

Управление образования администрации
Верхнебуреинского муниципального района Хабаровского края
Муниципальное бюджетное учреждение
дополнительного образования
Центр развития творчества детей и юношества
городского поселения «Рабочий поселок Чегдомын»
Верхнебуреинского муниципального района
Хабаровского края

Рассмотрено
на заседании НМС
Протокол № 1
"_05_" _09_ 2025 г.



Приказ № 56 от 05" 09_ 2025 г.
МП

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Начальное макетирование»
технической направленности
Уровень освоения: стартовый
Возраст обучающихся: 7-15 лет
Срок реализации: 1 год**

Автор-составитель: Франчук С.Г.,
педагог дополнительного образования

рп. Чегдомын,
2025 г.

Раздел №1 «Комплекс основных характеристик»

Пояснительная записка

Программа составлена в соответствии с нормативными документами:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022г. № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года»;
- Приказом Минпросвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года № 28«Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 года № 2«Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- Распоряжением Министерства образования и науки Хабаровского края от 26.09.2019 г. № 1321 «Об утверждении методических рекомендаций «Правила персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в городском округе, муниципальном районе Хабаровского края»;
- Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2015 г. № 09-3242);
- Методическими рекомендациями по формированию механизмов обновления содержания, методов и технологий обучения в системе дополнительного образования детей, направленных на повышение качества дополнительного образования детей, в том числе включение компонентов, обеспечивающих формирование функциональной грамотности и компетентностей, связанных с эмоциональным, физическим, интеллектуальным, духовным развитием человека, значимых для вхождения Российской Федерации в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования, для реализации приоритетных направлений научно-технологического и культурного развития страны (Письмо Минпросвещения Российской Федерации от 29 сентября 2023 г. № АБ-3935/06);
- Приказом краевого государственного автономного образовательного учреждения дополнительного образования «Центр развития творчества детей

(региональный модельный центр дополнительного образования детей Хабаровского края» от 27.05.2025 г. №220 П «Об утверждении Положения о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе, реализуемой в Хабаровском крае»;

- Уставом муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования Центр развития творчества детей и юношества городского поселения «Рабочий поселок Чегдомын» Верхнебуреинского муниципального района Хабаровского края (далее - ЦРТДиЮ).

В современном мире бумага является одним из самых распространенных материалов для декоративно-прикладного искусства и дизайна.

Бумажное макетирование – искусство моделирования художественных композиций и объемных скульптур из бумаги. Этот вид творческой деятельности своей формой, созданной за счет объема, напоминает скульптуру из плоскости. В моделях из бумаги ощущается стиль, образ, композиция и изящество.

Направленность: техническая.

Тип ДООП: одноуровневая.

Уровень освоения: стартовый.

Актуальность программы: Дополнительная общеобразовательная программа составлена таким образом, что учит работать с техническими объектами, специализированными инструментами и стимулирует интерес к техническому моделированию, что особенно актуально в современных условиях. Кроме того, занятия макетированием расширяют знания и представления обучающихся об архитектуре, как искусстве, приобщают к общечеловеческим ценностям. Доступность материала, канцелярского инструмента, различные приёмы работы с бумагой дают возможность привить этот вид моделизма у детей школьного возраста.

Особенность программы заключается в развитии у детей нестандартного творческого мышления, привязанного к ручному макетированию, которого так не хватает детям в век всеобщей компьютеризации. Занятия бумажным макетированием требуют гибкого мышления, подвижности, творческого подхода в решении задач, креативности, быстрого ориентирования в ситуации и адаптации к новым условиям. Почти во всех профессиях растет доля умственного труда, а исполнительная часть перекладывается на технику. Очевидным фактом становится то, что творческие способности человека следует признать важнейшей частью его интеллекта. Поэтому одной из главных задач в современном воспитании становится задача развития творческого начала. Творчество из бумаги помогает проявлению многих психических процессов, наиболее ярко – мышление и творческое воображение.

Уникальность бумагопластики состоит в том, что, начиная с простых приемов, приобретая знания, умения и навыки, учащиеся могут осваивать более сложные техники и выполнять детализированные работы высокой степени сложности.

