

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА НАБЕРЕЖНЫЕ ЧЕЛНЫ
«ГОРОДСКОЙ ДВОРЕЦ ТВОРЧЕСТВА ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ №1»**

Принята на заседании
педагогического совета

Протокол № 1
от «_29_» _августа_ 2025 года



«Утверждаю»
Директор МАУДО «ГДТДиМ №1»
Т.А. Певгова

Приказ № 179
от «_29_» _августа_ 2025 года

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«НАЧАЛЬНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ с элементами ТРИЗ»**

*направленность: техническая
возраст обучающихся: 7-11 лет
срок реализации: 4 года (792 часа)*

авторы – составители:

Габидуллина Фирая Рашитовна,
Садриева Гульчачак Нагимулловна,
Хамзина Миляуша Даниловна,
Биктимирова Алсу Алмазовна
Валеева Алёна Гинадиевна
педагоги дополнительного образования
отдела технического и декоративно-
прикладного творчества

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы

Информационная карта образовательной программы

1.	Образовательная организация	Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования города Набережные Челны «Городской дворец творчества детей и молодежи №1»
2.	Полное название программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Начальное техническое моделирование»
3.	Направленность программы	техническая
4.	Сведения о разработчиках	
4.6.	ФИО, должность	Биктимирова Алсу Алмазовна, педагог дополнительного образования
4.7.	ФИО, должность	Валеева Алёна Гинадиевна педагог дополнительного образования
4.1.	ФИО, должность	Габидуллина Фирая Рашитовна, педагог дополнительного образования
4.3.	ФИО, должность	Садриева Гульчачак Нагимулловна, педагог дополнительного образования
4.2.	ФИО, должность	Сафиуллина Чулпан Наилловна, педагог дополнительного образования
4.4.	ФИО, должность	Хамзина Миляуша Даниловна, педагог дополнительного образования
4.5.	ФИО, должность	Хуснутдинова Марсиля Марсовна, педагог дополнительного образования
5.	Сведения о программе:	
5.1.	Срок реализации	4 года
5.2.	Возраст обучающихся	7-11 лет
5.3.	Характеристика программы: - тип программы - вид программы - принцип проектирования программы - форма организации содержания и учебного процесса	дополнительная общеобразовательная общеразвивающая групповые занятия с использованием дистанционных технологий
5.4.	Цель программы	способствовать формированию первоначальных конструктивно-технологических знаний, умений и навыков в процессе изготовления технических объектов и создание условий для развития на занятиях опыта творческой деятельности у обучающихся
5.5.	Образовательные модули	
6.	Формы и методы образовательной деятельности	учебные занятия, объяснение, диалог, дискуссия, конкурсы, участие, дистанционные формы изложения материала

7.	Формы мониторинга результативности	выставки, проекты, конкурсы, тесты, викторины
8.	Результативность реализации программы	развиваются интеллектуальные способности обучающихся посредством формирования познавательных интересов к техническому творчеству, самостоятельности мышления и осознанному выбору будущей профессии
9.	Дата утверждения и последней корректировки программы	29.08.2022г.- дата утверждения программы 29.08.2025г. – дата утверждения и последней корректировки, утверждена приказом № 179 Муниципального автономного учреждения дополнительного образования города Набережные Челны «Городской дворец творчества детей и молодежи №1»
10.	Рецензенты	Козлова Лина Вячеславовна, заведующий ОТиДПТ Муниципального автономного учреждения дополнительного образования города Набережные Челны «Городской дворец творчества детей и молодежи №1»

Оглавление

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы.....	1
Информационная карта образовательной программы.....	2
Пояснительная записка	5
Учебный (тематический) план.....	12
Содержание программы.....	15
Планируемые результаты освоения программы.....	75
Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий	80
2.1. Организационно-педагогические условия реализации программы.....	80
2.2. Формы контроля	82
Список использованных источников и литературы.....	88
Приложения	90
Приложение 1	90
Календарный учебный график.....	90
Приложение 2	117
Тест Э.П. Торренса. Диагностика креативного и творческого мышления.	117

Пояснительная записка

Направленность программы «Начальное техническое моделирование» - техническая.

Программа является образовательной программой по техническому творчеству, которая способствует формированию устойчивых конструкторско-технологических знаний, умений и навыков учащихся, стимулирует развитие самостоятельности, стремление к поиску оптимальных решений, возникающих проблем посредством использования инструментария ТРИЗ.

Программа технической направленности в системе дополнительного образования ориентирована на развитие технических и творческих способностей и умений обучающихся, организацию научно-исследовательской деятельности.

1. Конвенция ООН о правах ребенка [1];
2. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 23.05.2025 г.) [2];
3. Федеральный закон от 31.07.2020 г. №304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» [3];
4. Федеральный закон от 13.07.2020 г. № 189-ФЗ «О государственном (муниципальном) социальном заказе на оказание государственных (муниципальных) услуг в социальной сфере» (ред. от 22.06.2024 г.). [4];
5. Федеральный закон Российской Федерации от 24.07.1998 г. №124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» [5];
6. Указ президента Российской Федерации от 09.11.2022 г. №809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей» [6];
7. Указ президента Российской Федерации от 09.07.2021 г. №400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» [7];
8. Указ Президента РФ от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» [8];
9. Указ Президента Российской Федерации от 28.02.2024г. №145 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» [9];
10. Указ Президента Российской Федерации от 29.05.2017 № 240 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия детства». План основных мероприятий, проводимых в рамках Десятилетия детства, на период до 2027 года. Утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 23.01.2021 № 122-р (в редакции распоряжения Правительства Российской Федерации от 12.06.2025 № 1547-р.) [10]
11. Федеральный закон от 13.07.2020 г. № 189-ФЗ «О государственном (муниципальном) социальном заказе на оказание государственных (муниципальных) услуг в социальной сфере» (ред. от 22.06.2024 г.) [11];
12. Федеральный проект «Мы вместе» национального проекта «Молодежь и дети» [12];
13. Приказ Министерства просвещения РФ от 18.07.2024 г. №499 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» [13];
14. Приказ Министерства науки и высшего образования и науки № 465 и Министерства просвещения №345 Российской Федерации от 19.05.2022 года «Об

утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ [14];

15. Приказ Министерства просвещения России от 03.09.2019 г. №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (в редакции от 21.04.2023 г.) [15];

16. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022г. №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» [16];

17. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 882/391 «Об организации и осуществлении деятельности по сетевой форме реализации образовательных программ» (вместе с «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ») и примерной формой договора (изм. 22.02.2023 г.) [17];

18. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации, Министерства экономического развития Российской Федерации от 19.12.2019 № 702/811 «Об утверждении общих требований к организации и проведению в природной среде следующих мероприятий с участием детей, являющихся членами организованной группы несовершеннолетних туристов: прохождения туристских маршрутов, других маршрутов передвижения, походов, экспедиций, слетов и иных аналогичных мероприятий, а также указанных мероприятий с участием организованных групп детей, проводимых организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и организациями отдыха детей и их оздоровления, и к порядку уведомления уполномоченных органов государственной власти о месте, сроках и длительности проведения таких мероприятий» [18];

19. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.10.2024 № 704 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования [19];

20. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 г. № 678-р (в редакции от 01.07.2025г.) [20];

21. Письмо Минпросвещения России от 29.09.2023 г. № АБ-3935/06 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по формированию механизмов обновления содержания, методов и технологий обучения в системе дополнительного образования детей, направленных на повышение качества дополнительного образования детей, в том числе включение компонентов, обеспечивающих формирование функциональной грамотности и компетентностей, связанных с эмоциональным, физическим, интеллектуальным, духовным развитием человека, значимых для вхождения Российской Федерации в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования, для реализации приоритетных направлений научно-технологического и культурного развития страны») [21];

22. Письмо Минпросвещения России от 31.01.2022 г. № ДГ-245/06 «О направлении методических рекомендаций» («Методические рекомендации по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения

и дистанционных образовательных технологий») [22];

23. Постановление главного государственного санитарного врача федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека Российской Федерации от 28.09.2020г. №28 об утверждении санитарных правил СП2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (изм. 30.08.2024 г.) [23];

24. Постановление государственного санитарного врача Российской Федерации от 17.03.2025 № 2 «О внесении изменений в санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные постановлением государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2» [24];

25. Постановление Правительства Российской Федерации от 26.12.2017 г. № 1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» (изм. 26.12.2024 г.) [25];

26. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021г. №652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» [26];

27. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.03.2019 г. №114 «Об утверждении показателей, характеризующих общие критерии оценки качества условий осуществления образовательной деятельности организациями, осуществляющими образовательную деятельность по основным общеобразовательным программам, образовательным программам среднего профессионального образования, основным программам профессионального обучения, дополнительным общеобразовательным программам» [27];

28. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 01.07.2025 г. № 1745-р О внесении изменений в Концепцию развития дополнительного образования детей до 2030 года, утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р, и утверждении плана мероприятий по реализации Концепции [28];

29. Распоряжение Правительства РФ от 01.07.2024 г. № 1734-р «Об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2024-2026г.г. Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей» [29];

30. Распоряжение правительства Российской Федерации от 17.08.2024г. № 32234-р «Об утверждении реализации молодежной политики в Российской Федерации на период до 2030 года (ред. от 08.05.2025) [30];

31. Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 7.0.103-2023 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиотечно-информационное обслуживание. Термины и определения» (утв. и введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 декабря 2023 г. N 1694-ст) [31];

32. Закон Республики Татарстан от 08.07.1992г. №1560-12 «О государственных языках Республики Татарстан и других языках» (с изменениями, внесенными Законом РТ от 06.04.2023 N 24-ЗРТ) [32];

33. Методические рекомендации по проектированию и реализации дополнительных общеобразовательных программ (в том числе адаптированных), Казань, РЦВР, 2023г. [33];

34. Лицензия на осуществление образовательной деятельности Дворца от 20.01.2016г.

№7729 [34];

35. Устав муниципального автономного учреждения дополнительного образования города Набережные Челны «Городской дворец творчества детей и молодежи №1» [35].

Программа размещена **Актуальность и педагогическая целесообразность программы:** Программа направлена на развитие самостоятельной творческой деятельности учащихся по созданию макетов и моделей несложных объектов, познавательного процесса у младших школьников, формирование политехнических знаний и умений. Начальное техническое моделирование – это путь к овладению техническими специальностями в жизни человека, развитие интереса к технике, конструкторской мысли. Занятия дают возможность учащимся участвовать в полном цикле познавательного процесса от приобретения, преобразования знаний до их практического применения. Помимо средства занятости свободного времени учащихся они еще и помогают адаптироваться к новым экономическим условиям современной жизни. Соединение обучения, труда и игры в единое целое обеспечивает решение познавательных, практических и игровых задач. Все поделки функциональны: ими можно играть, их можно использовать в быту, их можно подарить. Знания, полученные учащимися в области конструирования и моделирования, дает возможность по окончании обучения по программе, определиться с выбором занятий в других видах технического творчества.

Цель программы – формирование специальных компетентностей у учащихся в области технического моделирования и конструирования, способствующих развитию творческих способностей личности ребёнка.

Задачи:

Обучающие:

- формировать знания и умения, учащихся в моделировании и конструировании игрушек, поделок из бумаги, картона и разнообразных нетрадиционных материалов;
- формировать у учащихся умения учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- формировать умения читать чертежи, схемы технических игрушек, поделок;
- закреплять умения и навыки работы с инструментами и материалами.

Развивающие:

- формировать умения поиска информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- формировать умения анализировать, сравнивать, строить логические рассуждения; умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей;
- развивать навыки самоконтроля, взаимоконтроля и самоанализа;
- развивать у учащихся любознательности, смекалки, находчивости, фантазии, внимания, памяти, воображения, изобретательности и активности в познании окружающего мира;

Воспитательные:

- воспитывать нравственные нормы поведения; уважительного отношения к своей культуре;

- воспитывать трудолюбие, усидчивость, аккуратность;
- развивать мотивацию личности к познанию и творчеству, самостоятельности мышления, удовлетворения потребности в труде;

Задачи первого года обучения:

- ознакомить, прививать и развивать интерес к старинному виду искусства оригами и другим видам работы с бумагой;
- осваивать моделирование из картона и бумаги, работу с шаблонами и простейшим ручным инструментом;
- овладеть конкретными техническими приёмами при работе с бумагой;
- изучить основные обозначения и знаки при создании оригами;
- развивать художественный вкус;

Задачи второго года обучения:

- формировать умения экспериментировать при конструировании по собственному замыслу, преобразовывать модели в соответствии с различными задачами;
- изучать устройства основных видов техники (самолёты, корабли, наземная техника), технологии изготовления объёмных моделей, способов и приёмов работы с инструментами;
- формировать самостоятельность, настойчивость;
- формировать творческое отношение к труду.

Задачи третьего года обучения:

- формировать умения экспериментировать при конструировании по собственному замыслу, преобразовывать модели в соответствии с различными задачами;
- совершенствовать навыки работы и постройки сложных моделей-копий;
- развивать самостоятельность, настойчивость, творческое отношение к труду;
- пополнять и накапливать знания об известных детям материалах, простейших инструментах труда.
- воспитать трудолюбие, уважительное отношение к людям и результатам их труда.

Задачи четвёртого года обучения:

- развивать сенсорику и моторику рук, пространственного воображения, технического и логического мышления;
- осваивать знания о роли трудовой деятельности человека;
- создать условия обучающимся проявлять творческую инициативу и самостоятельность при изготовлении сложных конструкций изготавливаемых изделий;
- овладеть начальными техническими знаниями, трудовыми умениями и навыками, способами планирования и организации трудовой деятельности; объективной оценки своей работы; практическим применением правил сотрудничества в коллективной деятельности;
- воспитать трудолюбие, уважительное отношение к людям и результатам их труда.

Адресат программы - учащиеся младшего школьного возраста – 7-11 лет.

Объем и срок освоения программы: срок реализации программы - 4 года, количество учебных часов по программе – 792 часов: 1 год – 144 часов; 2 год обучения-216 часов, 3 год обучения-216 часов, 4 год обучения-216 часов

Форма обучения: очная.

Режим занятий: единицей измерения учебного времени и основной формой организации учебно-воспитательного процесса является учебное занятие. Форма занятий – групповая (групповая в сочетании с индивидуальной работой). Состав групп постоянный, разновозрастный. Продолжительность занятий устанавливается в зависимости от возрастных и психофизиологических особенностей.

Планируемые результаты освоения программы

Программа обеспечивает достижение учащимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Предметные результаты

Знают основные понятия, необходимые при работе с геометрическими объектами и объемными формами, применяют на практике знания, полученные на стартовом уровне. Уверенно демонстрируют приемы работы со специальными инструментами и материалами

Метапредметные результаты

Работают поэтапно, умеют оценивать правильность и контролировать этапы работы в соответствии с технологией изготовления модели

Личностные результаты

Способность реализовать свои творческие замыслы, доводить работу до конца.

Ожидаемые результаты реализации программы

Учащиеся будут знать:

- Правила ТБ
- Историю создания различных технических средств
- Свойства рабочих материалов
- Специальные приемы работы с бумагой и картоном
- Свойства геометрических фигур и тел
- Названия и назначение часто встречающихся технических объектов
- Правила работы с шаблонами

Учащиеся будут уметь

- Уверенно работать с инструментами и материалами
- Выбирать материалы для моделей и объектов в зависимости от заданных условий
- Выполнять практическую работу по предложенному плану с опорой на модели
- Вносить изменения в шаблоны
- Читать условные обозначения на чертежах (шаблонах)
- Определять цель деятельности
- Работать в паре и в коллективе
- Слушать и слышать собеседника

Личностные результаты:

У учащегося сформируются:

- нравственные нормы поведения; уважительные отношения к своей культуре;
- трудолюбие, усидчивость, аккуратность, умение работать в коллективе;
- мотивация к познанию и творчеству, трудовой деятельности, самостоятельность мышления.

Метапредметные результаты:

Учащиеся научатся:

- осуществлять поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- анализировать, сравнивать, строить логические рассуждения; планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей;
- фантазировать, воображать, изобретать и быть активными в познании окружающего мира.

Сформируются у учащихся универсальные учебные действия:

Регулятивные УУД:

самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта; выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели; составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта); работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно; в диалоге с педагогом совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта; уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

У учащегося сформируется достаточный уровень специальных компетенций:

- поисково-исследовательская: формирование и развитию мыслительных, экспериментальных, исследовательских способностей учащихся: целенаправленные наблюдения и опыты с бумагой и картоном, простейшие лабораторные работы;
- коммуникативная: на основе совместной продуктивной деятельности: коллективные работы, групповые проекты;
- личностное самосовершенствование: способность активно побуждать себя к критическим действиям, без побуждения извне, умение самостоятельно контролировать свои поступки, достигать намеченного;
- производственная - уровень самостоятельности, степень сформированности умений и навыков, аккуратность, точность в выполнении работы, качество изготовленных изделий;
- политехническая - уровень знаний смежных технических дисциплин: технологии, черчения, математики: вычерчивание отдельных деталей для изготовления планеров, самолетов, автомобилей, построек, расчет количества деталей в конструкции; знание исторических сведений, фактов (из истории развития техники, бумаги, ножниц и др.), назначение материалов различного происхождения и инструментов ручного труда, физических и технологических свойств материалов и способов их обработки, умение оперировать различными видами инструментов, сформированных обобщенных технологических умений.
- самоорганизаторская - навыки самоконтроля, самоанализа, самооценки, умение выступать и вести дискуссию: анализ своих действий, видеть и исправлять ошибки, допущенные при

конструировании поделки, защита проектов, презентация, участие учащихся в творческих конкурсах.

Формы подведения итогов реализации программы:

- Промежуточная аттестация учащихся проводится в конце первого года обучения в форме контрольного практического занятия, выставка.
- Используемые методы: тестирование, практическое задание, творческое задание, опрос, наблюдение, оценивание.
- Итоговая аттестация проводится по окончании обучения по образовательной программе в следующих формах: итоговое занятие, защита творческих проектов, выставка.
- Используемые методы: самостоятельная практическая работа, тестирование, наблюдение, опрос, оценивание.
- Программа итоговой аттестации содержит методику проверки теоретических знаний учащихся и их практических умений и навыков (при любой форме проведения итоговой аттестации). Содержание программы итоговой аттестации определяется на основании содержания дополнительной образовательной программы и в соответствии с ее прогнозируемыми результатами.

Воспитательный блок в рамках программы

Социальный заказ государства в образовании направлен на воспитание человека нравственного, образованного, предприимчивого, готового самостоятельно принимать решения в ситуации выбора, способного к сотрудничеству и межкультурному взаимодействию. Это находит подтверждение в документах Федерального уровня: «Национальная доктрина образования Российской Федерации до 2025 года», «Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России».

Для воспитательного пространства характерно:

- наличие благоприятного духовно-нравственного и эмоционально-психологического климата;
- построение работы по принципу доверия и поддержки между всеми участниками педагогического процесса.

Воспитательная работа имеет социально-ориентированную направленность и осуществляется в соответствии с ежегодно разрабатываемым планом воспитательной работы.

Эффективно решать учебно-воспитательные задачи можно только в тесном сотрудничестве с родителями. В этой связи в начале учебного года с родителями подробно обсуждаются интересы и увлечения ребенка, которые в дальнейшем будут учитываться при организации учебной деятельности. Немаловажным фактом при проведении занятий является сотрудничество детей с родителями. Такая связь поколений является наиболее эффективным способом для передачи социокультурных ценностей.

Работа с родителями предусматривает:

- родительские собрания;
- индивидуальные беседы и консультации;
- профилактические беседы;
- анкетирование, социологический опрос родителей;
- совместные воспитательные мероприятия;
- совместное проведение экскурсий и посещение выставок.

Воспитательная работа в объединении ведется систематически с целью повышения уровня мотивации стимулирования положительного отношения учащихся к занятиям.

В рамках целенаправленной работы по воспитанию нравственных, гражданских и патриотических качеств, расширения знаний, кругозора и мировоззрения учащихся, их наблюдательности проводятся:

познавательные воспитательные мероприятия:

- конкурсно -познавательная программа «Мой край родной»; викторина «Мы расскажем вам о КАМАЗе»; игровая программа на свежем воздухе «Национальные праздники народов, проживающих в Татарстане»; познавательное мероприятие «Край чудес» и т.д.;
- конкурсная игровая программа, посвященная дню защитника Отечества «А ну-ка, мальчишки!»; «Ловкий, смелый и умелый! викторина «На страже Родины»;
- праздник, посвященный Дню народного единства «Герб, гимн, флаг России»; «Я люблю тебя моя Россия!»;
- познавательное мероприятие, посвященное Дню победы «Поклонимся великим тем годам...» , участие в акциях «Окна Победы», «Бессмертный полк»;
- беседы-занятия: «Непобедимая и легендарная», «На земле, в небесах и на море»; «Что такое дружба», «Рождественские посиделки», «Поговорим о вежливости»;
- викторины: технические викторины, викторины по сказкам;
- соревнования с летающими и движущимися моделями;
- праздники, посвященные международному женскому дню 8 марта «А ну-ка, девочки!»; конкурсная программа, посвященная дню Матери «Самая красивая, добрая и милая!»; итоговое мероприятие «Вот и стали мы на год взрослей».
- Экскурсии в ЭБЦ №4, ГДТД и М №1 в музей «Боевой славы», на выставку «Синяя птица» в школьный музей «Хэтер» и др.

Обоснование использования дистанционных образовательных технологий

При проектировании и реализации программы, подготовке к занятиям и мероприятиям с обучающимися, педагогами используются электронные образовательные ресурсы объединения: ZOOM, ВКонтакте, образовательная платформа Учи.ру и ссылки по занятиям.

Программа реализуется в рамках сетевого взаимодействия на основании соглашения о сотрудничестве в сфере образования и профориентации, учащихся с Федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет» при содействии которого проводятся мероприятия в форме интеллектуально-творческих игр, организуются экскурсии.

Формы подведения итогов реализации программы.

В начале учебного года проводится входная диагностика для выявления запросов детей, их интересов и целей посещения занятий в объединении. В конце учебного года на итоговом занятии проводится промежуточная и итоговая аттестация.

