

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА ХАБАРОВСКА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Г. ХАБАРОВСКА
«ДЕТСКО-ЮНОШЕСКИЙ ЦЕНТР «СКАЗКА»

ПРИНЯТА

на заседании
Педагогического совета
МАУДО ДЮЦ «Сказка»
протокол №4 от 25.06.2026 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор
МАУДО ДЮЦ «Сказка»
 В.Н. Пашкевич
25 июня 2026 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Полигональное моделирование»
(техническая направленность)

Возраст учащихся: 7-12 лет
Срок реализации: 2 года
Уровень освоения: одноуровневая
(базовый)

Автор-составитель:
Максименко Елена Владимировна,
педагог дополнительного образования

ХАБАРОВСК-2026

Информационная карта программы

Ведомственная принадлежность	Управление образования администрации г. Хабаровска Хабаровского края
Наименование учреждения	Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования г. Хабаровска «Детско-юношеский центр «Сказка»
Дата образования и организационно-правовая форма учреждения	ДЮЦ «Сказка» образован в 1990 году. В настоящее время муниципальное автономное учреждение.
Адрес учреждения	681022, Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Сигнальная, дом 4, тел. 8 (4212) 98-04-53
Фамилия, имя, отчество педагога	Максименко Елена Владимировна
Образование педагога	высшее, профессиональная переподготовка «Педагогика дополнительного образования детей и взрослых»
Должность	педагог дополнительного образования
Контактные телефоны	рабочий телефон 8 (4212) 98-04-53
Полное название образовательной программы	дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Полигональное моделирование»
Специализация программы	основы начального технического моделирования
Уровень освоения программы	одноуровневая (базовый)
Цель программы	развитие технических и творческих способностей детей средствами трехмерного моделирования из бумаги.
Срок реализации	2 года
Место проведения	МАУДО ДЮЦ «Сказка» ул. Сигнальная, дом 4
Возраст участников	7 – 12 лет
Контингент уч-ся	школьники

РАЗДЕЛ №1. Комплекс основных характеристик программы

1.1 Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Полигональное моделирование» технической направленности.

При разработке программы учтена нормативная база РФ и нормативная локальная документация:

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ);
- Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 №678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года и плана мероприятий по ее реализации»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 27.07.2022 № 629 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам";
- Постановление Главного врача от 28.09.2020 №28 СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 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»;
- Распоряжение 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»;
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2015 г. № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;
- Письмо Минпросвещения Российской Федерации от 29 сентября 2023 г. № АБ-3935/06 «О методических рекомендациях», методические рекомендации 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;

- Приказ краевого государственного автономного образовательного учреждения дополнительного образования «Центр развития творчества детей (региональный модельный центр дополнительного образования детей Хабаровского края)» от 27 мая 2025 года №220 П «Об утверждении Положения о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе, реализуемой в Хабаровском крае»;
- Постановление администрации г. Хабаровска от 02.10.2023г. №3890 «Об утверждении Положения о персонифицированном дополнительном образовании детей на территории городского округа «Город Хабаровск»;
- Приказ администрации г. Хабаровска от 17.08.2023г. №1371 «Об утверждении Требований к условиям и порядку оказания муниципальных услуг в социальной сфере по реализации дополнительных общеразвивающих программ на территории городского округа «Город Хабаровск»;
- Устав МАУДО ДЮЦ «Сказка».

Актуальность программы

Программа составлена по интересам детей с учетом психолого-возрастных особенностей и ориентирована на достижение конкретных результатов при работе с различными материалами. Выполнение практических заданий строится по мере усложнения и идет по принципу: от простого к сложному.

В технологии полигонального моделирования используют многогранники, сделанные из многоугольников с наименьшим количеством углов – треугольников и четырехугольников. Низкополигональные модели из бумаги или PaperCraft (буквально – бумажное мастерство). Модели в технологии PaperCraft представляют собой бумажные модели, вырезанные и склеенные из полигональных геометрических фигур в единое целое.