Адресат: программа рассчитана на детей 7-15 лет. Возможен прием на обучение детей с ОВЗ.

Форма обучения: дистанционная.

Объем и сроки усвоения программы, режим занятий

Период	Продолжительность занятия	Кол-во занятий в неделю	Кол-во часов в неделю	Кол-во недель	Кол-во часов в год
1 год обучения	1ч	1	1ч	36	36 ч
Итого по программе					36 ч

Цель: формирование интереса к формообразованию из бумаги.

Задачи программы:

- познакомить с элементарными понятиями в области макетирования из бумаги;
- изучить основные приемы при работе с бумагой;
- мотивировать на самостоятельность при решении учебных задач.

Учебный план

№ п/п	Название раздела, модуля	Количество часов			Формы промежут очного контроля/аттестации
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие	1	0,5	0,5	
2	Деформация поверхности бумаги.	5	1	4	
3	Макетирование из бумаги геометрических тел.	8	3	5	
4	Изготовление моделей домов	8	2	6	
5	Создание макета улицы, поселка	8	2	6	
6	Модель автомобиля, корабля	3	1	2	
7	Создание объемной модели животных.	3	1	2	
	Итоговое занятие	1	-	1	Итоговая выставка работ
	Всего часов	36	11	25	

Содержание программы

1. Вводное занятие(1ч)

Теория. История возникновения макетирования. Область применения бумажного макетирования. Инструменты и материалы. Инструктаж по технике безопасности.

Практика. Создание простого макета детской игрушки «Кораблик».

2. Деформация поверхности бумаги (5 ч)

Теория. Выявление пластического характера рельефных форм.

Практика. Упражнения: «Прямая складка», «Кривая складка», «Уголки», «Ромбы», «Треугольники».

3. Макетирование из бумаги геометрических тел (8ч)

Теория. Основные принципы макетирования геометрических тел: куб, пирамида октаэдр, додекаэдр. Особенности построения геометрических тел.

Практика. Создание макетов куба, пирамиды, октаэдра и додекаэдра по готовой схеме.

4. Изготовление макетов домов (8ч)

Теория. Основные элементы макета. Особенности сборки. Виды макетов домов.

Практика. Создание макетов сказочных домиков, городских домов.

Самостоятельная разработка схем и изготовление макетов домов.

5. Создание макета улицы, поселка (8ч)

Теория. Принципы создания пространственных макетов. Элементы пространственных макетов. Подготовка, разметка, размещение элементов.

Практика. Изготовление пространственного макета улицы, поселка.

6.Макет автомобиля, корабля (3ч)

Теория. Виды макетов автомобилей и кораблей. Особенности создания макетов.

Практика. Выбор схемы макета, сборка, дополнение макета декоративными элементами.

7.Объемные макеты животных(3ч)

Теория. Виды макетов животных. Особенности создания макетов.

Практика. Выбор схемы макета, сборка, дополнение макета декоративными элементами.

Планируемые результаты

Основными результатами освоения программы являются: формирование интереса обучающихся к выбранной деятельности и создание основ для дальнейших занятий макетированием.

В результате освоения программы «Начальное макетирование» *обучающиеся будут знать:*

- базовые технические термины и понятия;
- основные принципы и приемы макетирования;
- области применения бумажного макетирования.

будут уметь:

- работать со специальными инструментами;
- изготавливать макеты по готовым схемам;
- изготавливать макеты со множеством элементов.
- делать простой эскиз будущего изделия;
- изготавливать простые макеты домов;

- самостоятельно разрабатывать простые схемы макетов.

Раздел №2 «Комплекс организационно – педагогических условий»

Календарный учебный график (общий)

Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Кол-во учебных недель	Кол-во учебных дней	Кол-во учебных часов	Режим занятий
1 год обучения	15.09.2025г.	31.05.2026г.	36	36	36	1 раз в неделю по 1 часу

Календарный учебный график (Приложение1)

Формы проведения занятий: дистанционное групповое занятие с индивидуальным консультированием, беседы, оформление выставок, мастер-классы, конкурсы, самостоятельная работа, учебные игры.