**Учебный (тематический) план
1 года обучения**

№ п/п	название раздела, темы	количество часов			формы контроля
		всего	теория	практика	
1	Общая подготовка. Вводное занятие. Инструктаж по ТБ	6	3	3	собеседование
2	Основы моделирования и конструирования	16	4	12	опрос
3	Первые модели	8	2	6	выставка работ
4	Первоначальные графические знания. Чертёжное- измерительные инструменты	8	2	6	викторина
5	Конструирование из бумаги и тонкого картона моделей технических объектов	14	1	13	выставка
6	Моделирование	8	2	6	представление работ
7	Текущий контроль	2	1	1	опрос
8	Конструирование из плоских деталей	30	3	27	презентация работ
9	Конструирование моделей и макетов технических объектов из объёмных форм	20	2	18	выставка работ
10	Творческие проекты	10	1	9	участие в конкурсе
11	Воспитательный модуль	18	0	18	мастер-классы, участие в конкурсах
12	Итоговое занятие	4	-	4	защита проектов, экскурсия
Итого:		144	21	123	

**Учебный (тематический) план
2 года обучения**

№ п/п	название раздела, темы	количество часов			формы контроля
		всего	теория	практика	
1	Общая подготовка. Вводное занятие. Инструктаж по ТБ	2	2	-	собеседование
2	Оригами, киригами	20	5	15	опрос выставка работ
3	Объемная аппликация	10	4	6	выставка работ
4	Объемное конструирование из бумаги по квадратам	10	2	8	викторина
5	Художественное конструирование из различного материала	26	6	20	выставка
6	Модели машин с элементами конструирования: судомодели, автомодел, летающие модели, модели фантазии	34	8	26	представление работ итоговое занятие экскурсия
7	Моделирование макетов домов и замков	18	4	14	выставка работ

					экскурсия
8	Конструирование из природного материала	21	5	16	изготовление игрушек и сувениров. выставка работ
9	Динамические игрушки	24	4	20	изготовление игрушек. выставка работ
10	Изготовление моделей и макетов по собственному замыслу	20	6	14	итоговое занятие. защита проектов
11	Воспитательный модуль Участие на конкурсах, выставках творческих работ. Итоговое занятие	31	0	31	мастер-классы, участие в конкурсах, итоговые занятия
Итого:		216	46	170	

**Учебный (тематический) план
3 года обучения**

№ п/п	название раздела, темы	количество часов			формы контроля
		всего	теория	практика	
1.	Общая подготовка. Вводное занятие. Инструктаж по ТБ	4	4	-	собеседование
2.	Инструменты	4	2	2	опрос
3	Изделия из природного материала	16	4	12	викторина
4	Материал-бумага	10	4	6	выставка
5	Конструирование из готовых форм	14	2	12	представление работ
6	Аппликация	22	2	20	выставка
7	Моделирование из частей	34	4	30	презентация работ
8	Оригами, киригами	32	2	30	выставка
9	Техническое моделирование	32	4	28	участие в конкурсе
10	Бумажная пластика	20	2	18	представление работ
11	Изготовление моделей и макетов по собственному замыслу. Проекты	14	-	14	выставка
12	Итоговый контроль	2	2	-	самостоятельные работы и презентация
13	Воспитательный модуль	12	-	12	мероприятия, участие в конкурсах, экскурсии
	Всего:	216	32	184	

**Учебный (тематический) план
4 года обучения**

№ п/п	название раздела, темы	количество часов			формы контроля
		всего	теория	практика	
1	Раздел 1. Общая подготовка	4	4	-	опрос
2	Раздел 2. Конструирование с использованием конструкторов и лего	26	4	22	выставка работ
3	Раздел 3. Аппликация и использованием геометрических фигур	30	6	24	опрос практическая работа выставка
4	Раздел 4. Изготовление простейших подвижных моделей из бумаги	30	8	22	опрос срез знаний практическая работа
5	Раздел 5. Модели, передвигающиеся по земле	30	6	24	опрос практическая работа выставка
6	Раздел 6. Изделия из проволоки. Нитяная графика	26	6	20	беседа творческое задание итоговое занятие
7	Раздел 7. Изготовление летающих моделей из различных материалов и форм	26	6	20	беседа, опрос
8	Раздел 8. Изготовление моделей и макетов по собственному замыслу	26	4	22	защита проектов.
9	Раздел 9. Заключительное занятие Подведение итогов и анализ работы за год	2		2	подведение итогов
10	Воспитательный модуль	14		14	мероприятия, участие в конкурсах, экскурсии
Итого		216	44	172	

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 1 ГОДА ОБУЧЕНИЯ

Раздел 1. Общая подготовка. Вводное занятие. Инструктаж по ТБ

Тема 1.1. «Вводное занятие. Инструктаж по ТБ. Игра хорошо-плохо (метод противоречий.)»

Теория: инструктаж по ТБ и правилам поведения на занятиях, правила организации рабочего места.

Практика: игра хорошо-плохо (метод противоречий.).

Формы и методы проведения занятий: фронтальная беседа, рассказ, демонстрация презентации, использование дистанционного материала <https://www.art-talant.org/publikacii/23570-vvodnoe-zanyatie-po-tehnologii-i-instruktagh-po-tehnike-bezopasnosti>

Раздел 2. Основы моделирования и конструирования

Тема 2.1. «Материалы и инструменты. Производство бумаги и картона. Свойства. Ресурсы»

Теория: познакомиться с профессиями мастеров, использующих в своих работах бумагу, научиться работать с картоном, цветной бумагой, пользоваться ножницами, называть свойства разных видов бумаги и картона.

Практика: изготовление поделок из бумаги, их художественное оформление. Обсуждение работ. Примерная тематика: воспоминание о лете; моя любимая игрушка.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-tehnologiiibumaga-i-karton-kakie-sekreti-u-kartona-2469246.html>

Тема 2.2. «Аппликация с использованием геометрических фигур. Домик»

Теория: как использовать различные геометрические фигуры при аппликации, плоскостное моделирование.

Практика: составление композиций на основе геометрических фигур. Обучать приемам разметки по шаблону и вырезывания по разметочным линиям

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://yandex.ru/images/search?text=НТМ%201%20класс%201%20год%20обучения%20конспект%20занятия%20Аппликация%20с%20использованием%20геометрических%20фигур.%20Домик.&stype=image&lr=236&parent-reqid=1610383272374095-842503840557176811400107-production-app-host-vla-web-yp-133&source=wiz>

Тема 2.3. «Аппликация с использованием геометрических фигур. Наземный транспорт»

Практика: изготавливать изделие по образцу, с использованием различных геометрических фигур.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://yandex.ru/images/search?text=НТМ%201%20класс%201%20год%20обучения%20конспект%20занятия%20Аппликация%20с%20использованием%20геометрических%20фигур.>

<https://yandex.ru/images/search?text=НТМ%201%20класс%201%20год%20обучения%20конспект%20занятия%20Аппликация%20с%20использованием%20геометрических%20фигур.%20Клоун.%20Дидактическая%20игра%20«Подари%20вопрос».&stype=image&lr=236&parent-reqid=1610383762091256-1709935773912155790500107-production-app-host-vla-web-yp-278&source=wiz>

Тема 2.4. «Аппликация с использованием геометрических фигур. Клоун. Дидактическая игра «Подари вопрос»

Практика: выполнение фигуры человек (клоуна) с использованием геометрических фигур.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, игровой, практический, словесный, использование дистанционного материала
<https://yandex.ru/images/search?text=НТМ%201%20класс%201%20год%20обучения%20конспект%20занятия%20Аппликация%20с%20использованием%20геометрических%20фигур.%20Клоун.%20Дидактическая%20игра%20«Подари%20вопрос».&stype=image&lr=236&parent-reqid=1610383898171238-1180948181796004589900107-production-app-host-vla-web-yp-336&source=wiz>

Тема 2.5. «Аппликация с использованием геометрических фигур. Водный транспорт»

Практика: выполнение водного транспорта (корабля) с использованием геометрических фигур.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала
<https://www.maam.ru/upload/blogs/detsad-493004-1456034953.jpg>

Тема 2.6. «Оригами, киригами. Из истории оригами»

Теория: как возникло японское искусство оригами и киригами.

Практика: выполнение простейших оригами, киригами, начиная с базовой формы, путём складывания бумаги.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала
https://infourok.ru/zanyatie_na_temu_istoriya_vozniknoveniya_origami_1-9_klassy_310654.htm

Тема 2.7. «Оригами. Животные»

Практика: выполнение простейших оригами, киригами животных (зайчик, собачка, лисичка, рыбка, бабочка и др.), начиная с базовой формы.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала
<https://yandex.ru/images/search?text=НТМ%201%20класс%201%20год%20обучения%20конспект%20занятия%20Оригами.%20Животные.&stype=image&lr=236&parent-reqid=1610384459644615-5218032664678603700107-production-app-host-vla-web-yp-332&source=wiz>

Тема 2.8. «Базовые формы. Метод проб и ошибок»

Теория: познакомить с базовыми формами оригами.

Практика: выполнение простейших базовых форм. Метод проб и ошибок.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://yandex.ru/images/search?text=НТМ%201%20класс%201%20год%20обучения%20конспект%20занятия%20оригами%20Базовые%20формы&stype=image&lr=236&parent-reqid=1610384587383387-1430128152361624933800107-production-app-host-vla-web-yp-268&source=wiz>

Раздел 3. Первые модели

Тема 3.1. «Особенности сгибания бумаги. Метод фокальных объектов»

Теория: создать условия для овладения приемами сгибания бумаги, как способа разметки.

Практика: выполнять приемы сгибания бумаги как способа разметки, планировать и выполнять технологические операции с опорой на инструкционную карту.

Формы и методы проведения занятий: словесный, наглядный, практический (упражнение, наблюдение), учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://yandex.ru/images/search?text=НТМ%201%20класс%201%20год%20обучения%20конспект%20занятия%20Особенности%20сгибания%20бумаги.%20Метод%20фокальных%20объектов.&stype=image&lr=236&parent-reqid=1610384679757873-1476746111223512693000107-production-app-host-vla-web-yp-148&source=wiz>

<https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-tehnologii-na-temu-razmetka-s-pomoschyu-sgibaniya-klass-2430050.html>

Тема 3.2. «Правила работы при сложении бумаги. Придумай сам. Бантик из бумаги»

Теория: ориентация учащихся в работе с листом бумаги; познание свойств перпендикулярности и параллельности линий.

Практика: научить разметке и нарезки прямых полос определенной ширины и длины; склеивание прямых полос под прямым углом и их гофрирование.

Формы и методы проведения занятий: словесный, наглядный, практический (упражнение, наблюдение), учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://www.maam.ru/detskijsad/detskii-master-klas-bantik-origami.html>

Тема 3.3. «Изготовление поделок животных и насекомых из единой полоски бумаги (зайчик, бабочка, муравей)»

Практика: игровой момент «что в чёрном ящике?». Загадка про зайца. Показ образца готовой поделки. Повторение техники безопасности. Проговаривание алгоритма создания зайца и чтение схемы. Самостоятельное изготовление зайца, повторение объёмных форм бумажной пластики и вариантов их соединения.

Формы и методы проведения занятий: словесный, наглядный, практический (упражнение, наблюдение), учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://infourok.ru/konspekt-zanyatiya-na-temu-izgotovlenie-zajca-iz-bumazhnyh-polos-4293350.html>

Тема 3.4. «Изготовление композиции «Аквариум» Метод: «Системный лифт»

Практика: учить работать по технологической карте.

Формы и методы проведения занятий: словесный, наглядный, практический (упражнение, наблюдение), учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение,

использование дистанционного материала

<https://yandex.ru/images/search?text=НТМ%201%20класс%201%20год%20обучения%20конспект%20занятия%20Изготовление%20композиции%20«Аквариум»&stype=image&lr=236&parent-reqid=1610386797992203-86079275700325488800107-production-app-host-vla-web-yp-169&source=wiz>

Раздел 4. Первоначальные графические знания. Чертёжное - измерительные инструменты

Тема 4.1. «Изучение техники «Киригами» Изготовление игрушек. «Решение противоречий» (механизм решения изобретательных задач)»

Теория: знакомство детей с искусством киригами.

Практика: совершенствование навыков работы с картоном, цветной бумагой и ножницами.

Формы и методы проведения занятий: словесный, наглядный, практический (упражнение, наблюдение), учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://nsportal.ru/kultura/dekorativno-prikladnoe-iskusstvo-i-narodnye-promysly/library/2015/05/08/konspekt-zanyatiya>

Тема 4.2. «Их назначение и правила использования. Игра что здесь нарисовано, дорисуй, «Танграммы»

Практика: освоение различных видов знаково-символических систем, в том числе и графики.

Формы и методы проведения занятий: репродуктивный, игрового обучение, наглядная демонстрация, объяснение, использование дистанционного материала

[https://yandex.ru/images/search?text=НТМ%201%20класс%201%20год%20обучения%20конспект%20занятияИх%20назначение%20и%20правила%20использования.%20Игра%20что%20здесь%20нарисовано%20С%20дорисуй%20С%20Танграммы"&stype=image&lr=236&parent-reqid=1610387750527080-1052138944569257103600107-production-app-host-vla-web-yp-234&source=wiz](https://yandex.ru/images/search?text=НТМ%201%20класс%201%20год%20обучения%20конспект%20занятияИх%20назначение%20и%20правила%20использования.%20Игра%20что%20здесь%20нарисовано%20С%20дорисуй%20С%20Танграммы)

Тема 4.3. Изготовление контурных моделей. Моделирую город будущего. Проект»

Теория: расширение представлений об архитектурных формах, о цвете как выразительном средстве архитектуры.

Практика: умение работать над творческим проектом.

Формы и методы проведения занятий: словесный, наглядный, практический (упражнение, наблюдение), учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

http://www.mdoy51.ru/gorod/gorod_iz_bumagi_51_detskij_sad.jpg
<http://lt-dod.narod.ru/si/0/53369045.jpg>

Тема 4.4. «Конструирование из плоских деталей. Приёмы разметки. Разметка и изготовление отдельных деталей по шаблонам и линейке»

Практика: выполнения разметки деталей с помощью шаблона круглой формы и экономичной разметки нескольких деталей.

Формы и методы проведения занятий: словесный, наглядный, практический

(упражнение, наблюдение), учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала.

Раздел 5. Конструирование из бумаги и тонкого картона моделей технических объектов

Тема 5.1. «Способы соединения. Конструирование из бумаги и тонкого картона моделей технических объектов. Придумай сам. Чертёж моей комнаты»

Практика: формировать творческий подход при выполнении практических работ, по своему замыслу придумать и сделать чертёж своей комнаты.

Формы и методы проведения занятий: словесный, наглядный, практический (упражнение, наблюдение), учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

https://studfile.net/html/2706/485/html_b99IfQZhG0.a4Hh/img-2sqezv.jpg

<https://pickimage.ru/wp-content/uploads/images/detskie/myroom/moyakomnata13.jpg>

<https://www.dreamzone.co.in/images/projects/9250two.jpg>

Тема 5.2. «Разметка деталей. Модели «Космонавт» «Мозговой штурм»

Практика: учить изготавливать модель космонавта из бумаги, по эталону.

Формы и методы проведения занятий: словесный, наглядный, практический (упражнение, наблюдение), учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала <https://cloud.mail.ru/public/4fNZ/3LyfVFjEt>

Тема 5.3. «Разметка, соединения. Модели «Грузовик» слово как система»

Практика: формировать навыки выполнения аппликации из готовых деталей.

Формы и методы проведения занятий: словесный, наглядный, практический (упражнение, наблюдение), учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала <https://cloud.mail.ru/public/3JwY/uJo5Kx8ZZ>

Тема 5.4. «Модели «Парусник»

Практика: конструировать изделие Парусник, закрепить выполнения приема сгибания и складывания бумаги; применить прием наклеивания деталей из бумаги на картонную основу.

Формы и методы проведения занятий: словесный, наглядный, практический (упражнение, наблюдение), учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://cloud.mail.ru/public/2Vfv/3Rn9UH8Sm>

https://ds04.infourok.ru/uploads/ex/0873/000dfeaa-1f4456f9/hello_html_m954472.jpg

<https://www.maam.ru/upload/blogs/detsad-493004-1456034953.jpg>

Тема 5.5. «Модели «Вертолёт»

Практика: создание модели вертолета из конструктора.

Формы и методы проведения занятий: словесный, наглядный, практический (упражнение, наблюдение), учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала презентация 1 класс Модели «Вертолёт»

<https://e-ipar.ru/wp-content/uploads/2020/04/cardboard-helicopter.jpg>

https://ds04.infourok.ru/uploads/ex/0f9b/0005ef82-360b4955/hello_html_a70f707.jpg

https://dop.sgo41.ru/images/events/cover/aeb00d490cce8fa6db2fb872312df1cc_big.jpg

Тема 5.6. «Системное конструирование текста. Снятие психологических барьеров»

Теория: развитие и совершенствование умений в области работы с текстом.

Практика: прогнозирование содержания текста по заглавию, озаглавливание, составление текстов из частей, расположение «рассыпанных» предложений в нужном порядке и чтение полученных текстов.

Формы и методы проведения занятий: словесный, наглядный, практический (упражнение, наблюдение), учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала <https://cloud.mail.ru/public/VhDc/58txeXhbR>

Тема 5.7. «Посещение выставки в ЦДТТ №5»

Практика: организовать досуговую деятельность детей, подведение итогов творческой мастерской по работе с бумагой и картоном.

Формы и методы проведения занятий: словесный, наглядный, практический (упражнение, наблюдение), учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала презентация 1 класс посещение выставки поделок начального технического моделирования.

Раздел 6. Моделирование

Тема 6.1. «Художественное моделирование из различных материалов. Различные материалы нашей местности. Вещественно-полевые ресурсы»

Теория: познакомить учащихся с различными природными материалами и их выразительными возможностями. Рассказать, как надо заготавливать природный материал, как создавать гербарий.

Практика: создать аппликацию используя различные формы и природные материалы. Научить определять последовательность задач при выполнении работы.

Формы и методы проведения занятий: словесный, наглядный, практический (упражнение, наблюдение), учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://infourok.ru/prezentaciya-modelirovanie-i-konstruirovanie-iz-razlichnih-materialov-2508303.html>

Тема 6.2. «Приемы и способы изготовления сувениров из разных материалов (пластилин, бумага, ткань, природный материал). Игра: «Хорошо-плохо»

Теория: закрепление основных приемов и способов лепки простых элементов.

Практика: навыки лепки простых элементов пластическим, конструктивным и комбинированным способом.

Формы и методы проведения занятий: словесный, наглядный, практический (упражнение, наблюдение), учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-tehnologii-klass-po-rabote-s-prirodnimi-materialami-2479074.html>

Тема 6.3. «Разновидности природного материала. Бабочка. Придумай сказку»

Практика: выполнение аппликации из природного материала, отрабатывать приемы резания у детей.

Формы и методы проведения занятий: словесный, наглядный, практический (упражнение, наблюдение), учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-babochka-iz-listev.html>

https://ds05.infourok.ru/uploads/ex/115a/00030b11-4acf88f3/hello_html_5b92fbf0.jpg

<https://ds02.infourok.ru/uploads/ex/083f/00002f4e-7029ebc6/3/img9.jpg>

<http://2.bp.blogspot.com/-uY5qGmAjg50/UIK-MGxw0QI/AAAAAAAAAEj8/-mGjWS9EdnQ/w1200-h630-p-k-no-nu/S1050311.JPG>

Тема 6.4. «Разновидности природного материала. Моделирование из природного материала. Вопросы: «Данетка»

Практика: учить работать с природным материалом, использовать для соединения частей изделия пластилин, формировать интерес к данному виду труда.

Формы и методы проведения занятий: словесный, наглядный, практический (упражнение, наблюдение), учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/tekhnologiya/2013/12/04/prezentatsiya-po-trudu-podelki-iz-prirodnogo-materiala>

Раздел 7. Текущий контроль

Тема 7.1. «Самооценка процесса и результата работы Контрольный срез за 1 полугодие»

Теория: итоговая выставка детских работ. Поощрение учащихся, успешно освоивших программу.

Практика: выполнить диагностическую работу.

Формы и методы проведения занятий: практический (упражнение), учебное занятие, использование дистанционного материала

<https://uchitelya.com/tekhnologiya/22242-diagnosticskaya-rabota-za-1-polugodie-po-tehnologii-v-1-klasse.html>

Тема 7.2. «Рождественские атрибуты»

Практика: изготавливать рождественские атрибуты (венки, рукавички, игрушки-шары)

Формы и методы проведения занятий: словесный, наглядный, практический (упражнение, наблюдение), учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

https://ds04.infourok.ru/uploads/ex/0f7b/000d7cfa-c3c4b394/hello_html_mb73f692.jpg

<https://www.maam.ru/upload/blogs/detsad-5270-1450736386.jpg>

<https://cdt-iskatel.3dn.ru/RYKA/14.jpg>

Раздел 8. Конструирование из плоских деталей

Тема 8.1. «Ознакомление со свойствами бумаги»

Теория: выяснить свойства бумаги в процессе опытно-исследовательской деятельности.

Практика: познакомить детей с приёмами окраски бумаги по мокрому, с помощью мятой бумаги и поролона, техникой набрызг.

Формы и методы проведения занятий: словесный, наглядный, практический (упражнение, наблюдение), учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<http://900igr.net/up/datas/145401/002.jpg>

https://ds05.infourok.ru/uploads/ex/00cd/000705ac-94af4c69/hello_html_5711ac5.jpg

<https://ds03.infourok.ru/uploads/ex/08cf/00055ffe-6850ab22/img6.jpg>

https://ds04.infourok.ru/uploads/ex/0719/0005fa88-cbea6e6c/hello_html_545ecf39.jpg

Тема 8.2. «Использование в изготовлении одной поделки разных видов техники. Цветок. Игра: «Наоборот»

Практика: изготовить цветок по образцу разных видов техники.

Формы и методы проведения занятий: словесные – рассказ, беседа; наглядные – демонстрация образцов цветов и приемов работы, практические; использование дистанционного материала

https://stul-roznica.ru/wp-content/uploads/obemnye_podelki-39.jpg

<https://ds04.infourok.ru/uploads/ex/0d06/0005b255-3ed07caa/img5.jpg>

<https://cf.ppt->

<online.org/files/slide/y/yT6HOcEqX2m5Y30vjfGFWnAKzZRDIspVCxMtuS/slide-2.jpg>

<https://ds04.infourok.ru/uploads/ex/0cd5/0005b224-a0eea2a2/img5.jpg>

Тема 8.3. «Использование в изготовлении одной поделки разных видов техники. Открытки с гармошкой. Приём: «Системный оператор»

Практика: изготовить открытку с гармошкой, используя в изготовлении разные виды техники.

