

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Центр детского творчества» г. Клинцы Брянской области

Принята на педагогическом совете

Протокол № 1 от 29.08.2023

Утверждаю:

Директор МБУДОЦТ

Пидипушко Ю.Н. 

2023г.



**Дополнительная Общеобразовательная
(Общеразвивающая) программа
«Паперкрафт. Бумажное моделирование»**

Направленность: художественная

Возраст обучающихся: 7-17 лет

Срок реализации - 1 год (144ч)

Уровень программы: базовый

Автор – составитель: Матусевич Л.В.

педагог дополнительного образования

г.Клинцы

2023

1. Пояснительная записка

В настоящее время искусство работы с бумагой в детском творчестве не потеряло своей актуальности. Даже в наш век высоких технологий, когда при создании фильмов широко используется компьютерная графика, а музыку пишут при помощи компьютеров, бумага остается инструментом творчества, который доступен каждому. С развитием компьютерных технологий большую популярность получили фигуры, сделанные из большого числа многоугольников и многогранников. Мир компьютерной графики в играх, фильмах и мультфильмах состоит из технологий 3D - моделирования, которые основываются на применении многоугольников. Называют такие 3D многоугольники – *полигонами*, а фигуры, из них получившиеся – *полигональными фигурами*. Совсем недавно из виртуального пространства такие фигуры стали переходить в реальную жизнь, поражая нас своей необычностью, красотой и изяществом.

Данное направление бумажного моделирования получило название **паперкрафт** (буквально — бумажное ремесло). По сути, технология паперкрафт — это бумажные модели, выкройки которой представляют собой полигональные геометрические фигуры, которые вырезаются и склеиваются в единое целое.

Модели, сделанные в технике паперкрафт — простые, красивые, лаконичные и бесконечно многообразные вдохновляют многих современных школьников. Из них можно составлять абстрактные композиции и стильные иллюстрации любой сложности, применить в дизайне интерьеров квартир, домов, офисов, магазинов и торговых центров.

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа

«Паперкрафт. Бумажное моделирование» составлена в соответствии:

-с Федеральным законом Российской Федерации от 29.12.2012г. № 273-ФЗ « Об образовании в Российской Федерации» с изменениями и дополнениями;

- Конвенции о правах ребёнка;

-Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам";

-Уставом муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Центр детского творчества» г. Клинцы Брянской области;

-положения о дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программах МБУДОЦДТ

Направленность образовательной программы. Программа «Паперкрафт. Бумажное моделирование» имеет художественную направленность. Она направлена на обеспечение эмоционального благополучия обучающегося. Мотивирует развитие личности обучающегося к познанию и творчеству.

Новизна данной программы состоит в том, что она решает не только конструкторские, но и эстетические вопросы. Программа ориентирована на целостное освоение материала: учащийся эмоционально и чувственно обогащается, приобретает художественно-конструкторские навыки, совершенствуется в практической деятельности, реализуется в творчестве.

Актуальность программы. «Паперкрафт. Бумажное моделирование» заключается в том, что в период обновления образования значительно возрастает роль активной познавательной позиции ребенка, умения учиться, умение находить новые конструкторские решения и воплощать их в жизнь. Актуальность моделей из бумаги в наши дни связана с постепенным возвратом популярности на изделия ручной работы. Рукотворные работы сохраняют тепло рук, украсят дом или станут отличным подарком друзьям. Могут стать основой успешной деятельности в будущем.

Программа уникальна в том, что дает учащимся достаточную возможность почувствовать себя успешным. В программу «Паперкрафт. Бумажное моделирование» включены различные виды работы с бумагой: конструирование по готовой развертке, плоскостное и объемное моделирование, дизайн, декоративное творчество. Творческие задания стимулируют развитие исследовательских навыков. Учащиеся могут выбрать задания различной степени сложности, выполненные технологией паперкрафт.

Цель программы: создание организационно-педагогических условий для развития творческих и конструктивных способностей учащихся через бумажное моделирование.

