

Департамент образования Администрации города Екатеринбурга
Управление образования Орджоникидзевского района
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования -
Центр детского творчества «Галактика»

Рекомендована

Методическим советом

МБУ ДО ЦДТ «Галактика»

протокол № 5 от 22.06. 2025 г.

Утверждена

Директором МБУ ДО ЦДТ «Галактика»

/ М.А. Загуменных

приказ № 22 от 22.06.2025 г.

М.п.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Школа Архитектурных Гениев»

Направленность: техническая

Уровень: базовый

Возраст обучающихся: 8-16 лет

Срок реализации: 2 года, 296 часов

Составитель: Пастухова Светлана Александровна,
педагог дополнительного образования

г. Екатеринбург, 2025

Содержание программы

1. Основные характеристики образовательной программы	3
1.1. Пояснительная записка	3
1.2. Цель и задачи программы	9
2. Содержание общеразвивающей программы	19
2.1. Учебный план	19
2.2 Учебный (тематический) план 1 год обучения	19
2.3 Учебный (тематический) план 2 год обучения	26
3. Организационно-педагогические условия	32
3.1 Календарный график	32
3.2 Условия реализации программы	32
3.3 Формы аттестации/контроля и оценочные материалы	33
4. Список литературы	36
Приложение	39

«Чем больше мастерства в детской руке, тем умнее ребенок. Силы ума крепнут по мере того, как совершенствуется мастерство, но и мастерство черпает свои силы в разуме»

В.А. Сухомлинский

1. Основные характеристики образовательной программы

1.1. Пояснительная записка

Бумага - первый материал, из которого дети начинают мастерить, творить, создавать неповторимые изделия. Бумага, как материал для детского творчества, ни с чем несравнима (легкость обработки, минимум инструментов, доступность). Способность бумаги сохранять придаваемую ей форму, достаточный запас прочности позволяет делать не только забавные поделки и нужные для повседневного обихода предметы (закладки, упаковки для подарков, подставки под карандаши, пеналы и т.д.), но и создавать архитектурные макеты, объекты арт-дизайна, дизайн-проекты.

Направленность общеобразовательной общеразвивающей программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Школа Архитектурных Гениев» (далее «ШАГ») имеет техническую направленность.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Школа Архитектурных Гениев» разработана в соответствии с **основополагающими документами:**

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Федеральный закон РФ от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (в редакции 2013 г.).
- Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года (на плановый период до 2030 года) распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р.
- Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 года № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года».
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 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 РФ от 28.01.2021 № 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».

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

– Приказ Минпросвещения России от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

– Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»).

– Письмо Минобрнауки России от 28.08.2015 № АК-2563/05 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ»).

– Письмо Минобрнауки России от 29.03.2016 № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»).

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».

– Приказ Министерства общего и профессионального образования Свердловской области от 30.03.2018 г. № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года».

– Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 29.06.2023 № 785-Д «Об утверждении Требований к условиям и порядку оказания государственной услуги в социальной сфере «Реализация дополнительных общеразвивающих программ» в соответствии с социальным сертификатом».

– Требования к дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам для включения в систему персонифицированного финансирования дополнительного образования Свердловской области, приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области № 219-д от 04.03.2022 «О внесении изменений в методические рекомендации «Разработка дополнительных общеобразовательных программ в образовательных организациях», утвержденных приказом ГАНОУ СО «Дворец молодежи» от 01.11.2021 № 934-д.

– Устав МБУ ДО ЦДТ «Галактика».

– Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации Муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования – Центр детского творчества «Галактика».

Актуальность программы

Актуальность созданной программы заключается в том, что в период обновления образования значительно возрастает роль познавательной позиции ребенка, умения учиться, умение находить новые конструкторские решения и воплощать их в жизнь.

Новые жизненные условия, в которые поставлены современные обучающиеся, вступающие в жизнь, выдвигают свои требования:

– быть мыслящими, инициативными, самостоятельными, вырабатывать свои новые оригинальные решения;

– быть ориентированными на лучшие конечные результаты.

Требования эти актуальны всегда. Реализация же этих требований предполагает человека с творческими способностями.

Ведущая идея данной программы — создание комфортной среды общения, развитие способностей, творческого потенциала каждого ребенка и его самореализации.

Социальная значимость

На сегодняшний день важными приоритетами государственной политики в сфере образования и науки является поддержка и развитие детского технического творчества, привлечение молодежи в научно-техническую сферу профессиональной деятельности и повышение престижа научно-технических

профессий.

Объединение «Школа Архитектурных Гениев» служит стартовой площадкой для будущих инженеров, изобретателей, конструкторов и людей рабочих профессий, владеющих современной техникой. Результативность воспитательного и учебного процесса тем успешнее, чем раньше и целенаправленнее у детей развивается абстрактное, логическое и эмоциональное мышление, внимание, наблюдательность и воображение. Начальное техническое макетирование - это первые шаги обучающихся в самостоятельной творческой деятельности по созданию макетов и моделей различных объектов. Это познавательный процесс формирования у них начальных политехнических знаний и умений.

Педагогическая целесообразность

Исследование, направленное на оптимизацию образовательного процесса посредством среды с применением моделирования из бумаги, показало, что в такой среде гармонизируется развитие детей, происходит формирование базовых математических способностей, воспитывается активное познавательное отношение, удовлетворяется стремление детей к движению, конкретной деятельности, деятельному общению. Отличительные особенности программы от уже существующих программ

Познакомившись с рядом программ и учебных пособий «Макетирование из бумаги и картона» Калмыковой Н.В., Максимовой И.А., Архиповой Н.Ю., «Архитектурное макетирование» Вершининой А.Я., «Моделирование и макетирование» Грегера Т.Г. было принято решение создать дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу «Школа Архитектурных Гениев».

Отличительной особенностью данной программы является уход от шаблонного, стандартного мышления за счет использования таких видов занятий, на которых дети до самого завершающего этапа работают без предоставления образца изделия по предложенной преподавателем схеме. Такой подход дает детям возможность проявить в полной мере свои креативные способности, развить творческую фантазию, отказаться от стереотипов мышления. Одним из основных видов практики служит макетирование. На занятиях обучающимся предлагается работать, как уже с напечатанными развертками будущих макетов, так и с обычным картоном, где детали нужно чертить самостоятельно. Учитывая возраст обучающихся, используются простейшие чертежи и схемы, самым младшим предлагается работа с шаблонами. Таким образом, дети непосредственно вовлекаются в процесс создания архитектурного объекта. На занятиях также успешно реализуются такие виды деятельности - как рисование в традиционной и нетрадиционной техниках, конструирование, выполнение графических заданий, моделирование. В работе с детьми используются

технологии проекта, что позволяет показать новизну, оригинальность своей конструкции.

Новизна программы

Новизна данной программы состоит в том, что она решает не только конструкторские, научные, но и эстетические вопросы.

Программа ориентирована на целостное освоение материала: ребенок эмоционально и чувственно обогащается, приобретает художественно-конструкторские навыки, совершенствуется в практической деятельности, реализуется в творчестве.

Адресат программы

Дополнительная образовательная общеразвивающая программа «Школа Архитектурных Гениев» ориентирована на детей от 8 до 16 лет, предусматривает дифференцированный подход к обучению, учет индивидуальных психофизиологических особенностей обучающихся.

Возраст обучающихся и характеристика возрастных категорий

В 8-10 лет ребенок пытается привести свою работу в соответствие с общепризнанными критериями красоты и правильности. Взрослый должен очень тактично оценивать работу ребенка, всячески поддерживать в нём память о предыдущем периоде свободного творчества, чётко преподавать необходимые технические умения, требовать художественной дисциплины, направлять буйные фантазии. Главное слово этого периода — «красота». Дети этого возраста очень активны. Любят приключения и с огромным удовольствием принимают участие в занятиях - путешествиях по разным странам. Им нравится исследовать все, что незнакомо и с удовольствием осваивают различные техники конструирования. Имеют хорошее чувство пространства. Нравятся захватывающие рассказы. Ищут героев, выбирая тех людей, которых они видят, о которых читают, восхищаются теми, кто делает то, что они хотели бы сделать. Хорошо воспринимают занятия по истории искусства. В этом возрасте происходят изменения в мышлении.

Дети в 11-14 лет хотят поскорее стать взрослыми и больше не принимают с готовностью все, что им говорят, а подвергают все критике. Возрастает их способность к логическому мышлению, и начинают мыслить абстрактно, но обычно видят все либо в черном, либо в белом цвете. Часто проявляют вспыльчивость, но способны быть сдержанными, когда находят это нужным. Чувствительны к мнению взрослых и жаждут понимания с их стороны. Постепенно начинают обретать уверенность в себе. Способны к проявлению творческого воображения и творческой деятельности.

