

г. Онега
2025 г.

Содержание

Пояснительная записка.....	3
Модуль I.	8
Пояснительная записка.....	8
Содержание	8
Учебно-тематический план.....	9
Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение	10
Календарный учебный график.....	10
Планируемые результаты.....	12
Система оценки достижения планируемых результатов	12
Условия реализации	14
Модуль II	16
Пояснительная записка.....	16
Содержание	16
Учебно-тематический план.....	17
Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение	18
Календарный учебный график.....	18
Планируемые результаты.....	19
Система оценки достижения планируемых результатов.....	19
Условия реализации	21
Воспитательная деятельность	24
Цель, задачи, целевые ориентиры воспитания детей	24
Формы и методы воспитания	24
Условия воспитания, анализ результатов	25
Календарный план воспитательной работы	26
Список информационных источников.....	28

1. Пояснительная записка

Бумажное моделирование - это создание моделей реальных объектов (уменьшенных копий, с сохранением пропорций) из бумаги или картона. Бумага является одним из многофункциональных материалов для моделирования, развития приемов и техник моделирования. Единство конструктивной системы бумаги, ее комбинаторные возможности, формообразование, объединяет моделирование из бумаги с технической, конструкторской деятельностью.

Данная программа направлена на развитие интереса обучающихся к техническому творчеству и освоение различных техник работы с бумагой и картоном.

Актуальность программы обусловлена тем, что через получение навыков моделирования из бумаги и картона, развитие логического и творческого мышления, приводящего к поиску самостоятельных решений, обучающиеся подготавливаются к исследовательской, изобретательской и проектной деятельности. На основании анализа реализации программы «Техническая мозаика» за 2023-2024 учебный год выявлен высокий уровень интереса к моделированию у большинства обучающихся, максимальный уровень освоения программы имеют 80% обучающихся. Из результатов опроса родителей следует, 100% из числа опрошенных считают, что систематические занятия техническим творчеством положительно влияют на развитие объемно-пространственного мышления, изобретательских способностей, способствуют совершенствованию личностных качеств, развитию творческого потенциала обучающихся.

Цель программы: развитие начальных технических способностей, творческого мышления, личностного потенциала обучающихся в процессе освоения навыков бумажного моделирования.

Задачи:

Обучающие:

- обучать основным технологиям изготовления объёмных моделей из бумаги и картона в двухмерной и трехмерной плоскостях;
- обучать навыкам изготовления моделей из бумаги и картона по шаблону, способам соединения деталей из бумаги и картона;
- содействовать усвоению знаний об основных свойствах материалов для начального технического моделирования.

Развивающие:

- развивать познавательную активность, воображение, фантазию и творческую инициативу;
- развивать интерес к техническому творчеству.

Воспитательные:

- содействовать освоению знаний норм, духовно-нравственных ценностей, целостных представлений об окружающем мире;
- формировать и развивать личностное отношение, нравственную позицию, осознания ценностей технического творчества;
- формировать опыт межличностных и социальных отношений, творческого самовыражения в процессе конструирования.

Отличительные особенности программы. Все содержание программы организуется в систему модулей, каждый из которых представляет собой логическую завершенность по отношению к целям и результатам обучения всей программы. При реализации программы предусмотрена возможность последовательного освоения содержания модулей. 1 модуль «2D-моделирование из бумаги» направлен на формирование интереса к различным техникам работы с бумагой и картоном, обучение навыкам изготовления объёмных моделей из бумаги и картона в двухмерной плоскости. 2 модуль «3D-моделирование из бумаги» предполагает изучение обучающимися более сложных техник моделирования из бумаги, создание объёмных моделей в трехмерной плоскости и композиций из бумаги. Модули разработаны с учетом личностно-ориентированного подхода в обучении и составлены так, чтобы обеспечить создание наиболее благоприятных условий развития личности обучающегося за счет вариативности содержания, ориентации на индивидуальные потребности и уровень базовой подготовки, гибкости управления образовательным процессом.

Раздел программы «Воспитательная деятельность» содержит цель, задачи, целевые ориентиры воспитания, формы, методы, условия, анализ результатов воспитательной деятельности и реализуется во взаимосвязи с каждым модулем программы.

Содержание обучения основано на принципах:

- личностно-деятельностном, приоритетом является поисковая учебно-познавательная деятельность обучающихся;
- целостности, упорядоченности, заключающейся в достижении единства и взаимосвязи всех компонентов педагогического процесса;
- системности, подразумевающей, что знания и умения неразрывно связаны между собой и образуют целостную систему;
- активности и сознательности, основывающейся на формировании у обучающихся мотивации, внутренней потребности к необходимости изучения того или иного материала;
- наглядности, реализуемой путем демонстрации изучаемых объектов, иллюстрации процессов и явлений;
- доступности, заключающейся в отражении принципов преемственности, постепенности и последовательности обучения;
- практической ориентации, т.е. тесной связи теории с практикой.

Возраст и краткая характеристика обучающихся. Возраст обучающихся, участвующих в реализации программы, от 7 до 11 лет. В этом возрасте у младших школьников память приобретает ярко выраженный познавательный характер. Идет интенсивное формирование приемов запоминания. Существенные изменения происходят в области мышления, оно приобретает более абстрактный и обобщенный характер. Формируется индивидуальность, проявляются склонности и предпочтения к разным видам деятельности.

Программой не определяются требования к начальному уровню подготовки обучающихся.

Количество обучающихся в группе регламентируется Уставом образовательного учреждения.

Объем программы. Продолжительность образовательного процесса - 1 учебный год. 1 модуль «2D-моделирование из бумаги» реализуется в 1 полугодии в объеме 32 учебных часов. 2 модуль «3D-моделирование из бумаги» реализуется во 2 полугодии в объеме 40 учебных часов. Всего количество учебных часов - 72 часа, количество учебных недель – 36.

Режим занятий - 2 в неделю. Продолжительность занятия определяется возрастом детей в соответствии с требованием СП 2.4. 3648-20 №28 от 28.09.2020г.

Формы и методы обучения:

Форма обучения - очная.

Форма организации образовательной деятельности - групповая, индивидуальная.

Форма проведения занятий – практическое, теоретическое, комбинированное.