Отличительной особенностью данной программы является личностно-ориентированный и системно-деятельностный подходы к обучению, позволяющих активизировать познавательные интересы учащихся с учетом их возрастных и индивидуальных возможностей. В программу включены различные виды работы с бумагой: конструирование по готовой развертке, плоскостное и объемное моделирование, дизайн, декоративное творчество. Кроме получения практических навыков дети – обучающиеся по данной программе получают возможность реализации навыков общения друг с другом и социумом.

Педагогическая целесообразность заключается в создании комфортных условий для формирования технологической культуры личности, подготовку к самовыражению средствами моделирования, к самостоятельному и коллективному творчеству.

Адресат программы

Программа рассчитана на учащихся 7 – 12 лет.

На обучение зачисляются дети без предварительного отбора.
Рекомендуемый состав групп по программе - 8-10 человек.

Образовательный процесс строится в соответствии с психологическими возможностями и с возрастными особенностями детей.

Календарный учебный график (общий)

Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Кол-во учебных дней	Кол-во учебных недель	Кол-во учебных часов	Режим занятий
1 год	01.09.2026	11.07.2027	90	44	180	2 раза в неделю по 2 часа
2 год	01.09.2026	11.07.2027	90	44	180	

Основной формой организации образовательного процесса по программе является занятие. Продолжительность занятий 40-45 минут с обязательным 10-минутным перерывом между ними для отдыха детей и проветриванием кабинета. При организации занятий с использованием электронных, дистанционных форм продолжительность занятия составляет 30 минут.

Формы организации образовательного процесса

Используемые формы организации деятельности детей на занятии: групповые и индивидуальные, проектная работа.

Используемые формы занятий: презентация, лекция с элементами беседы, выполнение творческого задания, практические занятия, проектная деятельность, конкурс.

Занятия включают здоровье сберегающие технологии в образовании: организационные моменты, проветривания помещения, перемены, перерывы, во время которых выполняются упражнения для глаз и физические упражнения для профилактики общего утомления.

1.2 Цель и задачи программы

Цель: развитие творческих способностей учащихся посредством формирования практических навыков конструирования из бумаги.

Задачи:

1 год обучения

Предметные:

- познакомить с историей развития начального технического моделирования;

- познакомить с инструментами конструирования простейших объемных моделей;
- познакомить с приемами декоративно-художественного оформления моделей;
- сформировать умения читать схемы изделий.

Метапредметные:

- научить организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом;
- развить креативные способности;
- расширить кругозор обучающихся.

Личностные:

- развить готовность к осознанному выбору и построению индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов, потребностей;
- ориентировать на самовыражение через создание объемных моделей.

2 год обучения

Предметные:

- развить навык конструирования сложных объемных моделей;
- развить навыки декоративно-художественного оформления моделей;
- познакомить с элементами художественного конструирования сложных моделей.

Метапредметные:

- сформировать мотивацию к активному участию в творческой деятельности;
- развить креативные способности;
- расширить кругозор обучающихся.

Личностные:

- развить готовность к осознанному выбору и построению индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов, потребностей;
- ориентировать на самовыражение через создание объемных моделей.

1.3 Содержание программы

Учебный план 1 года обучения

№	Название раздела, блока, модуля	Всего	Теория	Практика	Формы аттестации /контроля
1.	Введение, инструктаж по ТБ	4	2	2	Инструктаж, устный опрос, беседа
2.	Инструменты и материалы для моделирования	6	2	4	Творческая работа
3.	Чтение схем (развёрток)	20	2	18	Творческая работа
4.	Укрепление и окрашивание моделей	20	2	18	Творческая работа

5.	Моделирование простых низкополигональных моделей	44	4	40	Творческая работа, участие в концертах, конкурсах, фестивалях
6.	Моделирование сложных высокополигональных моделей	52	2	50	Творческая работа, участие в концертах, конкурсах, фестивалях
7.	Индивидуальный творческий проект	34	6	28	Творческая работа, участие в концертах, конкурсах, фестивалях
	Итого:	180	20	160	