15-16 лет - период расцвета всей умственной деятельности и жизненного самоопределения. Потребность в значимых для жизненного успеха знаний – одна

из самых характерных черт нынешнего старшеклассника. Формирование и поддержание устойчивого интереса к художественному творчеству, раскрытие творческого потенциала обучающегося, оказание помощи в выборе дальнейшего жизненного пути - вот основная задача педагога на данном этапе.

Принципы формирования учебных групп

На обучение по программе могут быть зачислены все желающие, соответствующие заявленной возрастной категории. Основанием для зачисления является заявление от родителей, согласие на обработку персональных данных.

Наполняемость групп - 12 - 15 человек, группы могут быть как одновозрастные, так и разновозрастные в зависимости от подготовленности обучающихся.

При наличии свободных мест возможен дополнительный прием обучающихся на всех этапах обучения в течение учебного года.

Обучение проводится на русском языке.

Обучение детей по программе - очное, в случае экстренных обстоятельств - дистанционное.

Режим занятий

Занятия проводятся:

- 1 год обучения - 2 раза в неделю по 2 академических часа;
- 2 год обучения - 2 раза в неделю по 2 академических часа

Продолжительность 1 академического часа - 40 минут для обучающихся 8 лет и старше. Между занятиями 10 минутный перерыв для проветривания кабинета и отдыха детей.

Программа реализуется в течение 2 лет и рассчитана на 296 часов.

По учебному плану:

1 год обучения – 144 часа;

2 год обучения – 152 часа.

Срок реализации общеразвивающей программы определяется содержанием программы – 36 учебных недель 1 год обучения и 38 учебных недель 2 год обучения в течение 9 календарных месяцев ежегодно, 2 лет, необходимых для ее освоения.

Уровень программы - «базовый», предполагает использование и реализацию таких форм организации материала, которые допускают освоение специализированных знаний и языка, гарантированно обеспечивают трансляцию общей и целостной картины в рамках содержательно-тематического направления

программы. Дает специальные знания, развивает технику владения чертежными инструментами, графическую грамотность, прививает навыки ориентирования в пространстве и на листе бумаги, расширяет знания и умения обучающихся в решении конструкторских, дизайнерских задач.

1.2 Цель программы: формирование творческой личности, обладающей развитым воображением, нестандартно мыслящей, умеющей ценить и охранять культуру прошлого и настоящего, владеющей проектной культурой, умениями и навыками созидательного творчества, способной художественно преобразить окружающий мир.

Для достижения данной цели поставлены следующие задачи:
обучающие:

- познакомить с понятием «архитектура», показать ее будущие перспективы;
- сформировать представление о профессии архитектора, его творческой и практической работе;
- познакомить с основными терминами и понятиями в области архитектуры, конструирования и моделирования;
- познакомить с основными видами плоскостных композиций, схем и чертежей;
- расширить политехнический кругозор детей;
- сформировать графическую культуру на начальном уровне: умение читать простейшие чертежи, выполнять простые графические построения в чертеже и в проекции, изготавливать по ним модели;
- научить копировать рисунки и строить основные фигуры;
- сформировать начальные представления о проектной деятельности, научить планировать свою работу, выражать свои идеи, защищать свои проекты;
- обучить приемам построения предметов в двух – трехмерном пространстве;
- научить пользоваться простыми чертежными инструментами: линейкой, угольником, циркулем, транспортиром, лекалами;
- научить детей выполнять простые графические построения;
- познакомить с основными понятиями и определениями дизайна;
- обучить приемам макетирования из готовых разверток и созданию своих для воплощения своего замысла;

развивающие:

- развивать художественно-творческие способности детей, образное и ассоциативное мышление, фантазию, зрительно-образную память, эмоционально - эстетическое восприятие действительности;

- дать представления о проектной деятельности, научить планировать свою работу, выражать свои идеи, защищать свои проекты;
- дать начальные знания о свойствах материалов, используемых на занятиях для воспроизведения своего замысла;
- формировать умения и навыки работы с различными материалами и инструментами;
- развивать мелкую моторику кистей рук;
- развивать вкус, творческую инициативу, изобретательство;
- развивать конструкторские способности;
- развивать культуру труда в целом, и профессионального интереса к техническому труду, в частности;

воспитательные:

- воспитывать дисциплинированность, ответственность, социальное поведение, самоорганизацию;
- воспитывать трудолюбие, уважение к труду;
- формировать чувство коллективизма, взаимопомощи;
- воспитывать чувство патриотизма, любви к своему городу, своей стране;
- воспитывать бережное отношение к окружающей нас природе;
- формировать культуру восприятия произведений архитектуры и дизайна.

Принципы программы

Соблюдение ряда дидактических принципов способствует общеразвивающему и воспитательному воздействию на занятиях. Таких как:

- принцип адаптивности;
- принцип творческого развития;
- принцип психологической комфортности;
- принцип гармонического воспитания личности;
- принцип постепенности и последовательности в овладении мастерством конструирования, от простого к сложному;
- принцип успешности;
- принцип доступности;
- принцип индивидуального подхода.

Межпредметные связи

Программа предусматривает межпредметные связи с такими предметными областями как:

- геометрия - построение развёрток, работа циркулем, транспортиром, угольником, линейкой, объёмно-пространственное мышление;

- алгебра – расчёт размеров элементов построения;
- география – план местности;
- черчение – чертёж развёртки, эскиз составных деталей и макетов;
- иностранные языки – название материалов, инструментов, элементов и термины;
- архитектура – стили, законы, базовые элементы, определения;
- история – появление орнамента, дизайна, архитектуры, бумаги, искусства;
- проектная графика – зарисовка элементов построений, моделей, развёрток, эскизов;
- физика – восприятие цвета, ребро жёсткости, статика;
- психология - восприятие цвета, формы, объёма.
- композиция – ритм, цвет, объём в пространстве, структура, статика, динамика;
- ОБЖ – правила безопасности при обращении с режущими инструментами.

Здоровьесберегающие технологии

Охрана жизни детей является частью творческого процесса обеспечения необходимых условий должен выполняться ряд требований:

- помещение для занятий светлое, просторное, хорошо проветриваемое;
- на занятиях проводить расслабляющие упражнения, используя игровые методики; беседы с обучающимися о соблюдении правил личной гигиены; о правилах поведения на улице, в общественных местах и т.д.

Направления деятельности по формированию, сохранению и укреплению здоровья обучающихся отражает понятие «здоровьесберегающие технологии», где целью является обеспечение обучающимся возможности сохранения здоровья, формирование необходимых знаний, умений и навыков здорового образа жизни, а также умение использовать полученные знания в повседневной жизни.

Воспитательная деятельность по реализации программы

Воспитательная работа с обучающимися проводится в соответствии с рабочей программой воспитания МБУ ДО ЦДТ «Галактика», ее ежегодным планом.

Цель программы воспитания – личностное развитие обучающихся, проявляющееся:

- в освоении обучающимися социальных знаний, приобретении опыта социального взаимодействия;
- в формировании опыта самоопределения (личностного и

профессионального);

– в овладении обучающимися способами саморазвития и самореализации в современном мире, в том числе формировании современных компетентностей и грамотностей, соответствующих актуальным вызовам будущего.

Задачи программы воспитания:

- развивать морально-нравственные качества обучающихся: честность, доброту, совесть, ответственность, чувство долга;
- развивать волевые качества обучающихся: самостоятельность, дисциплинированность, инициативность, принципиальность, самоотверженность, организованность;
- воспитывать стремление к самообразованию, саморазвитию, самовоспитанию;
- сформировать уважительное отношение к старшим, людям труда, педагогам, сверстникам;
- воспитывать в детях духовное начало, тягу к самосовершенствованию, нравственному развитию;
- сформировать умение работать в команде.

Планируемые результаты программы воспитания:

- развиты морально-нравственные качества обучающихся: честность, доброта, совесть, ответственность, чувство долга;
- развиты волевые качества обучающихся: самостоятельность, дисциплинированность, инициативность, принципиальность, самоотверженность, организованность;
- развито стремления к самообразованию, саморазвитию, самовоспитанию;
- сформировано уважительное отношение к старшим, людям труда, педагогам, сверстникам;
- воспитано в детях духовное начало, тяга к самосовершенствованию, нравственному развитию;
- сформировано умение работать в команде.

Формы проведения воспитательных мероприятий: беседа, викторина, встречи с интересными людьми, дискуссия, выставка, конкурс и др.