Формы и методы проведения занятий: перцептивный (передача и восприятие учебной информации), репродуктивный (практический, объяснение, инструктаж, метод иллюстрации), комментированный показ, использование дистанционного материала

<https://infourok.ru/masterklass-izgotovlenie-otkritki-garmoshki-3870223.html>

<https://ds02.infourok.ru/uploads/ex/0493/000338e2-5fd96771/img3.jpg>

Тема 8.4. «Использование в изготовлении одной поделки разных видов техники. Сумочки из бумаги»

Практика: изготовить и украсить сумочку из картона и цветной бумаги.

Формы и методы проведения занятий: практический, наглядный, использование дистанционного материала

<https://www.maam.ru/upload/blogs/detsad-290931-1456061185.jpg>

<https://www.maam.ru/upload/blogs/detsad-8333-1490352865.jpg>

<http://900igr.net/up/datai/68834/0031-043-.png>

<https://www.maam.ru/upload/blogs/detsad-28232-1446981114.jpg>

Тема 8.5. «Использование в изготовлении одной поделки разных видов техники. Познавательная-исследовательская деятельность «Путешествие на бумажную планету»

Практика: учить детей способам исследования окружающего мира на примере проведения опытов с бумагой: мягкость, вес, толщина.

Формы и методы проведения занятий: наглядный (просмотр презентации), Словесный

(объяснения, вопросы, индивидуальные ответы детей), Игровой (использование физ. минутки), Практический (проведение опытов), использование дистанционного материала
<https://nsportal.ru/detskiy-sad/raznoe/2018/09/02/puteshestvie-na-bumazhnuyu-planetu>

Тема 8.6. «Подвес для прищепок «Обезьяна». Метод: Идеальный конечный результат»

Практика: сделать объёмную композицию подвес для прищепок.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

<http://cdn01.ru/files/users/images/f7/ff/f7ffd2af648df2b5b25c6a067b1d0bc4.jpg>

Тема 8.7. «Моделирование. Ознакомление с простейшими моделями поделок из бумаги и бросового материала»

Теория: научить технологии моделирования из бросового материала и бумаги.

Практика: выполнять простейшие модели поделок из бросового материала и бумаги.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, словесный, практический, наглядный, использование дистанционного материала

<https://cf.ppt->

<online.org/files1/slide/z/zCeLmsOrk0aoQ9TV3EtUIigydfNv8KB6PH2uMJAqY/slide-16.jpg>

<https://ds05.infourok.ru/uploads/ex/04e0/000aedd7-39bf892b/img4.jpg>

<https://ds05.infourok.ru/uploads/ex/0508/001058b7-6ef1d654/img6.jpg>

Тема 8.8. «Художественное оформление простых изделий. Твори, выдумывай, пробуй»

Практика: учить создавать из бумаги объёмную фигуру – птицу, развитие детского творчества. Совершенствовать умение детей в работе с бумагой.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, словесный, практический, наглядный, использование дистанционного материала

<https://infourok.ru/razrabotka-otkritogo-zanyatiya-tvorividumivayprobuy-2903974.html>

Тема 8.9. «Работа по шаблонам. Модели лодок»

Практика: выполнить модель лодки из бумаги по шаблону.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, фронтальная, групповая, индивидуальная, использование дистанционного материала

https://fsd.multiurok.ru/html/2017/02/04/s_58959878cd032/547107_1.png

Тема 8.10. «Мебель для комнаты. Метод: «Фокальные объекты»

Теория: научить группировать предметы мебели по назначению.

Практика: изготовить мебель из картона по шаблону.

Формы и методы проведения занятий: объяснительно – иллюстративный, игровой, практический; индивидуальная, групповая, фронтальная, использование дистанционного материала

<https://nsportal.ru/shkola/tekhnologiya/library/2019/03/16/master-klasstrizmeod-fokalnyh-obektov>

<http://900igr.net/up/datai/100436/0019-020-.jpg>

<https://vsesvoimirukami.ru/wp-content/uploads/2019/02/Mebel-dlya-kukol-svoimi-rukami-24-1-1024x744.jpg>

Тема 8.11. «Подставка для карандашей. Тренинг мозгового штурма»

Практика: научить обучающихся изготавливать цилиндр, объёмные изделия из бумаги и картона, украшать их аппликацией из бумаги.

Формы и методы проведения занятий: объяснительно – иллюстративный, игровой, практический; индивидуальная, групповая, фронтальная, использование дистанционного материала

<https://cdn.mycrafts.ru/i/1/10/39/how-to-make-pencil-holder-diy-ngMN-o.jpg>

<https://ideikin.ru/wp-content/uploads/2017/02/Презентация.jpg>

http://i.mycdn.me/i?r=AzEPZsRbOZEKgbhR0XGMT1RkQs-v4uVzSTuf9k5eJPVc_aaKTM5SRkZCeTgDn6uOyic

Тема 8.12. «Моделирование. Фонарь»

Практика: изготавливать объёмную работу из бумаги (фонарик)

Формы и методы проведения занятий: объяснительно – иллюстративный, игровой, практический; индивидуальная, групповая, фронтальная, использование дистанционного материала

https://fsd.multiurok.ru/html/2020/05/07/s_5eb468f02c604/1443339_1.jpeg

https://ds02.infourok.ru/uploads/ex/0d20/000452df-2938189b/hello_html_7c2f6fed.jpg

Тема 8.13. «Моделирование. Львенок. Тренинг фантазии и воображения: ускорение – замедление»

Практика: научить детей определять последовательность операций при изготовлении и моделировании поделки из бумаги.

Формы и методы проведения занятий: объяснительно – иллюстративный, игровой, практический; индивидуальная, групповая, фронтальная, использование дистанционного материала <https://i.pining.com/736x/57/bd/3d/57bd3d84f239c3a36cbf622ac71e6893.jpg>

Тема 8.14. «Моделирование. Неваляшка»

Практика: изготовить куклу – неваляшку методом аппликации.

Формы и методы проведения занятий: объяснительно – иллюстративный, игровой, практический; индивидуальная, групповая, фронтальная, использование дистанционного материала

https://fsd.kopilkaurokov.ru/up/html/2020/04/20/k_5e9dfb4d98d93/547391_9.jpeg

<https://i2.wp.com/rukodelieinfo.ru/wp-content/uploads/2018/02/Geometricheskaya-applikatsiya-36.jpg>

Тема 8.15. «Изготовление упрощённой модели автомобиля. Окраска модели»

Практика: изготовить модель автомобиля по шаблону, окрасить свою модель.

Формы и методы проведения занятий: объяснительно – иллюстративный, игровой, практический; индивидуальная, групповая, фронтальная, использование дистанционного материала

https://ds04.infourok.ru/uploads/ex/0213/000b603a-e58b9e27/hello_html_m1ac6ac38.jpg

https://womanadvice.ru/sites/default/files/julie/kak_sdelat_mashinku_iz_bumagi_14.jpg

Раздел 9. Конструирование моделей и макетов технических объектов из объёмных

форм

Тема 9.1. «Конструирование моделей и макетов технических объектов из объёмных форм с добавлением дополнительных деталей, необходимых для конкретного изделия. Игра: «Хорошо-плохо»

Практика: формировать у детей начальных научно-технических знаний; обучать первоначальным правилам инженерной графики; приобретение навыков работы с инструментами и материалами; обучить приёмам и технологии изготовления несложных конструкций.

Формы и методы проведения занятий: объяснительно – иллюстративный, игровой, практический; индивидуальная, групповая, фронтальная, использование дистанционного материала

<http://900igr.net/up/datas/112670/004.jpg>

<https://ds05.infourok.ru/uploads/ex/07a5/000ac98c-bde5ac38/img9.jpg>

https://myslide.ru/documents_3/0e25cfc20f68effaef621c9bf618ca70/img35.jpg

<http://900igr.net/up/datas/112670/018.jpg>

<https://mbxl.ru/wp-content/uploads/2018/01/Kukolnaya-krovat.png>

<https://ds05.infourok.ru/uploads/ex/0b8a/0010fb79-e1d860e8/img11.jpg>

https://savimina.ru/wp-content/uploads/2020/02/gruzovik_iz_spichechnih_korobkov_3.jpg

Тема 9.2. «Изготовление упрощённой модели автомобиля. Окраска модели»

Практика: изготовить модель легкового автомобиля.

Формы и методы проведения занятий: объяснительно – иллюстративный, игровой, практический; репродуктивный (составление педагогом заданий для обучающихся и способов деятельности); эвристический (вопрос – ответ) индивидуальная, групповая, фронтальная, использование дистанционного материала

<https://i0.wp.com/pedagogic.ru/books/item/f00/s00/z0000063/pic/000052.jpg>

<https://1.bp.blogspot.com/->

[XM4pP0DL74E/Xrp8g_A0aUI/AAAAAAAAACZU/E3tADnfHHyANFx4OjRVpVblupfZois6cgCNcBGAsYHQ/s1600/%25D1%2581%25D1%2585%25D0%25B5%25D0%25BC%25D0%25B0%25B%25D0%25B0%25D0%25B2%25D1%2582%25D0%25BE.jpg](https://1.bp.blogspot.com/-XM4pP0DL74E/Xrp8g_A0aUI/AAAAAAAAACZU/E3tADnfHHyANFx4OjRVpVblupfZois6cgCNcBGAsYHQ/s1600/%25D1%2581%25D1%2585%25D0%25B5%25D0%25BC%25D0%25B0%25B%25D0%25B0%25D0%25B2%25D1%2582%25D0%25BE.jpg)

Тема 9.3. «Конструирование моделей и макетов технических объектов из объёмных деталей, изготовленных на основе простейших развёрток. Вопросы: «Да-нетка»

Практика: обучить приёмам и технологии изготовления несложных конструкций.

Формы и методы проведения занятий: иллюстративный, игровой, практический; репродуктивный (составление педагогом заданий для обучающихся и способов деятельности); эвристический (вопрос – ответ) индивидуальная, групповая, фронтальная, использование дистанционного материала

<https://dob.1sept.ru/2008/23/10.gif>

https://ds04.infourok.ru/uploads/ex/0213/000b603a-e58b9e27/hello_html_m1ac6ac38.jpg

https://ds05.infourok.ru/uploads/ex/097d/001552b4-772ea1fb/hello_html_m47205370.jpg

Тема 9.4. «Понятие об аппликации. Виды аппликации»

Практика: узнать о видах аппликации и научиться выполнять аппликации из цветной бумаги.

Формы и методы проведения занятий: иллюстративный, игровой, практический;

репродуктивный (составление педагогом заданий для обучающихся и способов деятельности); эвристический (вопрос – ответ) индивидуальная, групповая, фронтальная, использование дистанционного материала

<https://ds05.infourok.ru/uploads/ex/00cc/0006cb13-689ac422/img4.jpg>

<https://ds05.infourok.ru/uploads/ex/05a5/00077fb4-fad53124/img16.jpg>

<https://ds02.infourok.ru/uploads/ex/049c/00010283-28513068/img12.jpg>

<https://ds04.infourok.ru/uploads/ex/0c94/0003064b-d61d51ab/img5.jpg>

<https://ds04.infourok.ru/uploads/ex/07b5/0018d35c-353364b8/img8.jpg>

Тема 9.5. «Плоскостная аппликация «Самолёты». Игра: «Наоборот»

Практика: учить детей создавать изображение самолёта из бумажных деталей разной формы и размера.

Формы и методы проведения занятий: иллюстративный, игровой, практический; репродуктивный (составление педагогом заданий для обучающихся и способов деятельности); эвристический (вопрос – ответ) индивидуальная, групповая, фронтальная, использование дистанционного материала

<https://www.maam.ru/images/users/photos/medium/b038dc656eafd24b6b13e6bb7dc9afb4.jpg>

https://feodousem.crimea-school.ru/sites/default/files/images/104_7257.jpg

http://www.eduportal44.ru/Kostroma_EDU/ds_14/SiteAssets/SitePages/75%20лет%20Победы/самолетаппликация.jpg

Тема 9.6. «Самолёт - самый быстрый вид транспорта. Знакомство с разновидностями самолётов: пассажирские, грузовые, военные, спортивные»

Практика: познакомить с особенностями конструкции самолета, дать представление о профессии летчика, штурмана, авиаконструктора; о видах самолётов.

Формы и методы проведения занятий: иллюстративный, игровой, практический; репродуктивный (составление педагогом заданий для обучающихся и способов деятельности); эвристический (вопрос – ответ) индивидуальная, групповая, фронтальная, использование дистанционного материала

<https://ds04.infourok.ru/uploads/ex/03d9/0014c458-8af5bbf1/img39.jpg>

<https://edufuture.biz/images/4/46/30.03-32.jpg>

http://images.myshared.ru/25/1280759/slide_2.jpg

http://images.myshared.ru/25/1280759/slide_4.jpg

Тема 9.7. «Объёмная аппликация «На страже неба»

Практика: выполнить объёмную аппликацию.

Формы и методы проведения занятий: иллюстративный, игровой, практический; репродуктивный (составление педагогом заданий для обучающихся и способов деятельности); эвристический (вопрос – ответ) индивидуальная, групповая, фронтальная, использование дистанционного материала

<https://ds02.infourok.ru/uploads/ex/018e/0005f4fd-c5ee2243/img17.jpg>

<https://i.pinimg.com/736x/ae/82/bb/ae82bb44be2f4240ea2b9771ef0bdd6d--masters.jpg>

[https://avatars.mds.yandex.net/get-](https://avatars.mds.yandex.net/get-zen_doc/101122/pub_5d35668ddfd2500aefade0e_5d356854e6cb9b00aceee944/scale_1200)

zen_doc/101122/pub_5d35668ddfd2500aefade0e_5d356854e6cb9b00aceee944/scale_1200

Тема 9.8. «Беседа «Мечты человека о полёте в космос». Плоскостная аппликация

«Покорение космоса» (спутник)»

Практика: выполнить плоскостную аппликацию космос.

Формы и методы проведения занятий: иллюстративный, игровой, практический; репродуктивный (составление педагогом заданий для обучающихся и способов деятельности); эвристический (вопрос – ответ) индивидуальная, групповая, фронтальная, использование дистанционного материала

https://pochemu4ka.ru/_ph/343/267349122.jpg

<http://space2015.ru/wp-content/uploads/4-e1453833075952.jpg>

<https://www.maam.ru/upload/blogs/detsad-79141-1556991345.jpg>

https://st.stranamam.ru/data/cache/2010feb/10/59/92549_85882.jpg

<http://zvezdy-obrazovaniya.ru/rabota/1158-7c2a595da1ba3867277ec0b488c6ddd5.jpg>

Тема 9.9. «Плоскостная аппликация «Покорение космоса» (спутник). Тренинг мозгового штурма»

Теория: расширить представления детей о космосе и космонавтах.

Практика: выполнить плоскостную аппликацию космос.

Формы и методы проведения занятий: игровая, продуктивная, коммуникативная, познавательно-исследовательская, музыкально-художественная, индивидуальная, групповая, фронтальная, использование дистанционного материала

https://pochemu4ka.ru/_ph/343/267349122.jpg

<http://space2015.ru/wp-content/uploads/4-e1453833075952.jpg>

<https://www.maam.ru/upload/blogs/detsad-79141-1556991345.jpg>

https://st.stranamam.ru/data/cache/2010feb/10/59/92549_85882.jpg

<http://zvezdy-obrazovaniya.ru/rabota/1158-7c2a595da1ba3867277ec0b488c6ddd5.jpg>

Раздел 10. Творческие проекты.

Тема 10.1. «Основные этапы разработки проекта, выбор тематики и технологий выполнения проектных работ»

Практика: сформировать знания о проектной деятельности, этапах выполнения проектов, выбора тематики технологий выполнения.

Формы и методы проведения занятий: игровая, продуктивная, коммуникативная, познавательно-исследовательская, музыкально-художественная, индивидуальная, групповая, фронтальная, использование дистанционного материала

http://avetisova_e_v.a2b2.ru/storage/images/person/143367/info_photo/14077_slide-6.jpeg

<https://ds05.infourok.ru/uploads/ex/0e69/00041990-84740c57/img8.jpg>

http://images.myshared.ru/6/581849/slide_22.jpg

Тема 10.2. «Оформление проекта. Подготовка презентации. Анализ работы над проектом»

Практика: учить оформлению проектной работы, подготовить презентацию, анализировать свою работу.

Формы и методы проведения занятий: игровая, продуктивная, коммуникативная, познавательно-исследовательская, музыкально-художественная, индивидуальная, групповая, фронтальная, использование дистанционного материала

<https://yandex.ru/video/preview/?text=нзм%201%20год%20обучения%201%20класс%20конспект%20занятия%20как%20оформить%20проект&path=wizard&parent-reqid=1611164442769634-297045472082440493200107-production-app-host-vla-web-yp->

Тема 10.3. «Защита проекта «Первые модели»

Практика: создать условия для проектирования модели самолета и кораблика.

Формы и методы проведения занятий: игровая, продуктивная, коммуникативная, познавательно-исследовательская, музыкально-художественная, индивидуальная, групповая, фронтальная, использование дистанционного материала
<https://ds02.infourok.ru/uploads/ex/00fa/000125f1-13f0944e/img14.jpg>
http://ddt-sarov.ru/uploads/posts/2017-02/1486019177_p1230054.jpg

Тема 10.4. «Модель «Человечек»

Практика: конструировать из бумаги человека.

Формы и методы проведения занятий: игровая, продуктивная, коммуникативная, познавательно-исследовательская, музыкально-художественная, индивидуальная, групповая, фронтальная, использование дистанционного материала
https://nsportal.ru/sites/default/files/styles/large/public/media/2018/01/10/chelovechek_iz_bumagi-224x300.jpg?itok=xRIk9zEs

Тема 10.4. «Модель «Человечек» игра: Найди общий признак»

Практика: конструировать из бумаги человека.

Формы и методы проведения занятий: игровая, продуктивная, коммуникативная, познавательно-исследовательская, музыкально-художественная, индивидуальная, групповая, фронтальная, использование дистанционного материала
https://nsportal.ru/sites/default/files/styles/large/public/media/2018/01/10/chelovechek_iz_bumagi-224x300.jpg?itok=xRIk9zEs

Раздел 11. Итоговый контроль

Тема 11.1. «Итоговое занятие. Проект «Игровая площадка»

Практика: продемонстрировать один из способов группового взаимодействия при решении проектной задачи.

Формы и методы проведения занятий: игровая, продуктивная, коммуникативная, познавательно-исследовательская, музыкально-художественная, индивидуальная, групповая, фронтальная, использование дистанционного материала
<https://ds04.infourok.ru/uploads/ex/0a43/000b06c2-49bedcfe/img9.jpg>
<https://ds04.infourok.ru/uploads/ex/0a43/000b06c2-49bedcfe/img8.jpg>
<https://ds04.infourok.ru/uploads/ex/0a6e/000c185d-df136af4/1/img11.jpg>

Тема 11.2. «Экскурсия на выставку в ГДТДиМ№1»

Практика: ознакомить учащихся с художественными произведениями, с видами и жанрами искусства.

Формы и методы проведения занятий: игровая, продуктивная, коммуникативная, познавательно-исследовательская, музыкально-художественная, индивидуальная, групповая, фронтальная, использование дистанционного материала
<http://edu.mari.ru/mouo-kugener/sh2/DocLib22/Архив%202011/Работа%20в%20кружках/Работы%20кружка%20Аппликация.JPG>

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 2 ГОДА ОБУЧЕНИЯ

Раздел 1. Общая подготовка

Тема 1.1. «Вводное занятие»

Теория: комплектование групп. Инструктаж по ТБ.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, словесные (беседа), игровые упражнения на знакомство, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://youtu.be/94ABJPnbsac>

Тема 1.2. «Общая подготовка»

Теория: план работы объединения. Инструктаж по ТБ и правилам поведения в кабинете.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, словесные (беседа), игровые упражнения на знакомство, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://youtu.be/94ABJPnbsac>

Раздел 2. Оригами, киригами

Тема 2.1. «Из истории оригами, киригами. Основные принципы работы»

Теория: как работать с бумагой, различными материалами и инструментом.

Практика: выполнение классических фигур.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <http://paraskewa.ru/bumago/bumago2.html>

Тема 2.2. «Киригами, оригами»

Практика: выполнение классических фигур.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <http://paraskewa.ru/bumago/bumago2.html>

Тема 2.3. «Базовые формы киригами, оригами. Особенности сгибания»

Теория: как работать с бумагой, различными материалами и инструментом.

Практика: выполнение классических фигур.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <http://paraskewa.ru/bumago/bumago2.html>

Тема 2.4. «Киригами, оригами»

Практика: практические работы (цветок).

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

https://yandex.ru/video/preview/?text=оригами+цветок+из+бумаги+самый+простой&path=wizard&parent-reqid=1610386789234391-18261681052522510500107-production-app-host-vla-web-yp-227&wiz_type=vital&filmId=6926178417934210802&url=http%3A%2F%2Ffrontend.vh.yandex.ru%2Fplayer%2FvzJTObpCNlx8

Тема 2.5. «Киригами, оригами»

Практика: практические работы (бабочка).

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

https://yandex.ru/video/preview/?text=оригами%20бабочка%20из%20бумаги%20видео&path=wizard&parent-reqid=1610388474801611-122354295409280902500107-production-app-host-vla-web-yp-250&wiz_type=vital&filmId=12776816674310153491

Тема 2.6. «Киригами, оригами»

Практика: практические работы (птица).

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

Тема 2.7. «Киригами, оригами»

Практика: практические работы (коробка).

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

Тема 2.8. «Киригами, оригами»

Практика: практические работы (рыба).

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, наглядный, демонстрация пособий, опрос, использование дистанционного материала

Тема 2.9. «Киригами, оригами»

Практика: практические работы (закладка).

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

Раздел 3. Объемная аппликация

Тема 3.1. «Объемная аппликация»

Теория: виды аппликации. Классификация аппликации.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://kid-life.ru/tehniki-raboty-s-bumagoj/>

Тема 3.2. «Объемная аппликация»

Практика: аппликация с использованием геометрических фигур.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://youtu.be/Zzr5-425spE>

Тема 3.3. «Объемная аппликация»

Практика: последовательность изготовления. Открытка. «Мозговой штурм».

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация работы, опрос, использование дистанционного материала

https://yandex.ru/efir?stream_id=4b31378e7074cdf39563dc1d84533ecb&f=1

Тема 3.4. «Объемная аппликация»

Теория: правила нанесения клея. Особенности сушки.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://infourok.ru/metodika-raboti-s-applikaciyami-3697275.html>

Тема 3.5. «Объемная аппликация»

Практика: придумывание сказки и зарисовка её в виде символов.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация работы, опрос, использование дистанционного материала <https://youtu.be/jJXKtIfI0vQ>

Тема 3.6. Объемная аппликация»

Практика: зарисовка сказки в виде символов.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация работы, опрос, использование дистанционного материала <https://youtu.be/jJXKtIfI0vQ>

Тема 3.7. «Объемная аппликация»

Практика: объемная аппликация. Аквариум.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация работы, опрос, использование дистанционного материала <https://youtu.be/7uOI5KYRUrA>

Раздел 4. Объемное конструирование из бумаги по квадратам.