Учебный план 2 года обучения

№	Название раздела, темы	Всего	Теория	Практика	Формы аттестации /контроля
1.	Введение, инструктаж по ТБ	4	2	2	Инструктаж, устный опрос, беседа
2.	Модели с подвижными элементами	26	2	24	Творческая работа, участие в концертах, конкурсах, фестивалях
3.	Модели с параллельно всплывающей конструкцией	18	2	16	Творческая работа, участие в концертах, конкурсах, фестивалях
4.	Моделирование сложных высокополигональных моделей	90	4	86	Творческая работа, участие в концертах, конкурсах, фестивалях
5.	Индивидуальный творческий проект	34	6	28	Творческая работа, участие в концертах, конкурсах, фестивалях
	Итого:	172	16	156	

Содержание

1 год обучения

1. Введение, инструктаж по ТБ

Теория: Инструктаж по технике безопасности. История техники "PaperCraft".

Практика: Знакомство с программой.

2. Инструменты и материалы для моделирования

Теория: Основные детали и их характеристика.

Практика: Творческая работа с простейшими моделями.

3. Чтение схем (развёрток)

Теория: Чтение схем, разверток. Области применения.

Практика: Приемы сгиба и склеивания. Проходка линий. Творческая работа.

4. Укрепление и окрашивание моделей.

Теория: Меры безопасности при окрашивании и укреплении моделей.

Практика: Способы укрепления моделей. Виды укрепления. Материалы для укрепления моделей. Техники окрашивания. Творческая работа.

5. Моделирование простых низкополигональных моделей.

Теория: Виды шаблонов.

Практика: Шаблон низкополигональных моделей, развертка, проходка линий. Практическое задание моделирование по шаблону. Изготовление моделей: «Новогодняя игрушка», «Елочка», «Символ нового года». Создание модели по выбору из банка моделей. Вырезание, проходка линий, сбор и склеивание модели, укрепление и окраска модели.

6. Моделирование сложных высокополигональных моделей

Теория: Виды шаблонов.

Практика: Шаблон высокополигональных моделей, развертка, проходка линий. Практическое задание моделирование по шаблону. Изготовление моделей: «Космос», «Техника победы». Создание модели по выбору из банка моделей. Вырезание, проходка линий, сбор и склеивание модели, укрепление и окраска модели.

7. Индивидуальный творческий проект

Теория: Проектная деятельность, этапы творческого проекта.

Практика: Выбор модели для индивидуального проекта. Конструирование модели по собственному замыслу. Внесение конструкторских изменений в свою модель. Защита проекта.

2 год обучения

1. Введение, инструктаж по ТБ

Теория: инструктаж по технике безопасности. История техники "PaperCraft".

Практика: Знакомство с программой.

2. Модели с подвижными элементами

Теория: Особенности при работе с подвижными элементами

Практика: Изготовление моделей с использованием разверток. Изготовление механизмов с использованием разверток. Вырезание и биговка по линиям развёртки. Склеивание деталей. Сборка моделей.

3. Модели с параллельно всплывающей конструкцией

Теория: Техника изготовления открыток в технике «Pop-up». Виды конструкций.

Практика: Изготовление основы открытки. Вырезание деталей, биговка, сгибание. Подготовка деталей к сборке, склеивание деталей. Сборка с основой деталей. Окончательная отделка, декорирование открытки.

8. Моделирование сложных высокополигональных моделей

Теория: Виды шаблонов.

Практика: Шаблон высокополигональных моделей, развертка, проходка линий. Практическое задание моделирование по шаблону. Изготовление моделей: «Осень», «Новый год», «23 февраля», «8 марта». Создание модели по выбору из банка моделей. Вырезание, проходка линий, сбор и склеивание модели, укрепление и окраска модели.

9. Индивидуальный творческий проект

Теория: Проектная деятельность, этапы творческого проекта.

Практика: Выбор модели для индивидуального проекта. Конструирование модели по собственному замыслу. Внесение конструкторских изменений в свою модель. Защита проекта.

