкурсной и выставочной деятельности.

1.2 Тема «Введение нового инструментария и материала. Основы техники безопасности» (2 ч).

Теория: Инструменты, применяемые на занятии. Введение нового инструментария: ножницы и пилки по металлу, наждачные (шлифовальные) пилки. Введение новых материалов: угол перфорированный, металлическая сетка, вспененный ПВХ, пластилин скульптурный, проволока. Основные правила изготовления работ с учетом нового материала (1 ч).

Практика: Проведение инструктажа по основным правилам и требованиям техники безопасности при работе с инструментами, используемыми при изготовлении макета санитарно-гигиеническим требованиям и организации рабочего места. Викторина: «Инструменты и материалы» (1 ч).

Во время викторины самостоятельно называет материалы и инструменты, необходимые в работе при создании макета, объясняет их назначение, правила техники безопасности, санитарно-гигиенические требования и организацию рабочего места. Называет способы применения в работе новых материалов и инструментов.

Раздел 2. Изобразительные средства для создания макета (18 ч).

2.1. Тема «Основы композиции, правило гармонии - золотой

треугольник. Элементы – пятно (тон), плоскость, штрих. Виды композиции по движению статика, динамика, ритм. Средства её создания – подчинение и соподчинение» (8 ч).

Теория: Повторение изученных понятий основ «композиция», изучение новых: правила гармонии – золотой треугольник; её элементов – пятна, плоскости штриха; видов построения композиции по движению – статики, динамики, ритма; средств создания композиции пропорциональностью форм внутри её – подчинение и соподчинение. Проектирование интересного композиционного решения (2 ч).

Практика: Выполнение упражнений, развивающих чувство соразмерности композиционных построений. Проектирование из них интересного композиционного решения (6 ч).

Выражает эмоционально-чувственное отношение при просмотре выполненных творческих работ и при проектировании композиционного решения собственного макета.

2.2 Тема: «Орнамент в макетировании» (2 ч).

Теория: Через повторение изученных понятий основ орнамента – изучение новых способов составления узоров, включая в них круги, окружности. Определение ритма. Построение замкнутого орнамента в круге (1 ч).

Практика: Отработка навыков составления узоров по технологическим картам, составления не сложной композиции на ритм с чередованием круговых элементов, построение замкнутого орнамента в круге (1 ч).

Проявляет самостоятельность в применении кругов, окружностей для составления орнамента при создании макета.

2.3. Тема: «Формообразование в макетировании» (2 ч).

Теория: Расширение знаний в применении формообразования через операцию чередования; стилизацию, трансформацию, геометризацию архитектурной формы; соразмерность и уравновешенность. Их отношение к размеру и формату макета. Применение основ композиции в формообразовании.

Создание объемных форм на плоскости интересного композиционного решения из них (1 ч).

Практика: Составление не сложной композиции на соразмерность, уравновешенность частей и деталей композиции по отношению к главному (1 ч).

Проявляет самостоятельность в определении форм для моделирования макета.

2.4 Тема: «Цветоведение в макетировании. Гамма теплых цветов. Гамма холодных цветов» (6 ч).

Теория: Закон составления цветовых гармоний: ахроматических, хроматических, полихромных, монохромных. Средства художественной выразительности в гамме теплых и холодных тонов. Определение свойств цвета через его насыщенность (2 ч).

Практика: подбор гармоничных цветовых сочетаний в соответствии с изученными основами, свойствами цветоведения при создании выразительной композиции макета (4 ч).

В практической деятельности применяет знания цветовых гармоний для моделирования собственного макета.

Раздел 3. Основы черчения, геометрии в макетировании (12 ч).

3.1 Тема: «Плоскостное моделирование. «Парящие» геометрические фигуры, виды, построение» (10 ч).

Теория: Построение, разметка «парящих» (с эффектом тени) геометрических фигур: «парящий» треугольник, «парящий» четырехугольник, «парящий» круг, «парящие» кривые. Добавление фонового цвета при составлении композиции из плоских геометрических фигур с «парящим» эффектом (5 ч).

Практика: Построение «парящих» геометрических фигур. Составление несложной композиции из плоских геометрических фигур с «парящим» эффектом по технологическим картам, с добавлением цвета («парящий» круг в квадрате) (5 ч).

В практической деятельности показывает знания по теме, самостоятельность в определении, построении геометрических фигур с «парящим эффектом» с дальнейшим применением при создании макета.

3.2 Тема: «Объемно-пространственное моделирование. «Парящие» геометрические тела, виды, построение» (2 ч).

Теория: Правила изображения объемно-пространственных моделей – «парящих» геометрических фигур Моделирование 3D геометрических тел с использованием углов, кругов, овалов, дуг, завитка. Узоры из «парящих» геометрических фигур. Работа с трафаретом (1 ч).

Практика: Создание объемных «парящих» геометрических тел по технологическим картам, с добавлением цвета (объемный «парящий» куб, шар (1 ч).

В практической деятельности показывает знания по теме, самостоятельность в определении, построении «парящих» геометрических тел с дальнейшим применением при создании макета.

Раздел 4. Этапы и технологии изготовления макета (102 ч).

4.1 Тема: «Создание геометрической композиции» (2 ч).

Теория: Геометрическая композиция – состоящая из геометрических фигур и тел (1 ч)

Практика: Составление геометрической композиции с графическим воплощением творческого замысла. Распределение элементов по схемам композиции (1 ч).

При создании геометрической композиции самостоятельно распределяет её элементы по схемам.

4.2 Тема: «Поиск, анализ применения материалов из Интернет-ресурсов» (2 ч).

Теория: Поиск необходимой информации для создания эскиза, анализ применение сведений и материалов из Интернет-ресурсов для воплощения творческого замысла в собственной работе (1 ч).

Практика: Поиск необходимой информации для определения концепции создания сюжетного, тематического макета, анализ применения сведений и материалов из Интернет-ресурсов, приобретенных при работе с компьютером (1ч).

В практической деятельности самостоятельно работает над поиском материала в Интернет-ресурсе для воплощения творческого замысла создания геометрического макета.

4.3. Тема: «Выбор материалов, технологическая последовательность создания архитектурного учебного (творческого) макета» (98 ч).

Создание архитектурного макета на тему по выбору: «Архитектурная среда набережной», «Архитектура городского сквера», «Парковая геометрия», «Морская набережная», «Набережная рек». Организация рабочего места.

Теория: введение в архитектурный дизайн - через изучение её особенностей (архитектура строительных объектов, архитектура как визитная карточка города и т.д.); определение концепции макета. Инструменты. Технологическая последовательность создания макета. Клаузура – графический набросок, графическая фиксация идеи решения творческого замысла. Поиск необходимой информации для создания эскиза. Масштаб. Подготовка основы макета: её размер, форма (квадратная, прямоугольная, треугольная, фигурная), фактура, цвет (11 ч).

Практика: *Подготовительный этап:* организация рабочего места. Инструктаж по правилам техники безопасности при работе. Создание эскиза, наброска общего плана макета, учитывая факторы от эстетических до функциональных, от экологических до социальных, применяя грамоты композиции, правил и законов изобразительности, выбор масштаба и разделение территории на модули (материалы: бумага, трафареты, циркули, фломастеры, карандаши, краски). *Создание базового рельефа (основы местности):* вырезание и склейка основы (по толщине, размеру, форме, фактуре, цвету) – из плотного картона, пеноплэкса, вспененного ПВХ, металлической сетки; моделирование (зонирование и функционал) транзитной зоны (беговые,

велосипедные дорожки), прогулочной зоны (променад), активной зоны (детские и спортивные площадки, скейт-парки, зоны для мероприятий), тихой зоны (беседки, теневые навесы, амфитеатры у воды, лежаки) канцелярским ножом, наждачными пилками и по металлу, клеевым пистолетом); формирование рельефа с помощью папье-маше, серпянки самоклеющейся, малярной ленты, архитектурного гипса. **Создание и текстурирование** функциональных зон: изогнутая набережная – белый грунт, светлый натуральный камень; многоуровневые террасы и озелененные зоны с кустарниками – светло-зеленый, картон, поролон; спортивные площадки беговые и пешеходные дорожки – светло-серый, наждачная бумага, серпянка разной фракции; водоемы с водяными аттракционами – голубая, изумрудная гамма, прозрачная основа.

Детализация: наполнение макета природными элементами - изготовление деревьев, кустарников экосистемы разных регионов: пальмы, хвоя, лиственные (для клумб – цветы, для парка – пышная крона, для сквера – отдельных кустарники), материал: поролон, проволока, краски). Наполнение малыми геометрическими архитектурными формами - изготовление и установка фонтанов, прудов, открытые сцены, миниатюрных кафе с открытыми террасами, ограждений, навесов, шатров (беседок), мостиков, дорожек, зон отдыха, фонарей, качелей, скамеек, цветочных клумб, мельницы, маяка, кораблей, лодок, парусников шезлонгов, лежаков, бассейнов и др. декоративных элементов из вспененного ПВХ, пеноплэкса, картона, проволоки, сетки, пластилина.

Финальная сборка и оформление: монтаж элементов в единую композицию и добавление акцентов. Сборка всех частей на общем подиуме. Заливка отдельных элементов (водоемов) эпоксидной смолой, прозрачным клеем, лаком. Добавление акцентов мелких деталей для выразительности. Внесение коррективов (87 ч).