Задачи программы:

Обучающие:

- формировать умение использовать различные технические приемы при работе с бумагой;
- отрабатывать практические навыки работы с инструментами;
- осваивать навыки организации и планирования работы;
- знакомить с основами знаний в области композиции, формообразования, цветоведения и декоративно-прикладного искусства.

Развивающие:

- развивать образное и пространственное мышление, фантазию учащихся;
- формировать художественный вкус и гармонию между формой и содержанием художественного образа;

- развивать внимание, память, логическое, абстрактное и аналитическое мышление и самоанализ;
- развивать творческий потенциал ребенка, его познавательную активность;
- развитие мелкой моторики рук и глазомера;
- формировать творческие способности, духовную культуру и эмоциональное отношение к действительности.

Воспитательные:

- формировать стремление сделать - смастерить что-либо нужное своими руками, терпение и упорство, необходимые при работе с бумагой;
 - формировать коммуникативную культуру, внимание и уважение к людям, терпимость к чужому мнению, умение работать в группе;
 - создать комфортную среду педагогического общения между педагогом и воспитанниками;
 - осуществлять трудовое и эстетическое воспитание обучающихся;
 - воспитывать в обучающихся любовь к Родной стране, ее природе и людям.
- (Приложение №1)

2. Продолжительность и этапы образовательного процесса.

Возраст обучающихся: от 7-17 лет.

Программа рассчитана на 1 года обучения.

Режим занятий. Объём программы 144 часов, по 4 часа в неделю, занятия проходят 2 раза в неделю по 2 часа. Продолжительность занятия составляет 40 минут. Перерыв между занятиями составляет 10 минут.

Форма проведения занятий – групповая.

Занятия паперкрафт требует от обучающихся большой концентрации внимания, терпения, зрительной нагрузки, а от педагога – постоянного наблюдения за детьми и практической помощи каждому. Учитывая эти сложности, для эффективности выполнения данной программы наполняемость группы до 15 человек.

Зачисление на курс по дополнительной общеобразовательной программе происходит на основе желания детей и предварительной записи на навигаторе.

В реализации программы могут участвовать учащиеся 7-17 лет, интересующиеся декоративно-прикладным творчеством, 3D моделированием, имеющие основные навыки работы с бумагой, ножницами.

Возрастные особенности учащихся

Мышление младшего школьника (7-10) носит конкретный характер, хотя при умелом обучении постепенно развиваются элементы понятийности, способность к простейшим обобщениям. У детей этого возраста преобладает механическая память, поэтому нужно приучать их к тому, что прежде чем запомнить материал, нужно хорошо его осмыслить. Важно развивать произвольное внимание, понимание того, полученные знания можно переносить в новую ситуацию, создавая авторские работы.

У детей с 11 – 17 лет наблюдается общий подъем жизнедеятельности. В этом возрасте происходит бурный рост и развитие всего организма. В этом возрасте происходят существенные сдвиги в мыслительной деятельности. Мышление становится более систематизированным, последовательным, зрелым, улучшается способность к абстрактному мышлению. Дети в подростковом возрасте осознают возможные последствия своих действий, но чаще пренебрегают опасностью, совершают безумные поступки, становясь жертвами собственной бравады, желание отличиться перед сверстниками, поэтому необходимо вовлекать подростков в полезную творческую деятельность.

2. Содержание программы.

Учебно- тематический план 1 года обучения на 144 часа.

№	Наименование разделов и тем	Количество часов	Теоретических	Практических
1	Вводное занятие. Техника безопасности.	2	2	-
2	Простые модели	26	2	24
3	Цифры и буквы.	14	2	12
4	Осенняя композиция	26	2	24
5	Новогодняя композиция	26	2	24
6	Весенняя композиция	26	2	24
7	Композиция ко Дню космонавтики	6	-	6
8	Композиция ко Дню	6	-	6

	Победы			
9	Индивидуальный проект	10	2	8
10	Итоговое занятие	2	2	-
		144	16	128

Календарно- тематический план на 1 год обучения на 144 ч.

