

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
Белоярского района «Средняя общеобразовательная школа № 3 г. Белоярский»**

Рассмотрена на заседании
педагогического совета школы
Протокол от 29.08.2024 года № 1

Утверждена приказом
СОШ №3 г. Белоярский
от 29.08.2024 года № 526

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности
«Ребята-мастерята»**

Возраст обучающихся: 7-10 лет
Срок реализации: 1 год

Авторы-составители:
Котельникова Наталья Григорьевна,
Косенко Ирина Викторовна,
учителя начальных классов

Раздел 1. Пояснительная записка.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Ребята - мастера» (далее – Программа) технической направленности с элементами декоративно-прикладного искусства. Программа предназначена для обучения школьников, интересующихся техническим творчеством, моделированием и декорированием. Занимаясь моделированием и декорированием, обучающиеся могут практически применять и использовать полученные знания в жизни и учебе.

Программа направлена на формирование и развитие творческой индивидуальности обучающихся, способствует приобретению навыков работы с различными поделочными материалами и инструментами. Особое внимание уделяется развитию у учащихся образного мышления.

В процессе реализации Программы обучающиеся получают необходимые теоретические знания о свойствах различных материалов, особенностях их обработки. Школьники учатся сравнивать различные материалы между собой, находить общее и различия. У обучающихся воспитывается стремление добиваться положительного результата. Обучаясь по Программе, юные мастера приобретают навыки изготовления поделок из природного и бросового материала, что способствует экологическому воспитанию школьников.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Ребята-мастера» составлена в соответствии с:

1) Федеральным законом от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

2) приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 года № 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

3) приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 года № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

4) Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года № 28;

5) письмом Минобрнауки России от 18.11.2015 года № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы);

6) положением муниципального автономного общеобразовательного учреждения Белоярского района «Средняя общеобразовательная школа № 3 г. Белоярский» о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе.

1.1. Направленность Программы – техническая.

1.2. Уровень освоения Программы.

Уровень освоения программы **стартовый (ознакомительный).**

1.3. Актуальность и педагогическая целесообразность Программы.

Актуальность Программы заключается в том, что её содержание составлено с учётом привлекательности и престижности изделий, изготовленных вручную, так называемых «handmade». Большое внимание уделяется изучению раздела «Поделки из бросового материала». В качестве «бросового материала» используется материал, который в больших количествах применяется как упаковочный – пластиковые бутылки и банки, а также газеты и журналы. Поделки, изготовленные из этих материалов, могут украсить интерьер как городской квартиры, так и загородного дома.

1.4. Отличительные особенности Программы

Отличительная особенность Программы состоит в том, что при реализации Программы предусмотрено обучение с элементами дистанционного взаимодействия по некоторым, требующим самостоятельной проработки, темам. Во время самостоятельной работы по изготовлению поделок (выставочных экспонатов) предусмотрены обязательные консультации с педагогом. Основу дистанционного образовательного процесса составляет целенаправленная и контролируемая интенсивная самостоятельная работа ученика и контакт с преподавателем по Интернет- связи.

1.5. Адресат Программы

Программа рассчитана на однолетнее обучение учащихся 7-10 лет и составлена с учетом особенностей детей данного возраста.

1.6. Цель и задачи Программы

Цель: развитие научно-технического и декоративно-прикладного творчества, раскрытие конструкторских и эстетических способностей обучающихся средствами начального технического моделирования.

Задачи Программы

Обучающие:

- формировать знания о различных материалах, применяемых в быту и на производстве;
- обучать основам черчения и графики;
- обучать приёмам художественного оформления изделий из различных материалов;
- обучать самостоятельному применению полученных знаний и умений в практической деятельности.

Развивающие:

- развивать умения использовать технологические особенности различных материалов при работе с ними;
- развивать умение ставить цель и планировать процесс её достижения;
- развивать умение самостоятельно разрабатывать несложные модели;
- формировать у обучающихся готовность к выбору направления профессиональной деятельности.