Тема 4.1. «Объемное конструирование из бумаги по квадратам»

Теория: чертежно-измерительные инструменты. (ТРИЗ-Метод символических аналогий)

Практика: игра «Запоминаем, рисуя»

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала https://vk.com/video-170911650_456239018

Тема 4.2. «Объемное конструирование из бумаги по квадратам»

Теория: условные обозначения видов линий. Метод символических аналогий.

Практика: знаки и символы вокруг нас (графические символы).

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала.

Тема 4.3. «Объемное конструирование из бумаги по квадратам»

Практика: эскиз. Технический рисунок.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала.

Тема 4.4. «Объемное конструирование из бумаги по квадратам»

Практика: простейшие геометрические тела (куб, пирамида). Использование приема «Бин фантазии» (использование предметов в другом качестве).

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала.

Тема 4.5. «Объемное конструирование из бумаги по квадратам»

Практика: простейшие геометрические тела (куб, пирамида). Использование приема «Бин фантазии» (испей предметов в др. качестве).

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала https://youtu.be/RXDSgwU_kys

Раздел 5. Художественное конструирование из различного материала

Тема 5.1. «Художественное конструирование из различного материала»

Теория: художественное конструирование из различного материала.

Практика: модели трубочек.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://infourok.ru/prezentaciya-modelirovanie-i-konstruirovanie-iz-razlichnih-materialov-2508303.html>

Тема 5.2. «Художественное конструирование из различного материала»

Теория: разновидности природного материала.

Практика: экскурсия.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://cyberpedia.su/15xa6b4.html>

Тема 5.3. «Художественное конструирование из различного материала»

Практика: художественное конструирование из природного материала. Модели техники из шпажек. Использование приема «Бин фантазии» Игра «Наоборот».

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала https://yandex.ru/efir?stream_id=v6ImPoEEpXDM&f=1

Тема 5.4. «Художественное конструирование из различного материала»

Практика: художественное конструирование из природного материала. Модели техники из шпажек. Использование приема «Бин фантазии» Игра «Наоборот».

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://youtu.be/3f5qYroci9U>

Тема 5.5. «Художественное конструирование из различного материала»

Теория: объемное конструирование из пластиковых тюбиков.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://youtu.be/Gk3IsmJjzpc>

Тема 5.6. «Художественное конструирование из различного материала»

Практика: экскурсия в художественную школу №1. Знакомство с реальными объектами.

Формы и методы проведения занятий: экскурсия.

Тема 5.7. «Художественное конструирование из различного материала»

Практика: знакомство с реальными объектами. Объемное конструирование из пластиковых тюбиков.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала.

Тема 5.8. «Художественное конструирование из различного материала»

Теория: особенности вырезания.

Практика: практические работы по вырезанию.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала: презентация.

Тема 5.9. «Художественное конструирование из различного материала»

Практика: практические работы. Модели фантазии.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

https://www.youtube.com/watch?v=bjLz54ZMEhQ&feature=emb_logo

Тема 5.10. «Художественное конструирование. Пропорциональности»

Практика: практические работы. Модели фантазии.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала https://youtu.be/pkIvg_XHyqU

Тема 5.11. «Художественное конструирование. Модели техники из бросового материала»

Практика: практические работы. Модели фантазии.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала.

<https://zen.yandex.ru/media/id/5f6dbf7d730d4120c2948b91/6-prostyh-izobretenii-iz-podruchnyh-materialov-5f7a96868d3ae5589b90dece>

Тема 5.12. «Художественное конструирование. Модели техники из бросового материала»

Практика: принцип матрёшки. Практические работы. Модели фантазии.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

https://www.youtube.com/watch?v=jP5p3aRWB8w&feature=emb_logo

Тема 5.13. «Художественное конструирование. Модели техники из бросового материала»

Практика: художественное конструирование. Практические работы (дерева). Модели фантазии.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://youtu.be/ys6uXKFqsGk>

Тема 5.14. «Художественное конструирование. Модели техники из бросового материала»

Практика: художественное конструирование (поляна). Тренировочные занятия.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://youtu.be/ZAsiU92E5zY>

Тема 5.15. «Художественное конструирование. Модели техники из бросового материала»

Практика: художественное конструирование (зайчата). Тренировочные занятия.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://youtu.be/-9D7sKnzA6M>

Тема 5.16. «Художественное конструирование. Модели техники из бросового материала»

Практика: художественное конструирование. Организация выставки работ.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, выставка.

Раздел 6. Модели машин с элементами конструирования: судомодели, автомодел, летающие модели, модели фантазии

Тема 6.1. «Модели машин с элементами конструирования: судомодели, автомодел, летающие модели, модели фантазии»

Теория: модели машин «Мозговой штурм». Модели машин с элементами конструирования.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://youtu.be/dUuZXDmX3VM>

Тема 6.2. «Модели машин с элементами конструирования: судомодели, автомодел, летающие модели, модели фантазии»

Практика: модели машин с элементами конструирования. Экскурсия в ДДТ№5.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, экскурсия.

Тема 6.3. «Модели машин с элементами конструирования: судомодели, автомодел, летающие модели, модели фантазии»

Практика: модели машин с элементами конструирования.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://youtu.be/g35Fj4XkijI>

Тема 6.4. «Модели машин с элементами конструирования: судомодели, автомодел, летающие модели, модели фантазии»

Теория: модели «Грузовые машины». Способы объемного моделирования.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала https://youtu.be/Mw3k6G_d-SY

Тема 6.5. «Модели машин с элементами конструирования: судомодели, автомодел, летающие модели, модели фантазии»

Практика: метод фантастических гипотез. «Что было бы, если...».

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://youtu.be/b6FNrgKkLmw>

Тема 6.6. «Модели машин с элементами конструирования: судомодели, автомодел, летающие модели, модели фантазии»

Практика: способы моделирования. Анализ формы изделий.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала https://infourok.ru/tvorcheskiy_proekt_quotdvizhuschayasya_model_gonochного_avtomobilyaquot-281118.htm

Тема 6.7. «Модели машин с элементами конструирования: судомодели, автомодел, летающие модели, модели фантазии»

Теория: анализ технических объектов.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

<https://www.shipmodeling.ru/contests/contest2020/nominations/C3/>

Тема 6.8. «Модели машин с элементами конструирования: судомодели, автомодел, летающие модели, модели фантазии»

Практика: оригинальные несуществующие машины (водомобиль, воздухомобиль, тепломобиль).

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://gidrukodeliya.ru/podelka-mashina>

Тема 6.9. «Модели машин с элементами конструирования: судомодели, автомодел, летающие модели, модели фантазии»

Теория: летающие модели. Способы объемного моделирования.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://usamodelkina.ru/modelirovanie/aviaciya/>

Тема 6.10. «Модели машин с элементами конструирования: судомодели, автомодел, летающие модели, модели фантазии»

Практика: летающие модели. Способы объемного моделирования.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://usamodelkina.ru/modelirovanie/aviaciya/>

Тема 6.11. «Модели машин с элементами конструирования: судомодели, автомодел, летающие модели, модели фантазии»

Теория: судомодели. (Подводные лодки)

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

https://yandex.ru/efir?stream_id=4070844566c5d0f1a5d308f17a708b8e&f=1

Тема 6.12. «Модели машин с элементами конструирования: судомодели, автомодел, летающие модели, модели фантазии»

Практика: судомодели (подводные лодки).

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

https://yandex.ru/efir?stream_id=4070844566c5d0f1a5d308f17a708b8e&f=1

Тема 6.13. «Модели машин с элементами конструирования: судомодели, автомодел, летающие модели, модели фантазии»

Практика: автомодел (гоночные).

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

<https://dlia-sporta.ru/glavnaia/vidy-sporta/avtomodelnyj-sport/>

Тема 6.14. «Модели машин с элементами конструирования: судомодели, автомодел, летающие модели, модели фантазии»

Практика: автомодел (гоночные).

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://masterclasso.ru/mashinki-iz-bumagi>

Тема 6.15. «Модели машин с элементами конструирования: судомодели, автомодел, летающие модели, модели фантазии»

Практика: машина времени (может передвигаться по земле, по воде, по воздуху).

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://youtu.be/L8GGSiOTSKA>

Тема 6.16. «Модели машин с элементами конструирования: судомодели, автомодел, летающие модели, модели фантазии»

Практика: машина времени (может передвигаться по земле, по воде, по воздуху).

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://youtu.be/L8GGSiOTSKA>

Тема 6.17. «Модели машин с элементами конструирования: судомодели, автомодел, летающие модели, модели фантазии»

Практика: итоговое занятие. Итоговое занятие «Юные умельцы».

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, выставка

Раздел 7. Моделирование макетов домов и замков

Тема 7.1. «Моделирование макетов домов и замков»

Теория: знакомство с развертками объемных тел.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-obyom-i-obyomnie-formi-razvyortka-izgotovlenie-izdeliya-kubicheskoy-formi-na-osnove-razvyortk-3554823.html>

Тема 7.2. «Моделирование макетов домов и замков»

Практика: объемные тела (куб, конус, цилиндр).

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала https://youtu.be/YOe_yRBOgrE

Тема 7.3. «Моделирование макетов домов и замков»

Практика: объемные тела (призма, параллелепипед). Изготовление моделей. Метод фантастических гипотез. «Что было бы, если...».

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://youtu.be/SwPW3l0-8hY>

Тема 7.4. «Моделирование макетов домов и замков»

Практика: разметка разверток при помощи шаблона.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://youtu.be/AYHTKaTGOcg>

Тема 7.5. «Моделирование макетов домов и замков»

Практика: вычерчивание разверток при помощи линейки, циркуля.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://videouroki.net/razrabotki/prezentatsiya-po-tehnologii-dlya-nachalnykh-klassov-uchimsya-rabotat-tsirkulem.html>

Тема 7.6. «Моделирование макетов домов и замков»

Практика: вычерчивание разверток при помощи линейки, циркуля.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://infourok.ru/proekt-uroka-razvyorka-obyomnogo-predmeta-kak-ponyatie-2034320.html>

Тема 7.7. «Моделирование макетов домов и замков»

Теория: знакомство с новыми терминами (грань, ребро, сторона, вершина, основание и др.).

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://urok.1sept.ru/articles/509938>

Тема 7.8. «Моделирование макетов домов и замков»

Практика: создание образа макетов по собственному замыслу путем манипулирования моделями геометрических тел.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://www.youtube.com/watch?v=0v7cPUBDkSO>

Раздел 8. Конструирование из природного материала

Тема 8.1. «Конструирование из природного материала»

Теория: ознакомление с различным природным материалом нашей местности (березовая кора, еловые и сосновые шишки, солома)

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <http://www.withkids.ru/ideas/podelki-iz-prirodnih-materialov/prirodnye-materialy-dlya-podelok.html>

Тема 8.2. «Конструирование из природного материала»

Практика: ознакомление с различным природным материалом нашей местности (березовая кора, еловые и сосновые шишки, солома).

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала https://yandex.ru/efir?from=efir&from_block=partner_context_menu&stream_id=4bfb3133837779c68d6354343304c739

Тема 8.3. «Конструирование из природного материала»

Практика: метод маленьких человечков: схематическое изображение березы в разные времена.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://youtu.be/GRV-CYzYGx4>

Тема 8.4. «Конструирование из природного материала»

Практика: заготовка и обработка материала (резание, отчистка, распаривание).

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

https://yandex.ru/efir?from=efir&from_block=partner_context_menu&stream_id=43e3068a54d02a9b96db3447a653ed4e

Тема 8.5. «Конструирование из природного материала»

Теория: способы соединения деталей.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

https://yandex.ru/efir?from=efir&from_block=partner_context_menu&stream_id=4a15982e96f58e338d4f00b5811d19d6

Тема 8.6. «Конструирование из природного материала»

Практика: способы соединения деталей.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

https://yandex.ru/efir?from=efir&from_block=partner_context_menu&stream_id=4a15982e96f58e338d4f00b5811d19d6

Тема 8.7. «Конструирование из природного материала»

Практика: изготовление игрушек.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://youtu.be/3rPKLYDUCoI>

Тема 8.8. «Конструирование из природного материала»

Практика: изготовление игрушек.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://youtu.be/3rPKLYDUCoI>

Тема 8.9. «Конструирование из природного материала»

Практика: изготовление сувениров.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

https://yandex.ru/efir?from=efir&from_block=partner_context_menu&stream_id=vMv37GTUTgg4

Тема 8.10. «Конструирование из природного материала»

Практика: изготовление сувениров.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://gidrukodeliya.ru/podelki-iz-prirodnogo-materiala>

Тема 8.11. «Конструирование из природного материала»

Практика: выставка работ.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, выставка

Раздел 9. Динамические игрушки

Тема 9.1. «Динамические игрушки»

Теория: знакомство с новыми терминами и приемами.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

https://yandex.ru/efir?from=efir&from_block=partner_context_menu&stream_id=4bd7fd7cd0de7c4ab20f03d3d01d02b

Тема 9.2. «Динамические игрушки»

Теория: применение новых способов соединения деталей подвижных частей.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

https://yandex.ru/efir?from=efir&from_block=partner_context_menu&stream_id=4bd7fd7cd0de7c4ab20f03d3d01d02b

Тема 9.3. «Динамические игрушки»

Практика: знакомство с новыми терминами и приемами. Применение новых способов соединения деталей подвижных частей. Практические упражнения.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://infourok.ru/masterklass-dinamicheskie-igrushki-kak-sredstvo-razvitiya-predmetnoigrovoy-deyatelnosti-detey-avtorsostavitel-metodist-gbu-do-rd-3905425.html>

Тема 9.4. «Динамические игрушки»

Практика: динамические игрушки-белка.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала https://vk.com/video-66725346_456239026

Тема 9.5. «Динамические игрушки»

Практика: динамические игрушки-собака.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://www.tavika.ru/2014/04/dergunchik.html>

Тема 9.6. «Динамические игрушки»

Практика: динамические игрушки-пингвин.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

https://yandex.ru/efir?from=efir&from_block=partner_context_menu&stream_id=vTrfQ3hNKhBw

Тема 9.7. «Динамические игрушки»

Практика: динамические игрушки-мишка.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://youtu.be/4apINjWfCtE>

Тема 9.8. «Динамические игрушки»

Практика: динамические игрушки-бабочка-лошадь.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

https://yandex.ru/efir?from=efir&from_block=partner_context_menu&stream_id=4cb02a00650a63fbac6d970d36be9c6f

Тема 9.9. «Динамические игрушки»

Практика: динамические игрушки-обезьяна.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://youtu.be/j8KCLoAHpEs>

Тема 9.10. «Динамические игрушки»

Практика: динамические игрушки-птицы.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

https://yandex.ru/efir?from=efir&from_block=partner_context_menu&stream_id=4187b4a89eb70b46bbb29899bc27e3aa

Тема 9.11. «Динамические игрушки»

Практика: динамические игрушки-кошка.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала https://youtu.be/T3FiEau8_o

Тема 9.12. «Динамические игрушки»

Практика: художественное оформление с учетом особенностей данных форм.

Модели фантазии. Изготовление игрушек. Выставка работ.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, выставка

Раздел 10. Проектная деятельность обучающихся

Тема 10.1. «Проектная деятельность обучающихся»

Теория: виды проектов.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://youtu.be/W4BGLrFiKLY>

Тема 10.2. «Проектная деятельность обучающихся»

Теория: виды проектов.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://youtu.be/PHERZqG-6M0>

Тема 10.3. «Проектная деятельность обучающихся»

Теория: результат проектной деятельности.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://videouroki.net/razrabotki/obobshcheniie-opyta-raboty-po-tiemie-proiektnaia-dieiatiel-nost-v-nachal-noi-sh.html>

Тема 10.4. «Проектная деятельность обучающихся»

Практика: выполнение поделок: корабли.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

https://yandex.ru/efir?from=efir&from_block=partner_context_menu&stream_id=vGerr4P46LBw

Тема 10.5. «Проектная деятельность обучающихся»

Практика: выполнение поделок: корабли. Игра «Хорошо-плохо».

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

https://yandex.ru/efir?from=efir&from_block=partner_context_menu&stream_id=vGerr4P46LBw

Тема 10.6. «Проектная деятельность обучающихся»

Практика: выполнение поделок: водный транспорт.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала https://youtu.be/xoDCiot_8bo

Тема 10.7. «Проектная деятельность обучающихся»

Практика: выполнение поделок: водный транспорт.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://youtu.be/43UJJbZhbWM>

Тема 10.8. «Проектная деятельность обучающихся»

Практика: художественное оформление с учетом особенностей данных форм.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала.

Тема 10.9. «Проектная деятельность обучающихся»

Практика: художественное оформление с учетом особенностей данных форм. Модели фантазии.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала.

Тема 10.10. «Проектная деятельность обучающихся»

Практика: изготовление игрушек. Выставка работ.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала.

СОДЕРЖАНИЕ ТРЕТЬЕГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ

Раздел 1. Общая подготовка

Тема 1.1 «Комплектование групп. Вводное занятие»

Теория: инструктаж по ТБ правилам поведения во время занятий и правила сбора-заготовки листьев и цветов (природного материала).

Практика: сортировка и подготовка к сушке растительного материала,

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

<https://nsportal.ru/shkola/klassnoerukovodstvo/library/2019/07/10/sbornik-instruktazh-po-tehnike-bezopasnosti-dlya>

Тема 1.2 «Инструктаж по ТБ. История развития технического моделирования. Игра: «Машина времени»

Теория: инструктаж по ТБ и правилам поведения во время занятий. История развития технического моделирования.

Практика: показ образцов готовых работ. Игра: «Машина времени».

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

<https://infourok.ru/prezentaciya-proekt-tehnicheskoe-modelirovanie-911129.html>

Раздел 2. Инструменты

Тема 2.1. «Инструменты и материалы. «Мозговой штурм»

Теория: знакомство с инструментами и материалами, применяемыми на занятиях по НТМ. Демонстрация инструментов. Правила пользования, техника безопасной работы с ними. Организация рабочего места.

Практика: работа с линейкой. Выполнение разметок. Работа с таблицами. Перевод рисунка по шаблону на бумагу. Изучение условных обозначений.

Формы и методы проведения занятий: фронтальная беседа, рассказ, демонстрация презентации, использование дистанционного материала

<https://multiurok.ru/files/tiekhnologhiia-tiema-matierialy-i-instrumenty.html>

Тема 2.2 «Чертёжно-измерительные инструменты. Условные обозначения видов линии»

Теория: элементарные понятия о техническом рисунке, эскизе, чертеже и различиях между ними. Линии чертежа: видимого и невидимого контуров, сгиба, надреза. Их условное обозначение. Ознакомление с чертежными инструментами: линейка, угольник, карандаш. Их назначение и правила пользования. Понятие об осевой симметрии, симметричных фигурах и плоской форме.

Практика: упражнения в проведении параллельных и перпендикулярных линий. Изготовление бумажных моделей: бумажная вертушка.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

https://yandex.ru/images/search?pos=2&img_url=https%3A%2F%2Fsun3-12.userapi.com%2F8s0cbfogOUCqgKpytTRJbjx95kF5aUqaYH9puw%2Fsz6xAmThQ2I.jpg&text=%C2%AB%D0%A7%D0%B5%D1%80%D1%82%D1%91%D0%B6%D0%BD%D0%BE%D0%B8%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5+%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B.+%D0%A3%D1%81%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D1%8B%D0%B5+%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F+%D0%B2%D0%B8%D0%B4%D0%BE

Раздел 3. Изделия из природного материала

Тема 3.1 «Декоративные композиции из сухих листьев»

Теория: перенос природных форм в декоративно-прикладное искусство и промышленные изделия. Основные принципы стилизации: обобщение форм, условность, образность. Цветовая гамма. Контрастные цвета. Фон. Свойства сухих листьев.

Практика: упражнение на развитие образного мышления. Подбор листьев по контрастности с фоном, по форме, соответствующей той или иной части создаваемого образа. Составление композиции, наклеивание на фон приемом наложения.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

https://infourok.ru/prezentaciya_applikaciya_iz_suhih_listyev_floristika.2-4_klass-432415.htm

Тема 3.2 «Декоративные композиции из соломки»

Теория: соломка – красивый и долговечный материал. Работы из неё могут сохраняться долго, не меняя своего вида. Красить соломку не обязательно, она хороша сама по себе. Цвет её меняется в зависимости от того, как она расположена в работе – горизонтально или вертикально.

Для того чтобы соломка приобрела оттенки от золотистого до тёмно-коричневого, её “поджигают”. Термин “поджечь соломку” у флористов обозначает изменение цвета, искусственное затемнение соломки. Цвет соломки можно изменить, положив её на противень и поставив в горящий духовой шкаф, а также с помощью горячего утюга паяльника или электровыжигателя. В зависимости от времени (в минутах) она приобретает различные оттенки.

Практика: сбор материала в природе Подготовка соломки к работе очистка, сортировка обрезка соломки от колоска до колоска разглаживание соломки тонирование соломки выбор орнамента разбивка рисунка на фрагменты и детали перевод деталей на кальку с обозначением тона и направления расположения соломки наклеивание соломенных полосок на обрисованные детали вырезка деталей сборка аппликации на основу.

Формы и методы проведения занятий: рассказ, демонстрация презентации, использование дистанционного материала

<https://yandex.ru/images/search?text=%D0%BA%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%BA%D0%B8%20%C2%AB%D0%94%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D1%8B%D0%B5%20%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%BE%D0%B7%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%B8%20%D0%B8%D0%B7%20%D1%81%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%BC%D0%BA%D0%B8.%C2%BB&stype=image&lr=236&source=wiz>

Тема 3.3 «Аппликации из соломки. Выставка работ»

Теория: объёмная аппликация из соломки делится на два вида: объёмная аппликация из соломенных трубочек. Данный вид аппликации используется для создания архитектурных композиций. Например, для воспроизведения различных деревянных построек – бревенчатых церквей, теремов, крестьянских изб, колодцев. Объёмная аппликация с помощью закрутки деталей. Данная аппликация используется для создания композиций с

растительными мотивами. Например, для изображения букетов цветов, веток деревьев, корзин и вазочек, заполненных цветущими растениями

Практика: поэтапное изготовление объёмных цветов.