№	дата	Наименование разделов и тем	Количество часов	Практических	Теоретических
1	Сентябрь	Вводное занятие.	2		2
2		Простые модели.	26	24	2
2.1		Выбор работы. Распечатка. Биговка. Конфета			2
2.2		Кристал		2	
2.3		Банан		4	
2.4		Маска тигра		2	
2.5		Сердце		4	
2.6	октябрь	Фоторамка		4	
2.7		Утенок		4	
2.8		Карандаш		4	
3		Цифры и буквы.	14	12	2
3.1		Распечатка цифры. Биговка			2
3.2	ноябрь	Цифры		6	
3.3		Буквы		6	
4		Осенняя композиция	26	24	2
4.1		Подбор работ			2
4.2		Чупа-чупс		6	
4.3		Тыква		4	
4.4	декабрь	Собака		6	
4.5		Единорог		6	
4.6		След		2	
5		Новогодняя композиция	26	24	2
5.1		Выбор работ на новогоднюю тематику			2
5.2	январь каникулы с 01.01.24	Символ года		6	

	10 .01.21				
5.3		Ёлка		6	
5.4	февраль	Заяц		4	
5.5		Снеговик		4	
5.6		Кошка		4	
6		Весенняя композиция	26	24	2
6.1		Подбор работ на весеннюю тематику			2
6.2	март	Пасхальное яйцо		4	
6.3		Мишка		6	
6.4		Тюльпаны		2	
6.5		яблоко		2	
6.6		Лампа Аладдина		4	
6.7	апрель	Кактусы		6	
7		Композиция ко Дню космонавтики	6	6	
7.1		Ракета		2	
7.2		НЛО		4	
8		Композиция ко Дню Победы	6	6	
8.1	май	Вечный огонь		4	
8.2		птица		2	
9		Индивидуальный проект	10	8	2
9.1		Выбор Модели			2
9.2		Работа над моделью		8	
10		Итоговое занятие	2		2
			144	128	16

Учащемуся разрешается работать со своей моделью равноценной по сложности исполнения.

Содержание работы 1 года обучения.

1. Вводное занятие. Техника безопасности.

Теория. Знакомство с учащимися. План и порядок работы объединения. Правила поведения в учреждении и экстремальных ситуациях. Правила дорожного движения. Противопожарная безопасность. Инструктаж по технике безопасности. Экскурсия по ЦДТ, первое знакомство с центром, посещение кабинетов, знакомство с выставочными работами. Материалы, инструменты, приспособления, применяемые в работе.

2. Простые модели.

Теория. Плоские и объемные геометрические модели. Основы цветоведения. Обозначения на схеме, распечатка модели, правила вырезания, биговка, правила склеивания.

Практика. Создание моделей (подставка под телефон, конфета,

кристалл ,мышь, фоторамка, сердце, карандаши, и т.д.)

3. Цифры и буквы.

Теория. Направления и виды декоративно - прикладного искусства. Перенос цифр в отзеркаленном виде на развёртку. Выбор цифр и букв.

Практика. Создание цифр на день рождения, юбилей, имя из букв оформление работы стразами, цветочками.

4. Осенняя композиция.

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

Практика. Выбор сюжета, эскиз, выбор фона. Создание моделей для осенней композиции (След, собака, чупа-чупс, различные модели тыквы, единорог и т.д.).

5. Новогодняя композиция.

Теория. Выбор новогоднего сюжета, эскиз, выбор фона, Выбор моделей для создания новогодней композиции.

Практика. Составление эскиза, создание моделей для новогодней композиции, (Символ года, елка, заяц, снеговик и т. д.)

6.Весенняя композиция.

Теория. Выбор весеннего сюжета, эскиза, выбор фона.

Практика. Составление эскиза, создание моделей для весенней композиции (пасхальное яйцо, мишка, тюльпаны, лампа Аладдина, кактусы и т.д.).

7.Композиция ко Дню космонавтики.

Теория. Выбор сюжета, эскиз, выбор фона.

Практика. Создание моделей для композиции, посвященной Дню Космонавтики (модели ракет, звезд, НЛО).