1.4 Ожидаемые результаты

1 год обучения

Предметные:

- смогут пользоваться чертежными инструментами, выполнять простейшие геометрические построения;
- смогут моделировать простые низкополигональные модели;
- смогут читать и записывать схемы моделей.

Метапредметные:

- смогут планировать и организовывать проектную деятельность;
- будут демонстрировать коммуникативные умения;
- сформирую навыки безопасного и целесообразного использования материалов.

Личностные:

- будут проявлять познавательные интересы в области полигонального моделирования с учётом индивидуальных интересов, способностей, достижений;
- будут демонстрировать готовность к осознанному выбору и построению индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов, потребностей.

2 год обучения

Предметные:

- смогут пользоваться чертежными инструментами при изготовлении технических изделий и конструировании объемных макетов;
- будут технологически верно выполнять бумажные модели в технологии PaperCraft.

Метапредметные:

- смогут планировать и организовывать проектную деятельность;
- будут демонстрировать коммуникативные умения;
- сформирую навыки безопасного и целесообразного использования материалов.

Личностные:

- будут проявлять познавательные интересы в области полигонального моделирования с учётом индивидуальных интересов, способностей, достижений;
- будут демонстрировать готовность к осознанному выбору и построению индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов, потребностей.

1.5 Календарный учебный график

1 год обучения

Месяц	Дата	Тема занятия	Форма проведения	Кол-во часов	Форма контроля	Примечание
		Инструктаж по технике безопасности. История техники "PaperCraft"	Лекция	2	Устный опрос	
		Знакомство с программой	Дискуссия	2	Устный опрос	
		Основные детали и их характеристика	Лекция	2	Устный опрос	
		Творческая работа с простейшими моделями	Мастер-класс	2	Выполнение практического задания	
				2		
		Чтение схем, разверток. Области применения.	Мастер-класс	2	Выполнение практического задания	
		Приемы сгиба и склеивания	Мастер-класс	2	Выполнение практического задания	
				2		
		Проходка линий	Мастер-класс	2	Выполнение практического задания	
				2		
		Творческая работа	Проектная деятельность	2	Выполнение практического задания	
				2		
				2		
				2		
				2		
		Меры безопасности при окрашивании и укреплении моделей	Дискуссия	2	Устный опрос	
		Способы укрепления моделей	Мастер-класс	2	Устный опрос	
				2		
		Виды укрепления	Мастер-класс	2	Устный опрос	
		Материалы для укрепления моделей	Мастер-класс	2	Устный опрос	
		Техники окрашивания	Мастер-класс	2	Устный опрос	
		Творческая работа	Проектная деятельность	2	Выставка	
				2		
				2		
				2		

		Виды шаблонов	Мастер-класс	2	Устный опрос	
				2		
		Шаблон низкополигональных моделей, развертка, проходка линий	Мастер-класс	2	Выполнение практического задания	
				2		
				2		
		Практическое задание моделирование по шаблону	Проектная деятельность	2	Выполнение практического задания	
				2		
		Изготовление моделей: «Новогодняя игрушка»	Проектная деятельность	2	Выставка	
				2		
				2		
				2		
		Изготовление моделей: «Елочка»	Проектная деятельность	2	Выставка	
				2		
				2		
				2		
		Изготовление моделей: «Символ нового года»	Проектная деятельность	2	Выставка	
				2		
				2		
				2		
		Создание модели по выбору из банка моделей	Проектная деятельность	2	Выполнение практического задания	
		Вырезание, проходка линий, сбор и склеивание модели		2		
				2		
		Укрепление и окраска модели		2		
		Виды шаблонов	Мастер-класс	2	Устный опрос	
				2		
		Шаблон высокополигональных моделей, развертка, проходка линий	Мастер-класс	2	Выполнение практического задания	
				2		
				2		
				2		
		Моделирование по шаблону	Проектная деятельность	2	Выполнение практического задания	
				2		
				2		
				2		
				2		
		Изготовление моделей: «Космос»	Проектная деятельность	2	Выставка	
				2		
				2		
				2		