В практической деятельности демонстрирует полученные знания, приобретенный опыт, в изготовлении макета правильно подбирает материал, применяя их фактуру для передачи замысла макета для полноценного восприятия его зрителем, при необходимости вносит коррективы.

Раздел 5. Оформление выставочных работ (8 ч).

Теория: Композиционные приемы размещения макета в интерьере, экстерьере. Технологические приемы размещения макета на выставке (2 ч).

Практика: Размещение собственной работы по отношению к другим работам при оформлении выставки. (6 ч).

Проявляет самостоятельность при размещении собственной работы по отношению к другим работам при оформлении выставки.

1.3.8. УЧЕБНЫЙ ПЛАН 3 ГОДА ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Название раздела, блока, модуля	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Программа «Макетирование»	4	2	2
1.1	Задачи на предстоящий учебный год, новые техники	2	1	1
1.2	Введение нового инструментария. Основы техники безопасности	2	1	1
2	Изобразительные средства для создания макета	18	6	12
2.1	Основы композиции	8	2	6
2.1.1	Принцип построения: золотое сечение Фибоначчи Элемент композиции – фактура (свойство фона)	4	1	3
2.1.2	Виды композиции по движению взгляда: закрытая и открытая. Средство создания композиции: ощущение формы через предмет и его окружение	4	1	3
2.2	Орнамент в макетировании	2	1	1
2.3	Формообразование в макетировании	2	1	1
2.4.1	Цветоведение в макетировании	2	1	1
2.4.2	Гамма теплых цветов.	2	1	1
2.4.3	Гамма холодных цветов.	2	1	1
3	Основы черчения, геометрии в макетировании	12	6	6
3.1	Плоскостное моделирование. Геометрические фигуры с эффектом иллюзии, их виды, построение	10	5	5
3.1.1	Треугольник Канижса, иллюзия Понза	2	1	1
3.1.2	Вращающиеся квадраты, иллюзия Болдуина	2	1	1

3.1.3	Круг-иллюзия Эббингауза	2	1	1
3.1.4	Кривые-иллюзия Фере	2	1	1
3.1.5	Композиция узоров из геометрических фигур с эффектом иллюзии	2	1	1
3.2.	Объемно-пространственное моделирование. Геометрические тела с эффектом иллюзии - виды, построение	2	1	1
4.	Этапы и технология изготовления макета	102	13	89
4.1	Абстракция. Создание абстрактной композиции, её элементы	2	1	1
4.2	Поиск, анализ применения материалов из Интернет-ресурсов	2	1	1
4.3	Выбор материалов, технологическая последовательность создания абстрактного учебного (творческого) макета.	98	11	87
4.3.1	Инструменты. Инструктаж по правилам техники безопасности	2	1	1
4.3.2	Создание абстрактного макета на тему: «Абстрактное настроение». Введение в абстрактный дизайн	96	10	86
	Клаузура. Работа над эскизом общего плана макета, применяя конструктивные законы композиции, правила изобразительности	6	1	5
	Выбор масштаба и распределение пространства макета на модули	2	1	1
	Создание основания макета: вырезание и склейка основы (по толщине, размеру, форме, фактуре, цвету); создание жесткого каркаса	6	1	5
	Изготовление базовых форм: применяя техники визуализации массивности (нарезка, раскрой, и обработка составных частей макета)	6	1	5
	Моделирование (формирование) динамичности	6	1	5
	Моделирование (формирование) невесомости	16	1	15
	Формирование рельефа и текстурирование форм	16	1	15

	Детализация: наполнение легкими и воздушными фрагментами; наполнение малыми геометрическими архитектурными формами, декоративными элементами	30	1	19
	Монтаж элементов в единую композицию	6	1	5
	Добавление акцентов в макет, нанесение финишных покрытий	2	1	1
5	Оформление выставочных работ	8	2	6
	Итого:	144	29	115

1.3.9. Содержание учебного плана 3 года обучения

Раздел 1. Программа «Макетирование» (4 ч).

1.1 Тема «Задачи на предстоящий учебный год. Новые техники» (2 ч).

Теория: Задачи программы на предстоящий учебный год. Введение нового инструментария и материалов для создания макета с применением акрила, смешивания его цветов путем раздувания и заливкой его эпоксидной смолой. Составление плана конкурсной, выставочной деятельности на год, введение в проектную деятельность (1 ч).

Практика: Показ слайдов (1 ч).

В диалогическом общении показывает знания изученного материала, выражает восторг декоративно-прикладным искусством. Планирует применять полученные знания при изготовлении творческого абстрактного макета для дальнейшего участия в конкурсах, выставках и проектной деятельности. Предлагает новые идеи и демонстрирует уверенность в их реализации.

1.2 Введение нового инструментария и материала. Основы техники безопасности (2 ч).

Теория: Инструменты, применяемые на занятии: линейки, карандаши простые, точилки, ластики, угольники, трафареты, шило, иглы, циркули, молотки, плоскогубцы, кисти для красок и клея Введение нового

инструментария: стержни для раздувания акрила, весы для взвешивания эпоксидной смолы. Материалы: проволока, грунт, основа: картон, вспененный ПФХ. Введение новых материалов: эпоксидная смола, полимерный клей Master Klein. Основные правила изготовления работ с учетом нового материала (1 ч).

Практика: Проведение инструктажа по основным правилам и требованиям техники безопасности при работе с инструментами, используемыми при изготовлении макета, в т.ч. с новым материалом, санитарно-гигиеническим требованиям и организации рабочего места. Подбор инструментария для применения к выбранным материалам (1 ч).

В диалоге проявляет заинтересованность к практической деятельности с материалами и инструментами, необходимыми для создания макета, ориентируется в их назначении. Демонстрирует соблюдение основных правил и требований техники безопасности в их применении на практике.

Раздел 2. Изобразительные средства для создания макета (18 ч).

2.1. Тема «Основы композиции, правило золотое сечение Фибоначчи. Элемент композиции – фактура (свойство поверхности). Виды композиции по движению взгляда: закрытая и открытая. Средства её создания – ощущение формы через предмет и его окружение» (8 ч).

Теория: Повторение изученных понятий основ «композиция», изучение новых: правила гармонии – золотого сечения Фибоначчи. Выразительные свойства элемента композиции – фактуры (свойство поверхности). Виды композиции по движению взгляда: закрытая и открытая. Средства её создания пропорциональностью форм внутри её – ощущение формы через предмет и его окружение. Проектирование интересного композиционного решения (2 ч).

Практика: Выполнение упражнений, развивающих чувство соразмерности композиционных построений. Проектирование из них интересного композиционного решения (6 ч).

Выражает эмоционально-чувственное отношение при просмотре выполненных творческих работ и при проектировании собственного композиционного решения.

2.2 Тема: «Орнамент в макетировании» (2 ч).

Теория: Через повторение изученных понятий основ орнамента – изучение новых способов составления узоров, включая в них абстрактные фигуры. Построение сетчатого орнамента в абстракции. Определение ритма. Управление размером и частотой повторения фигур позволяет овладеть ритмом и архитектурой абстрактной композиции. Ритмическая организация – основная выразительная особенность динамической абстрактной композиции (1 ч).

Практика: Отработка навыков составления узоров по технологическим картам, составления не сложной композиции на ритм с чередованием абстрактных элементов (1 ч).

Проявляет самостоятельность в применении абстрактных фигур для составления орнамента при создании макета.

2.3. Тема: «Формообразование в макетировании» (2 ч).

Теория: Расширение знаний в применении формообразования через операцию симметрирования; стилизацию, комбинирования, стилизацию, трансформацию, геометризацию предметов окружающей среды; основного средства гармонизации объемно-пространственных форм - повторяемости. Их отношение к размеру и формату макета. Создание их объемных форм на плоскости интересного композиционного решения (1 ч).

Практика: Составление несложной композиции на симметрирование, повторяемость частей и деталей композиции по отношению к главному (1 ч).

Проявляет самостоятельность в определении форм для создания макета.

2.4 Основы цветоведения. Гамма теплых цветов. Гамма холодных цветов (6 ч).

Теория: Повторение изученных понятий основ «цветоведения», изучение нового закона составления цветовых гармоний: противоположных цветов - контраст-нюанс-двухцветная гамма. Композиционные решения с применением средств художественной выразительности в гамме теплых и холодных тонов. Яркость, светлота - как свойство цвета (2 ч).

Практика: Подбор гармоничных цветовых сочетаний в соответствии закона составления цветовых гармоний: противоположные цвета - контрастно-нюанс-двухцветная гамма (4 ч).

Проявляет самостоятельность в определении цветовой гаммы в соответствии изученным законом для моделирования собственного макета.

Раздел 3. Основы черчения, геометрии в макетировании (12 ч).

3.1 Тема: «Плоскостное моделирование. Геометрические фигуры с эффектом иллюзии, виды их построение» (10 ч).

Теория: Построение, разметка геометрических фигур с эффектом оптических иллюзий: треугольник - треугольник Канижса, иллюзия Понзо; вращающиеся квадраты, иллюзия Болдуина; круг - иллюзия Эббингауза; кривые - иллюзия Фере. Добавление фонового цвета при составлении композиции из плоских геометрических фигур с эффектом иллюзии (5 ч).

Практика: Построение геометрических фигур с эффектом иллюзии. Составление несложной композиции из плоских геометрических фигур с эффектом иллюзии по технологическим картам, с добавлением цвета и света (Сцинтилляционная решетка, треугольник Канижса) (5 ч).