1. Необходимо приготовить эскиз.
2. Затем каждый лепесток отдельно и серединку цветка переводят на бумагу
3. Определяем направление наклеивания соломки (от основания лепестка к центру), направление зависит от того, в какую сторону будет делаться закрутка лепестка.
4. Вырезаем каждую деталь по контуру.
5. Обклеиваем каждую деталь соломкой.
6. Вырезаем детали по контуру (нужно перевернуть деталь и всю лишнюю солому срезать).
7. С помощью горячего утюга или паяльника подкручиваем каждый лепесток.
8. Клеем “Момент” приклеиваем лепестки на основу, сердцевину ромашки наклеиваем сверху лепестков.

Формы и методы проведения занятий: беседа, демонстрация презентации, использование дистанционного материала

<https://nsportal.ru/shkola/raznoe/library/2014/02/24/otkrytyy-urok-izgotovlenie-obemnoy-applikatsii-iz-solomki>

Раздел 4. Материал-бумага

Тема: 4.1. «Бумага. Как родилась бумага (экскурс в историю). Сколько у бумаги родственников»

Теория: история возникновения бумаги, с ее свойства и виды.

Практика: подбор материала и инструментов для работы. Цветовое решение. Подготовка основы композиции из картона. Подготовка бумаги нужного размера. Изготовление трубочек - скручивание бумаги на карандаш.

Формы и методы проведения занятий: <https://infourok.ru/prezentaciya-po-teme-kak-rodilas-bumaga-2916960.html>

Тема: 4.2. «Физические и механические свойства бумаги. «Мозговой штурм»

Теория: основные свойства бумаги - прочность, упругость, пластичность ... Узнали, что существуют разные свойства бумаги: структурные и геометрические (масса, толщина, гладкость, мелование, пухлость, просвет, пористость), механические (механическая прочность, сопротивление излому, сопротивление).

Практика: знакомство образцами бумаги писчей, газетной, обёрточной, салфетной. Исследование свойств бумаги с помощью опытов

Формы и методы проведения занятий: рассказ, демонстрация презентации, опыты, использование дистанционного материала

<https://school-science.ru/7/16/38952>

https://yandex.ru/images/search?pos=1&img_url=http%3A%2F%2F900igr.net%2Fup%2Fdatas%2F143394%2F007.jpg&text=%D0%A4%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5+%D0%B8+%D0%BC%D0%B5%D1%85%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5+%D1%81%D0%B2%D0%BE%D0%B9%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0+%D0%B1%D1%83%D0%BC%D0%B0%D0%B3%D0%B8.&rpt=simage&lr=236&source=wiz

Тема: 4.3. «Волшебные свойства бумаги. Изготовление различных игрушек из бумаги и картона по шаблонам. Раскраска»

Теория: отличия картона от бумаги – картон более плотный материал, чем бумага, прочный и жёсткий. Плохо сгибается, рвётся, режется, на сгибах ломается, удерживает заданную форму.

Практика: выполнении работы по разметке деталей, складывание, аккуратное приклеивание деталей, соблюдения последовательности.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, рассказ, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

<https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-tehnologii-na-temu-rabota-s-bumagoj-i-kartona-3-klass-4912764.html>

Тема: 4.4. «Волшебные свойства бумаги. Изготовление различных игрушек из бумаги и картона по шаблонам. Раскраска. Игра «Наоборот»

Теория: бумага состоит из целлюлозных волокон. Целлюлоза – это вещество, которое можно найти во всех растениях, деревьях, хлопке, рисе, кукурузных стеблях т.д. Бумагу делают на специальных комбинатах. Они так и называются целлюлозно-бумажные.

Практика: изготовление игрушек из бумаги и картона по шаблонам. Раскраска. Игра «Наоборот».

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, рассказ, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

http://мкоу-овз.pdf/f/izgotovleniye_yelochnoy_igr_shar.pdf

Тема: 4.5. «Изготовление различных игрушек из бумаги и картона по шаблонам. Раскраска»

Теория: формируется комплекс трудовых умений (начиная от ориентировки в трудовых заданиях, кончая заключительным контролем результатов работы), усваиваются новые трудовые приемы и приобретаются навыки выполнения технологических операций. Дать сведения о технологии сборки по чертежу рыбки из бумаги.

Практика: изготовление «Рыбки» по чертежу. Последовательность работы с чертежом. Раскраска рыбок по своему усмотрению.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, рассказ, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

<https://podelki.pro/podelki-iz-bumagi-s-shablonami/>

Раздел 5. Конструирование из готовых форм

Тема: 5.1. «Виды конструирования. Способы работы. «Мозговой штурм»

Теория: изучение техники изготовления игрушек из спичечных коробков. Знакомство с предстоящей работой. Алгоритмом выполнения.

Практика: выбор материала. Подготовка материала и инструментов. Цветовое решение. Подготовка туловища котенка, работа по шаблону. Оформление основы, изготовление шерстки. Выполнение дополнительных деталей. Оформление работы. Самоанализ готовых работ.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, рассказ, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

<https://ds04.infourok.ru/uploads/ex/07ec/000f5db3-5b701477/img8.jpg>

Тема: 5.2. «Конструирование из готовых форм. Цветы»

Теория: учить переносу знакомых приемов складывания на новый материал (бумага); обобщить и расширить объём знаний о свойствах бумаги, учить правилам работы с бумагой, опираясь на её свойства; классифицировать понятия по определенному признаку.

Практика: самостоятельная деятельность детей с опорой на схему – образец. При конструировании цветка следует обратить внимание детей на то, что каждый последующий лепесток частично находится между двумя плоскостями предыдущего, т.е. как бы вложен в него.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, рассказ, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

<https://nsportal.ru/detskiy-sad/konstruirovanie-ruchnoy-trud/2016/11/16/nod-tsvety-na-polyane>

Тема 5.3. «Конструирование из готовых форм. Дом»

Теория: знания детей о традиционных каменных домах, о передвижных кочевых домах – юртах, о бревенчатой русской избе, закрепить знания детей о распространенных формах архитектурных сооружений; дать знания об истории создания жилища, знания детей о традиционных каменных домах, о передвижных кочевых домах – юртах, о бревенчатой русской избе, знания детей о распространенных формах архитектурных сооружений; дать знания об истории создания жилища.

Практика: сборка из объемных готовых форм изделие «Дом», оформление фасада, стен, крыши дома по своему усмотрению.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, рассказ, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

http://ds114.ru/load/gruppy_detskogo_sada/2_mladshaja_1/konstruirovanie_iz_bumagi_dom_dli_a_bolshoj_semi/6-1-0-1936

Тема: 5.4. «Конструирование из готовых форм. Мебель из спичечных коробок»

Теория: решается комплекс задач обучения труду: происходит усвоение известных ранее технических и технологических знаний путем применения их при выполнении трудовых заданий.

Практика: начертить на листе прямоугольник, с заданными размерами; отложить заданные сантиметры с каждой стороны листа и поставить точки; вырезать прямоугольник; намазать прямоугольник клеем; оклеить спичечный коробок; сделать надрезы на торцах; заклеить торцы; из готовых деталей собрать макет мебели.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, рассказ, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

https://zen.yandex.ru/media/molnia_xev/delaem-igrushechnuiu-mebel-iz-spichechnyh-korobok-5-modelei-5ecd18382c0523737da75e8a

Тема: 5.5. «Конструирование из бросового материала. Гараж. Игра «Наоборот»

Теория: знакомство с бросовым материалом. Знакомство с технологией изготовления цветов из различных материалов. Научить работать с предлагаемым материалом. Он раскрывает свойства материала и его особенности, особенности работы с ним, способы крепления его с другими материалами, формирует навыки работы.

Практика: гараж по рисунку для конкретной машины, самостоятельно подбирать

необходимый строительный материал, создавать различные по величине и конструкции постройки одного и того же объекта. Продолжать развивать умение устанавливать связь между создаваемыми постройками и тем, что дети видят в окружающей жизни, умение выделять основные части и характерные детали конструкций.

Формы и методы проведения занятий: фронтальная беседа, рассказ, демонстрация презентации, использование дистанционного материала

https://i.u-mama.ru/img/news2/000000001_617.jpg

<https://i.pinimg.com/736x/de/d5/05/ded50506f61ada04e3216368cc9b17d6.jpg>

<https://rubankom.com/wp-content/uploads/dvuhetazhnyy-garazh-v-detskoy-komnate.jpg>

Тема: 5.6. «Конструирование из бросового материала. Собака»

Теория: обеспечить систематическую работу с различными материалами, создать взаимосвязь между занятиями по конструированию из различных материалов (бумаги, природного и бросового материалов) и ручным трудом вне занятий, необходимо, прежде всего, четкое различие характерных особенностей двух видов деятельности: учебной и трудовой.

Практика: деятельность детей с опорой на образец. При конструировании собаки следует обратить внимание на последовательность действий. Размер, цвет, из какого материала дети выбирают сами.

Формы и методы проведения занятий: фронтальная беседа, рассказ, демонстрация презентации, использование дистанционного материала

<https://www.maam.ru/upload/blogs/detsad-330586-1597074718.jpg>

<https://www.maam.ru/upload/blogs/detsad-738656-1513525049.jpg>

<https://www.maam.ru/upload/blogs/detsad-617261-1514035982.jpg>

Тема: 5.7. «Конструирование из бросового материала. Божья коровка»

Теория: осуществляется взаимосвязи между занятиями по конструированию из бумаги, природного и бросового материала и ручным трудом детей, узнают много нового о жизни божьих коровок, особенностях их строения, питания.

Практика: выбор материала. Подготовка материала и инструментов. Цветовое решение. Подготовка туловища, работа по шаблону. Оформление основы, изготовление отдельных деталей. Оформление работы. Самоанализ готовых работ.

Формы и методы проведения занятий: фронтальная беседа, рассказ, демонстрация презентации, использование дистанционного материала

https://yandex.ru/images/search?pos=3&img_url=https%3A%2F%2Fwww.maam.ru%2Fupload%2Fblogs%2Fdetsad-342761-1484883401.jpg&text=%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%81%D0%BF%D0%B5%D0%BA%D1%82+%D0%B7%D0%B0%D0%BD%D1%8F%D1%82%D0%B8%D1%8F+%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5+%D0%B8%D0%B7+%D0%B1%D1%80%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B3%D0%BE+%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D0%B0.+%D0%91%D0%BE%D0%B6%D1%8C%D1%8F+%D0%BA%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BA%D0%B0.&rpt=simage&lr=236&source=wiz

Тема: 6.1. «Аппликация с использованием геометрических форм»

Теория: аппликация — вырезание и наклеивание фигурок, узоров или целых картин из кусочков бумаги, ткани, кожи, растительных и прочих материалов на материал-основу (фон). Аппликация из геометрических фигур – это не только увлекательное занятие.

Практика: ребёнок учится мыслить логически, он обдумывает каждую комбинацию, сопоставляет размеры и цвета. Кроме того, это полезно для мелкой моторики, у детей развивается мышление, творческая фантазия, хороший вкус, правильное восприятие оттенка и глазомер.

1. Вырезать фигуры из цветной бумаги по шаблону.
2. Последовательно промазать клеем каждый элемент.
3. Приклеить детали на картинку. Домик готов

Формы и методы проведения занятий: фронтальная беседа, рассказ, демонстрация презентации, использование дистанционного материала

<http://900igr.net/up/datas/37038/006.jpg>

<http://900igr.net/up/datas/97215/006.jpg>

Тема 6.2. «Аппликация. Ракета. Игра «Хорошо-плохо»

Теория: знакомство с технологией выполнения аппликации. Знакомство с особенностями геометрического орнамента в изделиях. Изучение приёма разметки деталей прямоугольной и круглой формы из бумаги по шаблону.

Практика: проведение опытов по определению свойств бумаги. Выполнение работы «Ракета» с использованием различных видов бумаги: картон, писчая бумага, салфетка.

Формы и методы проведения занятий: Практическая работа. Самоанализ работ. Выставка, использование дистанционного материала

<https://moreidey.ru/den-kosmonavtiki/raketa-applikatsiya-iz-geometricheskih-figur.htm>

Тема 6.3. «Аппликация. Сказочная птичка»

Теория: учить передавать образ сказочной птицы, передавая ее необычность и яркость, украшать отдельные части и детали изображения, закреплять умение детей вырезать части предмета разной формы и составлять из них изображение.

Практика: в «Сказочной мастерской» сделаем свою красивую и неповторимую «Сказочную птицу».

Формы и методы проведения занятий: фронтальная беседа, рассказ, демонстрация презентации, использование дистанционного материала

<https://infourok.ru/konspekt-zanyatiya-po-applikacii-skazochnaya-ptica-2255168.html>

Тема: 6.4. «Аппликация (простая, сюжетная, декоративная) Весёлый паровоз»

Теория: технология выполнения аппликации, аппликация (простая, сюжетная, декоративная) способы и приемы работы: скручивание, сваливание, расщепление.

Практика: выполнение работ в технике аппликации Простую аппликацию выполняют самостоятельно, сюжетную и декоративную – парами и группой.

Формы и методы проведения занятий: фронтальная беседа, рассказ, демонстрация презентации, использование дистанционного материала

<https://infourok.ru/konspekt-zanyatiya-applikaciya-parovoz-3263421.html>

Тема 6.5. «Аппликация. Подсолнух»

Теория: продолжить изучение истории возникновения бумаги. Изучение приема складывания бумаги - «гармошка», изготавливать изделие по образцу, с использованием различных геометрических фигур.

Практика: выполнение работы по замыслу.

Формы и методы проведения занятий: фронтальная беседа, рассказ, демонстрация презентации, использование дистанционного материала
<https://radyga11.ucoz.ru/deti/otcegorocemy/IMGP3083.jpg>

Тема: 6.6. «Аппликация. Аквариум. Игра «Наоборот»

Теория: формировать умение делать разметку при помощи шаблона; совершенствовать навык работы с ножницами, бумагой, клеем.

Практика: выполнение работ в технике аппликация «Аквариум».

Формы и методы проведения занятий: фронтальная беседа, рассказ, демонстрация презентации, использование дистанционного материала
<https://infourok.ru/konspekt-po-tehnologii-applikaciya-akvarium-1986213.html>

Тема: 6.7. «Аппликация. Лебеди»

Теория: изучение типов цветов: теплые, холодные цвета, их сочетание. Знакомство с понятием «композиция», составление композиций на основе полосок.

Практика: при помощи техники объёмной аппликации из полосок бумаги создали красивых и пушистых лебедей.

Формы и методы проведения занятий:

<https://infourok.ru/konspekt-zanyatiya-obemnaya-applikaciya-lebed-1051895.html>

Тема 6.8. «Аппликация. Вертолёт. «Мозговой штурм»

Теория: закрепление техники выполнения по условным обозначениям. Знакомство с работой. Алгоритм выполнения работы.

Практика: выбор материала. Подготовка материала к работе. Изготовление деталей цветка по шаблону. Выполнение сгибов. Выполнение деталей листьев и стебля. Оформление композиции. Презентация работ. Оформление выставки.

Формы и методы проведения занятий: фронтальная беседа, рассказ, демонстрация презентации, использование дистанционного материала

Тема 6.9. «Аппликация. Черепаха. Игра «Хорошо-плохо»

Теория: закрепление техники выполнения работ по схеме. Знакомство с предстоящей работой. Алгоритмом выполнения работы.

Практика: из каких частей состоит фигурка черепахи? (туловище, голова, лапки) - Чем покрыто туловище черепахи? (панцирем) - Из чего мы сделаем панцирь черепахи? (одноразовые бумажные тарелки).

Формы и методы проведения занятий: фронтальная беседа, рассказ, демонстрация презентации, использование дистанционного материала

https://yandex.ru/images/search?pos=0&img_url=https%3A%2F%2Fsun9-76.userapi.com%2Ffc840339%2Fv840339408%2F1dc76%2FuQ92ZL_MJHw.jpg&text=%D0%9D%D0%B0%D1%87%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B5+%D0%A2%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5+%D0%BC%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B

<https://multiurok.ru/files/tekhnologicheskaja-karta-po-izgotovleniiu-applik-1.html>
https://img.labirint.ru/rcimg/73dad1e2afa17977c83bba3c770adbce/1920x1080/comments_pic/0913/01lab6hr71238248679.jpg?1238248680

Тема 6.10. «Аппликация. Весёлые утята. Метод фантастических гипотез. «Что было бы, если»

Теория: в центре детали яйца делаем надрыв бумаги, имитируя разлом скорлупы, мелкие кусочки не выбрасываем. Далее клеиваем в «разлом скорлупы» жёлтую головку.

Практика: все детали склеиваем по образцу. Травку, листья камыша, крылья накручиваем на карандаш, чтобы получился объём, и приклеиваем. Приклеиваем кусочки скорлупы.

Формы и методы проведения занятий: фронтальная беседа, рассказ, демонстрация презентации, использование дистанционного материала

<https://multiurok.ru/files/tekhnologicheskaja-karta-po-izgotovleniiu-applik-1.html>

https://img.labirint.ru/rcimg/73dad1e2afa17977c83bba3c770adbce/1920x1080/comments_pic/0913/01lab6hr71238248679.jpg?1238248680

Тема: 6.11. «Аппликация. На даче. Итоговое занятие»

Теория: пышный полихромный (многоцветный) цветок – 2-3 вырезанные формы наклеиваются друг на друга таким образом, чтобы самый большой и яркий был внизу, а самый маленький – наверху. При этом склеивать цветы надо лишь серединками. Для фона - круглая или овальная клумба, вырезанная из картона или плотной бумаги зеленого цвета по краю оформленная детьми (бордюр из бумажных камешков).

Практика: склеивать цветы надо только серединками, приподнимая лепестки, чтобы получилась объемная форма. Цветы станут еще более пышными, если по краю сделать бахрому – небольшие надрезы, будто это много-много лепестков.

Формы и методы проведения занятий: фронтальная беседа, рассказ, демонстрация презентации, использование дистанционного материала

[https://lobaheva-ivant-](https://lobaheva-ivant-dou18.edumsko.ru/uploads/8000/27534/section/458384/20171003_103906.jpg)

[dou18.edumsko.ru/uploads/8000/27534/section/458384/20171003_103906.jpg](https://lobaheva-ivant-dou18.edumsko.ru/uploads/8000/27534/section/458384/20171003_103906.jpg)

Раздел 7. Моделирование из частей.

Тема 7.1. «Моделирование из частей. Дергунчики. Сова»

Теория: закрепление техники выполнения модулей. Знакомство с предстоящей работой. Алгоритмом выполнения работы

Практика: выбор материала Подготовка материала к работе. Цветовое решение. Изготовление модулей по схеме. Подготовка модулей к оформлению работы. Оформление изделия. Выставка работ. Инструктаж по технике безопасности

Формы и методы проведения занятий: фронтальная беседа, рассказ, демонстрация презентации, использование дистанционного материала

<http://www.youtube.com/watch?v=vHNF2QVRI-A>

Тема 7.2. «Моделирование из частей. Дергунчики. Собака»

Теория: использовать для ненавязчивой демонстрации ребенку законов физики, в частности - механики. Ведь для того, чтобы привести в движение забавных зверюшек, нам надо понимать принцип действия рычага.

https://yandex.ru/images/search?pos=17&img_url=https%3A%2F%2Fimg.labirint.ru%2Frcimg%2F1c8ceceaae2ff3e2061621353eb4db64%2F1920x1080%2Fcomments_pic%2F1514%2F1_86a45a95e2c5d8ef40e1dee6e87b09bc_1428243423.jpg%3F1428243477&text=%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F+%D0%B7%D0%B0%D0%BD%D1%8F%D1%82%D0%B8%D1%8F+%D0%BF%D0%BE+%D0%9D%D0%A2%D0%9C+%D0%9C%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5+%D0%B8%D0%B7+%D1%87%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%B9.+%D0%90%D0%B2%D1%82%D0%BE%D0%

[B1%D1%83%D1%81&rpt=simage&lr=236&source=wiz](https://infourok.ru/material.html?mid=21339)

Тема 7.6. «Моделирование из частей. Грузовик»

Теория: разметка обшивки грузовика; повторение приёмов резания; проработка сгибов.

Практика: беседа о больших грузовиках и легковых автомобилях Моделирование из частей. Грузовик.

Формы и методы проведения занятий: фронтальная беседа, рассказ, демонстрация презентации, использование дистанционного материала

<https://infourok.ru/material.html?mid=21339>

Тема 7.7. «Моделирование из частей. Лодка»

Теория: изучение базовой формы «Дверь». Знакомство с предстоящей работой. Алгоритм выполнения работы, конструировать плавающую модель лодки с парусом; способствовать расширению политехнических знаний и умений, формированию конструкторских способностей, совершенствованию общетрудовых умений; развивать творчество, изобретательность.

Практика: выбор и подготовка материала к работе. Работа над изготовлением лодки по образцу. Оформление работы. Анализ готовых работ.

Формы и методы проведения занятий: фронтальная беседа, рассказ, демонстрация презентации, использование дистанционного материала

<https://ped-kopilka.ru/blogs/margarita-valentinovna-balashova/urok-tehnologi-vo-2-klase-lodka-s-parusom.html>

Тема 7.8. «Моделирование из частей. Мишутка. «Мозговой штурм»

Теория: учить моделировать фигуру медвежонка, передавая форму частей, их относительную величину, расположение по отношению друг к другу.

Практика: подготовка материала. Закрепление техники выполнения базовой формы. Работа над изготовлением мишутки по образцу. Оформление работы. Коллективный анализ работ. Оформление выставки.

Формы и методы проведения занятий: словесный, наглядный, практический (упражнение, наблюдение), учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, выставка, использование дистанционного материала

https://yandex.ru/images/search?pos=4&img_url=https%3A%2F%2Fsun1-27.userapi.com%2FfeAI48T3A7KITnHWOBHjwIRWqKGDOLkaIvETuwQ%2F9fnfsL_ckbk.jpg&text=%D0%9C%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5+%D0%B8%D0%B7+%D1%87%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%B9.+%D0%9C%D0%B8%D1%88%D1%83%D1%82%D0%BA%D0%B0.&rpt=simage&lr=236&source=wiz

Тема 7.9. «Моделирование из частей. Велосипед»

Теория: велосипед состоит из деталей: руль, седло, рама, багажник, педали, цепь, колёса, звонок. Первые велосипеды появились в Германии в 1817 году. Немецкий профессор барон Карл фон Дрез создал первый двухколёсный самокат, который он назвал «машиной для ходьбы». Самокат был снабжен рулём и выглядел как велосипед без педалей. Он был сделан из дерева, и рама, и руль, и колёса – всё было деревянное. Движения велосипедиста напоминали работу ног лыжника: человек передвигался, отталкиваясь

ногами от земли, сидя на деревянной раме.