Методы обучения:

- словесный (объяснение, беседа, диалог, консультация);
- практический (графические работы со схемами, шаблонами);
- метод проблемного обучения (постановка проблемных вопросов и самостоятельный поиск ответа);
- проектно-конструкторские методы (конструирование из бумаги, создание моделей);

- игровой метод (на развитие внимания, памяти, глазомера, воображения);

- наглядный (демонстрация, наблюдение).

Структура занятия:

1. Организация начала занятия (актуализация знаний)
2. Постановка цели и задач занятия (мотивация)
3. Теоретическая часть (ознакомление с новым материалом)
4. Практическая часть (первичное закрепление навыков)
5. Проверка первичного усвоения знаний
6. Рефлексия
7. Рекомендации для самостоятельной работы.

Ожидаемые результаты освоения программы. Результатом освоения программы является развитие начальных технических способностей, творческого мышления, личностного потенциала обучающихся в процессе освоения навыков бумажного моделирования:

- основных технологий изготовления объёмных моделей из бумаги и картона в двухмерной и трехмерной плоскостях;
- способов применения шаблонов;
- способов соединения деталей из бумаги и картона;
- знаний об основных свойствах материалов;
- различных способов работы с бумагой и картоном;
- изготовления моделей из бумаги и картона.

Формы подведения итогов реализации программы. Контроль знаний, умений и навыков обеспечивается в соответствии с «Положением о мониторинге

качества образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам» МБОУ ОСОШ. Степень достижения планируемых результатов программы определяется через наблюдение, опрос, анализ деятельности. Выявление и анализ результатов по программе осуществляется в процессе обучения по программе на этапе входного, промежуточного и итогового контроля. Показатели мониторинга включают общеучебные умения и навыки, личностные и воспитательный компонент. Оценка результатов мониторинга оформляется в форме таблицы, рекомендованной методическим советом учреждения.

Организационно-педагогические условия реализации программы

Комплекс организационно-педагогических условий реализации программы включает календарный учебный график, планируемые результаты, систему оценки достижения планируемых результатов, методические материалы, условия реализации, которые описаны в каждом модуле.

Программа реализуется в учреждении дополнительного образования, может быть использована как программа внеурочной деятельности в образовательных организациях.

Учебный план программы

Модули	Наименование разделов, тем	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
«2D - моделирование из бумаги»	Вводное занятие	2	0	2
	Создание 2D-моделей из бумаги на осеннюю тематику	1	7	8
	Моделирование подарка к празднику	1	4	5
	Моделирование животных и птиц	1	9	10
	Создание 2D-моделей из бумаги на новогоднюю тематику	1	5	6
	Итоговое занятие		1	1
	Всего	6	26	32
«3D - моделирование из бумаги»	Вводное занятие	1		1
	Моделирование игрушек и сувениров из бумаги	2,5	12,5	15
	Создание 3D-моделей из бумаги на тему «Обитатели морского дна»	2	8	10
	Создание 3D-моделей из бумаги на тему «Бумажное лето»	1,5	8,5	10
	Экскурсия в «Технокласс»		3	3
	Итоговое занятие		1	1

	Всего	7	33	40
	Всего по программе	13	59	72

2. Модуль 1 «2D-моделирование из бумаги»

2.1. Пояснительная записка

1 модуль «2D-моделирование из бумаги» рассчитан на 32 часа, реализуется в первом полугодии учебного года. Количество учебных недель - 16. Количество учебных занятий - 2 в неделю. Продолжительность занятия определяется возрастом обучающихся в соответствии с СП 2.4. 3648-20 №28 от 28.09.2020г.

Цель: формирование интереса к техническому творчеству в процессе создания моделей из бумаги и картона.

Задачи:

- обучать основным технологиям изготовления объёмных изделий из бумаги и картона в двухмерной плоскости;
- обучать приемам и способам применения шаблонов; соединения деталей из бумаги и картона, нанесения разметки несложных объектов на бумаге и картоне при помощи линейки и шаблонов;
- формировать навыки изготовления объёмных моделей из бумаги и картона;
- обогащать знания о свойствах бумаги и картона;
- формировать навыки безопасной работы с инструментами в процессе всех этапов моделирования;
- развивать умения анализировать модели;
- развивать познавательную активность, воображение.

2.2. Содержание

1. Вводное занятие (2 ч.)

Теория: знакомство с группой. Инструктаж по технике безопасности. Рабочее место. Материалы, инструменты, приспособления для работы. История появления моделей из бумаги. Понятие «модель». Первые бумажные модели (кубики, портреты). Современные направления моделирования из бумаги.

Практика: показ готовых моделей. Просмотр видеосюжета.

2. Создание 2D-моделей из бумаги на осеннюю тематику (8 ч.)

Теория: понятие о пространстве-2D. Первоначальные понятия об объёмных геометрических телах. Элементы геометрических тел: грань, вершина, основание, прямой угол, острый угол, боковая поверхность, ребро. Алгоритм выполнения модели в двухмерной плоскости. Основы композиции: признаки, типы. Формы, приемы и средства композиции.

Практика: игра на запоминание объёмных фигур и их частей «Назови меня». Демонстрация изготовления модели. Анализ действий. Составление памятки.

Моделирование осеннего листа. Характеристика модели. Разметка, изготовление шаблона. Симметричное вырезание. Способы закрепления для придания устойчивости.

Создание 2D-композиции «Грибная полянка», «Осень в лесу». Выбор сюжета, эскиз, выбор фона. Выбор моделей для создания композиции (модели листьев, грибов, деревьев, лисичек и др.)

Масштабы уменьшения. Приемы внутреннего и внешнего сгиба. Скругление деталей, стыковка, склеивание. Соединение моделей в единую композицию. Анализ выполнения работы.

3. Моделирование подарка к празднику (5 ч.)

Теория: характеристика моделей.

Практика: выбор моделей. Разметка, изготовление шаблона. Видимый, невидимый контур, линии сгиба, осевая или центровая линия. Сопоставление формы с геометрическими фигурами. Выполнение внутренних и внешних сгибов. Стыковка, сборка деталей, склеивание. Способы закрепления для придания устойчивости.

Моделирование подарка к Дню пожилых людей. Моделирование подарка к празднику. «Сюрприз любимому учителю».

4. Моделирование животных и птиц (10 ч.)

Теория: характеристика моделей. Демонстрация готовых образцов.

Практика: работа со схемами. Вырезание по схеме. Сгибание и сборка, покраска, склеивание, укрепление. Анализ выполнения работы.