В практической деятельности показывает знания по теме, самостоятельность в определении, построении геометрических фигур с эффектом иллюзии и композиции с дальнейшим применением при моделировании макета.

3.2 Тема: «Объемно-пространственное моделирование. Геометрические тела с эффектом иллюзии - виды их построение» (2 ч).

Теория: Правила изображения объемно-пространственных моделей с эффектом иллюзии. Иллюзия Эшера «Невозможные фигуры». Моделирование 3D геометрических тел с использованием углов, кругов, овалов, дуг, завитка. Применение объемно-пространственного моделирования при составлении объемного макета (1 ч).

Практика: Создание объемной иллюзии геометрических тел по технологическим картам, с добавлением цвета (объемная иллюзия куба, объемная иллюзия шара) (1 ч).

В практической деятельности показывает знания по теме, самостоятельность в определении, построении геометрических тел с эффектом иллюзии с дальнейшим применением при моделировании макета.

Раздел 4. Этапы и технологии изготовления макета (102 ч).

4.1 Тема: «Абстракция». Создание абстрактной композиции с воплощением творческого замысла» (2 ч).

Теория: Абстрактная композиция с воплощением творческого замысла – состоящая из абстрактных геометрических фигур и тел (1 ч)

Практика: Составление несложной абстрактной композиции. (1 ч).

При создании абстрактной композиции самостоятельно распределяет её элементы по схемам.

4.2 Тема: «Поиск, анализ применения материалов из Интернет-ресурсов» (2 ч).

Теория: Поиск необходимой информации для создания эскиза, анализ применение сведений и материалов из Интернет-ресурсов для воплощения творческого замысла в собственной работе (1 ч).

Практика: Поиск необходимой информации для определения концепции создания сюжетного, тематического макета, анализ применения сведений и материалов из Интернет-ресурсов, приобретенных при работе с компьютером (1ч).

В практической деятельности самостоятельно работает над поиском материала в Интернет-ресурсе для воплощения творческого замысла создания геометрического макета.

4.3. Тема: «Выбор материалов, технологическая последовательность создания абстрактного макета на тему: «Абстрактное настроение» (98 ч).

Создание архитектурного макета на тему по выбору: «Абстрактное настроение», «Абстрактный город», «Абстрактный арт-объект». Организация рабочего места.

Теория: Введение в абстрактный дизайн через изучение геометрических фигур и тел их взаимосвязи между собой средствами графики, через насмотренность, практические эксперименты с композицией, формой, цветом; определение концепции макета. Инструменты. Технологическая последовательность создания макета. Клаузура – графический набросок, графическая фиксация идеи решения творческого замысла. Поиск необходимой информации для создания эскиза. Масштаб. Подготовка основания макета: её размер, форма (квадратная, прямоугольная, треугольная, фигурная), фактура, цвет, жесткость (11 ч).

Практика: *Подготовительный этап:* организация рабочего места. Инструктаж по правилам техники безопасности при работе. Создание эскиза, наброска общего плана макета с использованием углов, кругов, овалов, дуг применяя конструктивные законы композиции, правила изобразительности. Выбор масштаба и распределение пространства макета на модули (материалы: бумага, трафареты, циркули, фломастеры, карандаши, краски). ***Создание базового основания (основы) макета:*** вырезание и склейка основы (по толщине, размеру, форме, фактуре, цвету), создание жесткого каркаса – из плотного картона, пеноплэкса, вспененного ПВХ, металлической сетки, перфорированного угла. Изготовление базовых форм: применяя техники визуализации массивности (нарезка, раскрой, и обработка составных частей макета). Моделирование (формирование) динамичности - применяя творческие техники (диагональной направленностью, спиралевидным строением, с эффектом удаленности). Моделирование (формирование) невесомости обеспечением крупными пустыми пространствами («воздухом») между базовыми деталями композиции способом «прозрачного наложения» - изображения объектов словно просвечиваются сквозь другие. Моделирование

методом повторения, с изменением размеров и их чередованием, пересечением, искажением форм, комбинирования, добавление перспективы и объема.

Формирование рельефа и текстурирование форм с помощью папье-маше, серпянки самоклеящейся, малярной ленты, архитектурного гипса, клеем ПВА, канцелярским ножом, наждачными пилками и по металлу, клеевым пистолетом);

Детализация: наполнение легкими и воздушными фрагментами, используя технику варьирования размеров форм чтобы акцентировать внимание на просторе и легкости пространства. Наполнение малыми геометрическими архитектурными формами, декоративными элементами миниатюрными геометрическими элементами из вспененного ПВХ, пеноплэкса, картона, проволоки, сетки, пластилина. **Финальная сборка и оформление:** склеивание и монтаж элементов макета, начиная от крупных узлов и заканчивая мелкими деталями. Сборка всех частей на общем подиуме. Заливка отдельных элементов (водоемов) эпоксидной смолой, прозрачным клеем, лаком. Добавление акцентов мелких деталей для выразительности, нанесение финишных покрытий (87 ч).

Качественно, умело применяет изученные новые технологии при изготовлении макета, соблюдая все технологические процессы его изготовления, самостоятельно вносит коррективы.

Раздел 5. Оформление выставочных работ (8 ч).

Теория: Композиционные приемы размещения макета в интерьере, экстерьере. Технологические приемы размещения макета на выставке (2 ч).

Практика: Размещение собственной работы по отношению к другим работам при оформлении выставки, подготовка выставки (6 ч).

Проявляет самостоятельность при размещении собственной работы по отношению к другим работам при оформлении выставки.

1.4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Макетирование» направлена на достижение учащимися предметных, метапредметных и личностных результатов.

Предметные:

- обучающиеся будут знать виды макетирования (ландшафт, интерьер, архитектура) и области его применения;
- освоят технические навыки, будут уметь применять основные приемы и способы соединения элементов конструкций из пенопласта, поролона, пластилина и других материалов для создания простых моделей и конструкций, решения творческих задач в макетировании разной сложности;
- в практической деятельности будут уметь создавать учебные (творческие) макеты с соблюдением основ композиции, орнамента, формообразования, цветоведения;
- будут знать технику безопасности и безопасно использовать инструменты и материалы на каждом этапе конструирования макета;
- будут уметь выполнять плоские и объемные модели по образцам и технологиям при создании макета из различных материалов;
- научатся применять новые материалы (пеноплэкс, вспененный ПВХ, перфорированный угол, металлическая сетка, акрил, эпоксидную смолу) при создании творческих работ.

Метапредметные:

- смогут выполнять мелкие работы при создании макета;
- приобретут способности создавать и использовать образы, представлять объекты в уме, их расположение в пространстве;
- приобретут навыки формулировки информационного запроса, анализа полученной информации, отбора необходимых материалов для создания эскиза;
- будут уметь ставить цель, планировать свою работу, делать самостоятельный выбор технологии, инструментов и форм для выполнения задания, творческой работы;
- научатся анализировать и оценивать творческую работу, предвидеть результат и достигать его, вносить необходимые коррективы;

- будут эффективно взаимодействовать с другими участниками группы для достижения общей цели, выслушивать друг друга, оказывать взаимопомощь.

Личностные:

– проявляют интерес к декоративно-прикладному искусству, способу самовыражения и познания мира в художественной и технической деятельности;

– демонстрируют понимание ценности труда для себя и общества, проявляют интерес к различным видам труда и профессиям;

– способны предлагать новые идеи, проявляют самостоятельность при выполнении заданий, уверенность в своих способностях, самоконтроль при выполнении творческой работы;

– демонстрируют терпение и настойчивость при выполнении работы, способность концентрировать внимание на поставленной задаче, стремятся к созданию качественного и эстетичного продукта, соблюдают порядок на рабочем месте, следуют установленным правилам и требованиям, бережно и рационально относятся к используемому материалу;

– смогут выражать эмоциональное отношение при восприятии работ декоративно-прикладного творчества своего и других народов;

– повысится уровень творческой активности, умение самостоятельно реализовывать свои творческие замыслы в декоративно-прикладном творчестве;

– осознают значение и демонстрируют соблюдение нравственных норм, принимают базовые общечеловеческие ценности, уважительно относятся к традициям и культурному наследию своего и других народов.

2. Комплекс организационно-педагогических условий реализации программы «Макетирование»

2.1. Календарный учебный график

Программа реализуется в соответствии с утвержденным календарным учебным графиком КГАНУ КЦО, размещенным на сайте учреждения. Календарный учебный график является частью рабочей программы и составляется для каждой группы отдельно (Приложение №1).

В соответствии с календарным учебным графиком КГАНУ КЦО начало учебного года – 1 сентября. В период каникул в общеобразовательном учреждении объединения КГАНУ КЦО могут работать по специальному расписанию.

2.2. Условия реализации программы:

2.2.1. Материально техническое обеспечение:

Учебное помещение соответствует требованиям санитарных норм и правил, установленных СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года № 28 (срок действия - с 01.01.2021 до 01.01.2027).

Кабинет имеет хорошую освещенность. На занятиях используются столы с гладкой поверхностью, стулья для правильной осанки, шкафы для хранения материалов.

Общее оборудование:

Оборудование: компьютеры, проектор, интерактивная доска, цветной принтер, сканер.