Практика: правила по ПДД, моделирование из частей. Велосипед.

Формы и методы проведения занятий: фронтальная беседа, рассказ, демонстрация презентации, использование дистанционного материала

<https://nsportal.ru/detskiy-sad/raznoe/2013/11/23/konspekt-neposredstvennoy-obrazovatelnoy-deyatelnosti-v>

Тема 7.10. «Моделирование из частей. Самолёт»

Теория: в середине 19 века, русский изобретатель Александр Федорович Можайский первый в мире создал самолет в натуральную величину, специально построенная дорога – взлётная полоса.

Практика: каждая часть самолёта имеет свое название. Вот это – фюзеляж (показать шаблон). Фюзеляж – это основная часть самолёта, его корпус. Какую форму имеет этот шаблон? (прямоугольника). Положите шаблон на лист бумаги. Старайтесь экономно тратить бумагу.

Формы и методы проведения занятий: фронтальная беседа, рассказ, демонстрация презентации, использование дистанционного материала

<https://ist.na5bal.ru/doc/1849/index.html>

Тема 7.11. «Моделирование из частей. Паровоз. Придумывание сказки и зарисовка её в виде символов»

Теория: формировать представление о поезде, его составных частях (паровоз, вагоны); иллюстрация «Принцип работы первых паровозов», выдержки из познавательной беседы об изобретателях паровозов Черепановых, Джордже Стефенсоне.

Практика: работа обучающихся осуществляется по образцу с творческим переосмыслением. Используется метод дифференцированного подхода (предоставление свободы выбора конструируемой поделки, выбора уровня сложности изготовления). По заданным параметрам обучающиеся изготавливают только поезд, остальные детали конструируют самостоятельно, самостоятельно выбирают цвет и бумагу для деталей

Формы и методы проведения занятий: словесный, наглядный, практический (упражнение, наблюдение), учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://www.uchmet.ru/library/material/165959/100968/>

Тема 7.14. «Моделирование из частей. Корабль»

Практика: изготовление модели парусника с использованием картона и бумаги из частей, пользуясь ранее приобретёнными знаниями и навыками.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-po-tehnologii-korablik-iz-spichechnih-korobkov-3096299.html>

Тема 7.15. «Моделирование из частей. Вертолёт. Метод фантастических гипотез. «Что было бы, если»

Практика: изготовление модели простейшего вертолета с использованием цветного картона и цветной бумаги. ТРИЗ: размышления: что бы было, если бы, придумывание

нелепых вопросов.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/tekhnologiya/2020/04/07/tehnologiya-3-klass-vertolyot>

<http://www.fun-edu.ru/poleznye-materialy/podelki-iz-vtulki-ot-tualetnoj-bumagi-aeroplan/>

Тема 7.16. «Моделирование из частей. Ракета»

Практика: изготовление простейшей модели ракеты с использованием цветного картона и цветной бумаги пользуясь ранее приобретёнными знаниями и навыками.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://multiurok.ru/index.php/files/podielka-rakieta-tiekhnologhiia.html>

Тема 7.17. «Моделирование из частей. Итоговое занятие. Выставка работ»

Практика: отбор работ участников. Оформление выставки. Демонстрация умений в области декоративно-прикладного творчества с целью обмена опытом. Подведение итогов. Самоанализ участия каждого участника выставки.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, рассказ, объяснение, использование дистанционного материала

<https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-modelirovanie-iz-bumagi-klass-3775026.html>

Раздел 8. Оригами, киригами

Тема 8.1. «Оригами. Базовые формы. Дом, двойной треугольник, книжка, дверь, катамаран»

Теория: ознакомление с видами техники оригами, с условными обозначениями техники оригами; расширение представления об истории зарождения искусства оригами; умение соотносить знаковые обозначения с выполняемыми операциями по складыванию оригами.

Практика: выполнение работ по схеме, понимание условных обозначений техники оригами, складывание фигурок оригами по схеме.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://nsportal.ru/ap/library/khudozhestvenno-prikladnoe-tvorchestvo/2013/01/27/prezentatsiya-materiala-po-origami-bazovye>

Тема 8.2. «Базовые формы. Блин, треугольник, двойной треугольник, птица»

Практика: складывание базовых форм, которые лежат в основе любой поделки.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://nsportal.ru/ap/library/khudozhestvenno-prikladnoe-tvorchestvo/2013/01/27/prezentatsiya-materiala-po-origami-bazovye>

Тема 8.3. «Оригами из цветной бумаги, картона. Лягушка, золотые рыбки. Придумывание сказки и зарисовка её в виде символов»

Практика: изготовление лягушки, золотых рыбок из бумаги и картона способом оригами.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

https://yandex.ru/video/preview/?text=НТМ%203%20класс%203%20год%20обучения%20оригами%20лягушка&path=wizard&parent-reqid=1610567484415796-924623930259238914400275-prestable-app-host-sas-web-yp-78&wiz_type=vital&filmId=5753369598193004055

Тема 8.4. «Оригами из цветной бумаги. Тюльпан, шлем рыцаря»

Практика: складывание фигурок оригами по схеме.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

https://yandex.ru/video/preview/?text=НТМ+3+класс+3+год+обучения+оригами+Тюльпан%2C+шлем+рыцаря&path=wizard&parent-reqid=1610567601746106-651572790025557298100304-production-app-host-sas-web-yp-123&wiz_type=vital&filmId=8363592054119509311&url=http%3A%2F%2Ffrontend.vh.yandex.ru%2Fplayer%2FvBe7s7o2_zJw

Тема 8.5. «Оригами из цветной бумаги. Лиса, собака, щенок. Игра «Хорошо-плохо»

Практика: создание в техники оригами модели лисички, собаки, щенка.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/tekhnologiya/2014/03/31/origami-lisa-prezentatsiya>

Тема 8.6. «Оригами из составных частей (модульное). Условные знаки оригами»

Практика: выполнение оригами из составных частей, закрепление условных знаков оригами при выполнениях разных игрушек.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-klass-na-temu-modulnoe-origami-kotik-991490.html>

Тема 8.7. «Оригами из составных частей. Звездочка»

Практика: изготовление звездочки из модулей.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://uchitelya.com/tehnologiya/6367-prezentaciya-podelka-zvezda-v-tehnike-origami-2-klass.html>

Тема 8.8. «Оригами. Пингвины на льду»

Практика: ознакомление с новой моделью (фигурка пингвина) и этапами изготовления композиции «Пингвины на льду».

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://infourok.ru/urok-tehnologii-na-temupingviny-na-ldine-origami-360676.htm>

Тема 8.9. «Оригами. Весёлые гномики. Метод фантастических гипотез. «Что было бы, если»

Практика: отработка базовых форм: «простой треугольник», «воздушный змей»,

«книжка»; изготовление гномика в технике оригами.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

https://vk.com/wall-165865728_339

Тема 8.10. «Оригами. Коллективная композиция. Лиса и заяц»

Практика: создание поделок в технике оригами; конструирование из бумаги лису и зайца;

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://www.youtube.com/watch?v=hS9vpReG038>

Тема 8.11. «Оригами из составных частей. Цветок»

Практика: создание поделок в технике оригами; конструирование из бумаги цветка;

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

https://yandex.ru/video/preview/?text=Оригами+из+составных+частей.+Цветок.&path=wizard&parent-reqid=1611160655449324-1211170364708512222800275-production-app-host-sas-web-yp-248&wiz_type=vital&filmId=8477490316115682035&url=http%3A%2F%2Ffrontend.vh.yandex.ru%2Fplayer%2FvZUu6uol2sEU

Тема 8.12. «Киригами. Простейшие открытки»

Теория: ознакомление детей с искусством киригами.

Практика: создание открытки по шаблону в технике киригами.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-obemnaya-otkritka-v-stile-kirigami-klass-2412478.html>

Тема 8.13. «Киригами. Корзинка. «Бин фантазии»

Практика: изготовление корзинки в технике киригами.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/tekhnologiya/2019/07/02/prezentatsiya-kirigami-babochka-i-tsvetok>

Тема 8.14. «Киригами. Животные. Придумывание сказки и зарисовка её в виде символов»

Практика: изготовление животных в технике киригами.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://multiurok.ru/blog/babochka-iz-bumaghi-v-tiekhnikie-kirighami.html>
<https://infourok.ru/tehnologicheskaya-karta-konstruirovanie-ptic-v-tehnike-kirigami-lebed-letit-i-lebed-plivet-616201.html>

Тема 8.15. «Киригами. Открытки ко дню рождения»

Практика: изготовление простейшей модели открытки в технике киригами.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

https://nsportal.ru/sites/default/files/2019/07/02/02_bumaga_kiriami_babochka_i_tsvetok.ppt

Тема 8.16. «Оригами и киригами. Итоговое занятие. Выставка работ»

Практика: отбор работ участников; оформление выставки; демонстрация умений в области декоративно-прикладного творчества с целью обмена опытом; подведение итогов; самоанализ участия каждого участника выставки.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://multiurok.ru/files/vnieurochnoie-zaniatii-otkrytka-v-tiekhnikie-kiri.html>

Раздел 9. Техническое моделирование

Тема 9.1. «Техническое моделирование. Основы моделирования. Виды, способы»

Теория: представление о моделировании, как создании моделей каких-либо изделий (технических, бытовых, учебных и пр.); способы соединения деталей, основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия); алгоритм соединения деталей;

Практика: работы циркулем; построение «звезды» на основе окружности.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://infourok.ru/konspekt-uroka-trudovogo-obucheniya-tehnicheskoe-modelirovanie-klass-714271.html>

Тема 9.2. «Техническое моделирование. Основы моделирования. Виды, способы»

Теория: ознакомление с технологией работы с бумагой по шаблонам, технология сборки плоских деталей;

Практика: изготовление из плоских деталей модель трактора.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://multiurok.ru/files/konspekt-zaniatii-kruzhka-nachalnoe-tekhnicheskoe.html>

<https://infourok.ru/konspekt-zanyatiya-model-traktora-2989960.html>

[https://yandex.ru/images/search?pos=1&img_url=https%3A%2F%2Fds04.infourok.ru%2Fuploads%2Fex%2F005b%2F000df692-](https://yandex.ru/images/search?pos=1&img_url=https%3A%2F%2Fds04.infourok.ru%2Fuploads%2Fex%2F005b%2F000df692-8285cd42%2Fhello_html_639ca9ab.jpg&text=презентация%20трактор%20из%20коробок%20из%20бумаги%20конспект%20занятия&lr=236&rpt=simage&source=wiz)

[8285cd42%2Fhello_html_639ca9ab.jpg&text=презентация%20трактор%20из%20коробок%20из%20бумаги%20конспект%20занятия&lr=236&rpt=simage&source=wiz](https://yandex.ru/images/search?pos=1&img_url=https%3A%2F%2Fds04.infourok.ru%2Fuploads%2Fex%2F005b%2F000df692-8285cd42%2Fhello_html_639ca9ab.jpg&text=презентация%20трактор%20из%20коробок%20из%20бумаги%20конспект%20занятия&lr=236&rpt=simage&source=wiz)

Тема 9.3. «Изготовление изделий модели транспорта. Порядок работы»

Практика: изготовление простейшей модели транспорта с использованием цветного картона и цветной бумаги; вырезание деталей автомобиля напечатанные на картоне, склеивание автомобиля из вырезанных деталей.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

https://yandex.ru/video/preview/?text=грузовик%20из%20бумаги%203%20класс&path=wizard&parent-reqid=1611165578267045-375306138837166131400232-production-app-host-sas-web-yp-135&wiz_type=vital&filmId=6560177507247839461

Тема 9.4. «Изготовление лодки. Придумывание сказки и зарисовка её в виде символов»

Практика: изготовление простейшей модели лодки с использованием цветного картона и цветной бумаги; вырезание деталей лодки, напечатанные на картоне, склеивание лодки из вырезанных деталей.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://mirpozitiva.ru/articles/2214-kak-sdelat-korablik-iz-bumagi.html>

Тема 9.5. «Изготовление моделей фантазий»

Практика: изготовление моделей транспорта с использованием цветного картона и цветной бумаги пользуясь ранее приобретёнными знаниями и навыками.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://novamett.ru/iz-bumagi/mashina-origami-shema>

Тема 9.6. «Изготовление парохода. Игра «Запоминаем, рисуя»

Практика: изготовление простейшей модели парохода с использованием цветного картона и цветной бумаги; вырезание деталей парохода напечатанные на картоне, склеивание парохода из вырезанных деталей.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://www.maam.ru/detskijasad/korablik-dlja-papy-ob-mnaja-podelka-iz-bumagi.html>

Тема 9.7. «Изготовление макетов зданий»

Практика: дать ученикам понятие об архитектуре, познакомить с процессом строительства; совершенствовать умения работать с бумагой и картоном; научить изготавливать макет садового домика.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://nsportal.ru/detskiy-sad/konstruirovanie-ruchnoy-trud/2019/01/16/domik-iz-kartona>

<https://babyben.ru/dosug/kak-sdelat-bumazhnyj-domik-mebel-dlya-bumazhnyh-kukol-svoimi-rukami-domiki-dlya-bumazhnyh-kukol-v-tetrad-raspechatat-shablon.html>

Тема 9.8. «Изготовление парусника. «Бин фантазии»

Практика: изготовление простейшей модели парусника с использованием цветного картона и цветной бумаги, пользуясь ранее приобретёнными знаниями и навыками.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://mirpozitiva.ru/articles/2214-kak-sdelat-korablik-iz-bumagi.html>

Тема 9.9. «Изготовление гоночной машины»

Практика: изготовление простейшей модели гоночной машины. с использованием цветного картона и цветной бумаги пользуясь ранее приобретёнными знаниями и навыками.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа,

объяснение, использование дистанционного материала
<https://novamett.ru/iz-bumagi/mashina-origami-shema>

Тема 9.10. «Изготовление фургона с секретом»

Практика: выполнение чертежа развертки куба, изготовление простейшей модели фургона с секретом с использованием цветного картона и цветной бумаги пользуясь ранее приобретёнными знаниями и навыками.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://infourok.ru/prezentaciya-i-konspekt-k-uroku-po-tehnologii-klassavtomasterskaya-furgon-morozhenoe-2035340.html>

Тема 9.11. «Коллективная работа Детская площадка»

Практика: выполнение проекта создания детской игровой площадки;

<https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/tekhnologiya/2015/10/22/n-i-rogovtseva-tehnologiya-3-klass-proekt-detskaya>

Тема 9.12. «Воздушный змей. Игра «Запоминаем, рисуя»

Практика: обучение детей особенностям сборки и запуска воздушного змея; знакомство с историей возникновения воздушного змея;

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://videouroki.net/razrabotki/prieziatatsiia-k-uroku-tiekhnologhii-vozdushnyi-zmiei.html>

Тема 9.13. «Летающие модели из пенопласта»

Практика: усвоение понятия авиамоделирование, ознакомление с технологией изготовления самолётов из пенопласта; на основе технологической карты изготовление самолёта из пенопласта.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://open-lesson.net/979/>

Тема 9.14. «Автомобиль с резин моторным двигателем»

Практика: изготовление резиномоторной машины.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://multiurok.ru/files/prieziatatsiia-vnieurochnoi-dieiatiel-nosti-izgho.html>

Тема 9.15. «Парашют. Игра «Запоминаем, рисуя»

Практика: конструирование из бумаги объёмной модель парашюта.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://infourok.ru/prezentaciya-proekta-izgotovlenie-i-ispitanie-parashyuta-708713.html>

Тема 9.16. «Итоговое занятие. Анализ выполненных работ»

Практика: отбор работ участников; оформление выставки; демонстрация умений в

области технического моделирования с целью обмена опытом; подведение итогов; самоанализ участия каждого участника выставки.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала.

Раздел 10. Бумажная пластика

Тема 10.1. «Бумажная пластика. Сделай маску для себя. «Бин фантазии»

Теория: расширение знаний и представлений о бумажной пластике, повторение алгоритма работы с технологической картой.

Практика: изготовление объемной маски.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/tekhnologiya/2018/05/16/konspekt-uroka-tehnologii-na-temu-bumazhnaya-plastika>

<https://infourok.ru/prezentaciya-po-izobrazitelnomu-iskusstvu-na-temu-maski-3-klass-4186345.html>

Тема 10.2. «Сумочки из бумаги»

Практика: выполнение объемного изделия сумочки из цветной бумаги и картона.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-izgotovlenie-vesenney-sumochki-1101968.html>

Тема 10.3. «Цветы в воде. За водной пеленой»

Практика: изготовление кувшинки в технике бумажное моделирование.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://www.maam.ru/detskisad/konspekt-zanjatija-kuvshinka-belosnezhnaja-v-tehnike-bumazhnoe-modelirovanie.html>

Тема 10.4. Подвес для прищепок «Обезьяна»

Практика: изготовление подвеса для прищепок в технике бумажное моделирование.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://partnerkis.ru/delaem-podarok-mame-podves-dlya-belevyih-prishhepok/>

<https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-izgotovlenie-obezyani-v-tehnike-bumagoplastiki-1229606.html>

Тема 10.5. «Использование в изготовлении одной поделки разных видов техники. Открытки с гармошкой»

Практика: изготовление открытки –гармошки складыванием бумаги гармошкой (веером).

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://infourok.ru/masterklass-izgotovlenie-otkritki-garmoshki-3870223.html>

https://i05.fotocdn.net/s125/74a79ef640a87b67/public_pin_l/2853038942.jpg

<https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-tehnologii-klassi-applikaciya-iz-bumagi-slozhennoy->

garmoshkoy-podelki-iz-bumagi-i-kartona-1795385.html

Тема 10.6. «Экскурсия на выставку в ДХШ №2»

Практика: посещение выставки детских работ.

Формы и методы проведения занятий: экскурсия, беседа, объяснение.

Тема 10.7. «Бабочка. Игра «Запоминаем, рисуя»

Практика: вырезание из бумаги, сложенной пополам симметричного изображения бабочки.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

https://yandex.ru/video/preview/?text=бумажная%20пластика%20Бабочка%20конспект&path=wizard&parent-reqid=1611509200596379-873278652275225083200275-production-app-host-sas-web-yp-87&wiz_type=v4thumbs&filmId=10967290159237664472

Тема 10.8. «Подвес для прищепок. «Бин фантазии»

Практика: изготовление подвеса для прищепок в технике бумажной пластики.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-izgotovlenie-obezyani-v-tehnike-bumagoplastiki-1229606.html>

Тема 10.9. «Весёлые хороводы»

Практика: используя имеющиеся компетенции учеников по направлению «Бумагопластика», изготовление объемной открытки «Веселый хоровод».

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-tehnologii-na-temu-podelka-iz-bumagi-garmoshkoy-russkaya-krasavica-968416.html>

<https://www.maam.ru/detskijsad/master-klas-konstruirovanie-iz-bumagi-ves-lyi-horovod.html>

Тема 10.10. «Итоговое занятие. Оформление выставки»

Практика: отбор работ участников; оформление выставки; демонстрация умений в области бумажной пластики с целью обмена опытом; подведение итогов; самоанализ участия каждого участника выставки.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://nsportal.ru/detskiy-sad/konstruirovanie-ruchnoy-trud/2017/12/03/prezentatsiya-bumagoplastika>

Раздел 11. Изготовление моделей и макетов по собственному замыслу. Проекты

Тема 11.1. «Изготовление моделей и макетов по собственному замыслу. Проектная деятельность обучающихся»

Практика: использование имеющегося опыта обучающихся при выполнении проектных работ; изготовление инвентаря игровой площадки.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа,

объяснение, использование дистанционного материала

<https://infourok.ru/urok-izotehnologiya-tema-igrovaya-ploschadka-bumazhnaya-plastika-1307591.html>

Тема 11.2. «Выбор темы проекта, выдвижение основной идеи. Постановка цели и задачи»

Практика: использование имеющегося опыта обучающихся при выполнении проектных работ; изготовление водного транспорта.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://infourok.ru/cikl-zanyatiy-po-nachalnomu-tehnicheskomu-modelirovaniyu-dlya-detey-let-po-teme-korablestroenie-izgotovlenie-modeli-parusnika-3304897.html>

Тема 11.3. «Планирование деятельности. Использование различных материалов, способов обработки и способов изготовления»

Практика: использование имеющегося опыта обучающихся при выполнении проектных работ; изготовление мебели.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/istoriya/2013/02/10/urok-prezentatsiya-mebel-prodolzhenie-3klass>

Тема 11.4. «Планирование деятельности. Оформление проекта и презентации»

Практика: использование имеющегося опыта обучающихся при выполнении проектных работ; оформления работ; изготовление наземного транспорта.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала.

<https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/okruzhayushchii-mir/2014/11/23/prezentatsiya-k-uroku-okruzhayushchego-mira-po-teme>

Тема 11.5. «Планирование деятельности. Оформление проекта и презентации»

Практика: использование имеющегося опыта обучающихся при выполнении проектных работ; оформления работ; изготовление воздушного транспорта.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала

<https://infourok.ru/prezentatsiya-k-izgotovleniyu-chudo-samolyotika-3klass-4706634.html>

Тема 11.6. «Изготовление моделей и макетов по собственному замыслу. Проекты»

Практика: использование имеющегося опыта обучающихся при выполнении проектных работ; оформления работ; защиты проектов. Изготовление подарка.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала.

Тема 11.7. «Защита проектов»

Практика: использование имеющегося опыта обучающихся при выполнении проектных работ; защиты проектов.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа,

объяснение, использование дистанционного материала

<https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/tekhnologiya/2014/07/10/urok-tekhnologii-3-klass-obemnaya-igrushka-iz-bumagi>

<https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-tehnologii-v-klasse-na-temu-podarochnaya-upakovka-3662351.html>

Раздел 12. Итоговый контроль

Тема 12.1. «Подведение итогов и анализ работы за год»

Теория. Подведение итогов и анализ работы за год; планы на следующий год обучения; выставка работ кружковцев; оформление итоговой выставки работы кружка.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, беседа, объяснение, использование дистанционного материала.

Раздел 13. Экскурсии, участие в мероприятиях

Посещение выставки технического моделирования и прикладного творчества Дворца. Посещение выставок.

Формы и методы проведения занятий: экскурсия, беседа, объяснение,

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 4 ГОДА ОБУЧЕНИЯ.

Раздел 1. Введение.