Материально-техническое обеспечение

- стенд для демонстрации работ;
- рамки для выставочных работ (10шт.);
- фотоаппарат цифровой (1шт.);
- штатив (1шт.), фотовспышка (1шт.);
- персональный компьютер (1шт.);
- сканер (1шт.), принтер (1шт.).

Набор инструментов на одного обучающегося:

- циркуль, измеритель;
- треугольники 30°, 45; °
- карандаши Н, 2Н не мягкое, (чтобы грифель не загрязнял чертеж);
- ластик мягкий, не деформирующий бумагу;
- нож или резак с выдвижным лезвием;
- 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);
- коврик для резки бумаги;
- ножницы;
- клей ПВА (этот клей прочный позволяет склеивать бумагу на торец, быстро высыхает, не оставляет следов на бумаге);
- бумага (чертежная, ватман), картон.

Формы промежуточного контроля

- по итогам учебного года в форме выставки.

Оценочные материалы

Лист оценки творческих работ, представленных на итоговой выставке (Приложение 2)

Методическое обеспечение

Специфика данной программы позволяет использовать многообразные формы обучения и различные методы и приёмы:

- словесный метод (рассказ, объяснение);
- наглядный метод (личный показ педагога);
- практический метод (упражнения, решение учебных задач);
- репродуктивный метод (объяснение нового материала с учётом пройденного);
- метод самостоятельной работы.

Дистанционное обучение в рамках нашей образовательной программы строится по следующей схеме:

1.Общая структура

Программа разбита на модули, каждый из которых включает теоретический блок и практические задания. Все материалы загружаются в Телеграм-канал «Макетирование», доступ к которому получают все зарегистрированные участники. Расписание составляется заранее: даты выхода лекций и дедлайны для выполнения домашних работ.

2. Форматы занятий

- *Презентации* с теоретическим материалом, иллюстрациями и примерами.
- *Практические задания*. Участники выполняют задачи самостоятельно.
- *Дополнительные материалы*. Статьи, подборки упражнений для самостоятельного изучения.

3. Механизмы обратной связи

Рецензирование работ педагогом. Выполненные задания обучающиеся загружают для проверки в Комментариях под заданием. Каждую выполненную работу педагог оценивает и оставляет письменные комментарии.

Список источников

Интерне-источники:

1. Журналы по моделированию» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: [https://paper-models.ru/models?controller=search&task=filter&app_id=1&type=models&limit=30&exact=1&order\[field\]=corecreated&order\[mode\]=s&order\[order\]=desc&e\[1ee2c9ce-4c4b-4c41-91d6-8cde34e04dac\]=%D0%9F%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%BE&e\[_itemcategory\]=2](https://paper-models.ru/models?controller=search&task=filter&app_id=1&type=models&limit=30&exact=1&order[field]=corecreated&order[mode]=s&order[order]=desc&e[1ee2c9ce-4c4b-4c41-91d6-8cde34e04dac]=%D0%9F%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%BE&e[_itemcategory]=2) (25.08.2025)
2. Основы моделирования из бумаги» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://modelmen.ru/p1031/osnovy-modelirovaniya-iz-bumagi> (25.08.2025)
3. «Многогранники из бумаги» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://mnogogranniki.ru/mnogogranniki-iz-bumagi2.html> (25.08.2025)

Литература:

1. Калмыкова, Н. В. Макетирование :учеб.пособие / Н. В. Калмыкова, И. А. Максимова. – М. : Архитектура-С, 2004. – 96 с.
2. Калмыкова, Н. В. Макетирование из бумаги и картона : учеб. пособие / Н. В. Калмыкова, И. А. Максимова. – 2-е изд. – М. : КДУ, 2007. – 80 с.
3. Муравьев, Г. Г. Особенности конструирования и технологического построения комплексных объектов / Г. Г. Муравьев // Техническаяэстетика : тр. ВНИИТЭ. Вып. 22. – 1979. – С. 161 – 166.
4. Степанов, А. В. Объемно-пространственная композиция : учеб.для вузов / А. В. Степанов [и др.]. – М. : Архитектура-С, 2007. – 256 с.
5. Устин, В. Б. Композиция в дизайне. Методические основы композиционно-художественного формообразования в дизайнерском творчестве :учеб.пособие / В. Б. Устин. – 2-е изд. – М. : ACT : Астрель, 2008. – 239 с.