		Изготовление моделей: «Техника победы»	Проектная деятельнос ть	2	Выставка	
				2		
				2		
				2		
				2		
		Создание модели по выбору из банка моделей	Проектная деятельнос ть	2	Выполнение практическог о задания	
				2		
		Вырезание		2		
		Проходка линий		2		
		Сбор и склеивание модели		2		
		Укрепление и окраска модели		2		
		Проектная деятельность, этапы творческого проекта	Лекция	2	Устный опрос	
				2		
				2		
		Выбор модели для индивидуального проекта	Дискуссия	2	Устный опрос	
				2		
		Конструирование модели по собственному замыслу	Проектная деятельност ь	2	Выполнение практическог о задания	
				2		
				2		
				2		
				2		
				2		
				2		
		Внесение конструкторских изменений в свою модель	Проектная деятельност ь	2	Выполнение практическог о задания	
				2		
		Защита проекта	Выставка	2	Выставка	
ИТОГО				180		

2 год обучения

Дата	Тема занятия	Форма проведения	Кол-во часов	Форма контроля
	СЕНТЯБРЬ 9*2=18			
01.09	Инструктаж по технике безопасности. История техники "PaperCraft"	Лекция	2	Устный опрос
03.09	Знакомство с программой	Дискуссия	2	Устный опрос
08.09	Особенности при работе с подвижными элементами	Мастер-класс	2	Практическое задание
10.09	Изготовление моделей с использованием разверток	Мастер-класс	2	Практическая работа
15.09			2	

17.09			2	
22.09	Изготовление механизмов с использованием разверток	Мастер-класс	2	Практическая работа
24.09	Вырезание и биговка по линиям развёртки	Учебное занятие	2	Практическая работа
29.09	Сборка моделей	Учебное занятие	2	Практическая работа
	ОКТАБРЬ 9*2=18			
01.10	Изготовление моделей: «Осень»	Проектная деятельность	2	Выставка
06.10			2	Выставка
08.10			2	Выставка
13.10			2	Выставка
15.10			2	Выставка
20.10	Изготовление механизмов с использованием разверток	Учебное занятие	2	Практическая работа
22.10	Вырезание и биговка по линиям развёртки	Учебное занятие	2	Практическая работа
27.10	Склеивание деталей	Учебное занятие	2	Практическая работа
29.10	Сборка моделей	Учебное занятие	2	Практическая работа
	НОЯБРЬ 7*2=14			
05.11	Техника изготовления открыток в технике «Pop-up»	Мастер-класс	2	Практическая работа
10.11	Виды конструкций	Мастер-класс	2	
12.11	Изготовление основы открытки	Мастер-класс	2	
17.11			2	
19.11	Вырезание деталей, биговка, сгибание	Учебное занятие	2	Практическая работа
24.11	Подготовка деталей к сборке, склеивание деталей	Учебное занятие	2	Практическая работа
26.11	Сборка с основой деталей	Учебное занятие	2	Практическая работа
	ДЕКАБРЬ 9*2=18			
01.12	Отделка, декорирование открытки	Учебное занятие	2	Практическая работа
03.12	Отделка, декорирование открытки	Учебное занятие	2	Выставка
08.12	Изготовление моделей: «Новый год»	Проектная деятельность	2	Выставка
10.12			2	
15.12			2	
17.12			2	
22.12			2	
24.12			2	
29.12			2	