Моделирование животных «Как звери готовятся к зиме?». Моделирование птиц «Зимующие и перелётные птицы».

5. Создание 2D-моделей из бумаги на новогоднюю тематику (6 ч.)

Теория: характеристика моделей.

Практика: моделирование новогоднего сувенира. Просмотр видеосюжета готовых объемных моделей на новогоднюю тематику. Выбор моделей (модели оленей, медведей, снежинок, елок, игрушек). Работа с шаблонами, сгибание, сборка деталей, склеивание, укрепление подставкой.

Создание 2D-открытки к Новому году. Составление эскиза, выбор моделей для создания композиции (модели елок, снежинок, домиков и др.) Работа с шаблонами, сгибание, сборка деталей, склеивание.

6. Итоговое занятие (1 ч.)

Практика: выставка «Новогодняя».

2.3. Учебно-тематический план

№	Раздел, темы	Количество часов			Формы, средства контроля
		Теория	Практика	Всего	
1.	Вводное занятие	2	0	2	Входной контроль: наблюдение, опрос
2.	Создание моделей на осеннюю тематику	1	7	8	Промежуточный контроль: опрос, наблюдение, анализ деятельности
2.1	Моделирование осеннего листа	0,5	0,5	1	
2.2	Создание 2D-композиции «Грибная полянка»	0,5	2,5	3	

2.3	Создание 2D-композиции «Осень в лесу»		4	4	
3.	Моделирование подарка к празднику	1	4	5	
3.1	Моделирование подарка к Дню пожилых людей.	0,5	1,5	2	
3.2	Моделирование подарка к празднику «Сюрприз любимому учителю».	0,5	2,5	3	
4.	Моделирование животных и птиц	1	9	10	
4.1	Моделирование животных «Как звери готовятся к зиме?»	0,5	5,5	6	
4.2	Моделирование птиц «Зимующие и перелётные птицы»	0,5	3,5	4	
5.	Создание 2D-моделей из бумаги на новогоднюю тематику	1	5	6	
5.1	Моделирование новогоднего сувенира	0,5	2,5	3	
5.2	Создание 2D-открытки к Новому году	0,5	2,5	3	
5.	Итоговое занятие. Выставка «Новогодняя»		1	1	Итоговый контроль: опрос, анализ деятельности
	Всего	6	26	32	

2.4. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение

2.4.1. Календарный учебный график

№	Дата	Тема занятия	Форма занятия	Количество часов	Форма, средства контроля
1	1 неделя	Вводное занятие	Теоретическое	2	Наблюдение, опрос
2	2 неделя	Моделирование осеннего листа	Комбинированное	1	Опрос, наблюдение, анализ деятельности
3	2 неделя	Создание 2D-композиции «Грибная полянка»	Комбинированное	1	Опрос, наблюдение, анализ деятельности
4	3	Создание 2D-	Практиче	2	Опрос, наблюдение,

	неделя	композиции «Грибная полянка»	ское		анализ деятельности
5	4 неделя	Моделирование подарка к Дню пожилых людей	Практическое	2	Опрос, наблюдение, анализ деятельности
6	5 неделя	Моделирование подарка «Сюрприз любимому учителю»	Практическое	2	Опрос, наблюдение, анализ деятельности
7	6 неделя	Моделирование подарка «Сюрприз любимому учителю»	Практическое	1	Опрос, наблюдение, анализ деятельности
8	6 неделя	Создание 2D-композиции «Осень в лесу»	Комбинированное	1	Опрос, наблюдение, анализ деятельности
9	7 неделя	Создание 2D-композиции «Осень в лесу»	Практическое	2	
10	8 неделя	Создание 2D-композиции «Осень в лесу»	Практическое	1	Опрос, наблюдение, анализ деятельности
11	8 неделя	Моделирование животных «Как звери готовятся к зиме?»	Комбинированное	1	Опрос, наблюдение, анализ деятельности
12	9 неделя	Моделирование животных «Как звери готовятся к зиме?»	Практическое	2	Опрос, наблюдение, анализ деятельности
13	10 неделя	Моделирование животных «Как звери готовятся к зиме?»	Практическое	2	Опрос, наблюдение, анализ деятельности
14	11 неделя	Моделирование животных «Как звери готовятся к зиме?»	Практическое	1	Опрос, наблюдение, анализ деятельности
15	11 неделя	Моделирование птиц «Зимующие и перелётные птицы»	Комбинированное	1	Опрос, наблюдение, анализ деятельности
16	12 неделя	Моделирование птиц «Зимующие и перелётные птицы»	Практическое	2	Опрос, наблюдение, анализ деятельности
17	13 неделя	Моделирование птиц «Зимующие и перелётные птицы»	Практическое	1	Опрос, наблюдение, анализ деятельности
18	13 неделя	Моделирование новогоднего сувенира (подарка)	Комбинированное	1	Опрос, наблюдение, анализ деятельности

19	14 неделя	Моделирование новогоднего сувенира (подарка)	Практиче ское	2	Опрос, наблюдение, анализ деятельности
20	15 неделя	Создание 2D- открытки к Новому году	Практиче ское	2	Опрос, наблюдение, анализ деятельности
21	16 неделя	Создание 2D- открытки к Новому году	Практиче ское	1	Опрос, наблюдение, анализ деятельности
22	16 неделя	Итоговое занятие. Выставка «Новогодняя»	Практиче ское	1	Анализ деятельности.
	Всего			32	

2.4.2. Планируемые результаты

Результатом освоения модуля «2D-моделирование из бумаги» является формирование интереса к техническому творчеству в процессе создания моделей из бумаги и картона.

Обучающиеся:

- освоят основные технологии изготовления объёмных изделий из бумаги и картона в двухмерной плоскости;
 - овладеют приемами и способами применения шаблонов; соединения деталей из бумаги и картона, нанесения разметки несложных объектов на бумаге и картоне при помощи линейки и шаблонов;
 - получают навыки изготовления объёмных моделей из бумаги и картона в двухмерной плоскости;
 - расширят представления о свойствах бумаги и картона;
 - освоят навыки безопасной работы с инструментами в процессе всех этапов моделирования;
 - получают умения анализировать модели;
- реализуют возможность проявления познавательной активности, воображения.