Тема 1.1. «Вводное занятие»

Теория: комплектование групп. Инструктаж по ТБ.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, словесные (беседа), игровые упражнения на знакомство, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://youtu.be/94ABJPnbsac>

Тема 1.2. «Общая подготовка»

Теория: план работы объединения. Инструктаж по ТБ и правилам поведения в кабинете.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, словесные (беседа), игровые упражнения на знакомство демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://youtu.be/94ABJPnbsac>

Раздел 2. Конструирование с использованием конструкторов и леги

Тема 2.1. «Конструкторы, леги. Основные принципы работы»

Теория: конструирование с использованием конструкторов.

Практика: выполнение классических фигур.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

<https://infourok.ru/kop-konstruirovanie-iz-konstruktorov-4947380.html>

Тема 2.2. «Конструирование с использованием конструкторов»

Практика: выполнение классических фигур.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://youtu.be/dzVCFl2sGTM>

Тема 2.3. «Конструирование с использованием лего»

Теория: технология ЛЕГО-конструирования.

Практика: выполнение классических фигур.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

<https://parfenova-ds58-schel.edumsko.ru/folders/post/1681973>

Тема 2.4. «Конструкторы и ЛЕГО»

Практика: конструирование по собственному замыслу.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://youtu.be/Grw5UEyNuSU>

Тема 2.5. «Выставка работ»

Практика: практические работы.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала.

Раздел 3. Аппликация и использованием геометрических фигур

Тема 3.1. «Знакомство с аппликацией, её видами»

Теория: виды аппликации. Классификация аппликации.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://kid-life.ru/tehniki-raboty-s-bumagoj/>

Тема 3.2. «Объемная аппликация»

Теория: правила и последовательность работы.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

<https://infourok.ru/metodika-raboti-s-applikaciyami-3697275.html>

Тема 3.3. «Аппликация»

Практика: выполнение аппликации из различных геометрических фигур и по замыслу.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://gidrukodeliya.ru/geometricheskaya-applikaciya>

Тема 3.4. «Изделия из бумаги и картона»

Практика: последовательность изготовления.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация работы, опрос, использование дистанционного материала

https://yandex.ru/efir?stream_id=vBk8UZIXtqi4&from_block=player_context_menu_yavideo

Тема 3.5. «Конструирование по типу оригами. Метод фантастических гипотез»

Теория: конструирование по типу оригами. Метод фантастических гипотез.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://youtu.be/NUKOZx3JAxM>

Тема 3.6. «Конструирование по типу оригами. Транспорт. Метод фантастических гипотез»

Практика: транспорт. Метод фантастических гипотез.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация работы, опрос, использование дистанционного материала <https://infourok.ru/issledovatel'skaya-rabota-volshebnyy-mir-origami-924862.html>

Тема 3.7. «Конструирование по типу оригами»

Практика: декоративные композиции по собственному замыслу детей.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация работы, опрос, использование дистанционного материала

https://yandex.ru/efir?stream_id=viv2L4eBTUhM&from_block=player_context_menu_yavideo

Тема 3.8. «Конструирование по типу оригами»

Практика: выставка работ.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация работы

Раздел 4. Изготовление простейших подвижных моделей из бумаги

Тема 4.1. «Чертежно-измерительные инструменты. Условные обозначения видов линии»

Теория: способствовать формированию у обучающихся умений и навыков построения линий различных типов, навыков работы чертежными инструментами.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

<https://cf3.pptonline.org/files3/slide/6/6PMBN2ueVFjaldYgy09nXq4iEWvtfr5ZTwSoCD/slide-1.jpg>

<https://ds02.infourok.ru/uploads/ex/0f3a/0000f999-6ba8e002/img4.jpg>

Тема 4.2. «Совершенствование способов и приемов работы по шаблону. Танграмм»

Теория: новый вид разметки – шаблон.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

<https://i0.wp.com/pedagogic.ru/books/item/f00/s00/z0000063/pic/000066.jpg>

<https://i1.wp.com/tehtvorchestvo.ru/wp-content/uploads/2020/07/1a1d-13-maya.jpg?resize=620%2C483&ssl=1>

Тема 4.3. «Разметка и изготовление отдельных деталей по шаблонам и линейке. Лодка»

Теория: разметка и изготовление шаблона.

Практика: изготовить по шаблону модель лодки.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

https://fsd.multiurok.ru/html/2017/02/04/s_58959878cd032/547107_1.png

Тема 4.4. «Разметка и изготовление отдельных деталей по шаблонам и линейке. Автомобиль»

Теория: разметка и изготовление шаблона.

Практика: изготовить по шаблону модель автомобиля.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

https://ds04.infourok.ru/uploads/ex/0213/000b603a-e58b9e27/hello_html_m1ac6ac38.jpg

Тема 4.5. «Разметка и изготовление отдельных деталей по шаблонам и линейке. Грузовик»

Теория: разметка и изготовление шаблона.

Практика: изготовить по шаблону модель грузовика.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

<https://mastersamodelok.ru/wp-content/uploads/2020/12/podelki-iz-bumagi-s-shablonami-7.png>

Тема 4.6. «Вырезание заготовки для изделий и отдельных деталей из бумаги, сложенной пополам (симметричное вырезание, гармошкой, в несколько слоев и несколько слоев и т.д.) Игра «Найди общий признак»

Практика: симметричное вырезание деталей из бумаги.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

<https://ds04.infourok.ru/uploads/ex/0165/00003bfc-aea86218/1/img12.jpg>

Тема 4.7. «Вырезание заготовки для изделий и отдельных деталей из бумаги, сложенной пополам (симметричное вырезание, гармошкой, в несколько слоев и несколько слоев и т.д.) Игра «Найди общий признак»

Практика: вырезание отдельных деталей гармошкой.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

<https://fs00.infourok.ru/images/doc/126/147552/img10.jpg>

Тема 4.8. «Вырезание заготовки для изделий и отдельных деталей из бумаги, сложенной пополам (симметричное вырезание, гармошкой, в несколько слоев и несколько слоев и т.д.) Игра «Найди общий признак»

Практика: вырезание деталей из бумаги гармошкой.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

<https://ds05.infourok.ru/uploads/ex/0f0a/00015b11-48f8115d/img19.jpg>

Тема 4.9. Вырезание заготовки для изделий и отдельных деталей из бумаги, сложенной пополам (симметричное вырезание, гармошкой, в несколько слоев и несколько слоев и т.д.) Игра «Найди общий признак»

Практика: вырезание деталей из нескольких слоёв и несколько слоёв.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

<https://fs00.infourok.ru/images/doc/126/147552/img16.jpg>

Тема 4.10. «Конструирование из бумаги и картона действующих игрушек, способы соединения»

Теория: конструирование из бумаги и картона игрушек.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

<https://ds04.infourok.ru/uploads/ex/10b8/0019036f-e60d59e8/img4.jpg>

Тема 4.11. «Конструирование из бумаги и картона действующих игрушек, способы соединения»

Практика: конструировать из бумаги движущиеся игрушки.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

<https://ds04.infourok.ru/uploads/ex/0640/0006bcff-d38c4834/img12.jpg>

Тема 4.12. «Конструирование из бумаги и картона действующих игрушек, способы соединения»

Практика: конструировать из бумаги движущиеся игрушки.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

<https://ds01.infourok.ru/uploads/ex/0024/00003abb-7b39c4a6/img21.jpg>

Тема 4.13. «Конструирование из бумаги и картона действующих игрушек, способы соединения»

Практика: конструировать из бумаги движущиеся игрушки.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

<https://fs00.infourok.ru/images/doc/217/247412/img0.jpg>

Тема 4.14. «Самостоятельное планирование работы по изготовлению игрушки. Выставка»

Практика: планируют и изготавливают игрушку по своему замыслу.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

https://new.dop.mosreg.ru/images/events/cover/8c856a871fc3abf4b75783dcb57bb0d9_big.jpg

Тема 4.15. «Самостоятельное планирование работы по изготовлению игрушки. Выставка»

Практика: выставка работ.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

https://new.dop.mosreg.ru/images/events/cover/8c856a871fc3abf4b75783dcb57bb0d9_big.jpg

Раздел 5. Модели, передвигающиеся по земле

Тема 5.1. «Расширение знаний детей об автотранспорте. «Мозговой штурм»

Теория: формирование представления о сути метода мозговой атаки.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

https://s0.slide-share.ru/s_slide/7a02b4a2ab859ca4f29bf3d562bc6ce8/b575a289-2c5c-45e2-8257-0beddca34c4d.jpeg

Тема 5.2. «Расширение знаний о спортивно-технических объединениях «Картинг», «Мотоспорт». Метод фантастических гипотез»

Теория: Расширение знаний о спортивно-технических объединениях «Картинг», «Мотоспорт».

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

<https://yandex.ru/images/search?text=конспект%20занятия%20по%20нзм%204%20год%20обучения%20по%20теме%20картинг%20мотоспорт%20спортивно-технических%20объединениях%20«Картинг»%2С%20«Мотоспорт». %20Метод%20фантастических%20гипотез.&stype=image&lr=236&parent-reqid=1621453224364100-636747196994083606500173-production-app-host-man-web-yp-88&source=wiz>

Тема 5.3. «Работа по шаблонам и разверткам Условные обозначения»

Практика: работать по шаблону и развертке, используя условные обозначения.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

<https://ds04.infourok.ru/uploads/ex/0122/00025e99-f6bb5c81/img9.jpg>

Тема 5.4. «Работа по шаблонам и разверткам»

Практика: работа по шаблонам и разверткам.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

http://pereosnastka.ru/gallery/nachalnoe-tehnicheskoe-modelirovanie/image_61.jpg

Тема 5.5. «Работа по шаблонам и разверткам. Изготовление изделия (транспорт) по шаблону и развертке»

Практика: изготовить любой вид транспорта по шаблону и развертке.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

<https://i1.wp.com/tehtvorchestvo.ru/wp-content/uploads/2020/07/1a1d-13-maya.jpg?resize=620%2C483&ssl=1>

Тема 5.6. «Работа по шаблонам и разверткам. Изготовление изделия (транспорт) по шаблону и развертке»

Практика: изготовить любой вид транспорта по шаблону и развертке.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

<https://ds05.infourok.ru/uploads/ex/1160/000f057f-ccc90c4a/img7.jpg>

Тема 5.7. «Работа по шаблонам и разверткам. Изготовление изделия (транспорт) по шаблону и развертке»

Практика: изготовить любой вид транспорта по шаблону и развертке.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

https://dizajnadvice.ru/wp-content/uploads/2019/12/image_64_novyy-razmer.jpg

Тема 5.8. «Элементарные двигатели, используемые в моделях: резиновые, пружинные»

Практика: научить собирать модель автомобиля из металлического конструктора.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

https://i2.wp.com/pereosnastka.ru/gallery/nachalnoe-tehnicheskoe-modelirovanie/image_65.jpg

Тема 5.9. «Элементарные двигатели, используемые в моделях: резиновые, пружинные»
Практика: практические умения и навыки при изготовлении простейшей модели самолёта.
Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала <https://masteraero.ru/images/ris-71.gif>

Тема 5.10. «Изготовление модели-вездеход»
Практика: изготовить модель вездехода.
Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала
<https://specmahina.ru/wp-content/uploads/2020/06/chertezhi-dlya-samodelnyh-vezdekhodov.jpg>

Тема 5.11. «Изготовление модели- самокат»
Практика: изготовить модель самоката.
Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала
<https://i.pinimg.com/736x/c6/ad/81/c6ad81cedcd3fe2f3ad52d1108f48dab--wooden-scooter-wooden-steps.jpg>

Тема 5.12. «Изготовление модели- тачка»
Практика: изготовить модель тачка.
Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала
<https://i1.wp.com/tehtvorchestvo.ru/wp-content/uploads/2020/07/1a1d-13-maya.jpg?resize=620%2C483&ssl=1>

Тема 5.13. «Изготовление модели- грузовой автомобиль»
Практика: изготовить модель грузового автомобиля.
Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала
https://new.dop.mosreg.ru/images/events/cover/387dd0fd94aa329c29b2bcf2ef976a17_big.jpg

Тема 5.14. «Изготовление модели- легковой автомобиль»
Практика: изготовить модель легкового автомобиля.
Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала
https://p21.навигатор.дети/images/events/cover/72146817a18161f80aefe4ffa8e90712_big.jpg

Тема 5.15. «Изготовление модели- автокран»
Практика: изготовить модель автокрана.
Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала
http://shutniki.club/wp-content/uploads/2020/01/raskraska_kran_44_02190455.jpg

Тема 5.16. «Итоговое занятие»

Практика: выставка работ.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

Раздел 6. Изделия из проволоки. Нитяная графика

Тема 6.1. «Проволоки. Свойства проволоки, виды и их назначение. Игра «Наоборот»

Теория: узнать про свойства проволоки, их видах и назначения.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

https://myslide.ru/documents_2/feef82a694c886bb0534aa4a3acbe808/img9.jpg

Тема 6.2. «Геометрические формы из проволоки»

Практика: выполнять различные геометрические фигуры из проволоки.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

<http://do-crafts.ru/wp-content/uploads/2016/01/Kub-iz-folgi-16.jpg>

Тема 6.3. «Геометрические формы из проволоки»

Практика: выполнять различные геометрические фигуры из проволоки.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

<https://media2.24aul.ru/imgs/565ae84163d0d44fb028a02e/>

Тема 6.4. «Геометрические формы из проволоки»

Практика: выполнять различные геометрические фигуры из проволоки.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

<https://svoimi-rukami-club.ru/upload/image/trubochka/0edf77434af599763862b6f8f0fcd615.png>

Тема 6.5. «Модели техники из проволоки»

Практика: сделать модель велосипеда из проволоки.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

<https://mastersamodelok.ru/wp-content/uploads/2020/12/podelki-iz-provoloki-28-2048x1404.jpg>

Тема 6.6. «Модели техники из проволоки»

Практика: сделать модель техники из проволоки.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

<https://steampunker.ru/uploads/images/00/54/15/2012/10/14/5d2f61.jpg>

Тема 6.7. «Модели техники из проволоки»

Практика: сделать модель велосипеда из проволоки.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

<https://interiorsroom.ru/wp-content/uploads/rabotaem-doma-05.jpg>

Тема 6.8. «Нитяная графика. Последовательность работы. Метод проб и ошибок «А что, если»

Теория: изучить последовательность работы нитяной графики.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

https://tvori-cnd.ru/assets/images/isonit/photos/ph_isonit_06.jpg

Тема 6.9. «Нитяная графика. Изготовление изделия по замыслу»

Практика: изготовить по своему замыслу изделие нитяной графики.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

<https://shemplet.ru/wp-content/uploads/2018/11/Вышитая-открытка-на-картоне.jpg>

Тема 6.10. «Нитяная графика. Изготовление изделия по замыслу»

Практика: изготовить по своему замыслу изделие нитяной графики.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

<https://i.pinimg.com/originals/56/0a/52/560a522fbfc9b43f9a77d5d06fc7a0f3.jpg>

Раздел 7. Изготовление летающих моделей из различных материалов и форм

Тема 7.1. «Расширение знаний детей о летательных аппаратах»

Теория: познакомиться с видами летательных аппаратов.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

<http://nebo67.ru/images/vidy-poletov/vidy-poletov.png>

Тема 7.2. «Расширение знаний детей о летательных аппаратах»

Теория: познакомиться с видами летательных аппаратов.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

<https://aviav.ru/wp-content/uploads/2017/12/maxresdefault.jpg>

Тема 7.3. «Изготовление летающих моделей из геометрических фигур. Игра «Дорисуй»

Практика: изготовить летающие модели из геометрических фигур.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

<https://im0-tub-ru.yandex.net/i?id=15492e36e28df170047be36225a52e89&n=13>

Тема 7.4. «Изготовление летающих моделей из геометрических фигур. Игра «Дорисуй»

Практика: изготовить летающие модели из геометрических фигур.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

https://gymn1-sochi.ru/800/600/https/ds04.infourok.ru/uploads/ex/01c3/0017e30a-42ef6daf/hello_html_maf2cba3.png

Тема 7.5. «Изготовление летающих моделей из геометрических фигур. Игра «Дорисуй»

Практика: изготовить летающие модели из геометрических фигур.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

<https://montessoriself.ru/wp-content/uploads/2020/05/1.png>

Тема 7.6. «Изготовление летающих моделей из бумаги, картона»

Практика: изготовить летающие модели из бумаги и картона.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

<https://svoimirukamy.com/wp-content/uploads/2019/12/20.jpg>

Тема 7.7. «Изготовление летающих моделей из бумаги, картона»

Практика: изготовить летающие модели из бумаги и картона.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

https://sun1-47.userapi.com/t2kXauv2cL-QDhIrrq0X2-SMy39qKwgITlONjeg/lQv31KFh_Q0.jpg

Тема 7.8. «Изготовление летающих моделей по технике папье-маше. Символические аналогии»

Теория: знакомство с техникой папье-маше.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

<http://900igr.net/up/datas/161890/008.jpg>

<http://900igr.net/up/datas/192728/007.jpg>

Тема 7.9. «Изготовление летающих моделей по технике папье-маше. Символические аналогии»

Практика: изготовить летающие модели по технике папье-маше.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

https://www.prohandmade.ru/wp-content/uploads/2009/12/poleti_00.jpg

Тема 7.10. «Изготовление летающих моделей по технике папье-маше. Символические аналогии»

Практика: изготовить летающие модели по технике папье-маше.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

https://www.zingman.com/origami/oriPics/ori_from_space/ufo_03_800.jpg

Тема 7.11. «Итоговое занятие. Выставка. Мозговой штурм «Летательный аппарат будущего»

Практика: выставка работ из папье-маше.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

Раздел 8. Изготовление моделей и макетов по собственному замыслу

Тема 8.1. - 8.8. «Проектная деятельность обучающихся. Коллективные работы. Защита проектов»

Теория: защита проектных работ.

Практика: коллективные работы по собственному замыслу.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала

Раздел 9. Заключительное занятие

Подведение итогов и анализ работы за год. Метод «Сложные ассоциации»

Практика: выставка работ.

Формы и методы проведения занятий: учебное занятие, демонстрация, опрос, использование дистанционного материала.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 1 ГОДА ОБУЧЕНИЯ

раздел программы или задача	результат			механизм отслеживания
	высокий	средний	низкий	
общая подготовка. вводное занятие. инструктаж по ТБ	знают назначение ручных инструментов для обработки бумаги, картона, природного материала	знают правила подготовки к работе, решают проблемы совместно с педагогом. ориентируются в разнообразии бумаг	работают под контролем педагога – готовятся к работе, имеют представление о видах бумаг	опрос, контрольное задание
основы моделирования и конструирования	самостоятельно формулируют проблему и предлагают пути ее решения самостоятельно осуществляют рефлексию собственной деятельности	проявляет готовность к выражению своего отношение к окружающему миру в изделиях	низкая мотивационная готовность к творческому самовыражению. работа по шаблону	решение проблемных ситуаций
первые модели	владеют способами обработки различных материалов. самостоятельно реализуют разработанный план деятельности проявляют устойчивый интерес и активность	проявляет готовность к выполнению заданий. добросовестно выполняет поставленные задачи в объеме, заданном педагогом.	работает неровно. не всегда выполняет поставленные задачи. низкая активность	тестирование контрольное задание
первоначальные графические знания. чертёжное измерительные инструменты	умеют проявлять творчество, фантазию, художественно- эстетический вкус в оформлении своих работ. умеют самостоятельно сформулировать проблему и предложить пути ее решения, обобщить полученные	выполняют задания в ограниченном объеме, проявляют активность по ситуации	работает неровно. не всегда выполняет поставленные задачи. низкая активность и целеустремленн ость	практическая работа

	знания и применить в новой ситуации			
конструирование из бумаги и тонкого картона моделей технических объектов	проявляют самостоятельнос- ть и уверенность в применении технологии изготовления изделий умеют делать выводы и объективно оценивать значимость полученных результатов	проявляют готовность к осознанным действиям при изготовлении швейных изделий.	работают под контролем педагога. низкая активность и целеустремлен- ность	практическая работа
моделирование	умеют самостоятельно сформулировать проблему и предложить пути ее решения, обобщить полученные знания и применить в новой ситуации	проявляет готовность к выражению своего отношения к окружающему миру в изделиях	работает неровно. не всегда выполняет поставленные задачи. низкая активность	
конструирование из плоских деталей	самостоятельно осуществляют рефлексию собственной деятельности	проявляют готовность к осознанным действиям при изготовлении швейных изделий	работает неровно. не всегда выполняет поставленные задачи. низкая активность	
конструирование моделей и макетов технических объектов из объемных форм	умеют проявлять творчество, фантазию, художественно- эстетический вкус в оформлении своих работ	проявляет готовность к выражению своего отношения к окружающему миру в изделиях	работают под контролем педагога – готовятся у к работе, имеют представление о видах бумаг	
воспитательная работа	умеют самостоятельно сформулировать проблему и предложить пути ее решения	выполняют задания в ограниченном объеме, проявляют активность по ситуации	низкая мотивационная готовность к творческому самовыражению. работа по шаблону	

творческие проекты	самостоятельно готовят проект объективно оценивают значимость полученных результатов создает индивидуальный образ в одежде на основе собственно-ной адекватной самооценки своего образа «я»	демонстрирует индивидуальный стиль взаимоотношени й с окружающими на основе своего образа «я»	ситуация выбора вызывает затруднения, низкая познавательная активность	презентация итоговых работ
--------------------	---	---	--	----------------------------

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 2 ГОДА ОБУЧЕНИЯ

раздел программы	результат			механизм отслеживания
	высокий уровень	средний уровень	низкий уровень	
общая подготовка	полный ответ	отвечает с помощью учителя	не участвует на занятии	педагогическое наблюдение
оригами, киригами	помогает другим в работе	не соблюдает пропорции	начатую работу не завершает	итоговое занятие.
объемная аппликация	справляется без помощи учителя	справляется с помощью учителя	плохо справляется с помощью учителя	викторина
объемное конструирование из бумаги по квадратам	законченность работы	допускает ошибки при изготовлении работы	часто не подготовлен к занятию	изготовление дидактической игры
художественное конструирование из различного материала	активен в работе, относится творчески	не ищет новых идеи, работает по шаблону	работает небрежно с деталями	занятие-конкурс на лучшую модель автомобиля
модели машин с элементами конструирования: судомодели, автомодел, летающие модели, модели фантазии	правильное построение макета	ошибается при построении	неусидчив, излишне подвижен, отвлекается	итоговое занятие «юные умельцы»