	ЯНВАРЬ 6*2=12			
12.01	Виды шаблонов	Мастер-класс	2	Устный опрос
14.01	Шаблон высокополигональных моделей	Проектная деятельность	2	Практическая работа
19.01			2	
21.01			2	
26.01	Развертка, проходка линий	Проектная деятельность	2	Практическая работа
28.01			2	
	ФЕВРАЛЬ 7*2=14			
02.02	Изготовление моделей: «23 февраля»	Проектная деятельность	2	Выставка
04.02			2	
09.02			2	
11.02			2	
16.02			2	
18.02			2	
25.02	Изготовление моделей: «8 марта»	Учебное занятие	2	Практическая работа
	МАРТ 9*2=18			
02.03	Изготовление моделей: «8 марта»	Учебное занятие	2	Практическая работа
04.03			2	Выставка
09.03			2	
11.03	Практическое задание моделирование по шаблону	Проектная деятельность	2	Практическая работа
16.03			2	
18.03			2	
23.03			2	
25.03			2	
30.03			2	
	АПРЕЛЬ 9*2=18			
01.04	Создание модели по выбору из банка моделей	Мастер-класс	2	Практическая работа
06.04	Вырезание	Учебное занятие	2	Практическая работа
08.04	Проходка линий	Учебное занятие	2	Практическая работа
13.04	Сбор и склеивание модели	Учебное занятие	2	Практическая работа
15.04			2	
20.04	Укрепление и окраска модели	Учебное занятие	2	Практическая работа
22.04			2	
27.04	Проектная деятельность, этапы творческого проекта	Лекция	2	Опрос
29.04	Выбор модели для индивидуального проекта	Дискуссия	2	Наблюдение
	МАЙ 8*2=16			
04.05	Проектная деятельность, этапы	Лекция	2	

	творческого проекта			
06.05	Конструирование модели по собственному замыслу	Проектная деятельность	2	Практическая работа
11.05			2	
13.05			2	
18.05			2	
20.05			2	
25.05			2	
27.05			2	
	ИЮНЬ 9*2=18			
01.06	Внесение конструкторских изменений в свою модель	Дискуссия	2	Практическая работа
03.06	Конструирование модели по собственному замыслу	Проектная деятельность	2	Практическая работа
08.06	Защита проекта	Выставка	2	Выставка
10.06	Конструирование модели по собственному замыслу	Проектная деятельность	2	Практическая работа
15.06			2	
17.06			2	
22.06			2	
24.06			2	
29.06			2	
	ИЮЛЬ 3*2=6			
01.07	Создание модели по выбору из банка моделей	Учебное занятие	2	Практическая работа
06.07	Вырезание. Проходка линий.	Учебное занятие	2	Практическая работа
08.07	Сбор и склеивание модели.	Учебное занятие	2	Выставка
	ВСЕГО:		172	

РАЗДЕЛ №2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1 Условия реализации программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Полигональное моделирование» реализуется на базе МАУДО ДЮЦ «Сказка» города Хабаровска.

Особенности организации учебного процесса в МАУДО ДЮЦ «Сказка»:

- занятия по программам дополнительного образования проходят в соответствии с утвержденным расписанием МАУДО ДЮЦ «Сказка»;
- по окончании обучения учащийся получает свидетельство об окончании обучения по данной программе и имеет возможность выбрать другую образовательную программу в МАУДО ДЮЦ «Сказка»;
- занятия в группе по данной программе может проводиться в

- одновозрастном, либо разновозрастном составе;
- количественный состав групп 7-10 человек;
 - информация о деятельности МАУДО ДЮЦ «Сказка» отражается в сети Интернет: <http://skazka-centr.ru/>

Кадровое обеспечение программы

Реализацию программы осуществляет квалифицированный педагог дополнительного образования МАУДО ДЮЦ «Сказка», имеющий среднее профессиональное образование, либо высшее или среднее профессиональное образование в соответствии с профилем работы и прошедший педагогическую переподготовку. Требования к стажу педагогической работы не предъявляется.

При организации итоговой аттестации и защите творческих проектов по данной программе привлекаются педагог-организатор, методист и другие специалисты учреждения по согласованию с администрацией.

Материально-техническое обеспечение программы

Занятия по программе проходят в кабинете МАУДО ДЮЦ «Сказка», оборудованном в соответствии с требованиями СанПиН 2.4.3648-20 к организации образовательного процесса. Также имеется возможность использования других оборудованных учебных кабинетов образовательной организации для подготовки и проведения мастер-классов, творческих мастерских, занятий-конкурсов и занятий-соревнований, открытых занятий, праздников, с участием родителей детей детского объединения «PaperCraft», а также ребят других детских объединений ДЮЦ «Сказка».