2.4.3. Система оценки достижения планируемых результатов

Контроль знаний, умений и навыков осуществляется согласно «Положению о мониторинге качества образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам» Филиала муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Открытая (сменная) общеобразовательная школа» Муниципальный центр дополнительного образования.

Показатели и содержание мониторинга:

1.Общеучебные умения и навыки.

Теоретическая подготовка: теоретические знания (по основным разделам учебно-тематического плана программы). Владение специальной терминологией.

Практическая подготовка: соответствие практических умений и навыков программным требованиям. Творческие навыки.

Общеучебные умения и навыки: умение слушать и слышать педагога, выступать перед группой. Умение организовать рабочее место, соблюдение правил безопасности, ответственность в работе.

2. Воспитательный компонент.

Личностные компетенции: организационно-волевые качества. Навыки самоконтроля.

Познавательная мотивация: осознанное участие обучающегося в освоении образовательной программы, интерес к занятиям.

Социальные компетенции: выполнение правил, норм поведения. Навыки сотрудничества.

Уровни освоения программы:

1. Общеучебные умения и навыки.

Низкий уровень (1балл) – обучающийся овладел менее, чем $\frac{1}{2}$ объёма знаний, умений, навыков, предусмотренных программой, избегает употреблять специальные термины. Испытывает затруднения при работе, выполняет простейшие практические задания. Затрудняется в выполнении инструкций педагога, организации рабочего места, соблюдении правил безопасности.

Средний уровень (3балла) - объём усвоенных знаний, умений, навыков составляет более $\frac{1}{2}$, сочетает специальную терминологию с бытовой. Выполняет задания на основе образца. Выполняет инструкции, организует рабочее место, соблюдает правила безопасности под контролем педагога.

Высокий уровень (5баллов) - освоил практически весь объём знаний, умений, навыков, предусмотренных программой, специальные термины употребляет осознанно. Работает самостоятельно, выполняет практические задания с элементами творчества. Выполняет инструкции, организует рабочее место, соблюдает правила безопасности.

2. Воспитательный компонент.

Низкий уровень (1балл) – волевые качества, умения контролировать действия сформированы не в соответствии с возрастом. Требуется контроль педагога. Участие в освоении программы продиктовано извне, сам обучающийся интерес к занятиям не проявляет. Нормы поведения сформированы не в соответствии с возрастом. Периодически провоцирует конфликты. Избегает коллективной деятельности.

Средний уровень (3балла) - волевые качества, умения контролировать действия сформированы в соответствии с возрастом. Периодически требуется контроль педагога. Участие в освоении образовательной программы продиктовано извне, сам обучающийся интерес к занятиям проявляет периодически. Нормы поведения сформированы в соответствии с возрастом. В коллективную деятельность включается под руководством педагога.

Высокий уровень (5баллов) - волевые качества, умения контролировать действия сформированы в соответствии с возрастом. Участие в освоении образовательной программы принято обучающимся самостоятельно, активно

проявляет интерес к занятиям. Нормы поведения сформированы в соответствии с возрастом, может самостоятельно разрешить конфликтную ситуацию. Активный, инициативный в коллективной деятельности.

Сведения мониторинга оформляются в таблицу, рекомендованную методическим советом учреждения.

Таблица

**Результаты освоения
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы**

ФИО обучающегося	Общеучебные умения и навыки									Воспитательный компонент									Предметные достижения				
	Теоретическая подготовка			Практическая подготовка			Общеучебные умения и навыки			Личностные компетенции			Познавательная мотивация			Социальные компетенции			ОУ	Мун.	Рег.	Фед.	Межд.
	Н	С	В	Н	С	В	Н	С	В	Н	С	В	Н	С	В	Н	С	В					

Диагностический инструментарий для изучения степени удовлетворенности обучающихся и родителей:

1. Методика изучения удовлетворенности родителей (модифицированная методика, разработанная А.А.Андреевым «Методика изучения удовлетворенности родителей работой образовательного учреждения»)

2. Методика изучения удовлетворенности обучающихся по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе (разработана на основе методики «Изучение удовлетворенности учащихся школьной жизнью», авт. А.А. Андреев)

2.4.4. Условия реализации

Форма реализации модуля: очная.

С целью реализации личностного потенциала обучающихся возможно обучение по индивидуальному образовательному маршруту.

Способы реализации индивидуального образовательного маршрута:

1. Углубленное изучение одной из тем модуля программы.
2. Групповое консультирование по отдельному вопросу или теме модуля программы.
3. Самостоятельное изучение отдельного вопроса или темы модуля программы с консультацией педагога в процессе выполнения заданий, через наставничество «ученик-ученик».

4. Практическая деятельность, обеспечивающая выработку навыков самостоятельной творческой работы.

Структура индивидуального образовательного маршрута (ИОМ):

1. Название ИОМ
2. ФИО обучающегося, возраст, личностная характеристика
3. Целевой компонент: цель, задачи
4. Содержательный компонент
5. Технологический компонент
6. Диагностический компонент: ожидаемый результат, формы его отслеживания
7. Контролирующий компонент

Материально-техническое обеспечение: учебный кабинет, соответствующий требованиям СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

В кабинете предусмотрены:

1. Рабочие столы, стулья.
2. Выставочная зона: стеллажи, стенды.
3. Мультимедийное оборудование.

Демонстрационный материал: образцы моделей, шаблоны, схемы, чертежи, раздаточный материал, фотоматериалы, видеоматериалы.

Материалы для занятий: картон, цветной картон, бумага, цветная бумага тонкая, цветная бумага плотная, двухсторонняя цветная бумага, линейки, треугольники, простые карандаши, цветные карандаши, фломастеры, циркули, дыроколы, бамбуковые шпажки, материалы для оформления работ.

Требования к педагогу, реализующему программу. Педагогу, реализующему программу, необходимо соответствовать требованиям Профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (утв. Приказом Минтруда от 22 сентября 2021 г. № 652н).

3. Модуль 2 «3D-моделирование из бумаги»

3.1. Пояснительная записка

2 модуль «3D - моделирование из бумаги» рассчитан на 40 часов, реализуется во втором полугодии учебного года. Количество учебных недель - 20. Количество учебных занятий - 2 в неделю. Продолжительность занятия определяется возрастом обучающихся в соответствии с СП 2.4. 3648-20 №28 от 28.09.2020г.