Материалы основа: пенопласт, вспененный ПВХ, полистирол, картон, угол перфорированный, пленка, металлическая сетка, проволока, шпагат, пластилин скульптурный, поролон, акриловые краски, полимерный клей, серпянка

самоклеящаяся, малярная лента, эпоксидная смола, природный материал: песок, камни, мох; краски акриловые; лак акриловый, клей для термопистолета; палитры сухие салфетки, фартук, перчатки, подложка, предохраняющая поверхность стола от повреждений.

Инструменты ножницы, ножницы и пилки по металлу, наждачные пилки, иглы, шило, пинцет, кусачки, металлические линейки, карандаши простые, фломастеры, точилки, ластики, угольники, трафареты, циркули, плоскогубцы, кисти для красок и клея, канцелярские ножики, клеевой пистолет, шприцы на 10 мл для клея, шило.

2.2.2. Информационно обеспечение:

Ссылки на интернет ресурсы, позволяющие наглядно показать процесс создания макета:

Как сделать макет своими руками: <https://modelmat.ru/biblioteka/14-kak-sdelat-maket-svoimi-rukami>

цветоведение: <https://ped-kopilka.ru/blogs/svetlana-sokolova/metodicheskoe-posobie-cvet-osnova-zhivopisi.html>

основы композиции: <https://www.maam.ru/detskijsad/-osnovy-kompozici.html>

конкурсы: <https://stranamasterov.ru/technics>

цветосмешение: <https://www.livemaster.ru/topic/1991295-kak-prosto-nauchit-rebenkatsvetosmesheniyu-i-obyasnit-azytsvetovedeniya>

Презентация «Основы макетирования»: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Макет>

Презентация «Виды макетирования»:

[http:// globaltao.com/uchebnyeposobiya/vidy-maketov-i-ix-klassifikaciya-osnovy-maketirovaniya-smirnov-v-a.html](http://globaltao.com/uchebnyeposobiya/vidy-maketov-i-ix-klassifikaciya-osnovy-maketirovaniya-smirnov-v-a.html)

Макеты: <https://ppt-online.org/643394>

многограннике в архитектуре: <https://realt.onliner.by/2015/11/02/tomorrowland>

видео: гармония правильных многогранников: <https://etudes.ru/etudes/platonic-solids-harmony/>

развертка куба: <https://etudes.ru/etudes/polyhedra-net/>

сложная развертка пирамиды: <https://etudes.ru/etudes/polyhedra-development/>

оси вращения куба: <https://etudes.ru/models/cube-rotation-axis/?ref=calso>

раскраски и многогранники: <https://etudes.ru/etudes/labouring-and-polyhedra/>

тела вращения: <https://etudes.ru/models/solids-of-revolution/>

Техника безопасной работы с клеем-пистолетом: URL-<https://adtek.ru/journal/o-termopistoletakh/instruktsiya-po-primeneniyu-kleevogo-pistoleta/>

Техника безопасной работы с клеем-пистолетом:

URL-<https://adtek.ru/journal/o-termopistoletakh/instruktsiya-po-primeneniyu-kleevogo-pistoleta/>

Композиция плоских фигур

<https://docviewer.yandex.ru/?tm=1743171345&tld=ru&lang=ru&name=01531.pdf&text=%D0%BF%D0%B0%D1%80%D1%8F%D1%89%D0%B8%D0%B5+%D0%B3%D0%B5%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5+%D1%84%D0%B8%D0%B3%D1%83%D1%80%D1%8B+%D1%82%D0%B5%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F&url=https%3A//dspace.www1.vlsu.ru/bitstream/123456789/4965/1/01531.pdf&lr=76&mime=pdf&l10n=ru&sign=aeb28546a90f1fc9302af76392352472&keyno=0>

Геометрия графического дизайна

<https://kedu.ru/press-center/articles/info-geometriya-graficheskogo-dizayna/>

Геометрия и композиция

<https://kedu.ru/press-center/articles/info-geometriya-graficheskogo-dizayna/#ancr1>

3D Композиция из парящих геометрических фигур

<https://icons8.ru/illustrations/illustration/3d-glassy-composition-of-levitating-geometric-shapes>

Иллюзия геометрических фигур

<https://school-herald.ru/ru/article/view?id=685>

<https://in.pinterest.com/pin/422281211378618/>

<https://jackeagan.com/>

<https://jackeagan.com/catalogue/p/timeless-ref-156>

<https://in.pinterest.com/pin/9429480462615948/>

<https://in.pinterest.com/pin/in-2022--351912463550109/>

<https://smotryashka.ru/nevozmojniyy-shar>

26 оптических иллюзий

<https://new-science.ru/26-opticheskikh-illjuzij-kotorye-vas-udivlyat/>

создаем объемную иллюзию куба

<https://vk.com/video->

[139557658_456243517?to=L3ZpZGVvLTEzOTU1NzY1OF80NTYyNDM1MTc/](https://vk.com/video-139557658_456243517?to=L3ZpZGVvLTEzOTU1NzY1OF80NTYyNDM1MTc/)

создаем объемную иллюзию шара

<https://rutube.ru/video/d40cf0f4978effa614732f5dd0259b28/>

объемные фигуры

<https://ru.pinterest.com/pin/1618549863658305/>

2.2.3. Кадровое обеспечение:

педагог дополнительного образования, имеющий необходимое образование и уровень профессиональных компетенций.

2.3. Формы контроля

- Контроль в управлении процессом обучения осуществляется в виде предварительного (входного), текущего, итогового контроля.

Входной контроль проводится в форме теста на первых занятиях с целью выявления уровня начальных знаний. На основе полученных данных выявляется готовность к усвоению программного материала.

Текущий контроль за усвоением знаний, умений и навыков проводится в течение всего года на каждом занятии и представляет собой основную форму контроля. Используются такие методы, как наблюдение, опрос, беседы по вопросам, практические работы. По окончании раздела проводится тестирование, либо выполнение практического задания, творческая работа.

Итоговый контроль проводится в конце учебного года, по итогу реализации программы в виде тестирования (Приложение №4) и творческой работы.

2.3.1. Основные формы представления образовательных результатов:

- выполнение практических и творческих работ;
- участие в конкурсах и выставках различного уровня;
- участие в презентациях проектной деятельности;
- отзывы обучающихся (удовлетворенность участием в программе).

2.3.2. Оценочные/ контрольно- измерительные материалы:

- ведение журнала посещаемости;
- анализ результатов работ;
- проведение отчетных выставок;
- результативность участия в конкурсах;
- накопление и анализ фото и видео материалов.

По окончании конкурсов осуществляются награждения по отдельным номинациям. Награды и поощрения могут быть в виде дипломов, грамот, благодарственных писем, подарков и т.д.

• Уровни освоения программы:

- *высокий уровень* - обучающийся овладел на 80–100% знаниями, умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период; специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием; в основном самостоятельно осуществляет деятельность, связанную с овладением учебными умениями; выполняет практические задания с элементами творчества; принимает активное участие в большинстве предлагаемых мероприятий, конкурсах и выставках, занимает призовые места;
- *допустимый или средний уровень* - объём усвоенных знаний, умений и навыков составляет 50–80%; осуществляет деятельность, связанную с овладением учебными умениями при наличии инструктажа и контроля педагога, по образцу; сочетает специальную терминологию с бытовой; принимает активное участие в предлагаемых мероприятиях, конкурсах, выставках;

- *низкий уровень* - обучающийся овладел менее чем 50% знаний, умений и навыков, как правило, избегает употреблять специальные термины, испытывает серьёзные затруднения при самостоятельной работе, выполняет задания при поддержке педагога.

Оценочный материал/КИМ

	Планируемые результаты	Критерии оценивания	Виды контроля/ промежуточной аттестации Форма контроля	Диагностический инструмент арий (формы, методы, диагностик и)
Личностные результаты	проявляют интерес к декоративно-прикладному искусству, способу самовыражения и познания мира в художественной и технической деятельности	регулярно посещают занятия, участвуют в конкурсах и выставках, проявляют любознательность и познавательную активность в области декоративно-прикладного искусства, художественной и технической деятельности, просматривают работы выставок, музеев, задает вопросы по теме занятия	входное тестирование, текущий и итоговый	журнал посещения, наблюдение, достижения в конкурсах, выставках
	демонстрируют понимание ценности труда для себя и общества, проявляют интерес к различным видам труда и профессиям	уважительно относятся к результатам труда других людей, признают их вклад в общее дело, ценит результаты своей деятельности, демонстрируют готовность к сотрудничеству и взаимопомощи в трудовой деятельности, заинтересованно	текущий, промежуточный	наблюдение, выставка

		выполняют индивидуальную и коллективную творческую работу, поставленную коллективную задачу		
	способны предлагать новые идеи, проявляют самостоятельность при выполнении заданий, уверенность в своих способностях, самоконтроль при выполнении творческой работы	демонстрируют умение использовать новые технологии при создании творческих работ, демонстрируют уверенность в себе при выполнении творческой работы, само презентации; оценивают свою роль в ее достижении, умеют регулировать свою деятельность и поведение для преодоления препятствий, демонстрируют выдержку, ответственность за свое поведение	текущий, итоговый	проект, выставка, фото отчет, отзывы детей и родителей
	демонстрируют терпение и настойчивость при выполнении работы, способность концентрировать внимание на поставленной задаче, стремятся к созданию качественного и эстетичного продукта, соблюдают порядок на рабочем месте, следуют установленным правилам и требованиям, бережно и рационально относятся к	способны длительное время заниматься выполнением одной работы, внимательно относятся к деталям, замечают ошибки и стараются их исправить, стараются сделать работу красивой и качественной с соблюдением заданного эскиза, выполняют работу последовательно, в соответствии с планом, завершают работу с соблюдением заданного эскиза, демонстрируют настойчивость в выполнении	текущий	лист наблюдения