Воспитательные:

- воспитывать трудолюбие, чувство взаимопомощи, умение работать индивидуально и в группе;
- воспитывать целеустремлённость, настойчивость, ответственность за достижение высоких творческих результатов;
- формировать уважительное отношение к труду;
- формировать культурологическое мировоззрение, широкий кругозор.

1.7. Описание умений.

Развитие познавательных умений:

- различать изученные виды декоративно – прикладного искусства, представлять их место и роль в жизни человека и общества;
- приобретать и осуществлять практические навыки и умения в художественном творчестве;
- осваивать особенности художественно – выразительных средств, материалов и техник, применяемых в декоративно – прикладном творчестве.
- развивать художественный вкус как способность чувствовать и воспринимать многообразие видов и жанров искусства;
- художественно – образному, эстетическому типу мышления, формированию целостного восприятия мира;

- развивать фантазию, воображение, художественную интуицию, память;
- развивать критическое мышление, в способности аргументировать свою точку зрения по отношению к различным произведениям изобразительного декоративно – прикладного искусства.

Развитие регулятивных умений:

- умения определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;
- умения проговаривать последовательность действий;
- умения учиться работать по предложенному учителем плану;
- умения учиться вместе с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

Развитие коммуникативных умений, навыков:

учащиеся научатся:

- первоначальному опыту осуществления совместной продуктивной деятельности;
- сотрудничать и оказывать взаимопомощь, доброжелательно и уважительно строить свое общение со сверстниками и взрослыми
- формировать собственное мнение и позицию;

1.8. Планируемые результаты освоения Программы.

Результаты образовательной деятельности.

Обучающийся имеет возможность научиться:

- эстетической оценке явлений природы, событий окружающего мира;
- применять художественные умения, знания и представления в процессе выполнения художественно-творческих работ;
- умение обсуждать и анализировать произведения искусства, выражая суждения о содержании, сюжетах и выразительных средствах;
- умение видеть проявления визуально-пространственных искусств в окружающей жизни: в доме, на улице, в театре, на празднике;
- умение приводить примеры произведений искусства, выражающих красоту мудрости и богатой духовной жизни, красоту внутреннего мира человека.

Результаты развивающей деятельности.

Учащиеся будут:

- правильно организовать свое рабочее место, поддерживать порядок во время работы;
- соблюдать правила безопасности труда и личной гигиены;
- анализировать под руководством учителя изделие (определять его назначение, материал, из которого оно изготовлено, способы соединения деталей, последовательность изготовления);
- экономно размечать материалы с помощью шаблонов, сгибать листы бумаги вдвое, вчетверо, резать бумагу и ткань ножницами по линиям разметки, соединять детали из бумаги с помощью клея.

Результаты воспитательной деятельности.

Учащиеся будут:

- четко и лаконично излагать и обосновывать свои мысли;
- уметь работать коллективно.

Раздел 2. Организационно-педагогические условия реализации Программы.

2.1. Срок реализации Программы, общее количество часов.

Программа рассчитана на 1 год обучения и реализуется в объеме 34 часа в год, 1 час в неделю.

2.2. Формы организации деятельности и режим занятий.

Программа реализуется в очной форме обучения.

Используются следующие формы проведения занятий:

- поделка по окончанию каждой темы;

участие в выставках, соревнованиях, конкурсах, викторинах;

Выставки – это завершающий этап творчества детей за определенный период, демонстрирующий результаты их труда.

Занятия в учебном кабинете предполагают наличие здоровьесберегающих технологий: организационных моментов, динамических пауз, коротких перерывов, проветривание помещения, физкультминутки.

2.3. Кадровое обеспечение.

Программу реализует учитель начальных классов.

2.4. Условие набора.

Набор обучающихся осуществляется в соответствии с положением СОШ №3 г. Белоярский «Об организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам».

Раздел 3. Содержание Программы.

3.1. Содержание Программы определены в документах: приказе № 196, Концепции развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726-р).

Программа составлена на один год обучения.

3.2. Учебный план.