Методы воспитательного воздействия

- убеждение;
- упражнение;
- пример (заражение «личным примером»);

– методы поощрения, соревнование.

Метод убеждения в дополнительном образовании вполне естественен, так как посещение учреждений дополнительного образования не носит обязательного характера, и применение жестких методов приведет к потере обучающегося. Особое место занимают краткие, яркие и занимательные беседы, объяснения, рассказы о нравственном поведении. Наибольший эффект дают индивидуальные беседы авторитетных и близких к обучающемуся людей, убеждение на собственном опыте, использование литературных произведений, притч, сказок, увлечение творческим поиском и добрым делом.

Через **метод упражнений** происходит формирование опыта поведения.

Пример, как метод педагогического воздействия основывается на стремлении обучающегося подражать человеку-педагогу, которого с ним связывает интересное дело, который является для него авторитетным помощником. Общаясь с людьми, наблюдая и анализируя живые образцы высокой нравственности, патриотизма, трудолюбия, мастерства, верности долгу и т.д., обучающийся глубже и нагляднее осмысливает сущность и содержание социально-нравственных отношений.

Метод поощрения — это стимул самоутверждения, осознание, фиксация собственного успеха. В дополнительном образовании каждый ребенок может быть более успешен, чем в основном образовании.

Воспитательный процесс обеспечивается на каждом занятии в течение всего года в ненавязчивой и доброжелательной форме: в виде бесед на темы общечеловеческих ценностей, этики межличностных отношений, недопустимости асоциальных форм поведения в обществе, необходимости уважения прав и мнения другого человека, отношений старшего и младшего поколений, творческих достижений наших соотечественников, роли России в мировом сообществе.

Воспитательный процесс обеспечивается на каждом занятии в течение всего года в ненавязчивой и доброжелательной форме: в виде бесед на темы общечеловеческих ценностей, этики межличностных отношений, недопустимости асоциальных форм поведения в обществе, необходимости уважения прав и мнения другого человека, отношений старшего и младшего поколений, творческих достижений наших соотечественников, роли России в мировом сообществе.

Дополнительные беседы педагога направлены также на формирование личностных качеств обучающегося, таких как справедливость, уважение к окружающим, коммуникабельность, патриотизм, культура поведения.

Ежемесячные беседы по правилам поведения, безопасности дома, на улице, в общественных местах, пожарной безопасности и безопасности на дорогах, личной безопасности. В данном случае работает крылатое выражение:

«Предупреждён, значит вооружен».

Участие в конкурсах воспитывает в ребенке творческий дух, волю к победе, психологическую устойчивость, а также патриотизм, так как дети отстаивают честь своего учреждения, района, города, страны.

Конкурсы проходят в соответствии с планом учебно-массовых мероприятий.

Формы работы с родителями

Сотрудничество и общение с родителями является неотъемлемой частью в реализации дополнительной общеобразовательной программы. Они помогают при выполнении творческих заданий и проектов, становятся участниками и организаторами внутри коллективных мероприятий, выступают сопровождающими в различных поездках.

В течение учебного года предусматривается проведение родительских собраний, консультаций, бесед, открытых занятий, где можно наглядно проследить успехи своего ребенка, совместных праздников и творческих конкурсов.

В течение года педагог беседует с родителями о прошедших занятиях, индивидуально информирует о динамике изменения образовательных и личностных характеристик детей.

Формы и методы организации образовательного процесса

Методы обучения

Образовательный процесс, включает в себя различные **методы обучения:**

- словесный (беседа, рассказ, объяснение, анализ);
- исследовательский (наблюдения, опыты, элементарная исследовательская работа и экспериментирование);
- репродуктивный (воспроизводящий);
- иллюстративный (объяснение сопровождается демонстрацией наглядного материала);
- проблемный (педагог ставит проблему и вместе с детьми ищет пути ее решения);

и воспитания:

- убеждение,
- упражнение,
- личный пример;
- поощрение.

Формы занятий

Формы организации деятельности обучающихся на занятии:

- групповая;

- индивидуально-групповая;
- фронтальная.

Тип занятий

Занятие по типу может быть

- комбинированное;
- теоретическое;
- практическое;
- защита проекта;
- открытое занятие;
- диагностическое;
- выставка.

Формы проведения занятий:

- беседа;
- обсуждение;
- творческая мастерская;
- виртуальные экскурсии;
- викторина;
- деловая игра;
- занятие-игра;
- игра-путешествие;
- игра сюжетно-ролевая;
- игровая программа;
- открытое занятие.

Принципы построения занятий:

- создание психологически благоприятной атмосферы;
- соответствие индивидуальным особенностям обучающихся;
- адекватность требований и нагрузок;
- доброжелательность;
- безоценочность, оценка косвенная, которая характеризует только положительный результат;
- заинтересованность и активность самого ребёнка;
- содружество взрослого и ребёнка.

Требования к результатам освоения программы

К концу учебного года при освоении программы обучающиеся достигают следующих результатов.

Предметные результаты:

- освоение базовых технических терминов и понятий;
- освоение основных принципов макетирования;
- формирование умения читать и делать чертежи и развертки, самостоятельно разрабатывать макеты;
- формирование умений и навыков работы с бумагой и специализированными инструментами;
- овладение первоначальными правилами инженерной графики, приобретение навыков работы с чертёжными, инструментом, материалами, применяемыми в моделировании и конструировании;
- освоение основ композиции, формирование понятия о дизайне.
- ознакомление с социальной ролью архитектуры, с ее историей и этапами развития;
- ознакомление с основными видами плоскостных композиций;
- ознакомление с приемами трехмерной композиции.

Метапредметные результаты:

- развитие умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя задачи в познавательной деятельности;
- развитие умения рационально использовать время, выстраивать осознанную деятельность для получения продуктивного результата;
- развитие умения слушать и понимать речь педагога;
- развитие умения аргументировать свою точку зрения.
- развитие умения проводить оценку этапов работы, проводить самооценку;
- развитие креативного и ассоциативного мышления, фантазии, воображения, интереса к процессу работы и получаемому результату;
- развитие мелкой моторики через разнообразные виды работы в области декоративно-прикладного искусства.

Личностные результаты:

- воспитание интереса к искусству, нравственно-эстетической отзывчивости к прекрасному в жизни;
- воспитание аккуратности, бережного отношения к материалам и инструментам;
- формирование коммуникативных способностей детей, развитие навыков сотрудничества со сверстниками и взрослыми, умение работать в команде;
- формирование умения видеть свои достоинства и недостатки, уважать себя и верить в успех.

Ожидаемые результаты реализации программы

По итогам первого года обучения обучающиеся будут знать:

- основные свойства бумаги и картона;
 - правила пользования ножницами и безопасность при работе с ними;
 - назначение и правила пользования клеем;
 - назначение и правила пользования простыми чертежными инструментами (линейка, карандаш, циркуль);
 - основные геометрические понятия и базовые формы оригами;
 - основные линии чертежа: линия видимого контура, линия сгиба, сплошная тонкая и др.;
 - основные плоские и объемные геометрические фигуры;
 - иметь понятие об осевой симметрии;
- уметь:**
- вырезать из бумаги и картона по шаблону плоские детали, склеивать их и собирать из них макеты;
 - раскрашивать макеты;
 - изготавливать простейшие объемные детали и собирать из них макеты;
 - владеть техническими приемами макетирования.

По итогам второго года обучения обучающиеся будут

знать:

- линии чертежа, чертежные инструменты (циркуль, угольник, транспортир);
- назначение ручных инструментов;
- правила макетирования;
- правила безопасной работы с ручными инструментами;
- способы соединения деталей из различных материалов (пенопласт, пластик, металл, древесина и т.д.);
- приемы пластической проработки поверхности и ее трансформации в объемные элементы;
- закономерности композиционного построения;
- историю происхождения постройки первых архитектурных сооружений;
- основные части архитектурных сооружений;
- термины, наиболее часто встречающиеся в строительстве;

уметь:

- вычерчивать отдельные детали технических объектов;
- собирать макеты по собственному замыслу;
- моделировать различные геометрические тела;
- декорировать готовые макеты;
- читать размеры на чертеже;
- анализировать и синтезировать информацию.

Формы подведения итогов реализации программы

Контроль знаний является составной частью процесса обучения, он позволяет педагогу оценивать получаемые обучающимися знания, умения и навыки, вовремя оказать необходимую помощь и добиться поставленных целей обучения.

В организациях дополнительного образования педагогами реализуются преимущественно нетрадиционные формы контроля (творческие задания, импровизация, логические игры и задачи и другие), что способствует раскрытию индивидуальных особенностей обучающихся, повышению уровня развития познавательных способностей и активизации их самостоятельной работы на занятиях.