Цель: развитие начальных технических способностей, творческого мышления в процессе создания объёмных моделей в трехмерной плоскости и композиций из бумаги.

Задачи:

- обучать основным технологиям изготовления объёмных моделей в трехмерной плоскости;
- обучать приемам и способам сгибания бумаги в конусы и цилиндры;
- формировать навыки изготовления объёмных моделей из бумаги в трехмерной плоскости;
- расширять представления о свойствах бумаги;
- формировать устойчивые навыки безопасной работы с инструментами в процессе всех этапов моделирования;
- развивать умения анализировать модели;
- развивать познавательную активность, самостоятельность;
- стимулировать проявление творчества.

3.2. Содержание

1. Вводное занятие (1 ч.)

Теория: инструктаж по технике безопасности. Организация рабочего места. Понятие «трехмерная плоскость». Алгоритм создания 3D – моделей. Приемы и способы придания бумаге объема.

Практика: сгибание в конусы, цилиндры. Демонстрация готовых образцов моделей.

2. Моделирование игрушек и сувениров из бумаги (15 ч.)

Теория: характеристика модели. Основные части модели.

Практика: модель «Снеговик». Модель голубя. Модель сердечка. Модель военной техники. Модель цветов в вазе. Модель ракеты.

Шаблон развертки конуса. Шаблон развертки пирамиды. Вырезание деталей по сплошным и пунктирным линиям. Подготовка сгибов. Сгибание вырезанных деталей по линиям. Вырезание по контуру с помощью ножниц или ножа. Сборка деталей. Склеивание плоских и объемных деталей. Укрепление модели.

3. Создание 3D-моделей из бумаги «Обитатели морского дна» (10 ч.)

Теория: характеристика моделей. Основы композиции: признаки, типы. Формы, приемы и средства композиции.

Практика: 3D-модели краба, различных видов рыб, ракушек, осьминога и др. Создание объемной композиции «Обитатели морского дна». Выбор моделей.

Групповая работа по алгоритму создания 3D-моделей. Выбор сюжета, эскиз, выбор фона. Размещение моделей для создания композиции.

4.Создание 3D-моделей из бумаги «Бумажное лето» (10 ч.)

Теория: характеристика моделей.

Практика: модель «Озеро», «Ежик в лесу», «Лето». Выбор моделей. Групповая работа по алгоритму создания 3D-моделей. Выбор сюжета, эскиз, выбор фона. Размещение моделей для создания композиции.

5. Экскурсия в «Технокласс» (3 ч.)

Практика: возможности 3D-принтера. Демонстрация изготовления модели на 3D-принтере. Посещение выставки моделей, изготовленных на 3D-принтере.

6. Итоговое занятие (1 ч.)

Практика: выставка моделей «Бумажное лето».

3.3. Учебно-тематический план

№	Название раздела, темы	Количество часов			Формы, средства контроля
		Теория	Практика	Всего	
1.	Вводное занятие	1		1	Входной контроль: опрос, наблюдение
2.	Моделирование игрушек и сувениров из бумаги	2,5	12,5	15	Промежуточный контроль: опрос, наблюдение, анализ деятельности
2.1	Модель «Снеговик»	0,5	2,5	3	
2.3	Модель «Сердечко»	0,5	2,5	3	
2.2	Модель «Голубь»	0,5	2,5	3	
2.3	Модель «Военная техника»	0,5	2,5	3	
2.4	Модель «Цветы в вазе»	0,5	2,5	3	
3.	Создание 3D-моделей из бумаги «Обитатели морского дна»	2	8	10	
3.1	Модель «Краб»	0,5	1,5	2	
3.2	Модель «Рыба»	0,5	1,5	2	
3.3	Модель «Ракушки»	0,5	1,5	2	
3.4	Модель «Осьминог»	0,5	1,5	2	
3.5	Композиция «Обитатели морского дна»		2	2	
4.	Создание 3D-моделей из бумаги «Бумажное лето»	1,5	8,5	10	
4.1	Модель «Озеро»	0,5	2,5	3	

4.2	Модель «Ежик в лесу»	0,5	1,5	2	
4.3	Модель «Лето»	0,5	1,5	2	
4.4	Композиция «Бумажное лето»		3	3	
5.	Экскурсия в «Технокласс»		3	3	
5.1	Возможности 3D – принтера		2	2	
5.5	Выставка моделей		1	1	
6.	Итоговое занятие. Выставка моделей «Бумажное лето»		1	1	Итоговый контроль: опрос, анализ деятельности
	Всего	7	33	40	

3.4. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение

3.4.1. Календарный учебный график

№	Дата	Тема занятия	Форма занятия	Количество часов	Форма, средства контроля
1	1 неделя	Вводное занятие	Теоретическое	1	Опрос, наблюдение
2	1 неделя	Модель «Снеговик»	Комбинированное	1	Опрос, наблюдение, анализ деятельности
3	2 неделя	Модель «Снеговик»	Практическое	2	Опрос, наблюдение, анализ деятельности
4	3 неделя	Модель «Сердечко»	Комбинированное	2	Опрос, наблюдение, анализ деятельности
5	4 неделя	Модель «Сердечко»	Практическое	1	Опрос, наблюдение, анализ деятельности
6	4 неделя	Модель «Голубь»	Комбинированное	1	Опрос, наблюдение, анализ деятельности
7	5 неделя	Модель «Голубь»	Практическое	2	Опрос, наблюдение, анализ деятельности
8	6 неделя	Модель «Военная техника»	Комбинированное	2	Опрос, наблюдение, анализ деятельности
9	7 неделя	Модель «Военная техника»	Практическое	1	Опрос, наблюдение, анализ деятельности
10	7 неделя	Модель «Цветы в вазе»	Комбинированное	1	Опрос, наблюдение, анализ деятельности
11	8 неделя	Модель «Цветы в вазе»	Практическое	2	Опрос, наблюдение, анализ деятельности
12	9	Модель «Краб»	Практическое	2	Опрос, наблюдение,