8. Композиция ко Дню Победы

Теория. Выбор сюжета, эскиз, выбор фона.

Практика. Создание моделей для композиции, посвященной Дню Победы (модели военной техники, модели голубя мира, журавлей, вечный огонь и т.д.)

9. Индивидуальный проект.

Теория. Выбор модели для индивидуального проекта, эскиз. Подготовка презентация проекта.

Практика. Создание индивидуальной модели, соответствующей возрасту учащегося. Подготовка презентации и защиты проекта.

10. Итоговое занятие. Теория. Итоговая выставка. Оформление, рассматривание.

Практика. Награждение, подведение итогов, планирование работы на будущее.

3. Планируемые результаты, формы аттестации и оценочные материалы

В результате освоения данной программы обучающиеся **будут знать:**

Предметные результаты:

- историю возникновения паперкрафта.
- представление о плоских и объемных геометрических моделях;
- основы композиции и цветоведения (Основные и дополнительные цвета, их сочетаемость)
- знать сорта, плотность бумаги, инструменты для работы
- термины: паперкрафт papercraft — бумажное ремесло), биговка, 3- Д моделирование, программа Pepakura Designer, полигоны, низкополигональные модели.
- правила организации рабочего места и безопасности труда

Будут уметь:

- овладеют элементарными практическими умениями и навыками в технологии бумажного моделирования papercraft; вырезать, чертить, биговать, склеивать детали, вычерчивать развертки объемных тел;
- готовить работу к выставке.
- уметь подбирать и сочетать цвета.
- правильно пользоваться инструментами.

Личностные результаты:

У учащихся будут сформированы и развиты личностные качества (ответственность, исполнительность, трудолюбие, аккуратность);

- внимание, память, образное мышление, воображение и фантазия;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;

-формирование художественного вкуса и чувства гармонии;

-развитие мелкой моторики рук, глазомера

Метапредметные результаты: обеспечиваются познавательными и коммуникативными учебными действиями, а также межпредметными связями с технологией, музыкой, литературой, историей.

-Научатся различать, называть и применять на практике способы создания различных изделий и композиций из бумаги и других материалов;

-освоят приемы работы с бумагой и другими материалами, чертежами и схемами;

- научатся пользоваться различными материалами для изготовления поделок;

-проявлять творчество в самостоятельном создании работ.

- сформируется заинтересованность в творческой деятельности, как способе самопознания и познания мира;

-сформируется культура труда;

- сформируется умение работать под руководством педагога и самостоятельно

Формы аттестации (контроля):

-вводный контроль (проверка знаний и умений учащихся в сентябре)

-итоговый контроль (итоговое занятие).

Итоговый контроль проводится в конце учебного года. Формой контроля усвоения учебного материала является участие обучающихся в отчетных выставках и участие в **выставках**, конкурсах и фестивалях по декоративно-прикладному искусству различного уровня. Оценка знаний обучающихся проводится визуально во время занятий, а также во время собеседований с преподавателем. **Итоговое занятие** планируется в виде **итоговой выставки**.

Итоговый контроль (устный опрос; итоговый просмотр изделий -выставка; цель – определение уровня знаний по программе);

Отслеживание личностного развития детей осуществляется методом наблюдения и фиксируется в индивидуальной карточке учета результатов обучения по образовательной программе.

(Приложение 3)

4.Методическое обеспечение программы.

Раскрытию у обучающихся творческого потенциала способствует создание неформальной обстановки на занятиях, сочетание различных форм работы (беседы, рассказ, игры, экскурсии, выставки). Основным принципом обучения школьников - развитие художественных способностей, творческой индивидуальности каждого, побуждение к самостоятельному творчеству. На занятиях используются различные **методы обучения** (словесные, наглядные, практические).

Основное место на занятиях отводится практической работе. Практика развивает творческое мышление, будит фантазию, даёт возможность проверить силы самостоятельном художественном творчестве. Обучение строится по схеме: повтор - накопление – воспроизведение- импровизация. Занятия носят дифференцированный характер, каждый учащийся нередко работает с индивидуальной схемой по теме программы. В то же время используются самые разные **формы работ**: индивидуальные, коллективные, групповые.