	используемому материалу	сложных и монотонных заданий, экономично используют материалы		
	смогут выражать эмоциональное отношение при восприятии работ декоративно-прикладного творчества своего и других народов	проявляют чувства, эмоции при знакомстве с творческими работами по направлению макетирования; в представленных работах соблюдены позиции эстетических категорий, стиля, выражающие отношение к культурному наследию своего и других народов	текущий	лист наблюдения
	повысится уровень творческой активности, умение самостоятельно реализовывать свои творческие замыслы в декоративно-прикладном творчестве	проявляют самостоятельность в разработке эскизов, геометрических фигур, цвета, находят нестандартные решения для моделирования собственного макета, прорисовке эскиза и изготовления творческой работы, предлагают новые идеи в макетировании, демонстрируют индивидуальность и творческий стиль, умение создавать уникальные и оригинальные произведения декоративно-прикладного искусства	текущий	лист наблюдения

	осознают значение и демонстрируют соблюдение нравственных норм, принимают базовые общечеловеческие ценности, уважительно относятся к традициям и культурному наследию своего народа и других народов	объясняют значение нравственных норм и ценностей для жизни человека и построения гармоничных отношений, демонстрируют их соблюдение в поведении и общении с другими людьми, самостоятельно анализируют различные ситуации с точки зрения нравственных норм, выявляют проблемы и предлагают пути их решения, в своих творческих работах и деятельности демонстрируют приверженность общечеловеческим ценностям, проявляют уважение к традициям и культурному наследию своего народа и других народов в поведении, общении и творческой деятельности	текущий, итоговый	творческая работа
Метапредметные результаты	смогут выполнять мелкие работы при создании макета	качественно делают мелкие детали, демонстрируют навыки владения техникой крошения поролона до определенных размеров, работа имеет эстетичный вид	текущий, итоговый и промежуточный	творческая работа, фото отчёт, выставка, конкурс

приобретут способности создавать и использовать образы, представлять расположение объектов в пространстве	могут самостоятельно придумывать, разрабатывать собственные схемы для создания творческой работы, т.к. могут легко и детально представлять себе предметы, явления, умеют планировать и организовывать технологический и творческий процесс	текущий	наблюдение, творческая работа
приобретут навыки формулировки информационного запроса, анализа полученной информации, отбора необходимых материалов для создания эскиза	умеют сделать достаточно четкий, конкретный запрос, отбирают разнообразные. достаточно качественные материалы, соответствующие теме, своему замыслу творческой работы, анализируют полученную информацию из различных источников (литературы и интернет-ресурсов) в соответствии со своим замыслом, обосновывают свой выбор для создания эскиза творческой работы	текущий,	наблюдение, творческая работа, презентация
будут уметь ставить цель, планировать свою работу, делать самостоятельный выбор технологий, инструментов и форм для выполнения задания, творческой работы	ставят ясную и конкретную цель в соответствии с предложенным заданием, умеют составить план предстоящей работы, выбирать и применять наиболее подходящие узоры, технологии макетирования для конкретного задания,	текущий	наблюдение

	самостоятельно придумывают, планирует и выполняют учебный или творческий проект		
научатся анализировать и оценивать творческую работу, предвидеть результат и достигать его, вносить необходимые коррективы	способны давать объективную оценку работе с разных точек зрения (композиция, цветовое решение, техническое исполнение, соответствие замыслу и т.д.), основываясь на заданные критерии и технологические требования, выявлять сильные и слабые стороны работы, аргументируют свои выводы, дают конструктивные рекомендации по ее улучшению, четко представляют себе конечный результат и успешно его достигают, предлагают способы повышения качества творческой работы	текущий	творческая работа, конкурс
будут эффективно взаимодействовать с другими участниками группы для достижения общей цели, выслушивать друг друга, оказывать взаимопомощь	принимают совместные решения и находят компромиссы в сложных ситуациях, уважают чужое мнение, достигают общую задачу при выполнении коллективной творческой работы, оказывают помощь другим участникам, делятся своими знаниями и навыками,	текущий	творческая работа

		оценивают вклад каждого члена команды в достижение общего результата		
Предметные результаты	будут знать виды макетирования: ландшафт, интерьер, архитектура и области их применения	ориентируется в видах макетирования и умеет их использовать в творческой работе в области выбранного направления	текущий	проект, творческая работа
	освоят технические навыки, будут уметь применять основные приемы и способы соединения элементов конструкций из пенопласта, поролона, пластилина и других материалов для создания простых моделей и конструкций, решения творческих задач макетирования	правильно выбирают материалы и инструменты, демонстрируют навыки работы с ними для выполнения конкретной задачи конструирования и моделирования, распознает отличительные особенности конструирования, создают образ и структуру творческой работы в технике макетирования	текущий, итоговый и промежуточные	творческая работа
	в практической деятельности будут уметь создавать творческие макеты с соблюдением основ композиции, орнамента, формообразования, цветоведения	ориентируется и демонстрирует применение композиционных решений, основ формообразования и цветоведения, орнамента при выполнении эскиза, выразительной творческой работы в соответствии с поставленными задачами	текущий, итоговый и промежуточные	творческая работа
	будут знать технику безопасности и безопасно использовать	организуют рабочее место в соответствии с требованиями безопасности, правильно выбирают	текущий	наблюдение

инструменты и материалы на каждом этапе конструирования макета	и безопасно используют инструменты на всех этапах работы, применяют по назначению в бытовой сфере, на практике применяют знания и навыки безопасной работы на каждом этапе создания творческой работы		
будут уметь выполнять плоские и объемные модели по образцам и технологиям при создании макета из различных материалов	качественно выполняет моделирование плоских и объемных предметов из геометрических тел по технологическим картам; проявляют самостоятельность при выполнении работы с соблюдением технологической последовательности	текущий, итоговый и промежуточные	творческая работа, фото отчёт, выставка, конкурс

Результат целевых ориентиров воспитания

Личностные результаты	Критерии оценки	Форма организации занятий
Способен воспринимать и чувствовать прекрасное в быту, природе, искусстве, творчестве людей	проявляет чувства, эмоции при знакомстве с творческими работами по направлению макетирования, историей ее возникновения, выражает уважение к ценностям, представленных в работах декоративно-прикладного творчества; в представленных работах соблюдены позиции эстетических категорий, стиля, выражающие отношение к культурному наследию своего и других народов	экскурсия, беседа, практическая работа

Проявляет стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности, искусстве	проявляет самостоятельность в составлении собственного композиционного решения, с применением основных правил, видов и пропорциональности форм внутри композиции; в составлении орнамента; в определении и применении основ, операций формообразования, основных средств гармонизации объемно-пространственных форм для составления интересного композиционного решения макета по заявленной теме; в определении, построении и применении геометрических фигур, объемных геометрических тел для моделирования собственного макета, прорисовке эскиза и изготовления творческой работы; в составлении выразительной композиции, применяя знания цветовых гармоний	игры-тренинги, практическая работа
Участвующий в различных видах доступного по возрасту труда, трудовой деятельности	применяет полученные знания, приобретенный опыт в изготовлении макета по сюжетному эскизу, применяет игру изобразительных свойств материалов для передачи эмоционального состояния предметного и сюжетного замысла макета для полноценного восприятия его зрителем; заинтересованно выполняет индивидуальную и коллективную творческую работу, выполняет поставленную коллективную задачу	практическая работа
Проявляет интерес и уважение к отечественной и мировой художественной культуре	демонстрирует желание работать в технике «макетирования», задает вопросы по теме занятия, стремится изучать историю различных видов творческой деятельности народов своей страны и человечества в целом	Творческая работа, выставка

2.4. Методическое и дидактическое обеспечение программы.

• Методическое обеспечение:

Весь учебный материал программы распределен в соответствии с принципом последовательного и постепенного расширения теоретических знаний, практических умений и навыков. Теоретическая часть даётся в соответствии с учебным планом и их практическим применением. На занятиях используются современные образовательные технологии, которые основываются на принципы: самостоятельность, наглядность, доступность, результативность.

Методы обучения:

- словесный (устное изложение, рассказ, объяснение, инструктаж по технике безопасности);
- наглядный (показ видеоматериалов, иллюстраций, презентаций, демонстрация образцов, приемов работы, работ);
- практический (упражнения, ролевые, творческие игры, творческие конкурсы);
- рефлексивный – обучающиеся осуществляют анализ, критику и корректировку деятельности;
- объяснительно-иллюстративный – обучающиеся воспринимают и усваивают готовую информацию;
- репродуктивный – дети воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности;
- частично-поисковый – участие детей в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом;
- творческий/исследовательский - самостоятельная творческая работа обучающихся, организация деятельности учащихся путем самостоятельного решения практических задач, требующих творческого решения.

Методы воспитания

- убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация.

Педагогические технологии:

- группового обучения;
- педагогика сотрудничества;
- дифференцированного обучения;
- коллективной творческой деятельности;
- здоровье сберегающего обучения;
- критического мышления;
- информационно-коммуникационные технологии.