	неделя		ское		анализ деятельности
13	10 неделя	Модель «Рыба»	Практиче ское	2	Опрос, наблюдение, анализ деятельности
14	11 неделя	Модель «Ракушки»	Практиче ское	2	Опрос, наблюдение, анализ деятельности
15	12 неделя	Модель «Осьминог»	Практиче ское	2	Опрос, наблюдение, анализ деятельности
16	13 неделя	Композиция «Обитатели морского дна»	Практиче ское	2	Опрос, наблюдение, анализ деятельности
17	14 неделя	Модель «Озеро»	Комбини рованное	2	Опрос, наблюдение, анализ деятельности
18	15 неделя	Модель «Озеро»	Практиче ское	1	Опрос, наблюдение, анализ деятельности
19	15 неделя	Модель «Ежик в лесу»	Комбини рованное	1	Опрос, наблюдение, анализ деятельности
20	16 неделя	Модель «Ежик в лесу»	Практиче ское	1	Опрос, наблюдение, анализ деятельности
21	16 неделя	Модель «Лето»	Комбини рованное	1	Опрос, наблюдение, анализ деятельности
22	17 неделя	Модель «Лето»	Практиче ское	1	Опрос, наблюдение, анализ деятельности
23	17 неделя	Композиция «Бумажное лето»	Комбини рованное	1	Опрос, наблюдение, анализ деятельности
24	18 неделя	Композиция «Бумажное лето»	Практиче ское	2	Опрос, наблюдение, анализ деятельности
25	19 неделя	Экскурсия в «Технокласс» Возможности 3D – принтера	Практиче ское	2	Анализ деятельности
26	20 неделя	Выставка моделей	Практиче ское	1	Анализ деятельности
27	20 неделя	Итоговое занятие. Выставка моделей «Бумажное лето	Практиче ское	1	Анализ деятельности
	Всего			40	

3.4.2. Планируемые результаты

Результатом освоения модуля «3D-моделирование из бумаги» является развитие начальных технических способностей, творческого мышления в процессе создания объёмных моделей в трехмерной плоскости и композиций из бумаги.

Обучающиеся:

- освоят основные технологии изготовления объёмных моделей в трехмерной плоскости;
- овладеют приемами и способами сгибания бумаги в конусы и цилиндры;

- получают навыки изготовления объёмных моделей из бумаги;
- расширят представления о свойствах бумаги;
- освоят устойчивые навыки безопасной работы с инструментами в процессе всех этапов моделирования;
- получают умения анализировать модели;
- реализуют возможность проявления познавательной активности, самостоятельности, творчества.

3.4.3. Система оценки достижения планируемых результатов

Контроль знаний, умений и навыков осуществляется согласно «Положению о мониторинге качества образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам» Филиала муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Открытая (сменная) общеобразовательная школа» Муниципальный центр дополнительного образования.

Показатели и содержание мониторинга:

1.Общеучебные умения и навыки.

Теоретическая подготовка: теоретические знания (по основным разделам учебно-тематического плана программы). Владение специальной терминологией.

Практическая подготовка: соответствие практических умений и навыков программным требованиям. Творческие навыки.

Общеучебные умения и навыки: умение слушать и слышать педагога, выступать перед группой. Умение организовать рабочее место, соблюдение правил безопасности, ответственность в работе.

2.Воспитательный компонент.

Личностные компетенции: организационно-волевые качества. Навыки самоконтроля.

Познавательная мотивация: осознанное участие обучающегося в освоении образовательной программы, интерес к занятиям.

Социальные компетенции: выполнение правил, норм поведения. Навыки сотрудничества.

Уровни освоения программы:

1.Общеучебные умения и навыки.

Низкий уровень (1балл) – обучающийся овладел менее, чем $\frac{1}{2}$ объёма знаний, умений, навыков, предусмотренных программой, избегает употреблять специальные термины. Испытывает затруднения при работе, выполняет простейшие практические задания. Затрудняется в выполнении инструкций педагога, организации рабочего места, соблюдении правил безопасности.

Средний уровень (3балла) - объём усвоенных знаний, умений, навыков составляет более $\frac{1}{2}$, сочетает специальную терминологию с бытовой. Выполняет задания на основе образца. Выполняет инструкции, организует рабочее место, соблюдает правила безопасности под контролем педагога.

Высокий уровень (5баллов) - освоил практически весь объём знаний, умений, навыков, предусмотренных программой, специальные термины употребляет осознанно. Работает самостоятельно, выполняет практические задания с элементами творчества. Выполняет инструкции, организует рабочее место, соблюдает правила безопасности.

2. Воспитательный компонент.

Низкий уровень (1балл) – волевые качества, умения контролировать действия сформированы не в соответствии с возрастом. Требуется контроль педагога. Участие в освоении программы продиктовано извне, сам обучающийся интерес к занятиям не проявляет. Нормы поведения сформированы не в соответствии с возрастом. Периодически провоцирует конфликты. Избегает коллективной деятельности.

Средний уровень (3балла) - волевые качества, умения контролировать действия сформированы в соответствии с возрастом. Периодически требуется контроль педагога. Участие в освоении образовательной программы продиктовано извне, сам обучающийся интерес к занятиям проявляет периодически. Нормы поведения сформированы в соответствии с возрастом. В коллективную деятельность включается под руководством педагога.

Высокий уровень (5баллов) - волевые качества, умения контролировать действия сформированы в соответствии с возрастом. Участие в освоении образовательной программы принято обучающимся самостоятельно, активно проявляет интерес к занятиям. Нормы поведения сформированы в соответствии с возрастом, может самостоятельно разрешить конфликтную ситуацию. Активный, инициативный в коллективной деятельности.

Сведения мониторинга оформляются в таблицу, рекомендованную методическим советом учреждения.

Таблица

Результаты освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

ФИО обучающегося	Общеучебные умения и навыки									Воспитательный компонент									Предметные достижения				
	Теоретическая подготовка			Практическая подготовка			Общеучебные умения и навыки			Личностные компетенции			Познавательная мотивация			Социальные компетенции			ОУ	Мун.	Рег.	Фед.	Межд.
	Н	С	В	Н	С	В	Н	С	В	Н	С	В	Н	С	В	Н	С	В					

Диагностический инструментарий для изучения степени удовлетворенности обучающихся и родителей:

1. Методика изучения удовлетворенности родителей (модифицированная методика, разработанная А.А.Андреевым «Методика изучения удовлетворенности родителей работой образовательного учреждения»).

2. Методика изучения удовлетворенности обучающихся по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе (разработана на основе методики «Изучение удовлетворенности учащихся школьной жизнью», авт. А.А. Андреев).

3.4.4. Условия реализации

Форма реализации модуля: очная.