.Особый стимул к творчеству - участие работ обучающихся в презентациях и выставках.

Приёмы и педагогические технологии: ИКТ, здоровьесберегающие, дифференцированного обучения

Формы занятий определяются с учётом особенностей возраста учащегося: для младшего возраста - игровые элементы, групповые занятия, для старших - творческие мастерские, мастер - классы.

5.Организационно – педагогические условия реализации программы.

Занятия проходят в помещении с хорошим освещением и вентиляцией. Кабинет № 7, площадь – 23,1 метра. Необходим компьютер, лампы дневного света, полочки для выставки готовых работ. **Плотность бумаги** для большинства моделей **160 - 200 г/м²**.

Материал необходимый для творчества

- Канцелярский нож, дотс, циркуль
- Ножницы для бумаги — подойдут практически любые;
- Металлическая линейка
- Клей
- Поверхность для резки развёртки. В качестве поверхности для резки можно использовать чистую кухонную разделочную доску или другой плоский ровный материал;
- Развёртка

Обозначения используемые в паперкрафт :

- Пунктир – так обозначены ребра, которые сгибаются вовнутрь.

- Штрих пунктир – а так, ребра, которые сгибаются наружу.
- Маленькие числа на «ушках» деталей и на гранях – место склейки деталей, ищем к каждому числу такую же пару и склеиваем.
- Большие числа на всей детали – указывают на порядок, в котором должны склеиваться детали. Если порядок этот не определен, то можно начинать произвольно, но лучше начинать с мелких деталей и переходить к крупным.
-

Технические средства: компьютер, принтер, колонки, проектор, экран.

Дидактические средства:

- разработки педагога для обеспечения образовательного процесса: планы, конспекты занятий; (Приложение 2)
- разработки для проведения занятий: наглядные пособия, шаблоны, раздаточный материал для самостоятельной работы, учебные задания для индивидуальной и групповой работы;
- схемы (Приложение №2)
- образцы и разработки по темам программы, мастер классы

Информационные условия реализации программы

Список литературы для педагога

1. Афонькин С.Ю. и др. «Рождественское оригами» - Москва: Аким, 1998 - 64 [1] с.: ил.
2. 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.
3. Гриффит Л. Всем цветы! Роскошные цветочные композиции из бумаги. Практическое руководство для начинающих/ Л.Гриффит – Москва :Эксмо, 2019. – 192, [2] с. : ил.
4. Наумова Л. Новогодние поделки из бумаги/ Л.Наумова - Москва :Эксмо, 2015. – 16, [2] с. : ил.
5. Серова В.В. Вырезаем снежинки : более 100 моделей / В. В. Серова, В. Ю. Серов. - Москва: АСТ-Пресс , [2014]. - 77, [3] с.: ил. - (Школа творчества).

1. Екимова М.А. Задачи на разрезание: [12+] / М. А. Екимова, Г. П. Кукин. - Изд. 6-е, стер. - Москва: МЦНМО, 2016. - 118, [2] с.: ил. - (Секреты преподавания математики)

Список литературы для учащихся

1. Афонькин С.Ю. и др. «Рождественское оригами» - Москва: Аким, 1998 - 64 [1] с.: ил.
2. Гриффит Л. Всем цветы! Роскошные цветочные композиции из бумаги. Практическое руководство для начинающих/ Л.Гриффит – Москва :Эксмо, 2019. – 192, [2] с. : ил.
3. Наумова Л. Новогодние поделки из бумаги/ Л.Наумова - Москва :Эксмо, 2015. – 16, [2] с. : ил.
4. Серова В.В. Вырезаем снежинки: более 100 моделей / В. В. Серова, В. Ю. Серов. - Москва: АСТ-Пресс , [2014]. - 77, [3] с.: ил. - (Школа творчества).

Список литературы для родителей

1. 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.