Формы учебных занятий:

по форме взаимодействия:

- индивидуальные (индивидуальное выполнение заданий, решение проблем и другие), групповые (организация работы в группах)

по особенностям коммуникативного взаимодействия:

- практические занятия, выставка, конкурс, проект

по дидактической цели:

вводное занятие, занятие по углублению знаний, занятие по обобщению знаний, традиционные, комбинированные формы занятий.

Алгоритм учебного занятия

- организационный этап
- постановка цели и задачи
- актуализация знаний
- отработка навыков
- практическая работа
- рефлексия
- **Перечень дидактических материалов:**
 - раздаточные материалы;
 - технологические схемы.

2.5. План воспитательной работы на 2026-2027 учебный год

Воспитательная работа реализуется при освоении программы на основе календарного плана воспитательной работы, который отражает перечень воспитательных практик, событий и мероприятий. Реализация плана воспитательной работы решает основную идею комплексного подхода в образовательном процессе при использовании нестандартных форм, активных и интерактивных методов работы – индивидуальную работу с каждым обучающимся и формирование детского коллектива.

Цель: способствовать проявлению обучающимися инициативы, самостоятельности, ответственности, искренности, открытости в реальных жизненных ситуациях

Задачи:

1. Помочь обучающимся в обретении культуры общения и поведения.
2. Развивать способности и интересы детей.
3. Вовлечь родителей в воспитательный процесс детского объединения.

Планируемый результат:

1. Обучающиеся будут демонстрировать проявление нравственных качеств, приобретут навыки общения, сотрудничества, командной работы, умения решать конфликты и адаптироваться к изменяющимся социальным условиям.
2. Будут активно участвовать в творческой деятельности, демонстрировать развитие своих способностей, интерес к самовыражению и готовность к самореализации в выбранных направлениях.
3. Родители активно участвуют в жизни коллектива и образовательного учреждения, интересуются вопросами воспитания собственных детей.

План воспитательной работы

Направление воспитательной работы	Мероприятия	Сроки проведения	раздел, тема учебного плана ДООП
Гражданское воспитание	Беседа «Правила поведения во время	сентябрь	Раздел «Программа «Макетирование»,

	пребывания в учреждении»		основы техники безопасности
	Подготовка открыток к Дню пожилых людей	сентябрь	Раздел «Изобразительные средства для создания макета», формообразование в макетировании
	Выполнение и оформление открыток, выставочных работ к празднику «День рождения Хабаровского края/ Символы Хабаровского края»	октябрь	Раздел «Изобразительные средства для создания макета», плоскостное моделирование
Патриотическое воспитание	Выполнение и оформление открыток, выставочных работ ко «Дню защитника Отечества»	февраль	Раздел «Этапы и технологии изготовления макета», создание абстрактного макета на тему: «Абстрактное настроение» с применением искусственных материалов
	Акция «Открытие ветерану», посвященная Дню Победы в Великой Отечественной войне	май	Раздел «Этапы и технологии изготовления макета», создание абстрактного макета на тему: «Абстрактное настроение» с применением бросового материала
Духовно-нравственное воспитание	Выполнение и подготовка выставочных работ ко «Дню Матери»	ноябрь	Раздел «Этапы и технологии изготовления макета», создание абстрактного макета на тему: «Абстрактное настроение» с

			применением природных материалов.
	Участие в акции «Подарок солдату»	февраль	Раздел «Этапы и технологии изготовления макета», создание абстрактного макета на тему: «Абстрактное настроение» с применением природных материалов.
Эстетическое воспитание	Знакомство с историей возникновения макетирования, его видами. Выражение эмоционально-чувственного отношения при восприятии готовых творческих работ, проявление заинтересованности в создании макетов. Освоение в практической деятельности новых технологий	в соответствии с КУГом	в теме «Программа «Макетирование»
	Знакомство с основными понятиями и базовыми формами композиции, её основ, принципами гармонизации, изобразительными свойствами элементов и средствами создания композиции, ее видами по расположению. Освоение в практической деятельности приемов и правил построения орнамента, основ и средств формообразования, пропорциональности	в соответствии с КУГом	в теме «Изобразительные средства для создания макета»

	форм внутри композиции и цветовых сочетаний		
	Моделирование предметов из геометрических фигур, конструирование объемных геометрических тел, составление из них узоров, композиций – по трафаретам и технологическим картам. Построение геометрических фигур, тел при моделировании и конструировании 2D и 3D макета в практической деятельности	в соответствии с КУГОм	в теме «Основы черчения, геометрии в макетировании»
	Оформление работы. Композиционные приемы размещения макета в интерьере, экстерьере. Технологические приемы размещения макета на выставке. Организация выставки лучших работ обучающихся, обсуждение результатов выставки, подведение итогов	в соответствии с КУГОм	в теме «Оформление выставочных работ»
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия	Инструктаж учащихся по обеспечению безопасной эвакуации из кабинета в случае ЧС	в соответствии с КУГОм	в теме «Программа «Макетирование»
Трудовое воспитание	Проведение инструктажей по технике безопасности при работе с оборудованием/инструментами	сентябрь	Раздел «Программа «Макетирование», основы техники безопасности

	Составление эскиза предметного, сюжетно-тематического, геометрического, абстрактного макета. Создание эскиза-схемы, архитектурного, абстрактного макета на заданную тему. Подбор и применение фактуры для передачи замысла макета	в соответствии с КУГОм	в теме «Этапы и технологии создания макета»
	Тематические беседы профориентационного характера «Моя будущая профессия»	сентябрь	Тема «Программа «Макетирование»
Экологическое воспитание	Проведение бесед о бережном отношении к природе, дарить вторую жизнь бросовому материалу	март	Раздел «Этапы и технологии изготовления макета», создание абстрактного макета на тему: «Абстрактное настроение» с применением бросового материала
Ценности научного познания	Подготовка выставочных работ, посвященных Дню космонавтики	апрель	Тема «Создание абстрактного макета на тему: «Абстрактное настроение» с применением бросового материала»
Работа с родителями	Проведение родительских собраний	май	Тема «Подведение итогов проделанной работы за три года обучения, награждение отличившихся ребят»
	Индивидуальные встречи и консультации для родителей	по запросу	

3. Список источников

1. Андрианов П.Н. Техническое творчество учащихся/П.Н. Андрианов. Москва: 1986;
2. Анна Стармер. Цвет. Умные решения для организации жизненного пространства: КоЛибри, 2021;
3. Анна Стармер. Цвет. Энциклопедия: вдохновляющие цветовые решения для интерьера вашего дома: КоЛибри, 2021;
4. Бирюкова Е.Е. Композиция из плоских фигур. Учебное пособие: Владимир, 2015;
5. Брушлинский А.В. Психология мышления и проблемное обучение/А.В. Брушлинский. – Москва: Знание, 1983;
6. Гаврелюк, Е.А. Макетирование из бумаги: Учебное пособие / Е.А. Гаврилюк, Л.А. Ковалева, Т.Ю. Благова – Благовещенск: Амурский ГУ, 2018.
7. Герасимов, А.А. Макетирование из бумаги и картона: учебно-методическое пособие / А.А. Герасимов, В.И. Коваленко. – Витебск: Изд-во УО «ВГУ им. П.М. Машерова», 2010.
8. Калинин, Ю.М. Архитектурное макетирование: учеб. пособие / Ю.М. Калинин, М.В. Перькова. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2010
9. Калмыкова, Н.В. Максимова И.А. Макетирование из бумаги и картона. Учебное пособие. М.: Издательство Книжный дом «Университет», 2000. – 208 с.
10. Котлякова Т.А., Полякова О.Ю., Бакирова Д.М., Лобанова С. Энциклопедия детского дизайна. – Ульяновск: УГПУ, 2021.
11. Лазарев А.Г., Лазарева Е.В. Ландшафтная архитектура. Ростов н/Д: Феникс, 2005. –146 с.
12. Методические указания по выполнению практических работ раздела 3 дисциплины «Композиция монументально-декоративной живописи» Локальные композиции в экстерьере (вертикальная плоскость). Отдельно стоящие самостоятельные объекты / сост. Е. М. Пышта; Министерство науки

и высшего образования Российской Федерации Волгоградский государственный технический университет, Волгоград. ВолгГТУ, 2018г.

13. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (разработанные Минобрнауки России совместно с ГАОУ ВО «Московский государственный педагогический университет», ФГАУ «Федеральный институт развития образования», АНО ДПО «Открытое образование», 2015г.) (Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09- 3242);
14. Панова Н.Г. Плоскостная колористическая композиция. Учебное пособие: БуксМарт, 2022;
15. Паранюшкин Р.В. Композиция. Теория и практика изобразительного искусства. Учебное пособие: Лань, Планета музыки, 2023;
16. Скворцова В.О. Интеллект + креатив. Развитие творческих способностей дошкольников. Феникс 2009;
17. Финаева, О.В. Макетирование: Учебное пособие к практическим занятиям. – Челябинск. Издательский центр ЮУрГУ, 2017.
18. Ясвин В.А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию. – М., 2001.