Приложение 1

Календарный учебный график

Месяц	Дата	Наименование разделов и тем	Форма проведения	Количествочасов	Форма контроля
сентябрь		1. Вводное занятие.	Беседа	1	Наблюдение Зачет
		2. Деформация поверхности бумаги.		5	
		Выявление пластического характера рельефных форм	Презентация	1	
		Упражнение «Кривая складка».	Практическая работа	1	
октябрь		Упражнение. «Уголки».	Практическая работа	1	Зачет
		Упражнение. «Ромбы».	Практическая работа	1	
		Упражнение. «Треугольники».	Практическая работа	1	
		3. Макетирование из бумаги геометрических тел.		8	
		Куб. Основные принципы макетирования геометрических тел. Особенности построения.	Презентация	1	
ноябрь		Создание схемы и макета куба по заданным параметрам.	Практическая работа	1	
		Пирамида Знакомимся с пирамидой.	Презентация	1	

		Создание схемы и макета пирамиды по заданным параметрам.	Практическая работа	1	
		Октаэдр. Сложные геометрические фигуры.	Презентация	1	
		Создание макета октаэдра по готовой схеме.	Практическая работа	1	
декабрь		Додекаэдр.	Презентация	1	Выставка
		Создание макета додекаэдра по готовой схеме.	Практическая работа	1	
		4. Изготовление макетов домов.		8	
		Основные элементы макета. Особенности сборки.	Презентация	1	
		Виды макетов домов.	Презентация	1	
		Создание макетов сказочных домиков.	Практическая работа	1	
январь		Создание макетов сказочных домиков.	Практическая работа	1	Мини-проект
		Создание макетов городских домов.	Практическая работа	1	
		Создание макетов городских домов.	Практическая работа	1	
февраль		Самостоятельная разработка схем и изготовление макетов.	Самостоятельная работа	1	
		Самостоятельная разработка схем и изготовление макетов.	Самостоятельная работа	1	
		5. Создание макета улицы, поселка.		8	
		Принципы создания пространственных макетов. Элементы пространственных макетов.	Презентация	1	
		Подготовка, разметка, размещение элементов.	Практическая работа	1	
март		Изготовление макета.	Практическая работа	1	

		Изготовление макета.	Практическая работа	1	
		Изготовление макета.	Практическая работа	1	
		Изготовление макета.	Практическая работа	1	
		Изготовление макета.	Практическая работа	1	
апрель		Изготовление макета.	Практическая работа	1	Выставка
		6.Макет автомобиля, корабля		3	
		Виды макетов автомобилей и кораблей. Особенности создания макетов.	Презентация	1	
		Работа по схемам	Практическая работа	1	
		Работа по схемам	Практическая работа	1	
май		7.Объемные макеты животных.		3	Выставка
		Виды макетов животных. Особенности создания макетов.	Презентация	1	
		Работа по схемам.	Практическая работа	1	
		Работа по схемам.	Практическая работа	1	
		Итого		36	

Приложение 2

Лист оценки творческих работ, представленных на итоговой выставке

Фамилия имя	Критерии оценки					Итоговые результаты	Рекомендации для автора
	Композиция (гармония, баланс, распределение элементов)	Идея (оригинальность замысла)	Техническое мастерство (владение материалом, аккуратность)	Соответствие заявленной теме или заданию (если применимо)	Общий эстетический эффект (цельность восприятия, впечатление от работы)		

Шкала оценки

1 – низкий уровень

2 – средний уровень

3 – высокий уровень

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 143507986500560089701835989304833372774460075073

Владелец Керн Ирина Юсуповна

Действителен с 02.04.2025 по 02.04.2026