Подведение итогов реализации программы также возможно при проведении:

- выставок и показа детских достижений (моделей, работ и т.д.);
- открытых занятий;
- зачетных работ, конкурсов.

Способами определения результативности прохождения программы являются:

- входящий контроль (сентябрь-октябрь);
- промежуточная аттестация (декабрь-январь);
- промежуточная аттестация (апрель-май 1 год обучения);
- итоговая аттестация обучающихся (апрель-май 2 год обучения).

2. Содержание общеразвивающей программы

2.1. Учебный план

№ п/п	Разделы	Кол-во часов			Формы промежуточной (итоговой) аттестации
		В	Т	П	
1.	Вводное занятие. Инструктаж по ПБ. Игровая программа «Давайте познакомимся»	2	1	1	педагогическое наблюдение
2.	Первые шаги	18	4,5	13,5	выставка
3.	Плоскость и виды пластической разработки поверхности	28	6	22	выставка
4.	Шрифт	22	5	17	тест
5.	Трансформируемые плоскости	12	3	9	анализ работ
6.	Создание проектов	60	14	46	защита проектов
7.	Игровая программа «Творческий вернисаж»	2		2	выставка
2 год обучения					
1.	Вводное занятие. Инструктаж по ПБ	2	2		педагогическое наблюдение
2.	Простые объемные формы	80	18,5	61,5	выставка
3.	Сложные объемно-пространственные формы	60	16,5	43,5	опрос
4.	Игровая программа «Творческий вернисаж»	2		2	выставка
Всего по программе: 296 часов					

2.2 Учебный (тематический) план 1 год обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Кол-во часов			Формы аттестации/контроля
		В	Т	П	
1.	Вводное занятие. Инструктаж по ПБ Игровая программа «Давайте познакомимся»	2	1	1	педагогическое наблюдение
2.	Первые шаги	18	4,5	13,5	выставка
2.1	Оригами	6	1,5	4,5	выставка
2.1.1	Базовая форма «треугольник»	2	0,5	1,5	педагогическое наблюдение
2.1.2	Базовая форма «дверь», «дом»	2	0,5	1,5	педагогическое наблюдение
2.1.3	Панно «Мечта»	2	0,5	1,5	творческое задание
2.2	Киригами	12	3	9	выставка
2.2.1	Плоские изображения	2	0,5	1,5	творческое задание
2.2.2	Объемные поделки	2	0,5	1,5	творческое задание
2.2.3	Трехмерные фигуры	4	1	3	творческое задание
2.2.4	Сложное киригами	4	1	3	творческое задание
3.	Плоскость и виды пластической разработки поверхности	28	6	22	выставка
3.1	Орнамент	14	3	11	выставка
3.1.1	Прямолинейный орнамент	4	1	3	творческое задание
3.1.2	Криволинейный орнамент	4	1	3	творческое задание
3.1.3	Членение поверхности с помощью	6	1	5	педагогическое наблюдение

	ритмических рядов				
3.2	Кулисные поверхности	14	3	11	анализ работ
3.2.1	Трансформируемые поверхности	6	1,5	4,5	педагогическое наблюдение
3.2.2	Метод секущих плоскостей	8	1,5	2,5	педагогическое наблюдение
4.	Шрифт	22	5	17	тест
4.1	Происхождение и развитие шрифта: краткая история	4	1	3	педагогическое наблюдение
4.2	Сверхсветлый «Скелетный» гротеск.	6	1,5	4,5	творческое задание
4.3	Стилизация шрифта	6	1,5	4,5	педагогическое наблюдение
4.4	Шрифтовой макет	6	1	5	педагогическое наблюдение
5.	Трансформируемые плоскости	12	3	9	анализ работ
5.1	Трансформируемы плоскости. Ритм	6	1,5	4,5	творческое задание
5.2	Принципы конструирования	6	1,5	4,5	педагогическое наблюдение
6.	Создание проектов	60	14	46	защита проектов
6.1	Создание проекта «Детская площадка»	28	7	21	творческое задание
6.2	«Детская площадка». Защита проекта	2		2	творческое задание
6.3	Создание проекта «Комната моей мечты»	28	7	21	творческое задание
6.4	«Комната моей мечты». Защита проекта	2		2	творческое задание
7.	Игровая программа «Творческий вернисаж»	2		2	выставка
	ИТОГО:	144	33,5	110,5	

Учебный (тематический) план 1 год обучения – краткосрочный модуль

№ п/п	Название раздела, темы	Кол-во часов			Формы аттестации/контроля
		В	Т	П	
1	Вводное занятие. Инструктаж по ПБ. Игровая программа «Давайте познакомимся»	2	1	1	педагогическое наблюдение
2	Первые шаги	8	2	6	выставка
2.1	Оригами	4	1	3	выставка
2.1.1	Базовая форма «треугольник»	2	0,5	1,5	наблюдение
2.1.2	Базовая форма «дверь», «дом»	2	0,5	1,5	наблюдение
2.2	Киригами	4	1	3	выставка
2.2.1.	Плоские изображения	2	0,5	1,5	творческое задание
2.2.2	Объемные поделки	2	0,5	1,5	творческое задание
3	Плоскость и виды пластической разработки поверхности	16	4	12	выставка
3.1	Орнамент	8	2	6	выставка
3.1.1	Прямолинейный орнамент	2	0,5	1,5	творческое задание
3.1.2	Криволинейный орнамент	2	0,5	1,5	творческое задание
3.1.3	Членение поверхности с помощью ритмических рядов	4	1	3	педагогическое наблюдение
3.2	Кулисные поверхности	8	2	6	анализ работ
3.2.1	Трансформируемые поверхности	4	1	3	педагогическое наблюдение
3.2.2	Метод секущих плоскостей	4	1	3	педагогическое наблюдение
4	Шрифт	10	3	7	тест
4.1	Происхождение и развитие шрифта: краткая история	2	1	1	педагогическое наблюдение
4.2	Стилизация шрифта	4	1	3	педагогическое наблюдение

4.3	Шрифтовой макет	4	1	3	педагогическое наблюдение
5	Трансформируемые плоскости	8	2	6	анализ работ
5.1	Трансформируемы плоскости. Ритм	4	1	3	творческое задание
5.2	Принципы конструирования	4	1	3	педагогическое наблюдение
6	Создание проектов	16	3	13	защита проектов
6.1	Создание проекта «Детская площадка»	14	3	11	творческое задание
6.2	«Детская площадка». Защита проекта	2		2	творческое задание
7	Игровая программа «Творческий вернисаж»	2		2	выставка
	ИТОГО:	62	15	47	

Содержание учебного плана, 1 год обучения

1. Вводное занятие. Инструктаж по ПБ

Теория: знакомство с обучающимися. Инструктаж по правилам безопасности и противопожарной безопасности. Постановка целей и задач на учебный год.

Практика: игровая программа «Давайте познакомимся»

2. Первые шаги

2.1 Оригами

2.1.1 Базовая форма «треугольник».

Теория: происхождение бумаги. Знакомство с техникой оригами.

Понятие диагонали. Острый, тупой, прямой и равные углы. Стороны квадрата и треугольника. Линия сгиба «долиной» и «горой». Раскрыть «карман», стрелочки «тянуть, тащить» и «вогнуть внутрь».

Практика: творческая работа «бабочка», «лягушка», «самолет», «кораблик», «стаканчик», «щенок».

2.1.2 Базовые формы «дверь», «дом».

Теория: складывание квадрата пополам, по средней линии, левую и правую стороны согнуть в центральной вертикали, выворачивание фигурки.

Практика: творческая работа «мышь», «поросенок», «ракета», «лодка», «гриб» и «автомобиль».

2.1.2 Панно «Мечта»

Теория: обсуждение полученных результатов прошлых занятий. Подведение итогов.

Практика: составление композиции из полученных элементов в техники оригами.

2.2 Киригами

2.2.1 Плоские изображения

Теория: техника киригами. Основные этапы техники киригами. Алгоритмы действий.

Практика: выполнение упражнений в технике киригами. Композиция из полученных элементов. Обсуждение полученных результатов. Данная разновидность заключается в подготовке плоского изображения с филигранными узорами и его закреплении на каком-нибудь ярком фоне.

2.2.2 Объемные поделки

Теория: принципы изготовления открыток, которые можно открыть на 90 или 180 градусов и получить выскакивающую фигурку.

Практика: вырезание из листа бумаги детали изображения, не отделяя их от основы, и сгибание в нужных местах, образуя объемные картинки.