С целью реализации личностного потенциала обучающихся возможно обучение по индивидуальному образовательному маршруту.

Способы реализации индивидуального образовательного маршрута:

1. Углубленное изучение одной из тем модуля программы.

2. Групповое консультирование по отдельному вопросу или теме модуля программы.

3. Самостоятельное изучение отдельного вопроса или темы модуля программы с консультацией педагога в процессе выполнения заданий, через наставничество «ученик-ученик».

4. Практическая деятельность, обеспечивающая выработку навыков самостоятельной творческой работы.

Структура индивидуального образовательного маршрута (ИОМ):

1. Название ИОМ

2. ФИО обучающегося, возраст, личностная характеристика

3. Целевой компонент: цель, задачи

4. Содержательный компонент

5. Технологический компонент

6. Диагностический компонент: ожидаемый результат, формы его отслеживания

7. Контролирующий компонент

Материально-техническое обеспечение: учебный кабинет, соответствующий требованиям СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

В кабинете предусмотрены:

1. Рабочие столы, стулья.

2. Выставочная зона: стеллажи, стенды.

3. Мультимедийное оборудование.

Демонстрационный материал: образцы моделей, шаблоны, схемы, чертежи, раздаточный материал, фотоматериалы, видеоматериалы.

Материалы для занятий: картон, цветной картон, бумага, цветная бумага тонкая, цветная бумага плотная, двухсторонняя цветная бумага, линейки,

треугольники, простые карандаши, цветные карандаши, фломастеры, циркули, дыроколы, бамбуковые шпажки, материалы для оформления работ.

Требования к педагогу, реализующему программу. Педагогу, реализующему программу, необходимо соответствовать требованиям Профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (утв. Приказом Минтруда от 22 сентября 2021 г. № 652н).

4. Воспитательная деятельность

4.1. Цель, задачи, целевые ориентиры воспитания детей

Целью воспитания является развитие личности, самоопределение и социализация детей на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде (Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ст. 2, п. 2).

Задачами воспитания по программе являются:

1. Усвоение обучающимися знаний норм, духовно-нравственных ценностей, целостных представлений об окружающем мире.
2. Формирование и развитие личностного отношения, нравственной позиции, осознания ценностей технического творчества.
3. Приобретение опыта межличностных и социальных отношений, творческого самовыражения в процессе конструирования.

Целевые ориентиры воспитания детей по программе (ожидаемые результаты):

1. Понимание и принятие норм духовно-нравственных ценностей, целостных представлений об окружающем мире.
2. Формирование личностного отношения, нравственной позиции, осознания ценностей технического творчества.
3. Освоение опыта межличностных и социальных отношений, развитие творческого самовыражения в процессе конструирования.

4.2. Формы и методы воспитания

Усвоение знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, традициях обеспечивается информированием детей и организацией общения между ними. Формирование и развитие личностных отношений к нравственным нормам реализуется через вовлечение детей в различную деятельность, организацию их активностей. Опыт нравственного поведения, практика реализации нравственных позиций, обеспечивают формирование способности к нравственному отношению к собственному поведению и действиям других людей.

Основной формой воспитательной деятельности является учебное занятие. В ходе учебных занятий в соответствии с предметным и метапредметным содержанием программы обучающиеся: усваивают необходимую информацию, имеющую воспитательное значение; получают опыт деятельности, в которой формируются, проявляются и утверждаются ценностные, нравственные ориентации; осознают себя способными к нравственному выбору; участвуют в освоении и формировании среды своего личностного развития, творческой самореализации.

Практические занятия: подготовка к выставкам, турнирам, конкурсам - способствуют усвоению и применению правил поведения и коммуникации, формированию позитивного и конструктивного отношения к событиям, в которых они участвуют, к членам своего коллектива.

Участие в творческой проектной деятельности способствует формированию умений в области целеполагания, планирования и рефлексии, укрепляет внутреннюю дисциплину, даёт опыт долгосрочной системной деятельности.

Итоговые мероприятия: выставки, турниры, игра - способствуют закреплению ситуации успеха, развивают рефлексивные и коммуникативные умения, ответственность, благоприятно воздействуют на эмоциональную сферу детей.

Приобретению социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, применению полученных знаний на практике способствует привлечение обучающихся к участию в праздниках, коллективных творческих делах.

В воспитательной деятельности с детьми по программе используются методы воспитания:

- метод убеждения (рассказ, разъяснение, внушение);
- метод положительного примера (педагога и других взрослых, детей);
- метод упражнений (приучения);
- методы одобрения и осуждения поведения детей, педагогического требования (с учётом преимущественного права на воспитание детей их родителей (законных представителей), индивидуальных и возрастных особенностей детей младшего возраста) и стимулирования, поощрения (индивидуального и публичного);
- метод переключения в деятельности;
- методы руководства и самовоспитания, развития самоконтроля и самооценки детей в воспитании;
- методы воспитания воздействием группы, в коллективе.

4.3. Условия воспитания, анализ результатов

Воспитательный процесс осуществляется в условиях организации деятельности детского объединения на базе образовательного учреждения в соответствии с нормами и правилами работы учреждения и на других площадках, где проводятся различные мероприятия с участием детского объединения, с учетом правил и норм деятельности на этих площадках. Для достижения задач воспитания при реализации образовательной программы в учреждении создаются и поддерживаются все необходимые условия физической безопасности, комфорта, активностей детей и обстоятельств их общения, социализации, признания, самореализации, творчества.

Анализ результатов воспитания детей, результативности воспитательной деятельности в процессе реализации программы осуществляется:

- методом педагогического наблюдения (оценивается поведение и личностное отношение детей к различным ситуациям и мероприятиям, общение и отношения детей друг с другом, в коллективе, отношения с педагогом и др.)

- оценкой творческих работ (оценивается умение применять имеющиеся знания норм, духовно-нравственных ценностей, традиций, которые выработало российское общество, личностные результаты освоения программы и личностные качества каждого ребёнка, результаты социокультурного опыта).

Косвенная оценка результатов воспитания, достижения целевых ориентиров воспитания по программе проводится путём опросов родителей в процессе реализации программы (отзывы родителей, беседы с ними) и после её завершения (итоговые исследования результатов реализации программы за учебный период, учебный год).