Список интернет - источников

1. Мария Богатырева (Methakura). Группа по моделированию по технологии papercraft [Электронный ресурс]// Социальная сеть ВКонтакте. URL: <https://vk.com/methakura>
 2. PolyFish | papercraft. Развёртки полигональных моделей из бумаги [Электронный ресурс]// Социальная сеть ВКонтакте. URL: https://vk.com/poly_fish
 3. TheWorldofpapercraft. Сообщество бумажного моделирования [Электронный ресурс]// Социальная сеть ВКонтакте. URL: <https://vk.com/danissia>
 4. FreePerakura. Бесплатные полигональные модели [Электронный ресурс]// Социальная сеть ВКонтакте. URL: https://vk.com/free_perakura
 5. perakurapapercraftlowpolymodels. Бумажное моделирование [Электронный ресурс]// Социальная сеть ВКонтакте. URL: <https://vk.com/paperfreak>
-

Приложение

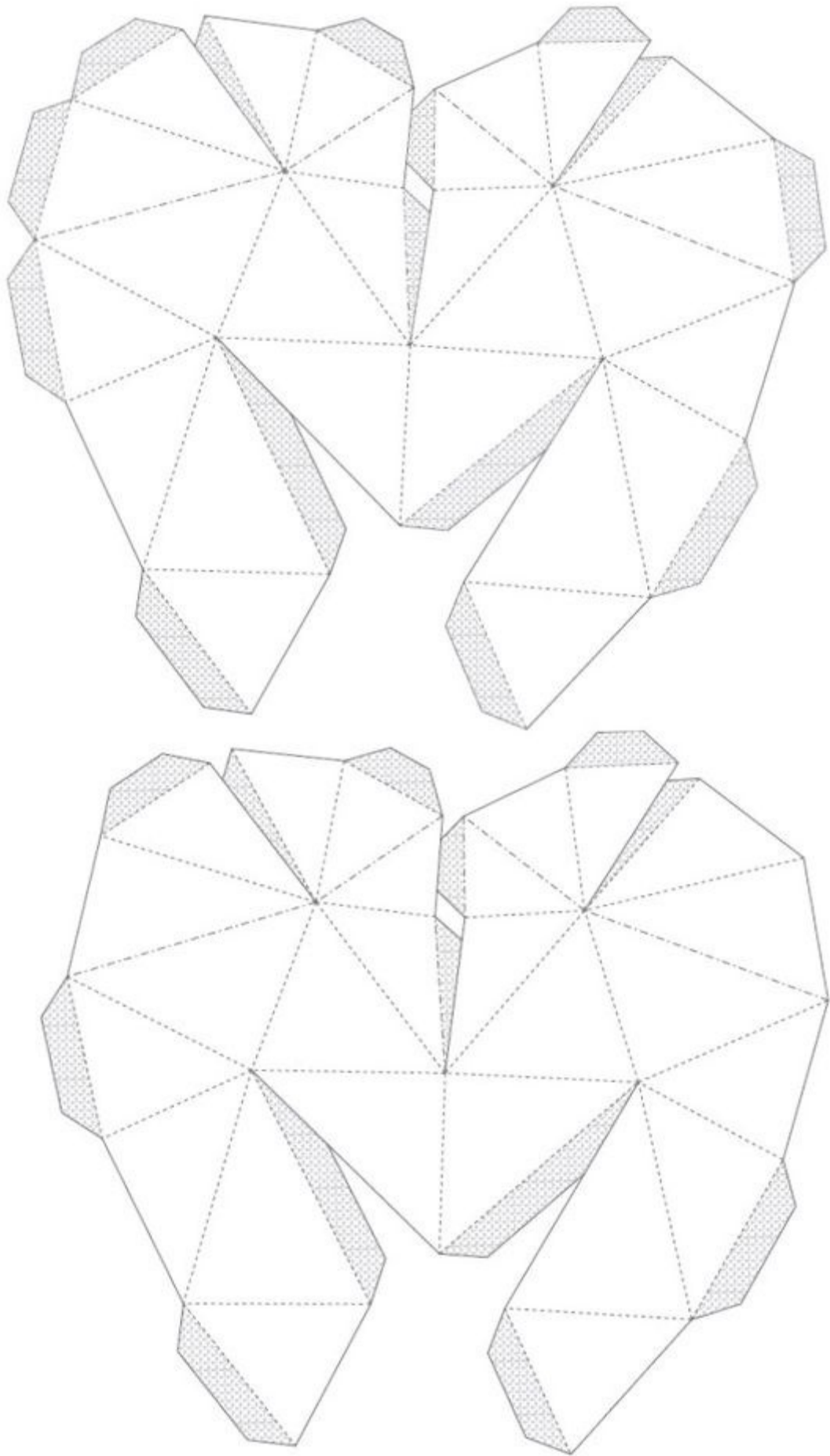
Приложение №1

План воспитательной работы объединения «Паперкрафт. Бумажное моделирование»

Направление воспитательной деятельности	Мероприятие (форма, название)	Время проведения	Ответственный
Эстетическое	Экскурсия в библиотеку	сентябрь	Матусевич Л.В.
Эстетическое	2.Акция «Поздравим учителей»	октябрь	Матусевич Л.В.
Духовно-нравственное	3. Мастер-класс «Открытка к дню народного единства»	ноябрь	Матусевич Л.В.
Эстетическое	Мастер –класс «снежинки»	декабрь	Матусевич Л.В.
Эстетическое	5. Мастер –класс «Рождественская звезда»	январь	Матусевич Л.В.
Эстетическое	6. Экскурсия в выставочный зал школы искусств	февраль	Матусевич Л.В.
Духовно-нравственное	7. Классный час «Милая мама моя»	март	Матусевич Л.В.
Гражданско-патриотическое	8. Беседа «Великая Отечественная война»	апрель	Матусевич Л.В.
Гражданско-	9. Акция	май	Матусевич Л.В.

патриотическое	«Открытие воину». Мастер- класс по изготовлению гвоздики		
----------------	----------------------------------------------------------------------	--	--

Приложение № 2



Приложение №3 **Индивидуальная карточка**