2.2.3 Трехмерные фигуры

Теория: приемы работы по созданию с помощью надрезов, отверстий, клапанов и сгибов полноценного трехмерного изображения — фигуру, которую можно долго изучать со всех сторон, рассматривая мельчайшие детали.

Практика: открытка «Белый город»

2.2.4 Сложное киригами

Теория: сложные варианты бумажных поделок. Особенности технологии и приемы работы.

Практика: разработка схема открытки киригами «Волна и парус». Выполнение одного и того же элемента, развернутого в разные стороны. Создание имитации морской волны.

3. Плоскость и виды пластической разработки поверхности

3.1 Орнамент

3.1.1 Прямолинейный орнамент.

Теория: орнамент, принцип построения. Линии чертежа. Членение фронтальной поверхности прямолинейным геометрическим орнаментом.

Практика: поиск информации о том, что такое макетирование, способы и принципы макетирования. Совместное обсуждение. Выполнение прямолинейного орнамента: эскизирование на бумаге, вычерчивание, выполнение макета. Обсуждение полученных результатов. Самостоятельная корректировка макетов.

3.1.2 Криволинейный орнамент.

Теория: членение фронтальной поверхности криволинейным орнаментом. Изучение некоторых приемов выявления пластики фронтальной поверхности.

Практика: изготовление макета циркульного орнамента. Придумать членения фронтальной поверхности с помощью циркульных или кривых линий (орнамент).

3.1.3 Членение поверхности с помощью ритмических рядов.

Теория: знакомство с понятием ритма и закономерностями построения ритмического ряда.

Практика: освоение приемов остановки ритмического ряда и выделения центра композиции. Освоение принципы получения объемного ритмического ряда из цельного плоского листа бумаги.

3.2 Кулисные поверхности

3.2.1 Трансформируемые поверхности.

Теория: кулисные поверхности: понятие, виды. Трансформация бумажного листа при последовательном сгибании, и преобразовании плоскости листа в объем.

Практика: поиск информации на тему: «Средневековая архитектура». Выполнение модели декораций. Выполнение модели декораций средневековой площади или

монастыря. Разработка плана действий. Эскизирование на бумаге, вычерчивание, выполнение макета. Обсуждение полученных результатов.

3.2.2 Метод секущих плоскостей

Теория: понятие секущих поверхностей. Приемы работы. Технология создания тел вращения (шар, тор).

Практика: изготовление модели шара с использованием способа рассечения взаимно перпендикулярными секущими плоскостями «Яблоко».

4. Шрифт

4.1 Происхождение и развитие шрифта: краткая история

Теория: шрифт: история возникновения, виды шрифтов. Способы и особенности перевода графического изображения шрифта в макетную форму.

Практика: составление алгоритма действий, выполнение шрифтовой композиции своих инициалов (вычертить любое слово или имя). Разработка графического изображения, перевод в макетную форму. Защита макета.

4.2 Сверхсветлый «Скелетный» гротеск

Теория: понятие «Скелетного» гротеска. Способы выполнения. Особенности начертания.

Практика: написать буквенный алфавит сверхсветлым гротеском, используя полиграммы: квадрат; прямоугольник, вытянутый по вертикали; прямоугольник, вытянутый по горизонтали по 3 строки каждая.

4.3 Стилизация шрифта

Теория: понятие и виды стилизации. Особенности шрифтовой стилизации.

Практика: выбрать произвольно нормативный шрифт и на его основе выполнить ассоциативную стилизацию двух типов шрифтов: утилитарно-декоративный, декоративный

4.4 Шрифтовой макет

Теория: понятие макета. Место макета в графическом дизайне. Способы представления результатов работы.

Практика: разработка графического изображения, перевод в макетную форму. Защита макета

5. Трансформируемые плоскости

5.1 Трансформируемые плоскости. Ритм.

Теория: трансформируемые поверхности: понятие, область применения. Знакомство с понятием ритма и закономерностями построения ритмического ряда. Членение поверхности с помощью ритмических рядов.

Практика: освоение приемов остановки ритмического ряда и выделения центра композиции. Поиск примеров ритма в архитектуре и искусстве. Составление алгоритма действий. Подбор инструментов. Выполнение макета объемных форм, с помощью разрезания и отгибания отдельных частей. Членение поверхности с помощью ритмического ряда. Арочное сооружение. Анализ полученных результатов.

5.2 Принципы конструирования

Теория: принципы конструирования из бумаги и организации трехмерного пространства на основе взаимодействия различных видов пластики.

Практика: приобретение практического навыка в композиционно-пластической моделировке сложной поверхности на основе принципа трансформации в условиях строго заданной технологии формообразования. Создание одной композиции в виде полностью замкнутого объема с пластически сложной поверхностью.

6. Создание проектов

6.1 Создание проекта «Детская площадка»

Теория: виды детских площадок. Условия размещения, оборудование. Аналоги, выбор варианта.

Практика: разбор аналогов, выбор варианта. Эскизирование. Разработка технологии выполнения. Подбор инструментов и материалов. Создание элементов макета из геометрических форм. Создание макета помощью трансформируемых плоскостей.

6.2 Детская площадка. Защита проекта.

Практика: Представление результатов проектной деятельности.

6.3 Создание проекта «Комната моей мечты».

Теория: стили оформления жилых помещений. Интерьер. Мебель и оборудование. Аналоги, выбор варианта.

Практика: разбор аналогов, выбор варианта. Эскизирование. Разработка технологии выполнения. Подбор инструментов и материалов. Создание элементов макета из геометрических форм. Создание макета помощью трансформируемых плоскостей.

6.4 «Комната моей мечты». Защита проекта.

Практика: представление результатов проектной деятельности.

7. Игровая программа «Творческий вернисаж»

По итогам первого года обучения обучающиеся будут знать:

- основные свойства бумаги и картона;
- правила пользования ножницами и безопасность при работе с ними;
- назначение и правила пользования клеем;
- назначение и правила пользования простыми чертежными инструментами (линейка, карандаш, циркуль);
- основные геометрические понятия и базовые формы оригами;
- основные линии чертежа: линия видимого контура, линия сгиба, сплошная тонкая и др.;
- основные плоские и объемные геометрические фигуры;
- иметь понятие об осевой симметрии;

обучающиеся будут уметь:

- вырезать из бумаги и картона по шаблону плоские детали, склеивать их и собирать из них макеты;
- раскрашивать макеты;
- изготавливать простейшие объемные детали и собирать из них макеты;
- владеть техническими приемами макетирования.

2.3 Учебный (тематический) план, 2 год обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Кол-во часов			Формы аттестации/ контроля
		В	Т	П	
1	Вводное занятие. Инструктаж по ПБ	2	2		педагогическое наблюдение
2	Простые объемные формы	80	18,5	61,5	выставка
2.1	Правильные многогранники и их развертки	14	3,5	10,5	анализ работ
2.1.1	Куб	4	1	3	творческое задание
2.1.2	Правильная призма	4	1	3	творческое задание
2.1.3	Пирамида	6	1,5	4,5	творческое задание
2.2	Тела вращения	18	4,5	13,5	анализ работ
2.2.1	Цилиндр	6	1,5	4,5	творческое задание
2.2.2	Конус	6	1,5	4,5	творческое задание
2.2.3	Шар	6	1,5	4,5	творческое задание
2.3	Сложные тела вращения	12	3	9	анализ работ
2.3.1	Макет вазы	12	3	9	творческое задание
2.4	Соединения объемов	16	3	13	анализ работ
2.4.1	Эскизирование двух кубов	4	1	3	педагогическое наблюдение
2.4.2	Вычерчивание двух кубов и просчет врезания их друг в друга	6	1,5	4,5	педагогическое наблюдение
2.4.3	Выполнение макета	6	0,5	5,5	творческое задание
2.5	Полигональное моделирование	20	4,5	15,5	анализ работ
2.5.1	Эскизирование головы животного (волка, лисы)	6	1,5	4,5	творческое задание
2.5.2	Вычерчивание деталей головы	6	1,5	4,5	педагогическое наблюдение
2.5.3	Выполнение макета	8	1,5	6,5	творческое задание
3	Сложные объемно-пространственные формы	68	16,5	51,5	опрос
3.1	Закономерности композиционного построения и цветовое решение	26	7,5	18,5	анализ работ
3.1.1	Композиция	4	1,5	2,5	педагогическое наблюдение
3.1.2	Виды композиции	4	1,5	2,5	педагогическое наблюдение
3.1.3	Доминанта	6	1,5	4,5	педагогическое наблюдение
3.1.4	Симметрия	6	1,5	4,5	педагогическое наблюдение
3.1.5	Асимметрия	6	1,5	4,5	педагогическое наблюдение
3.2	Тематическое моделирование: композиции, макеты архитектурных элементов и сооружений	42	9	33	анализ работ
3.2.1	Групповая работа по изготовлению композиций с сохранением/разрушением объема.	6	1,5	4,5	педагогическое наблюдение
3.2.2	Композиции на тему «Раскол» и «Покой уединения». Обсуждение будущей композиции, распределение ролей.	6	1,5	4,5	творческое задание
3.2.3	Представление и защита работы. Выполнение макетов игрового элемента на детской площадке, макет интерьера, макет зданий	6	1,5	4,5	творческое задание
3.2.4	Выполнение эскиза, а затем чертежа здания. Подбор материалов и цветового решения.	6	1,5	4,5	педагогическое наблюдение
3.2.5	Анализ информации, изучение аналогов по данной теме.	4	2,5	1,5	творческое задание