№ п/п	Название разделов/тем	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	<i>Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности</i>	2	1	1	<i>Педагогическое наблюдение</i>
2.	<i>Основы бумажной пластики</i>	20	6	14	<i>Выставка поделок</i>
2.1.	Объёмные картины из бумаги	5	2	3	Текущий контроль. Практическая работа
2.2.	Изготовление поделок из бумаги и картона	10	2	8	Текущий контроль. Практическая работа
2.3.	Художественное оформление Поделок, интерьера	5	2	3	Текущий контроль. Практическая работа
3	<i>Основы художественной обработки</i>	11	3	8	<i>Выставка поделок</i>
3.1.	Поделки из пластичных материалов	4	1	3	Текущий контроль. Практическая работа
3.2.	Поделки из ткани, кожи, меха, ниток	7	2	5	Текущий контроль. Практическая работа
4	<i>Итоговое занятие. Выставка</i>	1	0	1	<i>Итоговый контроль. Выставка творческих работ</i>
	Всего	34	10	24	

3.3. Содержание Учебного плана.

Раздел 1. Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности

Теория. Ознакомление с Программой. Инструктаж по технике безопасности на практических занятиях и выездных мероприятиях. Тестирование обучающихся с целью входного контроля готовности к обучению.

Практика. Показ готовых работ. Изготовление поделок на свободную тему с целью выявления умений и интересов обучающихся.

Раздел 2. Основы бумажной пластики

Тема 2.1. Объемные картины из бумаги

Теория. Сведения о бумаге, картоне, клее, красках, лаках и других материалах. Их использование. Инструменты, применяемые при работе с бумагой и картоном. Назначение инструментов, правила пользования ими.

Практика. Изготовление объемных картин.

Художественное оформление картин. Выставка картин.

Тема 2.2. Изготовление поделок из бумаги и картона

Теория. Сведения о видах, свойствах, производстве и применении бумаги и картона. Технологические операции при работе с бумагой. Изготовление плоских и объемных деталей. Способы соединения деталей технических поделок. Неподвижные и подвижные соединения (клей, заклепки из мягкой проволоки). Аппликация. Инструменты, применяемые для работы с бумагой и картоном: линейка, угольник, ножницы, шило, нож, круглогубцы, фальц-линейка.

Практика. Отработка навыков работы по шаблонам и трафаретам. Разметка деталей на бумаге и картоне. Технологические операции: складывание, сгибание, надрезание, резание, прокалывание. Перевод чертежей и разверток при помощи копировальной бумаги и кальки на плотную бумагу и картон. Изготовление игрушек, моделей, макетов из бумаги и картона. Изготовление поделок по образцам, рисункам, замыслу. Изготовление поделок в технике папье-маше.

Тема 2.3. Художественное оформление поделок

Теория. Понятие о форме и цвете. Подбор цветовой гаммы для художественного оформления поделок из плотной бумаги, картона, папье-маше. Цветовой круг. Ахроматические цвета (белый, серый, черный).

Практика. Покраска готовых поделок экологически чистыми красками. Оклеивание поделок, изготовленных из папье-маше цветной бумагой и пленкой. Выставка поделок из бумаги.

Раздел 3. Основы художественной обработки различных материалов

Тема 3.1. Поделки из пластичных материалов

Теория. Сведения о лепных работах. Инструменты для лепки: стеки, лопатки формовочные. Общие правила лепки. Способы лепки: конструктивный, пластический, комбинированный, оттягивание, прищипывание. Приспособление и формы для лепных работ. Приёмы работы с пластилином и солёным тестом. Способы формовки гипсовых изделий.

Практика. Отработка приёмов работы с пластилином и солёным тестом. Формовка гипсовых изделий. Изготовление композиций, панно, поделок по образцам, рисункам, замыслу. Покраска готовых поделок экологически чистыми красками.

Тема 3.2. Поделки из ткани, кожи, меха

Теория. Правила безопасной работы с колющими и режущими инструментами. Технология художественной обработки ткани, кожи, меха.

Практика. Отработка приёмов безопасной работы с колющими и режущими инструментами: шило, иглолка, ножницы, нож. Изготовление композиций, панно, поделок по образцам, рисункам, замыслу из лоскутков, кусочков кожи и меха.