Анализ результатов воспитательной деятельности направлен на получение общего представления о воспитательных результатах реализации программы, продвижения в достижении определенных в программе целевых ориентиров воспитания, влияния реализации программы на коллектив обучающихся и конкретного ребенка. Результаты, полученные в процессе оценки достижения целевых ориентиров воспитания используются для планирования дальнейшей работы педагога и используются только в виде обобщенных и анонимных данных.

Оценка результатов воспитательной деятельности осуществляется с помощью оценочных средств с определенными показателями и тремя уровнями выраженности оцениваемых качеств: высокий, средний и низкий уровень согласно «Положению о мониторинге качества образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам» Филиала муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Открытая (сменная) общеобразовательная школа г. Онеги» Муниципальный центр дополнительного образования.

4.4. Календарный план воспитательной работы

№	Название события, мероприятия	Сроки (месяц)	Форма проведения	Практический результат и информационный продукт, иллюстрирующий успешное достижение цели события/мероприятия
1	«День открытых дверей»	сентябрь	Игра на уровне творческого объединения	Фотоматериалы в сообществе МЦДО в социальной сети, официальной группе объединения https:// vk.com/)
2	«Любимое животное»	октябрь	Конкурс на уровне ОУ	Информация в сообществе МЦДО в социальной сети, официальной группе объединения https:// vk.com/)

3	«Новый год из года в год»	декабрь	Праздник на уровне творческого объединения	Фотоматериалы, информация в официальной группе объединения https:// vk.com/)
4	«Неопалимая купина»	февраль	Конкурс на уровне ОУ	Информация на сайте ОУ, в сообществе МЦДО в социальной сети, официальной группе объединения https:// vk.com/)
5	«Цветик-семицветик»	март	Игра на уровне ОУ	Информация в сообществе МЦДО в социальной сети, официальной группе объединения https:// vk.com/)
6	«Веселый светофор»	апрель	Конкурс на уровне ОУ	Информация на сайте ОУ, в сообществе МЦДО в социальной сети, официальной группе объединения https:// vk.com/)
7	«Окна Победы»	май	Акция на уровне ОУ	Информация на сайте ОУ, в сообществе МЦДО в социальной сети, официальной группе объединения https:// vk.com/)
8	«Летние каникулы»	май	Выставка рисунков на уровне ОУ	Фотоматериалы в сообществе МЦДО в социальной сети, официальной группе объединения https:// vk.com/)

5. Список информационных источников

Нормативно-правовые документы:

- 1.Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022г. № 1726-р);
3. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 года №629);
- 4.Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи. СП 2.4.3648-20, утверждено постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020г. №28;
- 5.Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (письмо министерства образования и науки РФ от 18.11.2015г. № 09-3242);
- 6.Регламент независимой оценки качества дополнительных общеобразовательных программ, утвержденный распоряжением министерства образования Архангельской области от 02 ноября 2023г. №1913;
- 7.Устав Муниципального бюджетного образовательного учреждения «Открытая (сменная) общеобразовательная школа г.Онеги»;
- 8.Положение о дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программах филиала Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Открытая (сменная) общеобразовательная школа г.Онеги» Муниципальный центр дополнительного образования, принято решением педсовета, протокол №8 от 20.11.2023г.;
- 9.Положение о мониторинге качества образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам, принято решением педсовета, протокол №8 от 20.11.2023г.

Литература для педагога:

- 1.Алексеевская Н. Волшебные ножницы. — М.: Лист, 1998.
- 2.Амоков В.Б. Искусство аппликации. — М.: Школьная пресса, 2002.
- 3.Васильева Л.,-Гангнус. Уроки занимательного труда. — М.: Педагогика, 1987.
- 4.Васина Н.С. Бумажная симфония. М.: Айрис-пресс, 2009. – 128с. – (Внимание: дети!).
- 5.Выгодский Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте. — М.: Просвещение, 1999.
- 6.Выгонов В.В. Изделия из бумаги. — М.: Издательский дом МС, 2001.
- 7.Глущенко А.Г. Трудовое воспитание младших школьников во внеклассной работе. — М.: Просвещение, 1985.

- 8.Калугин М.А. Развивающие игры для младших школьников. —Ярославль: «Академия развития», 1997.
- 9.Майорова И.Г. Трудовое обучение в начальных классах. — М.: «Просвещение», 1978.
- 10.Максимова Н.М., Колобова Т.Г. Аппликация. — М.: ООО фирма «Издательство АСТ», 1998.
- 11.Пойда О.В. Чудесные поделки для всякой всячины своими руками. – М.: Мир энциклопедий Аванта+, Астрель: Полиграфиздат, 2010. – с. 112: ил.
- 12.Хелен Блисс.Твоя мастерская. Бумага / Перевод: Бриловой Л.Ю. — Санкт-Петербург: «Норинт», 2000.
- 13.Цейтлин Н.Е. Наблюдения и опыты на уроках труда в начальных классах. — М.: «Просвещение», 1980.
- 14.Макетирование из бумаги и картона. Авторы: Н.В. Калмыкова, И.А Максимова. Кол-во страниц: 80 стр. Издательство: КДУ, 2010 г.

Литература для родителей и обучающихся:

- 1.Горичева В.С., Филиппова Т.В. Мы наклеим на листок солнце, небо и цветов. — Ярославль: Академия развития, 2000.
- 2.Богатеева З.А. Чудесные поделки из бумаги. М, «Просвещение», 1992
- 3.Долженко Г.И. 100 поделок из бумаги. — Ярославль: Академия развития, 2002.
- 4.Кобитино И.И. Работа с бумагой; поделки и игры. — М.: Творческий центр «Сфера», 2000.
- 5.Корнеева Г.М. Бумага. Играем, вырезаем, клеим. — Санкт-Петербург: «Кристалл», 2001.
- 6.Нагибина М.И. Из простой бумаги мастерим как маги. — Ярославль: «Академия развития», 2001.

Электронные образовательные ресурсы:

- 1.<http://stranamasterov.ru>
- 2.<https://www.arttalant.org/masterklassy/>
- 3.<https://infourok.ru>
- 4.<https://www.o-detstve.ru/forchildren/research-project/9657.html>
- 5.<https://iz-bymagi.ru/>
- 6.<http://airdrav.narod.ru/tutor/paperwork/instr.html>
- 7.<https://modelmaster.ru/paper-modeling.html>
- 8.<http://makcidrom.narod.ru/Buch1.html>