3.2.6	Выполнение макета здания из картона с последующей обтяжкой деталей бумагой.	10	0,5	9,5	творческое задание
3.2.7	Представление и защита макета здания	4		4	творческое задание
4	Игровая программа «Творческий вернисаж»	2		2	выставка
	ИТОГО:	152	37	115	

Содержание учебного плана, 2 год обучения

1. Вводное занятие. Инструктаж по ПБ

Теория: знакомство с обучающимися. Инструктаж по правилам безопасности и противопожарной безопасности. Постановка целей и задач на учебный год.

2. Простые объемные формы

2.1 Правильные многогранники и их развертки

2.1.1 Куб

Теория: особенности построения разверток геометрических тел. Обсуждение плана действий. У куба все ребра и грани равны, боковая поверхность состоит из четырех равных квадратов, основания куба - два квадрата, тождественные квадратам боковой поверхности.

Практика: создать чертеж, выполнить макет простых геометрических тел - куба.

2.1.2 Правильная призма

Теория: боковая поверхность любой правильной призмы будет состоять из прямоугольников, а оба основания будут представлены многогранниками с заданным количеством граней.

Практика: создать чертеж, выполнить макет простых геометрических тел – правильная призма.

2.1.3 Пирамида

Теория: пирамида называется правильной, если в ее основании лежит правильный многоугольник, а боковые грани — равнобедренные треугольники. Высота пирамиды проходит через центр основания.

Практика: построим развертку пирамиды и склеим ее. После этого делаем отвороты.

2. Тела вращения

2.2.1 Цилиндр

Теория: особенности построения разверток тел вращения. Обсуждение плана
Цилиндр проецируется на горизонтальную плоскость как круг, являющийся его основанием. Боковая его сторона в развертке представляет собой прямоугольник, высота которого равна высоте цилиндра, а ширина - периметру основания.

Практика: выполнение макетов цилиндра

2.2.2 Конус

Теория: в основании конуса лежит круг. Боковая поверхность конуса на развертке представляет собой круговой сектор, радиус которого равен длине образующей.

Практика: выполнение макетов конуса

2.2.3 Шар

Теория: для изготовления макета шара используется способ взаимно перпендикулярных секущих плоскостей. Поверхность шара рассекают вертикальными и горизонтальными взаимно пересекающимися плоскостями, которые в сечении представляют собой круги разного диаметра с надрезами для соединения кругов в единую модель. Чем чаще эти плоскости расположены по отношению друг к другу, тем больше модель приближена к натуральному изображению шара. Для того чтобы рассчитать размеры плоскостей и их надрезы, нужно вычертить проекции шара с секущими плоскостями. Взаимно перпендикулярные плоскости соединяются друг с другом путем вставки через надрезы одной плоскости в другую. При этом возможно минимальное использование клея для фиксации соединений. Круги секущих плоскостей вырезаются циркулем или ножницами.

Практика: выполнение макетов шара

2.3.1 Сложные тела вращения

Теория: знакомство с методом секущих плоскостей. Разработка плана действий.

Практика: выполнение макета вазы, балясины или объекта на свой выбор. Эскизирование на бумаге, вычерчивание, выполнение макета. Обсуждение полученных результатов.

2.4 Соединения объемов

Теория: врезка. Золотое сечение.

Практика: выполнение макетов 2 кубов: с врезкой и пустотелым объемом. Продумывание элементов куба, разработка плана действий. Эскизирование, вычерчивание, выполнение макета. Обсуждение полученных результатов. Самостоятельная корректировка макетов.

2.5 Полигональное моделирование

Теория: особенности развертки, способы перенесения на бумагу.

Практика: перенесение развертки в объемную форму. Выполнение макета головы кролика, сердца, головы оленя и льва. Вырезание, сгибание и склейка деталей. Декор продукта. Анализ полученных результатов.

3. Сложные объемно-пространственные формы

3.1 Закономерности композиционного построения и цветовое решение

3.1.1 Композиция

Теория: композиция – это построение художественного произведения, обусловленное его содержанием, характером и назначением. Наиболее важные по сюжету элементы изображения размещаются не хаотично, а образуют простые геометрические фигуры: круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал.

Практика: выполнение планшетов по видам композиций. Из простых геометрических фигур выполнение макетов в объеме.

3.1.2 Виды композиции

Теория: как известно, существует несколько основных видов композиции, присущих основным пространственным искусствам. Архитектуре свойственна пространственная композиция (фронтальная, объемная, глубинно-пространственная). Живописи свойственна живописно-плоскостная, скульптуре – объемно-пластическая, станковой и книжной графике – линейно-графическая композиция. Рассмотрим 3 основных вида композиции: фронтальную, объемную, объемно-пространственную. Фронтальная. Распределение элементов по двум направлениям: вертикальному и горизонтальному. К ней относят плоскостные композиции и рельеф. Объемная. Распределение элемента по координатам высоты, ширины и глубины. Объемно-пространственная. Состоит из нескольких объемных композиций, расположенных в пространстве с определенными интервалами.

Практика: выполнение из простых геометрических фигур макетов в объеме.

3.1.3 Доминанта

Теория: доминанта – главный элемент композиции, который сразу должен бросаться в глаза. Это смысловой центр композиции, он не обязательно совпадает с геометрическим центром, но это главное в произведении и все второстепенные элементы подводят взгляд зрителя к нему. Центр композиции определяет всю картину.

Практика: выполнение планшетов по видам композиций. Из простых геометрических фигур выполнение макетов в объеме.

3.1.4 Симметрия

Теория: симметрия – это тождество элементов формы, одинаково расположенных относительно средней линии (оси) симметрии, центра симметрии, плоскости симметрии. Виды симметрии – зеркальная, осевая (совместимость достигается вращением фигуры относительно оси симметрии), винтовая.

Практика: выполнение планшетов по видам композиций. Из простых геометрических фигур выполнение макетов в объеме.

3.1.5 Асимметрия

Теория: асимметрия – отсутствие или нарушение симметрии. Воспринимается зрительно (в отличие от статичных симметричных композиций) как динамика, движение. Асимметричная композиция сложнее, выразительнее, интереснее симметричной, но требует хорошо развитой интуиции, тонкого чувства равновесия.

Практика: выполнение планшетов по видам композиций. Из простых геометрических фигур выполнение макетов в объеме.

3.2 Тематическое моделирование: композиции, макеты архитектурных элементов и сооружений

3.2.1 Групповая работа по изготовлению композиций с сохранением/

разрушением объема.

Теория: основные понятия архитектурной композиции. Статика и динамика композиции.

Практика: групповая работа по изготовлению композиций с сохранением/разрушением объема.

3.2.2 Композиции на тему «Раскол» и «Покой уединения». Обсуждение будущей композиции, распределение ролей.

Теория: обсуждение будущей композиции, знакомство с конструктивными элементами здания, планировкой помещений, интерьером, стилями интерьера, ландшафтом, малыми архитектурными формами. Распределение ролей.

Практика: изготовление композиции на тему «Раскол» и «Покой уединения».

3.2.3 Представление и защита работы. Выполнение макетов игрового элемента на детской площадке, макет интерьера, макет зданий.

Теория: выдвижение критериев оценивания работы. Планирование ожидаемых результатов. Формы представления результатов собственной деятельности.

Практика: выполнение макетов зданий, интерьера, игрового элемента на детской площадке. Представление и защита работы.

3.2.4 Выполнение эскиза, а затем чертежа здания. Подбор материалов и цветового решения.

Теория: знакомство с историей архитектуры, влиянием географических и социальных условий на развитие архитектуры, как инженерной и прикладной науки. Конструктивные элементы зданий и сооружений. Различия и особенности архитектурных сооружений у народов разных континентов.

Практика: выполнение эскиза, а затем чертежа здания. Моделирование и макетирование различных зданий и сооружений. Подбор материалов и цветового решения. Способы работы с плоскими и объемными объектами. Их трансформация, модификация в заданных условиях.