«Календарно учебный график»
на 2026-2027 учебный год (1-й год обучения)

№ п\п	месяц	Дата	Тема занятия	Форма проведения Занятия	Кол- во час. часов	Форма контроля
1.	сентябрь	03	Программа «Макетирование». Задачи на предстоящий учебный год, новые техники	Беседа, практическая работа	2	текущий
2.	сентябрь	08	Введение нового инструментария и материала. Основы техники безопасности	Беседа, практическая работа	2	текущий
3.	сентябрь	10	Основы композиции. Принцип построения: правило третей	Беседа, практическая работа	2	текущий
4.	сентябрь	15	Элементы композиции: точка, линия	Практическая работа	2	текущий
5.	сентябрь	17	Виды композиции по расположению: симметрия и асимметрия	Практическая работа	2	текущий
6.	сентябрь	22	Средства создания композиции: целостность и соразмерность, равновесие	Практическая работа	2	текущий
7.	сентябрь	24	Орнамент в макетировании	Практическая работа	2	текущий
8.	сентябрь	29	Формообразование в макетировании	Практическая работа	2	текущий
9.	октябрь	01	Цветоведение в макетировании	Практическая работа	2	текущий
10.	октябрь	06	Гамма теплых цветов.	Практическая работа	2	текущий
11.	октябрь	08	Гамма холодных цветов.	Практическая работа	2	текущий
12.	октябрь	13	Основы черчения, геометрии в макетировании. Плоскостное моделирование.	Практическая работа	2	текущий
13.	октябрь	15	Геометрические фигуры: виды, построение, разметка. Волшебные уголки, треугольники	Практическая работа	2	текущий
14.	октябрь	20	Волшебные четырехугольники.	Практическая работа	2	текущий
15.	октябрь	22	Волшебные четырехугольники.	Практическая работа	2	текущий

16.	октябрь	27	Волшебные круги. Понятие об окружности, о диаметре круга	Практическая работа	2	текущий
17.	октябрь	29	Волшебные круги. Понятие об окружности, о диаметре круга	Практическая работа	2	текущий
18.	ноябрь	03	Лекальные кривые: овал, спираль, завитки, дуги	Практическая работа	2	текущий
19.	ноябрь	05	Лекальные кривые: овал, спираль, завитки, дуги	Практическая работа	2	текущий
20.	ноябрь	10	Композиция узоров из геометрических фигур, применяя основы формообразования.	Практическая работа	2	текущий
21.	ноябрь	12	Композиция узоров из геометрических фигур, применяя основы формообразования.	Практическая работа	2	текущий
22.	ноябрь	17	Объемно-пространственное моделирование. Геометрические тела: виды, построение, разметка	Практическая работа	2	текущий
23.	ноябрь	19	Объемно-пространственное моделирование. Геометрические тела: виды, построение, разметка	Практическая работа	2	текущий
24.	ноябрь	24	Этапы и технология изготовления макета Создание сюжетно-тематической композиции, её элементы	Практическая работа	2	текущий
25.	ноябрь	26	Поиск, анализ применения материалов из Интернет-ресурсов	Практическая работа	2	текущий
26.	декабрь	01	Выбор материалов, технологическая последовательность создания ландшафтного учебного (творческого) макета. Инструменты. Инструктаж по правилам техники безопасности	Практическая работа	2	текущий
27.	декабрь	03	Создание ландшафтного макета на тему: «Времена года». Введение в ландшафтный дизайн - через изучение особенностей каждого времени года.	Творческая работа	2	текущий
28.	декабрь	08	Создание эскиза общего плана макета, применяя грамоты композиции	Творческая работа	2	текущий
29.	декабрь	10	Создание эскиза общего плана макета, применяя правила и законы изобразительности	Творческая работа	2	текущий
30.	декабрь	15	Выбор масштаба и разделение территории плана макета на модули	Творческая работа	2	текущий
31.	декабрь	17	Создание базового рельефа: вырезание основы	Творческая работа	2	текущий
32.	декабрь	22	Создание базового рельефа: вырезание и склейка основы	Творческая работа	2	текущий
33.	декабрь	24	Создание базового рельефа: склейка основы	Творческая работа	2	текущий

34.	декабрь	29	Моделирование ландшафта (горы, пещеры)	Творческая работа	2	текущий
35.	январь	12	Моделирование ландшафта (низины, водные объекты - русла рек, озера и моря)	Творческая работа	2	текущий
36.	январь	14	Моделирование ландшафта (водопады)	Творческая работа	2	текущий
37.	январь	19	Формирование рельефа с помощью папье-маше	Творческая работа	2	текущий
38.	январь	21	Формирование рельефа с помощью серпianки самоклеящейся, малярной ленты	Творческая работа	2	текущий
39.	январь	26	Формирование рельефа с помощью архитектурного гипса	Творческая работа	2	текущий
40.	январь	28	Создание и текстурирование: ландшафтных покрытий для сезона «Зимы»	Творческая работа	2	текущий
41.	февраль	02	Создание и текстурирование: ландшафтных покрытий для сезона «Зимы»	Творческая работа	2	текущий
42.	февраль	04	Создание и текстурирование: ландшафтных покрытий для сезона «Весны»	Творческая работа	2	текущий
43.	февраль	09	Создание и текстурирование: ландшафтных покрытий для сезона «Весны»	Творческая работа	2	текущий
44.	февраль	11	Создание и текстурирование: ландшафтных покрытий для сезона «Лето»	Творческая работа	2	текущий
45.	февраль	16	Создание и текстурирование: ландшафтных покрытий для сезона «Лето»	Творческая работа	2	текущий
46.	февраль	18	Создание и текстурирование: ландшафтных покрытий для сезона «Осени»	Творческая работа	2	текущий
47.	февраль	25	Создание и текстурирование: ландшафтных покрытий для сезона «Осени»	Творческая работа	2	текущий
48.	март	02	Детализация: наполнение природными элементами: изготовление деревьев для сезона «Зимы»	Творческая работа	2	текущий
49.	март	04	Детализация: наполнение природными элементами: изготовление деревьев для сезона «Зимы»	Творческая работа	2	текущий
50.	март	09	Детализация: наполнение природными элементами: изготовление деревьев для сезона «Весны»	Творческая работа	2	текущий

51.	март	11	Детализация: наполнение природными элементами: изготовление деревьев для сезона «Весны»	Творческая работа	2	текущий
52.	март	16	Детализация: наполнение природными элементами: изготовление деревьев для сезона «Лето»	Творческая работа	2	текущий
53.	март	18	Детализация: наполнение природными элементами: изготовление деревьев для сезона «Лето»	Творческая работа	2	текущий
54.	март	23	Детализация: наполнение природными элементами: изготовление деревьев для сезона «Осени»	Творческая работа	2	текущий
55.	март	25	Детализация: наполнение природными элементами: изготовление деревьев для сезона «Осени»	Творческая работа	2	текущий
56.	март	30	Наполнение макета малыми архитектурными формами. Изготовление миниатюрных домиков	Творческая работа	2	текущий
57.	апрель	01	Изготовление миниатюрных ограждений (заборов)	Творческая работа	2	текущий
58.	апрель	06	Изготовление миниатюрных навесов (беседок), качелей	Творческая работа	2	текущий
59.	апрель	08	Изготовление миниатюрных мостиков, дорожек	Творческая работа	2	текущий
60.	апрель	13	Изготовление миниатюрных зон отдыха, фонарей	Творческая работа	2	текущий
61.	апрель	15	Изготовление миниатюрных скамеек, цветочных клумб	Творческая работа	2	текущий
62.	апрель	20	Изготовление миниатюрных мельниц	Творческая работа	2	текущий
63.	апрель	22	Изготовление миниатюрных кораблей, лодок, парусников, миниатюрного маяка	Творческая работа	2	текущий
64.	апрель	27	Изготовление миниатюрных шезлонгов, лежаков, бассейнов	Творческая работа	2	текущий
65.	апрель	29	Изготовление малых фигурок животных, птиц, млекопитающих животных (дельфины, киты), рыб (скаты)	Творческая работа	2	текущий
66.	май	04	Монтаж элементов в единую композицию	Творческая работа	2	текущий
67.	май	06	Монтаж элементов в единую композицию	Творческая работа	2	текущий
68.	май	11	Добавление акцентов в макет. Внесение коррективов.	Творческая работа	2	текущий

69.	май	13	Оформление выставочных работ	Творческая работа	2	текущий
70.	май	18	Оформление выставочных работ	Творческая работа	2	текущий
71.	май	20	Оформление выставочных работ	Творческая работа	2	текущий
72.	май	25	Оформление выставочных работ	Выставка	2	текущий
73.	май	27	Выставка. Участие в конкурсах краевого, всероссийского, международного уровня, подведение итогов	Творческая работа, награждение	2	текущий
			Итого		144	

Входное тестирование: «Декоративно-прикладное искусство»

1. ДПИ (от лат. desco — украшаю) — широкий раздел изобразительного искусства, который охватывает различные отрасли творческой деятельности, направленной на создание художественных изделий с утилитарными и художественными функциями. В отличие от изобразительного искусства имеет не только эстетическое, но и практическое применение.
2. Виды ДПИ: Арт-объект, Батик, Бисероплетение, Бумагопластика, Валяние, Вязание, Витраж, Вышивание, Гобелен, Изонить, Керамика, Макетирование, Макраме, Мозаика, Пирография, Резьба по камню, Резьба по дереву, Резьба по кости, Стринг Арт, Художественная роспись, Художественная обработка кожи, Художественная обработка металла, Шитье, Ювелирное искусство.
3. Арт-объект - архитектурный образ объекта, его художественное решение.
4. Батик-это различные техники росписи ткани вручную
5. Бисероплетение – создание плоских и объёмных изделий из бисера.
6. Бумагопластика – моделирование из бумаги объёмных композиций и создание на основе моделей трехмерных бумажных скульптур.
7. Валяние (Фелтинг) – создание из специальной шерсти декоративных элементов, панно, игрушек или одежды.
8. Вязание – вид плетения из нитей одежды и других декоративных элементов с помощью спиц, крючка или иглы.
9. Витраж – произведение искусства изобразительного или орнаментального характера из цветного стекла, рассчитанное на сквозное освещение.
10. Вышивание - украшение ткани или других материалов с помощью иглы для наложения ниток или пряжи.
11. Гобелен (шпалера) – вытканый вручную перекрестным переплетением нитей стенной безворсовый ковер с сюжетной или орнаментальной

композицией.