учета результатов обучения по образовательной программе.

Фамилия, Имя ребенка _____

Возраст _____

Название детского объединения _____

Ф. И. О. педагога _____

Дата начала наблюдения _____

Сроки диагностики	май
Показатели	
1. 1.Теоретическая подготовка:	
1.1.Теоретические знания	
1.2.Владение специальной терминологией	
2.Практическая подготовка. Практические умения и навыки, предусмотренные программой	
2.2.Владение специальным оборудованием	
2.3. творческие навыки	
3.Общеучебные умения и навыки:	
3.1.Учебно – интеллектуальные: <ul style="list-style-type: none">• Умение подбирать и анализировать специальную литературу;• Умение пользоваться компьютерными источниками информации;• Умение осуществлять учебно – исследовательскую работу;	
3.2.Учебно – коммуникативные: <ul style="list-style-type: none">• Умение слушать и слышать педагога;• Умение вести полемику, участвовать в дискуссии	

<p>3.3. Учебно – организационные умения и навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Умение организовывать свое рабочее место; • Навыки соблюдения в процессе деятельности правила безопасности; • Аккуратность при выполнении работы 	
<p>4.Предметные достижения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Внутриучрежденческие • Городские • Областные • Российские • международные 	

Критерии оценки:

Высокий – В (Умеет всё делать самостоятельно ,всегда выполняет всё последовательно, аккуратно, проявляет творчество, порядок наводит самостоятельно.)

Средний – С (Не всё умеет делать самостоятельно частично прибегает к помощи взрослого, есть неточности в работе, не всегда проявляет творчество, порядок наводит самостоятельно , иногда по напоминанию педагога)

Низкий - Н (Самостоятельно не выполняет задания, часто прибегает к помощи взрослых , выполняет работу неаккуратно, не проявляет творчество. порядок наводится только по напоминанию и с помощью педагога на занятии.)