3.2.5 Анализ информации, изучение аналогов по данной теме.

Теория: виды анализа: системно-структурный, факторный, исторический, контент - анализ, дедукция, индукция, классификация, моделирование и наблюдение. Способы представления аналитического контента.

Практика: выбор объектов для анализа. Творческие аналитические задания. Подбор аналогов, структурирование анализа. Представление аналитической работы.

3.2.6 Выполнение макета здания из картона с последующей обтяжкой деталей бумагой.

Теория: знакомство с этапами выполнения макета здания, с техникой обтяжки деталей бумагой.

Практика: выполнение макета здания из картона с последующей обтяжкой деталей бумагой.

3.2.7 Представление и защита макета здания.

Практика: представление и защита макета здания.

4. Игровая программа «Творческий вернисаж»

Практика: Игровая программа «Творческий вернисаж».

По итогам второго года обучения обучающиеся будут знать:

- линии чертежа, чертежные инструменты (циркуль, угольник, транспортир);
- назначение ручных инструментов;
- правила макетирования;
- правила безопасной работы с ручными инструментами;
- способы соединения деталей из различных материалов (пенопласт, пластик, металл, древесина и т.д.);
- приемы пластической проработки поверхности и ее трансформации в объемные элементы;
- закономерности композиционного построения;
- историю происхождения постройки первых архитектурных сооружений;
- основные части архитектурных сооружений;
- термины, наиболее часто встречающиеся в строительстве;

обучающиеся будут уметь:

- вычерчивать отдельные детали технических объектов;
- собирать макеты по собственному замыслу;
- моделировать различные геометрические тела;
- декорировать готовые макеты;
- читать размеры на чертеже;
- анализировать и синтезировать информацию.

3. Организационно-педагогические условия

3.1 Календарный учебный график

№ п/п	Основные характеристики образовательного процесса	1 год обучения	Краткосрочный модуль	2 год обучения
1.	Количество учебных недель	36	15,5	38
2.	Количество учебных дней	72	31	76
3.	Количество часов в неделю	4	4	4
4.	Количество часов	144	62	152
5.	Начало занятий	15 сентября	15 сентября	1 сентября
6.	Выходные дни	31.12. – 11.01.	-	31.12. – 11.01.
7.	Окончание учебного года	31 мая	30 декабря 2025 года	31 мая

3.2. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение:

– *материально - технические условия:*

– отдельный кабинет с рабочими столами, стульями, шкафами, для хранения наглядного материала, инструментов, наглядных пособий, для хранения фонда работ и рабочих папок обучающихся, доска для демонстрации наглядных пособий и практических приемов работы, выставочные стенды;

– мультимедийное оборудование;

– *материально-техническое оснащение занятий:* (родители/законные представители самостоятельно обеспечивают обучение ребенка соответствующим комплектом оборудования индивидуального пользования по выбранной программе)

– канцелярские принадлежности, инструменты и материалы:

– режущие инструменты: ножницы среднего размера, фигурные ножницы;

– нож или резак с выдвижным лезвием;

– доска для резки бумаги;

– линейки: деревянные и пластиковые, шаблоны, трафареты, лекала;

– металлическая линейка, по которой режут бумагу (желательно макетная т.к. она имеет специальную резиновую подкладку на нижней поверхности, чтобы линейка не скользила по бумаге, и выступ сверху за который удобно ее держать);

– треугольники 30, 45;

– циркуль, циркуль-измеритель;

– клеи: синтетические, клей-карандаш и др., клей ПВА (этот клей прочный, позволяет склеивать бумагу на торец, быстро высыхает, не оставляет следов на бумаге);

– скотч: бумажный, двухсторонний, цветной, прозрачный;

– карандаши простые Н, 2Н не мягче, (чтобы грифель не загрязнял

чертеж) и цветные, фломастеры, маркеры, цветные ручки, кисти;

- ластик мягкий, не деформирующий бумагу;
- бумага цветная для принтера (плотностью 80 и 160), бумага бархатная, бумага декоративная, бумага чертежная, картон различных видов и цветов, ватман.

Кадровое обеспечение

В реализации программы принимает участие педагог дополнительного образования со средним специальным или высшим педагогическим образованием, любой квалификационной категории, обладающий знаниями и навыками для проведения занятий по данной программе.

Методическое обеспечение

Методические разработки, дидактический и лекционный материал: разработки теоретических и практических занятий, памятки, алгоритмы по разработке макетов, схемы и чертежи проектов, и иллюстративные материалы.

Цифровые образовательные ресурсы:

- флэш-носители с музыкальным сопровождением занятий, физкультминуток и игр;
- флэш-носители с презентациями по различным темам программы;
- видеотека (CD диски с записями виртуальных экскурсий, видео-уроков, роликов по различным темам программы).

Информационно-дидактические материалы:

- примерные конспекты проведения занятий;
- методические пособия по организации творческой деятельности, моделированию и конструированию.

Контрольные и проверочные пособия:

- мониторинг результатов обучения и мониторинг личности развития ребенка в процессе освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Школа Архитектурных Гениев»;
- материалы для проведения входящего контроля, промежуточной и итоговой аттестаций.

3.3. Формы аттестации/контроля и оценочные материалы

В соответствии с положением о промежуточной аттестации обучающихся осуществляется оценка уровня реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы.

Форма проведения промежуточной аттестации – контрольное занятие.

Оценочные материалы оформлены в виде критериев реализации

программы и обозначены в протоколе результатов промежуточной аттестации. Результаты освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы заносятся в протокол.

По каждому показателю педагогом в протоколе делается отметка (плюс или минус):

«+» ставится при наличии критерия при оценке работы обучающегося;

«-» ставится при отсутствии критерия при оценке работы обучающегося.

Уровень освоения программы высчитывается по формуле:

$$N = \frac{\text{количество «+»} \times 100}{\text{количество критериев}}$$

где – общий уровень освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы.

Качественный уровень освоения программы определяется следующим образом:

– если обучающийся показал усвоение учебного материала на уровне 30% и более - ставится отметка «освоено»;

– если обучающийся показал усвоение учебного материала на уровне менее 30% - ставится отметка «не освоено».

Протокол результатов промежуточной аттестации обучающихся

_____ / _____ учебный год

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «ШАГ» 1 год
обучения _ группа

№ п/п	Фамилия, имя обучающегося	Критерии оценки уровня освоения ДООП								Результаты промежуточной аттестации	
		Должны знать:				Должны уметь:				Количеств. результат (%)	Качеств. результат («освоено», «не освоено»)
		Правила поведения в кабинете, ПБ и ППБ	Линия симметрии.	Свойства и приёмы конструирования из бумаги	Технологическая карта.	Симметричное вырезание.	Изготовление контурных моделей.	Выполнение макетов по шаблону	Чтение технологической карты.		

Протокол результатов итоговой аттестации обучающихся
 _____/ _____ учебный год
 Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
 «ШАГ» 2 год обучения _ группа

№ п/п	Фамилия, имя обучающегося	Критерии оценки уровня освоения ДООП								Результаты промежуточной аттестации	
		Должны знать:				Должны уметь:				Количеств. результат (проценты)	Качеств. результат («освоено», «не освоено»)
		Правила поведения в кабинете, ПБ и ППБ	Геометрические фигуры. Назвать и нарисовать.	Что такое объемное конструирование из геометрических фигур	Технологическая карта.	Приёмы работы по шаблонам	Изготовление геометрических фигур	Показать приемы объемного конструирования из	Выполнение макетов по шаблону	Изготовление автомобилей:	

4. Список литературы

Нормативные документы

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный закон РФ от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (в редакции 2013 г.).
3. Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года (на плановый период до 2030 года) распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р.
4. Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 года № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года».
5. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 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».
6. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 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».
7. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
8. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».
9. Приказ Минпросвещения России от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
10. Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»).
11. Письмо Минобрнауки России от 28.08.2015 № АК-2563/05 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ»).

12. Письмо Минобрнауки России от 29.03.2016 № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»).
13. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».
14. Приказ Министерства общего и профессионального образования Свердловской области от 30.03.2018 г. № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года».
15. Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 29.06.2023 № 785-Д «Об утверждении Требований к условиям и порядку оказания государственной услуги в социальной сфере «Реализация дополнительных общеразвивающих программ» в соответствии с социальным сертификатом».
16. Требования к дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам для включения в систему персонифицированного финансирования дополнительного образования Свердловской области, приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области № 219-д от 04.03.2022 «О внесении изменений в методические рекомендации «Разработка дополнительных общеобразовательных программ в образовательных организациях», утвержденных приказом ГАНОУ СО «Дворец молодежи» от 01.11.2021 № 934-д.