12. Изонить – Нитяная графика, изображение нитью, ниточный дизайн).
13. Интерьер – в теории архитектурной композиции — вид изнутри на какой-либо объект, противоположно понятию.
14. Керамика – изделия из глины и ее смесей прошедшие обжиг.
15. Макетирование — это объемное физическое моделирование какого-либо объекта. Макетирование дает общие сведения о структуре, пропорциях и пластике, о размерах и характере поверхности, о фактурном и цветовом решении. Цель макетирования – выразительно и максимально точно воссоздать внешнюю форму объекта.
16. Макраме – плетение из разных видов узлов.
17. Мозаика – создание изображения путем компонования и закрепления однородных небольших частиц.
18. Пирография – техника выжигания по дереву или другому материалу при помощи раскаленной иглы.
19. Резьба по камню – художественная обработка камня специальными инструментами для придания ему определенной формы или нанесения на его поверхность рельефного рисунка или узора.
20. Стринг-Арт – создание визуальных объектов при помощи нитей, натянутых на вбитые в плоскость гвозди, а также на основы их заменяющие.
21. Художественная обработка кожи – изготовление из кожи с использованием различных материалов бытовых и декоративных предметов.
22. Художественная обработка металла – изменение формы металлов под действием давления или температур.
23. Резьба по дереву – художественная обработка древесины.
24. Резьба по кости – искусство вырезания орнаментов, фигур и других произведений искусства из кости.
25. Художественная роспись – искусство декорирования красками какой-либо

поверхности.

26.Художественная обработка кожи – изготовление из кожи с использованием различных материалов бытовых и декоративных предметов.

27.Художественная обработка металла – изменение формы металлов под действием давления или температур.

28.Шитье - создание на материале стежков и швов при помощи иглы и ниток.

29.Экстерьер — вид снаружи на здание, сооружение. Соответственно: план — вид сверху, плафон — вид снизу-вверх, фасад — вид спереди, сзади, сбоку, ракурс — вид с угла.

30.Ювелирное искусство – изготовление художественных изделий преимущественно из драгоценных металлов.

31.Определите: какое направление декоративно-прикладного искусства изображено на фото, обратите внимание на используемые материалы и инструменты.

1. Бисероплетение
2. Мозаика
3. Витраж
4. Изонить
5. Вязание
6. Керамика
7. Стринг-Арт
8. Художественная роспись
9. Резьба по дереву
- 10.Художественная обработка кожи
- 11.Батик
- 12.Макетирование
- 13.Валяние (Фелтинг)
- 14.Ювелирное искусство
- 15.Макраме

16.Вышивание

17.Пирография

18.Резьба по кости

19.Шитье

20.Гобелен

21.Художественная обработка металла

«Оценочные материалы»

Входное тестирование: «Макетирование»

«**Макет**» (в переводе с итальянского и французского) означает набросок, то есть пространственное изображение в уменьшенных размерах.

Макет – модель, предварительный образец, пробный образец чего-либо. Предназначен для представления объекта; используется в тех случаях, когда представление оригинального объекта неоправданно дорого, невозможно или просто нецелесообразно.

Макетирование – объемное физическое моделирование какого-либо предмета.

Макетирование – это процесс создания изделия, его частей и деталей, направленный на получение наглядной информации о свойствах макета.

Макетирование в дизайне – интересный вид художественно-конструкторской деятельности, дающий учащимся представление о дизайне как о пространственном и конструктивном искусстве. Макет является объемно-пространственным воплощением авторского замысла, формой художественно-образного мышления.

Модель отличается от макета тем, что не допускает неточностей и практически не оставляет зрителю возможности додумывать некоторые детали. В модели все должно быть похоже само на себя как в реальной жизни: трава на траву, дерево на дерево, черепица на черепицу, вода на воду и т. д.

Изготовлением декораций занимается макетчик-декоратор.

Виды макетов:

- интерьерные;
- архитектурные;
- техники и оборудования;
- градостроительные;
- концептуальные;
- ландшафтные.

Материалы и инструменты для макетирования

Ножи и ножницы, клей - лучше отдать предпочтение не ПВА, а специальному клею для пористых материалов, краска. Для окрашивания объектов подойдет акрил, декоративные элементы.

Как по-другому называется макет?

модель, образец, план, схема, формат, макетный образец, схема размещения.

Конструирование – создание модели, построение, приведение в определенный порядок и взаимоотношение различных отдельных предметов, частей, элементов. Конструирование относится к продуктивным видам деятельности, поскольку направлено на получение определенного продукта.

Чем конструирование отличается от моделирования?

Эскиз может быть выполнен в разных стилях и техниках. Этот процесс называется моделированием. Затем на основе эскиза строится чертеж, по которому выкраивается и шьется изделие. Это уже конструирование.

Для определения результативности усвоения программы осуществляется текущий контроль ее освоения, а в конце итоговый анализ усвоения программы.

Оценочные материалы для проведения контроля:

- Диагностическая карта усвоения программы:

№	Название раздела, темы	Оценка по итогу проведения текущего контроля	Методы контроля результатов обучения
1	Программа «Макетирование»		Наблюдение, опрос, беседы по вопросам
2	Изобразительные средства для создания макета		Наблюдение, опрос, практическая работа
3	Основы черчения, геометрии в макетировании		Наблюдение, опрос, практическая работа
4	Этапы и технологии изготовления макета		Наблюдение, опрос, практическая работа
5	Оформление выставочных работ		Творческая работа

Критерии оценки:

Успешное выполнение заданий (0-10 баллов)

Вовлеченность в деятельность (0-10 баллов)

Рефлексия (0-10 баллов)

Шкала оценивания результатов:

- 21-30 баллов - высокий уровень присваивается детям, которые самостоятельно могут выполнять работы и знают, что от них требуется;

- 13-20 баллов - средний уровень присваивается детям, которые обращаются за помощью, но не постоянно.

- 0-12 баллов - низкий уровень присваивается детям, которые постоянно нуждаются в поддержке и помощи педагога.

Требования к правилам техники безопасности.

Инструктаж по ТБ: На рабочем месте должны находиться лишь те инструменты и материалы, которые необходимы для работы. Гвозди должны быть размещены в коробках. Использовать гвозди по назначению! Быть внимательной, не отвлекаться. Положение тела при работе должно быть удобным, расстояние до выполняемой работы должно быть не менее 30 см.

При работе с карандашами:

- Проводить заточку только с помощью точилки или специального ножа;
- Не размахивать карандашом во время работы;
- Не грызть кончик карандаша во избежание отравления.

При работе с ножницами, иглками, булавками:

- Ножницы во время работы класть справа, кольцами к себе, чтобы не уколоться об их острые концы. Лезвия ножниц в нерабочем состоянии должны быть сомкнуты;
- Следить, чтобы ножницы не падали на пол, так как при падении они могут поранить;
- Передавать ножницы кольцами вперед с сомкнутыми лезвиями;
- При шитье не пользоваться ржавой иглой, так как она легко может сломаться и поранить палец;
- Во время работы нельзя вкалывать иголки и булавки в одежду, стол или случайные предметы. Их надо вкалывать в специальную подушечку;
- Сломанную иглу следует отдать руководителю.

При работе с клеем:

- Помнить, что клей токсичен.
- После окончания работы плотно закрыть тюбик с клеем.
- В случае попадания клея на слизистую оболочку необходимо сообщить педагогу и промыть глаза холодной водой

При работе с молотком:

- Прибивая гвоздики, слегка постучать молотком, избегая попадания по пальцам, во время работы гвоздики лежат на салфетке.

Техника безопасной работы с термопистолетом

1. Перед началом работы необходимо организовать свое рабочее место. Защитить рабочую поверхность от попадания термокля при помощи силиконового коврика.
2. Установите пистолет вертикально на подставку, носиком вниз.
3. Подключите термопистолет к электросети и нажмите кнопку включения (если имеется).
4. Поднесите клеевой стержень к отверстию, находящемуся в торцевой части корпуса. Плавно продвиньте стержень до упора. Можно использовать только клей, подходящий по диаметру.
5. Во время разогрева сильно нажимать на спусковой курок не рекомендуется, потому что это может привести к поломке термопистолета.
6. Для подачи клея нужно медленно нажимать на спусковой курок, аккуратно дозируя количество клея. Количество подаваемого клея зависит от силы нажатия.
7. После нанесения клея соедините поверхности между собой. При совершении данного действия соблюдайте осторожность, так как клей горячий.
8. Когда клеевой стержень закончится (перестанет выходить из сопла при нажатии), вставьте через торцевое отверстие следующий стержень.
9. После окончания работы отключите термопистолет от сети. Затем необходимо остудить термопистолет в вертикальном положении (около 10 мин). Будьте осторожны, во время остывания небольшая часть клея из форсунки может вытечь.
10. Остывший пистолет можно хранить в любом положении, но избегать попадания мусора и пыли.