Для реализации программы имеется следующая материально-техническая база:

1. Учебный кабинет: столы, стулья, шкафы и стеллажи для хранения оборудования и материалов;
2. Технические средства: ПК, мультимедийный проектор.
3. Художественные материалы: бумага белая, цветная, гофрированная бумага и картон, ватман, калька, цветные карандаши, клей ПВА, клей-карандаш, нитки, фольга, пуговицы, бисер, стразы, шелковые ленты, цветные салфетки, фломастеры, краски акриловые.
4. Инструменты для работ: подложки, наборы железных линеек, ножницы, иглы, кнопки, шаблоны, ластик, циркули, шило.
5. Наглядные пособия: правила техники безопасности, коллекция бумаги, демонстрационные работы и образцы, иллюстрационный материал к тематическим праздникам.
6. Методические разработки, пособия по изготовлению различных работ – схемы (базовые формы оригами, швы оригами, цветовая карта, схема сочетания цветов, геометрические фигуры).

Имеется возможность использовать дополнительное оборудование ДЮЦ «Сказка» – фотоаппарат, видеокамеры, микрофоны и другое, в том

числе костюмы и реквизиты других детских объединений учреждения для участия в защите творческих проектов.

Наличие специальной формы ребенка для занятий не предусмотрено.

2.2 Формы аттестации

Для оценки результативности обучения по данной образовательной программе и фиксации образовательных результатов, обучающихся используется творческая защита проектов.

Возможно участие детского объединения в конкурсных мероприятиях различного уровня.

2.3 Оценочные материалы

Оценочный лист (Приложение 1)

Для отслеживания результативности данной программы так же используются следующие инструменты мониторинга:

- журналы педагога дополнительного образования;
- анализ результатов участия детей в защите творческих проектов;
- формирование и анализ фото и видео материалов;
- уровень удовлетворенности обучающихся и родителей

(диагностируется педагогом-психологом в соответствии с утвержденными локальными актами МАУДО ДЮЦ «Сказка» сроками и методиками).

Уровень удовлетворенности обучающихся и родителей по данной программе диагностирует педагог-психолог ДЮЦ «Сказка» в сроки, утвержденные приказом по учреждению. В работе педагога-психолога применяются «Анкета выявления удовлетворенности для обучающихся» и «Анкета выявления удовлетворенности родителей, обучающихся» А.А. Андреевой.

2.4 Воспитательный компонент

1 год обучения

№	Название темы занятий	Воспитательная направленность	Формы реализации
1.	Введение, инструктаж по ТБ	Трудовое воспитание.	Инструктаж. Беседа. Практическая работа.
2.	Инструменты и материалы для моделирования	Эстетическое воспитание Трудовое воспитание.	Педагогическое наблюдение. Беседа. Практическая работа.
3.	Чтение схем (развёрток)	Эстетическое воспитание, трудовое воспитание.	Педагогическое наблюдение. Беседа.

			Практическая работа.
4.	Укрепление и окрашивание моделей	Художественно-эстетическое воспитание, трудовое воспитание.	Педагогическое наблюдение. Беседа. Практическая работа.
5.	Моделирование простых низкополигональных моделей	Художественно-эстетическое воспитание, трудовое воспитание.	Педагогическое наблюдение. Беседа. Практическая работа.
6.	Моделирование сложных высокополигональных моделей	Художественно-эстетическое воспитание, трудовое воспитание.	Педагогическое наблюдение. Беседа. Практическая работа.
7.	Индивидуальный творческий проект	Художественно-эстетическое воспитание, трудовое воспитание.	Педагогическое наблюдение. Беседа. Практическая работа.