Список литературы для педагога

1. Архипова Н.Ю., Вершинина А.Я., Программа внеурочной деятельности курс «Архитектурное макетирование». – Нижний Тагил: 2015 г.
2. Брофман В. Архитектурная школа папы Карло: книга для детей и взрослых. – М.: ЛИНКА-ПРЕСС, 2015. – 144 с.
3. Васильева А.А., «Творческое моделирование как средство развития личности ребенка» - Уфа:2012г.
4. Горняева Н.А., Островская О.С. Изобразительное искусство. – М.: Просвещение, 2012.
5. Грегер Т.Г., Образовательная программа для детей в области технического творчества «Моделирование и макетирование» - Нижний Тагил:2011г.
6. Калмыкова Н.В., Максимова И.А. Макетирование из бумаги и картона: Учебное пособие. – М.: Книжный дом «Университет», 2000. – 80 с.

7. Каргина З.А. Практическое пособие для педагога дополнительного образования. - М.: Школьная пресса, 2006.
8. Машталъ О. Программа развития способностей ребенка. 200 заданий, упражнений игр (+CD). – СПб: Наука и техника, 2007.
9. Соломеин И.А., Трусова С.Я., Методические рекомендации для педагогов дополнительного образования «Технология разработки программы дополнительного образования детей». – Екатеринбург:2013г.
10. Яковлев Д.Е. Дополнительное образование детей. Словарь-справочник. – М.: АРКТИ, 2002.

Список литературы для детей:

1. Вогль Р., Зингер Х. Оригами и поделки из бумаги. Перевод А. Озерова. – М.: Издательство ЭК СМО-Пресс, 2001. - 144с., ил.
2. Долженко Г.И. 100 поделок из бумаги. – Ярославль: Академия развития: Академия Холдинг, 2004г.
3. Калмыкова Н.В., Максимова И.А. Макетирование из бумаги и картона: Учебное пособие. – М.: Книжный дом «Университет», 2000. – 80 с.
4. Колесник С.И., Азбука мастерства. ОАО «Лицей» 2004
5. Новиков Ф. Формула архитектуры. – М.: Детская литература, 2012.
6. Сержантова Т.Б. Оригами для всей семьи. – М.: Рольф, Айрис-пресс, 2001г.
7. Устин В.Б. Композиция в дизайне. Методические основы композиционного формообразования в дизайнерском творчестве: учебное пособие. – 2-е издание – М.: Астрель, 2007. – 239 с.

Интернет-ресурсы:

1. Архитектурная графика <http://arch-grafika.ru>;
2. Книги по архитектуре <http://books.totalarch.com>;
3. Макетирование из бумаги - Режим доступа: <https://ru.pinterest.com/>
4. Методика преподавания ландшафтного дизайна. Реферат. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bestreferat.ru/referat-298334.html>.
5. Основы академического рисунка <http://www.artprojekt.ru/school/academic/>
6. Чернова О.А. Архитектурное макетирование. Программа дополнительного образования детей. – Нижний Тагил, 2012. [Эл. ресурс]. – Режим доступа: http://sut2ntagil.narod.ru/programm/arkhitekturnoe_maketirovanie_72_chasa.pdf.
7. Черчение [Электронный ресурс]: всезнающий сайт о черчении – Режим доступа: <http://cherch.ru/> – Заглавие с экрана.

**Мониторинг результатов обучения ребенка по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
«Школа Архитектурных Гениев»**

Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности Оцениваемого качества	Кол-во баллов	Методы диагностик
I. Теоретическая подготовка ребенка: 1. Теоретические знания (по основным разделам учебного плана программы) 2. Владение специальной терминологией	Соответствие теоретических знаний ребенка программным требованиям; Осмысленность и правильность использования специальной терминологии	минимальный уровень (ребенок овладел менее чем 1/2 объема знаний, предусмотренных программой);	1	Наблюдение, тестирование, контрольный опрос, собеседование
		средний уровень (объем усвоенных знаний составляет более 1/2);	5	
		максимальный уровень (ребенок освоил практически весь объем знаний, предусмотренных программой за конкретный период).	10	
		минимальный уровень (ребенок, как правило, избегает употреблять специальные термины);	1	
		средний уровень (ребенок сочетает специальную терминологию с бытовой);	5	
		максимальный уровень (специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием)	10	
II. Практическая подготовка ребенка: 1. Практические умения и навыки, предусмотренные программой (по основным разделам учебного плана программы) 2. Владение специальным оборудованием и оснащением 3. Творческие навыки	Соответствие практических умений и навыков программным требованиям Отсутствие затруднений в использовании специального оборудования и оснащения Креативность в выполнении практических заданий	минимальный уровень (ребенок овладел менее чем 1/2 предусмотренных умений и навыков);	1	контрольные задания
		средний уровень (объем усвоенных умений и навыков составляет более 1/2);	5	
		максимальный уровень (ребенок овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период).	10	
		минимальный уровень умений (ребенок испытывает серьезные затруднения при работе с оборудованием);	1	контрольные задания
		средний уровень (работает с оборудованием с помощью педагога);	5	
		максимальный уровень (работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей);	10	

		начальный (элементарный) уровень развития креативности (ребенок в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога); репродуктивный уровень (выполняет в основном задания на основе образца); творческий уровень (выполняет практические задания с элементами творчества)	1 5 10	контроль- ные задания
III. Общеучебные умения и навыки ребенка: 3. Учебно-коммуникативные умения: 3.1.1 Умение слушать и слышать педагога 3.1.2 Умение выступать перед аудиторией 3.1.3. Умение вести полемику, участвовать в дискуссии 4. Учебно-организационные умения и навыки: 4.1.1. Умение организовать свое рабочее (учебное) место 4.1.2. Навыки соблюдения в процессе деятельности правил безопасности 4.1.3. Умение аккуратно выполнять работу	Адекватность восприятия информации, идущей от педагога Свобода владения и подачи обучающимся подготовленной информации Самостоятельность в построении дискуссионного выступления, логика в построении доказательств Способность самостоятельно готовить свое рабочее место к деятельности и убирать его за собой Соответствие реальных навыков соблюдения правил безопасности программным требованиям Аккуратность и ответственность в работе	минимальный уровень умений (обучающийся испытывает серьезные затруднения при восприятии информации, идущей от педагога,); средний уровень (обучающийся испытывает незначительные затруднения при восприятии информации, идущей от педагога,) максимальный уровень (адекватное восприятие информации, идущей от педагога) Уровни — по аналогии с п. 3.1.1. минимальный уровень (ребенок овладел менее чем 1/2 объема навыков соблюдения правил безопасности, предусмотренных программой); средний уровень (объем усвоенных навыков составляет более 1/2); максимальный уровень (ребенок освоил практически весь объем навыков, предусмотренных программой за конкретный период) удовлетворительно – хорошо - отлично	1 5 10 1 5 10	наблюдение наблюдение

**Мониторинг личности развития ребенка в процессе освоения
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
«Школа Архитектурных Гениев»**

Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества	Кол-во баллов	Методы диагностики
Организационно-волевые качества: 1. Терпение 2. Воля 3. Само-контроль	<i>Способность переносить (выдерживать) известные нагрузки в течение определенного времени, преодолевать трудности Способность активно побуждать себя к практическим действиям Умение контролировать свои поступки (приводить к должному свои действия)</i>	- терпения хватает меньше, чем на ½ занятия;	1	наблюдение
		- терпения хватает больше, чем на ½ занятия;	5	
		- терпения хватает на все занятие;	10	наблюдение
		— волевые усилия ребенка побуждаются извне;	1	
		— иногда — самим ребенком;	5	наблюдение
		— всегда — самим ребенком	10	
		— ребенок постоянно действует под воздействием контроля извне;	1	
		-периодически контролирует себя сам;	5	
Ориентационные качества: 1. Самооценка 2. Интерес к занятиям в детском объединении	<i>Способность оценивать себя адекватно реальным достижениям Осознанное участие ребенка в освоении образовательной программы</i>	- постоянно контролирует себя сам	10	анкетирование тестирование
		- завышенная;	1	
		- заниженная;	5	
		- нормальная	10	
		- интерес к занятиям продиктован ребенку извне;	1	
		- интерес периодически поддерживается самим ребенком;	5	
		- интерес постоянно поддерживается ребенком	10	
		самостоятельно		

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 589308906995863556254771095540604331751941992916

Владелец Загуменных Мария Андреевна

Действителен с 15.09.2025 по 15.09.2026