Раздел 4. Итоговое занятие. Выставка

Практика. Подведение итогов работы за год. Итоговая выставка творческих работ

обучающихся.

Раздел 4. Календарный учебный график

№п/п	Режим занятий	Количество часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1.	1 раз в неделю	1	Вводное занятие инструктаж ТБ	школа	Лекция
2.	1 раз в неделю	1	Объёмные картины из бумаги «Объёмный пейзаж» Вырезание из бумаги, сложенной пополам. Объёмные облака.	школа	Текущий контроль. Практическая работа
3.	1 раз в неделю	1	Вырезание из бумаги, сложенной пополам. Объёмные облака.	школа	Текущий контроль. Практическая работа
4.	1 раз в неделю	1	Вырезание из бумаги, сложенной в несколько раз. Объёмные воздушные шары.	школа	Практическая работа
5.	1 раз в неделю	1	Вырезание по частям. Объёмные дома. Объёмные деревья.	школа	Практическая работа
6.	1 раз в неделю	1	Сбор отдельных заготовок в одну композицию.	школа	Практическая работа
7.	1 раз в неделю	1	Работа с бумагой. Основы цветоведения.	школа	Практическая работа
8.	1 раз в неделю	1	Основы композиции.	школа	Практическая работа
9.	1 раз в неделю	1	Знакомство с гофрированной бумагой. Изготовление простейших цветов.	школа	Практическая работа Текущий контроль.
10.	1 раз в неделю	1	Коллективная работа «Цветочный шарик».	школа	Практическая работа
11.	1 раз в неделю	1	Коллективная работа «Цветочный шарик».	школа	Практическая работа
12.	1 раз в неделю	1	Аппликация из кругов «Божья коровка»	школа	Практическая работа

13.	1 раз в неделю	1	Изготовление новогодних снежинок из бумаги	школа	Практическая работа
14.	1 раз в неделю	1	Изготовление новогодних снежинок из бумаги	школа	Практическая работа
15.	1 раз в неделю	1	Новогодние игрушки. Новогодние гирлянды.	школа	Практическая работа
16.	1 раз в неделю	1	Новогодние игрушки. Новогодние гирлянды.	школа	Практическая работа
17.	1 раз в неделю	1	Оформление окон к Новому году.	школа	Практическая работа
18.	1 раз в неделю	1	Оформление классной комнаты к Новому году.	школа	Практическая работа
19.	1 раз в неделю	1	Работа с пластичными материалами. Рисование пластилином	школа	Практическая работа
20.	1 раз в неделю	1	Рисование пластилином.	школа	Практическая работа
21.	1 раз в неделю	1	Обратная мозаика на прозрачной основе.	школа	Практическая работа
22.	1 раз в неделю	1	Обратная мозаика на прозрачной основе.	школа	Практическая работа
23.	1 раз в неделю	1	Оформление открыток к «23 февраля»	школа	Практическая работа
24.	1 раз в неделю	1	Работа с текстильными материалами. Знакомство с текстильными материалами и инструментами для работы с ними.	школа	Практическая работа
25.	1 раз в неделю	1	Знакомство с текстильными материалами и инструментами для работы с ними. Производство ткани, ниток	школа	Практическая работа
26.	1 раз в неделю	1	Аппликация из ниток «Пушистая шёрстка»	школа	Практическая работа

27	1 раз в неделю	1	Аппликация из ниток «Пушистая шёрстка»	школа	Практическая работа
28	1 раз в неделю	1	Оформление открыток к «8 марта».	школа	Практическая работа
29	1 раз в неделю	1	Мягкая игрушка «Мишка».	школа	Практическая работа
30	1 раз в неделю	1	Мягкая игрушка «Мишка».	школа	Практическая работа
31	1 раз в неделю	1	Мягкая игрушка «Ежик».	школа	Практическая работа
32	1 раз в неделю	1	Мягкая игрушка «Ежик».	школа	Практическая работа
33	1 раз в неделю	1	Изготовление из ткани «Книжки-малышки»	школа	Практическая работа
34	1 раз в неделю	1	Итоговое занятие. Выставка-презентация.	школа	

Раздел 5. Формы и виды контроля, оценочные материалы.