2 год обучения

№	Название темы занятий	Воспитательная направленность	Формы реализации
1.	Введение, инструктаж по ТБ	Трудовое воспитание.	Педагогическое наблюдение. Беседа. Практическая работа.
2.	Модели с подвижными элементами	Эстетическое воспитание Трудовое воспитание.	Педагогическое наблюдение. Беседа. Практическая работа.
3.	Модели с параллельно всплывающей конструкцией	Эстетическое воспитание, трудовое воспитание, экологическое воспитание.	Педагогическое наблюдение. Беседа. Практическая работа.
4.	Моделирование сложных высокополигональных моделей	Эстетическое воспитание, трудовое воспитание.	Педагогическое наблюдение. Беседа. Практическая работа.
5.	Индивидуальный творческий проект	Художественно-эстетическое воспитание, трудовое воспитание.	Педагогическое наблюдение. Беседа. Практическая работа.

2.5 Список литературы

1. Список литературы для педагога

- 1.1. Веннинджер М. “Модели многогранников” - Москва: Мир, 2004.
- 1.2. С. В. Гайсина, Е. Ю. Огановская, И. В. Князева Учебно-методическое пособие. Робототехника, 3D-моделирование,

прототипирование в дополнительном образовании. Реализация современных направлений. Москва: Мир, 2017 г.

1.3. Гончар В.В. Модели многогранников / В. В. Гончар, Д. Р. Гончар. - Изд. 4е изд., доп. и испр. - Москва: Школьные технологии, 2015.

2. Список литературы для учащихся

2.1. Афонькин С.Ю. и др. «Рождественское оригами» - Москва: Аким, 1998 - 64 [1] с. : ил.

2.2. Веннинджер М. «Модели многогранников» - Москва: Мир, 1974 - 236 с. [1] с. : ил.

2.3. Гончар В.В. Модели многогранников / В. В. Гончар, Д. Р. Гончар. - Изд. 4-е изд., доп. и испр. - Москва : Школьные технологии, 2015. - 143, [1] с. : ил.

2.4. Гриффит Л. Всем цветы! Роскошные цветочные композиции из бумаги.

Практическое руководство для начинающих/ Л.Гриффит – Москва : Эксмо, 2019. – 192, [2] с. : ил.

2.5. Наумова Л. Новогодние поделки из бумаги/ Л.Наумова - Москва : Эксмо, 2015. – 16, [2] с. : ил.

2.6. Серова В.В. Вырезаем снежинки : более 100 моделей / В. В. Серова, В. Ю. Серов. - Москва : АСТ-Пресс , [2014]. - 77, [3] с. : ил. - (Школа творчества).

3. Список интернет - источников

3.1. Мария Богатырева (Methakura). Группа по моделированию по технологии PaperCraft [Электронный ресурс]// Социальная сеть ВКонтакте. URL: <https://vk.com/methakura>

3.2. PolyFish | papercraft. Развёртки полигональных моделей из бумаги [Электронный ресурс]// Социальная сеть ВКонтакте. URL: https://vk.com/poly_fish

3.3. The World of papercraft. Сообщество бумажного моделирования [Электронный ресурс]// Социальная сеть ВКонтакте. URL: <https://vk.com/danissia>

3.4. repakura papercraft low poly models. Бумажное моделирование [Электронный ресурс]// Социальная сеть ВКонтакте. URL: <https://vk.com/paperfreak>

ОЦЕНКА ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ _____

ОБЪЕДИНЕНИЯ _____ ГРУППЫ

показатели	ФИ ребенка	ФИ ребенка	ФИ ребенка	ФИ ребенка	ФИ ребенка	ФИ ребенка	ФИ ребенка	ФИ ребенка
1. Теоретическая подготовка обучающегося								
владение терминологией								
чтение разверток								
знание основных инструментов для работы								
знание основных материалов для работы								
2. Практическая подготовка ребенка								
моделирование простых низкополигональных моделей								
моделирование сложных высокополигональных моделей								
укрепление и окрашивание моделей								
изготовление модели с подвижными элементами*								
изготовление модели с параллельно всплывающей конструкцией*								
выполнение индивидуального творческого проекта								
3. Общеучебные умения и навыки ребенка								
организация рабочего места								
применение полученных навыков в организации собственной учебной деятельности								
4. Творческие достижения								
проявление креативности в собственных работах								
участие в творческих конкурсах								
5. Личностное развитие ребенка								
мотивация к познанию творчества								
ведение здорового образа жизни								