Формами текущего контроля являются:

Результативность освоения Программы отслеживается систематически в течение года с учетом уровня знаний и умений обучающихся на начальном этапе обучения. С этой целью используются разнообразные **виды контроля:**

- *входной контроль* проводится в начале учебного года для определения уровня знаний и умений обучающихся на начало обучения по Программе;

- *текущий контроль* ведется на каждом занятии в форме педагогического наблюдения за правильностью выполнения практической работы: успешность освоения материала проверяется в конце каждого занятия путем итогового обсуждения, анализа выполненных работ сначала детьми, затем педагогом;

- *промежуточный контроль* проводится по окончании изучения раздела в форме выставки поделок, позволяет выявить и оценить умения и навыки обучающихся работать с различными видами материалов;

- *итоговый контроль* проводится в конце учебного года в форме выставки творческих работ обучающихся; позволяет выявить изменения образовательного уровня обучающегося, воспитательной и развивающей составляющей обучения.

Формы проведения аттестации:

- выполнение практической работы;

- тестирование;

- выставка творческих работ.

Раздел 6. Методическое обеспечение Программы.

Организация учебного процесса по программе осуществляется по очной форме обучения.

При реализации Программы в учебном процессе используются методические пособия, дидактические материалы, журналы и книги, материалы на электронных носителях.

Занятия построены на принципах обучения развивающего и воспитывающего характера:

- доступности,

- наглядности,

- целенаправленности,

- индивидуальности,

- результативности.

В работе используются методы обучения:

- вербальный (беседа, рассказ, лекция, сообщение);

- наглядный (использование мультимедийных устройств, личный показ педагога, готовые поделки, выполненные в различных техниках из различных материалов, альбомы и т.д.);

- практический (практические занятия в объединении, художественная обработка изготовленных поделок, посещение музеев и выставок народных умельцев и т.д.);

- самостоятельной работы (самостоятельное изготовление поделок дома, на занятиях в объединении, выполнение домашних заданий и т.д.);

- дистанционный.

Усвоение материала контролируется при помощи педагогического наблюдения и выполнения практических работ.

Итоговое (заключительное) занятие объединения проводится в форме выставки творческих работ и подведения итогов обучения.

Список литературы:

1. Агапова И., Давыдова М. Школа рукоделия. Мягкая игрушка. – Москва:Рипол-Классик, 2007.
2. Афонькина, Е. Ю., Афонькин, С. Ю. Уроки оригами в школе и дома. –Москва: Аким, 1995.
3. Бегун Т.А. Увлекательное рукоделие. – Санкт-Петербург: Каро, 2008.
4. Белим С.Н, Белим С.В. Правильные многоугольники в оригами. Омск: Издательство Наследие. Диалог-Сибирь, 2003.
5. Белим С.Н. Путешествие в страну оригамию. – Омск: ОмГУ, 1994.
6. Берсенева Г.К. Ткань. Тесто. Бумага. Домашнее рукоделие. – Москва: «Астрель», 2001.
7. Богатеева З.А. Чудесные поделки из бумаги. – Москва: Просвещение,1991.
8. Весновская О.В. Оригами. Орнаменты, кусудамы, многогранники. –Чебоксары: Руссика, 2003.
9. Деревянко Т. Фигурки из солёного теста. – Москва: «АСТ-пресс», 2009.10.Диброва А., Шкваря Ж. Солёное тесто. – Ростов-на-Дону: «Феникс», 2012.
- 11.Ермаков А. Простейшие авиамодели. – Москва: Просвещение, 1989. 12.Журавлева А.П., Болотина Л.А. Начальное техническое моделирование: методическое пособие. – Москва: Просвещение, 2012.
13. Кискальт И. Соленое тесто: Увлекательное моделирование /пер. с нем. Чекмаева О. – Москва: «Профиздат», 2007.
14. Колль М.Э. Глина и тесто /пер. с англ. Ханьковой М.Е. – Москва: 2004.
- 15.Мараховский С.Д. Москалев В.Ф. Простейшие летающие модели. – Москва: Машиностроение, 1989.
16. Маслова Н.В. Лепим из соленого теста. Подарки, сувениры, украшения. – Москва: «Астрель», 2008.
17. Нерадков М. Секреты технологий. Собираем модели самолётов. –Москва: ЦЕЙХГАУЗ, 2012
18. Пантюхин С. Воздушные змеи. – Москва: ДОСААФ СССР, 1984.
- 19.19.Поликарпов Н. Модельные хитрости. – Москва: ЦЕЙХГАУЗ, 2012.
- 20.Попов Б.В. Учись мастерить: методическое пособие. – Москва: Просвещение, 2012.
21. Рожнев Я.А. Методика трудового обучения с практикумом в учебных мастерских: методическое пособие. – Москва: Просвещение, 2008.
22. Сержантова Т. Б. 365 моделей оригами. – Москва: Айрис-Пресс, 1999.
- 23.Сержантова Т.Б. Оригами для всей семьи. – Москва: Айрис-пресс, 2004.
- 24.Сержантова Т.Б. Оригами. Лучшие модели. – Москва: Айрис-пресс, 2004.
- 25.Сержантова Т.Б. Оригами. Новые модели. – Москва: Айрис-пресс, 2004.26.Сисёкина Л.М., Детское техническое творчество. – Москва: Профиздат, 2009.
27. Черенкова, Е.Ф. Оригами для малышей. 200 простейших моделей. –Санкт-Петербург: Дом XXI век. Рипол Классик, 2007.
28. Шпаковский В.О. Для тех, кто любит мастерить: учебное пособие. –Москва, 2008.

29. Журналы: «Воспитание школьника», «Юный техник», «Мастерок», «Сделай сам».

Электронные образовательные ресурсы

1. Поделки из природного материала: [Электронный ресурс] // Своими руками. URL: <https://svoimirukamy.com/podelki-na-temu-priroda.html> (Дата обращения: 20.04.2020).
2. Поделки из шишек: [Электронный ресурс] // Сделай сам. URL: <http://sdelajrukami.ru/podelki-iz-shishek-svoimi-rukami/> (Дата обращения: 20.04.2020).
3. Поделки из бумаги своими руками в разных техниках: [Электронный ресурс] // BANTO MANIYA. URL: <https://bantomaniya.ru/master-klassy/podelki-iz-bumagi> (Дата обращения: 20.04.2020).
4. Поделки из пенопласта – мастер-класс и обзор лучших идей: [Электронный ресурс] // Рукоделие ИНФО. URL: <http://rukodelieinfo.ru/podelki-iz-penoplasta/> (Дата обращения: 20.04.2020).
5. Поделки из пластиковых бутылок (фото и мастер-классы): [Электронный ресурс] // Образовательный портал «Коробочка идей и мастер-классов». URL: <https://podelki-doma.ru/podelki/iz-vsyakoy-vsyachinyi/podelki-iz-plastikovyyih-butylok-foto> (Дата обращения: 20.04.2020).
6. Изделия из кожи и меха: [Электронный ресурс] // Мастера рукоделия. URL: <https://www.mastera-rukodeliya.ru/iz-koji/> (Дата обращения: 20.04.2020).
7. Поделки из соленого теста: [Электронный ресурс] // Своими руками. URL: <https://svoimirukamy.com/podelki-iz-solyonogo-testa.html> (Дата обращения: 20.04.2020).
8. Плетение из газет: [Электронный ресурс] // Своими руками. URL: <https://svoimirukamy.com/pletenie-iz-gazet.html> (Дата обращения: 20.04.2020).
9. Самолёты из бумаги и картона: [Электронный ресурс] // Своими руками. URL: <https://svoimirukamy.com/samolyoty-iz-bumagi-i-kartona.html> (Дата обращения: 20.04.2020).