моделирование макетов домов и замков	соблюдает соотношения	учится работать самостоятельно	не научился находить правильный выбор	дидактическая игра «а ну-ка, угадай-ка»
конструирование из природного материала	занятое 1, 2, 3 место	редко принимает участие в конкурсах	безучастен в работе	конкурс на лучшую игрушку
динамические игрушки	справляется без помощи учителя	справляется с помощью учителя	плохо справляется с помощью учителя	опрос
изготовление моделей и макетов по собственному замыслу	является лидером своей группы, предлагает смело свои мысли	предлагает частично свои мысли, работает в коллективе	не предлагает свои идеи	проектная работа
участие в конкурсах, выставках творческих работ	занятые 1, 2, 3 места	редко принимает участие в конкурсах и выставках	не принимает участие в конкурсах	конкурсы, выставки

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 3 ГОДА ОБУЧЕНИЯ

раздел программы или задача	результат			механизм отслеживания
	высокий	средний	низкий	
общая подготовка. вводное занятие. инструктаж по ТБ	полный ответ	отвечает с помощью учителя	не участвует на занятии	педагогическое наблюдение
инструменты	использует по назначению	ошибается при работе с инструментом	небрежно относится к инструменту	опрос учителя
изделия из природного материала	аккуратное выполнение работы	допускает ошибки при изготовлении работы	работает небрежно с деталями	изготовление подарков и сюрпризов
материал — бумага	помогает другим в работе	не соблюдает пропорции	начатую работу не завершает	самостоятельная работа
конструирование из готовых форм	справляется без помощи учителя	справляется с помощью учителя	плохо справляется с помощью учителя	самостоятельная работа
аппликация	аккуратное выполнение работы	допускает ошибки при изготовлении работы	часто не подготовлен к занятию	практическая работа
моделирование из частей	активен в работе, относится творчески	не ищет новых идей, работает по шаблону	работает небрежно с деталями	практическая работа

оригами, киригами	правильное построение	ошибается	неусидчив, излишне подвижен, отвлекается	изготовле ние подарков и сюрпризов
техническое моделирование	научился находить правильный выбор	учится работать самостоятельно	не соблюдает соотношения	изготовле ние модели
бумажная пластика	аккуратное выполнение работы	допускает ошибки при изготовлении работы	часто не подготовлен к занятию	практичес кая работа
изготовление моделей и макетов по собственному замыслу. проекты. посещение выставок.	справляется без помощи учителя	справляется с помощью учителя	плохо справляется с помощью учителя	самостоят ельная работа

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 4 ГОДА

раздел программы	результат			механизм отслеживания
	низкий	средний	высокий	
вводное занятие	не участвует на занятии	отвечает с помощью учителя	полный ответ	опрос учителя
конструирование с использованием конструкторов и лего	плохо справляется с помощи учителя	справляется с помощи учителя	справляется без помощи учителя	самостоятельная работа
изготовление простейших подвижных моделей из бумаги	неучастие	участие	занятое 1, 2, 3 место	конкурс на изготовление простейших подвижных моделей из бумаги
модели, передвигающиеся по земле	работает небрежно с детальями	не ищет новых идеи, работает по шаблону	активен в работе, относится творчески	изготовление модели
изделия из провода нитяная графика	часто не подготовлен к занятию	допускает ошибки при изготовлении работы	законченность работ	изготовление сувениров
изготовление моделей и макетов по собственному замыслу	не завершает начатую работу	завершает с помощью учителя	помогает другим в работе	изготовление модели
заключительное занятие	отвлекается часто, имеет замечания	выполняет работу самостоятельно	имеет призовые места	опрос учителя выставка работ

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Организационно-педагогические условия реализации программы

1. Материально – технические условия

Теоретические занятия проводятся в учебном классе, оборудованном компьютером и проектором, технологическими картами, схемами, шаблонами разных моделей. Практические занятия проводятся с использованием специальных инструментов, материалов, оборудования и приспособлениями для выполнения проекта.

	раздел	методические пособия	дидактический, наглядный материал	оборудование, приборы
1	вводное занятие. инструменты, материалы. организация рабочего места. правила безопасности труда	инструктаж по ТБ книги, журналы	таблицы, инструкционные карты, альбомы чертежей, иллюстрации из периодической литературы, учебные пособия; слайды	проектор, экран. карандаши, картон, чертежная бумага, линейка, др. принадлежности для изучения предмета
2	основы моделирования и конструирования	книги, журналы	таблицы, инструкционные карты, альбомы чертежей, иллюстрации из периодической литературы, учебные пособия; слайды	проектор, экран. карандаши, картон, чертежная бумага, линейка, др. принадлежности для изучения предмета
3	первые модели. изготовление игрушек, моделей из бумаги и картона	книги, журналы.	таблицы, инструкционные карты, альбомы чертежей, иллюстрации из периодической литературы, учебные пособия; слайды	проектор, экран. карандаши, картон, чертежная бумага, линейка, др. принадлежности для изучения предмета, компьютер, ноутбук, мультимедийное оборудование
4	объемная аппликация	книги, журналы.	таблицы, инструкционные карты, альбомы чертежей, иллюстрации из периодической литературы, учебные пособия; слайды	проектор, экран. карандаши, картон, чертежная бумага, линейка, др. принадлежности для изучения предмета
5	квиллинг	книги, журналы.	таблицы, инструкционные	проектор, экран. карандаши, картон,

			карты, альбомы чертежей, иллюстрации из периодической литературы, учебные пособия	чертежная бумага, линейка, др. принадлежности для изучения предмета
6	складные игрушки (оригами)	книги, журналы.	таблицы, инструкционные карты, альбомы чертежей, иллюстрации из периодической литературы, учебные пособия	проектор, экран. карандаши, картон, чертежная бумага, линейка, др. принадлежности для изучения предмета
7	проекты	книги, журналы.	таблицы, инструкционные карты, альбомы чертежей, иллюстрации из периодической литературы, учебные пособия; слайды	проектор, экран. карандаши, картон, чертежная бумага, линейка, др. принадлежности для изучения предмета

2. Методическое обеспечение программы

Для каждого уровня освоения программы приоритетными методами обучения являются:

- репродуктивные методы обучения. Учащиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности.

способ выполнения деятельности	продуктивный
метод исполнения деятельности	по аналогии в сходной ситуации
основные предметные условия	владение терминологией, чтение чертежей (условных обозначений на шаблонах). умение применять полученные знания в процессе работы над моделью (макетом), вносить изменения в шаблон, выбирать свой вариант оформления практической работы
деятельность учащегося	интерпретация базовых понятий и основных способов действия в зависимости от ситуации восприятие знаний и осознание поставленных задач и путей их решения. демонстрация осознанного применения приемов работы с изделиями различных форм
деятельность педагога	постановка проблемы и реализация ее по этапам. консультация в процессе работы.

Формы контроля

вид контроля	сроки контроля	цель контроля	формы контроля
вводный	сентябрь	– выявление запросов детей, их интересов и целей посещения занятий – оценка начального уровня знаний и умений учащихся, – оценка личностных качеств учащихся по карте личностного развития	собеседование практическая работа тестирование, педагогическое наблюдение
текущий (1-4 год обучения)	декабрь	– оценка знаний и умений учащихся на середину учебного года	интерактивная викторина практическая работа «построение объемного макета»
текущий (1-4 год обучения)	декабрь	– оценка знаний и умений учащихся на середину учебного года	тестовые задания практическая работа «построение объемного макета»
промежуточный (1-3 год обучения)	май	– оценка знаний и умений учащихся по окончании первого года обучения – оценка личностных качеств учащихся по карте личностного развития	проектная работа тестирование, педагогическое наблюдение
итоговый (4 год обучения)	май	– оценка знаний и умений учащихся по окончании обучения по программе – оценка личностных качеств учащихся по карте личностного развития	интерактивная выставка тестирование, педагогическое наблюдение

Формы контроля позволяют выявить соответствие результатов реализации программы на стартовом, базовом и продвинутом уровне реализации программы «Начальное техническое моделирование».

- Тестовые задания, интерактивная викторина, практическая работа, игровая проблемная ситуация (для учащихся предлагаются вопросы, дифференцированные задания разного уровня сложности)
- Практическая работа (оценка совместно с педагогом, самооценка результата работы)
- Решение проблемных ситуаций (обсуждение ситуации с педагогом, обсуждение ситуации в группе)
- Защита проекта (работа в малых группах, индивидуальная и коллективная творческая деятельность)
- Интерактивная выставка - презентация творческих работ учащихся (работа в малых группах, индивидуальная и коллективная деятельность)

Данные формы аттестации и контроля способствуют росту познавательных интересов, творческих достижений учащихся, направлены на повышение самооценки детей, позволяют диагностировать развитие их личностных качеств.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Сводная таблица показателей динамики и уровня личностного развития обучающихся объединений МАУДО «ГДТДиМ №1»

ФИО педагога _____ объединения _____ в 20__/20__ уч. году

отдел _____ тип образовательной программы _____

группа _____ возраст детей _____ год обучения _____ особые замечания _____

[illegible]

Показатели развития личности ребёнка

Шкала оценки развития личности ребенка

При оценке личностного роста обучающихся используется карта личностного роста обучающихся.

Баллы по данной шкале выставляются в КЛРО следующим образом:

критический	допустимый		рациональный		оптимальный	
1	2	3	4	5	6	7

- 1- 2,5 баллов – критический уровень
2,5 – 4 баллов – допустимый уровень
4 – 5,5 баллов – рациональный уровень
5,5 – 7 баллов – оптимальный уровень

1. Активность- это деятельное участие ребёнка в освоении окружающего мира.
2. Развитость эмоциональной сферы- развитость формы выражения внутренних переживаний ребёнка.
3. Целеустремлённость- сочетает в себе наличие выбранной цели и волевое управление своим поведением. Человеку важно уметь видеть цель, учитывать свои возможности, уметь планировать свои действия.
4. Креативность - творческие способности человека, которые могут проявляться в мышлении, чувствах, общении, отдельных видах деятельности.
5. Развитость интеллектуальной сферы- развитость умственных способностей ребенка. От умственных способностей зависит успешность освоения ребенком различных видов деятельности. Понятие включает в себя способность усваивать новую информацию, логично излагать собственные мысли.
6. Нравственное развитие- добровольное соблюдение ребенком принятых норм и правил поведения в обществе. Понятие включает в себя культуру поведения и общения, которая проявляется в доброжелательности, отзывчивости, тактичности, честности, уважительности.
7. Сформированность отношения к различным сферам деятельности - сформированность собственного отношения ребёнка к самому себе, другим людям, окружающему миру.
8. Индивидуальные особенности- а) особенности ВНД (тип темперамента: холерик, сангвиник, флегматик, меланхолик.); б) ведущая репрезентативная система (визуал, аудиал, кинестетик).

Критерии оценки показателей.

1. Активность:
Оптимальный уровень- регулярно проявляет активность в решении поставленных задач, самостоятельно организует свою деятельность, часто выступает организатором и инициатором коллективных дел.
Рациональный уровень- ответственно относится к порученным заданиям , но не всегда проявляет инициативу и организаторские способности.

Допустимый уровень- активность в делах коллектива ситуативна, организаторские способности развиты слабо, не стремится довести дело до конца, старается не участвовать в коллективных мероприятиях.

Критический уровень- пассивен, характерная позиция- слушатель, наблюдатель; к делам коллектива безразличен.

2. Развитость эмоциональной сферы:

Оптимальный уровень - умеют глубоко эмоционально переживать и живо реагировать на жизненные явления; как правило, не только сочувствует и сопереживает другим людям, но и старается помочь им преодолеть жизненные трудности; хорошо владеет собой.

Рациональный уровень - может живо и эмоционально реагировать на жизненные явления, умеют сочувствовать, сопереживать другим людям, но проявляется это не регулярно.

Допустимый уровень- эмоционально реагирует на жизненные явления, но не умеют сочувствовать и сопереживать другим людям.

Критический уровень- свойственны отчуждённость, безразличность, равнодушие к происходящему вокруг, не умеют и не желают сочувствовать, сопереживать другим людям.

3. Целеустремлённость (для младшего школьного возраста):

Оптимальный уровень- проявляет собранность, организованность, настойчив в достижении поставленных целей, стремится добиться высоких результатов в своей деятельности.

Рациональный уровень- может поставить перед собой цель, но не всегда добивается её осуществления; не проявляет упорства в обогащении знаниями, умениями, навыками.

Допустимый уровень- не считает нужным ставить перед собой конкретные цели, чаще всего полагается на рекомендации взрослых, сверстников и воспринимает это как необходимость.

Критический уровень- отсутствует собранность, организованность, не желает преодолевать трудности; равнодушно относится к результатам своей деятельности.

Целеустремленность (для подросткового и ст.школьного возраста)

Оптимальный уровень – умеют ставить перед собой цель и добиваться ее осуществления, осознают кем и каким хочет стать, стремятся к знаниям в сфере выбранного жизненного становления.

Рациональный уровень- может поставить перед собой цель, но не всегда добивается её осуществления, осознаёт кем и каким хочет стать, но упорства в обогащении знаниями не проявляет.

Допустимый уровень- не всегда собран, организован, не всегда настойчив в достижении поставленных целей; не всегда стремится добиться результатов деятельности.

Критический уровень- целеустремлённость отсутствует полностью; не задумывается о дальнейшем жизненном становлении, не хочет знать кем и каким хочет стать.

4. Креативность.

Оптимальный уровень- предпочитает решать новые, нестандартные задачи, всегда искать различные, в том числе и собственные пути решения.

Рациональный уровень- проявляет стремление решать нестандартные задачи, находить собственные способы решения, без опоры на заданные образцы, но не всегда доводит начатое дело до конца. Добиваясь результата, может довольствоваться внешним оригинальничанием.

Допустимый уровень- предпочитает стандартные типовые задачи, действовать по образцу; редко проявляет творческую инициативу, даже добиваясь определённых результатов.

Критический уровень- предпочитает решать стандартные типовые задачи, никогда не проявляет творческую инициативу.

5. Развитость интеллектуальной сферы.

Оптимальный уровень - хорошо понимает и всегда анализирует условия заданного до выполнения, может выполнить заданное несколькими способами и умеют выделить и рассказать о наиболее существенном в процессе получения результата; как правило, имеет своё мнение и умеют его представить другим; умеют делать обобщения, выводы; хорошо применяет полученные знания на практике.

Рациональный уровень - как правило, понимает и умеют проанализировать условия задачи, умеют объяснить полученный конкретный результат и способ его получения; не всегда умеют применять знания на практике за пределами ситуации их получения.

Допустимый уровень – На всегда логично и систематизировано излагает свои мысли, новый материал усваивает частично; свойственны медленное решение задач и длительное обдумывание ответа на вопрос.

Критический уровень – не всегда понимает и часто затрудняется в анализе условий задачи; трудно осваивает новую информацию и практические действия; не может логично и систематизировано изложить требуемое и свои мысли; нуждается в дополнительной индивидуальной работе.

6. Нравственное развитие.

Оптимальный уровень - отличается высокой степенью ответственности, добросовестностью, порядочностью, стойкими моральными принципами, развитым самоконтролем и стремлением к утверждению общечеловеческих ценностей иногда в ущерб личным целям.

Рациональный уровень - знают правила и нормы поведения, принятые в обществе, но не всегда их придерживаются; не всегда умеют регулировать своё поведение и контролировать свои эмоции.

Допустимый уровень – не всегда осознаёт правила и нормы поведения, принятые в обществе. Склонен к непостоянству, легко бросает начатое дело, часто теряется, не умеют организовать порядок выполнения своих дел.

Критический уровень - указывает на слабую волю и плохой самоконтроль (особенно над желаниями); недобросовестен, не прилагает усилий к выполнению общественных требований и культурных норм; презрительно относится к моральным ценностям.

7. Сформированность отношения к различным сферам деятельности.

Оптимальный уровень - имеет внутренние отношенческие установки к разным сферам действительности, которые осознанно определены и проявляются в поведении в различных ситуациях, умеют строить гибкие, позитивные отношения с окружающими и с самим собой. Практически сформирована структура «Я», высокая степень позитивного

самовосприятия, умение самовыражаться, уважительно относиться к себе как к личности и индивидуальности.

Рациональный уровень -как правило, имеет избирательное, но достаточно устойчивое отношение к различным сферам действительности; складываются внутренние установки, привычки и индивидуальные предпочтения в соответствии с принятыми в ближайшем сообществе нормами; умеют строить позитивные отношения с окружающими и с самим собой. Уделяет собственному «Я» достаточно внимания, старается быть позитивным в своём самовосприятии, а также серьёзно задумывается о способах самовыражения.

Допустимый уровень - имеет недостаточно устойчивое отношение к различным сферам действительности; не всегда умеют строить позитивные взаимоотношения с окружающими и с самим собой, не всегда отличается адекватной самооценкой; затрудняется в постановке целей и предвидении результатов своей деятельности;

Критический уровень - отличается неадекватной самооценкой; отсутствием ориентации на будущее; неспособен поддерживать длительные отношения и выстраивать позитивные, доверительные отношения как со сверстниками, так и со взрослыми. Свойственен повышенный уровень конфликтности. Неспособен ставить цели и предвидеть результаты своей деятельности.

Список использованных источников и литературы

Нормативно-правовые документы

1. Конвенция ООН о правах ребенка [1];
2. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 23.05.2025 г.) [2];
3. Федеральный закон от 31.07.2020 г. №304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» [3];
4. Федеральный закон от 13.07.2020 г. № 189-ФЗ «О государственном (муниципальном) социальном заказе на оказание государственных (муниципальных) услуг в социальной сфере» (ред. от 22.06.2024 г.). [4];
5. Федеральный закон Российской Федерации от 24.07.1998 г. №124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» [5];
6. Указ президента Российской Федерации от 09.11.2022 г. №809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей» [6];
7. Указ президента Российской Федерации от 09.07.2021 г. №400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» [7];
8. Указ Президента РФ от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» [8];
9. Указ Президента Российской Федерации от 28.02.2024г. №145 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» [9];
10. Указ Президента Российской Федерации от 29.05.2017 № 240 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия детства». План основных мероприятий, проводимых в рамках Десятилетия детства, на период до 2027 года. Утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 23.01.2021 № 122-р (в редакции распоряжения Правительства Российской Федерации от 12.06.2025 № 1547-р.) [10]
11. Федеральный закон от 13.07.2020 г. № 189-ФЗ «О государственном (муниципальном) социальном заказе на оказание государственных (муниципальных) услуг в социальной сфере» (ред. от 22.06.2024 г.) [11];
12. Федеральный проект «Мы вместе» национального проекта «Молодежь и дети» [12];
13. Приказ Министерства просвещения РФ от 18.07.2024 г. №499 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» [13];
14. Приказ Министерства науки и высшего образования и науки № 465 и Министерства просвещения №345 Российской Федерации от 19.05.2022 года «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ [14];
15. Приказ Министерства просвещения России от 03.09.2019 г. №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (в редакции от 21.04.2023 г.) [15];
16. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022г. №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности

по дополнительным общеобразовательным программам» [16];

17. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 882/391 «Об организации и осуществлении деятельности по сетевой форме реализации образовательных программ» (вместе с «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ») и примерной формой договора (изм. 22.02.2023 г.) [17];

18. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации, Министерства экономического развития Российской Федерации от 19.12.2019 № 702/811 «Об утверждении общих требований к организации и проведению в природной среде следующих мероприятий с участием детей, являющихся членами организованной группы несовершеннолетних туристов: прохождения туристских маршрутов, других маршрутов передвижения, походов, экспедиций, слетов и иных аналогичных мероприятий, а также указанных мероприятий с участием организованных групп детей, проводимых организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и организациями отдыха детей и их оздоровления, и к порядку уведомления уполномоченных органов государственной власти о месте, сроках и длительности проведения таких мероприятий» [18];

19. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.10.2024 № 704 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования [19];

20. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 г. № 678-р (в редакции от 01.07.2025г.) [20];

21. Письмо Минпросвещения России от 29.09.2023 г. № АБ-3935/06 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по формированию механизмов обновления содержания, методов и технологий обучения в системе дополнительного образования детей, направленных на повышение качества дополнительного образования детей, в том числе включение компонентов, обеспечивающих формирование функциональной грамотности и компетентностей, связанных с эмоциональным, физическим, интеллектуальным, духовным развитием человека, значимых для вхождения Российской Федерации в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования, для реализации приоритетных направлений научно-технологического и культурного развития страны») [21];

22. Письмо Минпросвещения России от 31.01.2022 г. № ДГ-245/06 «О направлении методических рекомендаций» («Методические рекомендации по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий») [22];

23. Постановление главного государственного санитарного врача федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека Российской Федерации от 28.09.2020г. №28 об утверждении санитарных правил СП2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (изм. 30.08.2024 г.) [23];

24. Постановление государственного санитарного врача Российской Федерации от 17.03.2025 № 2 «О внесении изменений в санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-

21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные постановлением государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2» [24];

25. Постановление Правительства Российской Федерации от 26.12.2017 г. № 1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» (изм. 26.12.2024 г.) [25];

26. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021г. №652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» [26];

27. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.03.2019 г. №114 «Об утверждении показателей, характеризующих общие критерии оценки качества условий осуществления образовательной деятельности организациями, осуществляющими образовательную деятельность по основным общеобразовательным программам, образовательным программам среднего профессионального образования, основным программам профессионального обучения, дополнительным общеобразовательным программам» [27];

28. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 01.07.2025 г. № 1745-р О внесении изменений в Концепцию развития дополнительного образования детей до 2030 года, утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р, и утверждении плана мероприятий по реализации Концепции [28];

29. Распоряжение Правительства РФ от 01.07.2024 г. № 1734-р «Об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2024-2026г.г. Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей» [29];

30. Распоряжение правительства Российской Федерации от 17.08.2024г. № 32234-р «Об утверждении реализации молодежной политики в Российской Федерации на период до 2030 года (ред. от 08.05.2025) [30];

31. Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 7.0.103-2023 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиотечно-информационное обслуживание. Термины и определения» (утв. и введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 декабря 2023 г. N 1694-ст) [31];

32. Закон Республики Татарстан от 08.07.1992г. №1560-12 «О государственных языках Республики Татарстан и других языках» (с изменениями, внесенными Законом РТ от 06.04.2023 N 24-ЗРТ) [32];

33. Методические рекомендации по проектированию и реализации дополнительных общеобразовательных программ (в том числе адаптированных), Казань, РЦВР, 2023г. [33];

34. Лицензия на осуществление образовательной деятельности Дворца от 20.01.2016г. №7729 [34];

35. Устав муниципального автономного учреждения дополнительного образования города Набережные Челны «Городской дворец творчества детей и молодежи №1» [35].

Список литературы

1. От оригинальных самоделок - к изобретательству: Учебно-методическое пособие для педагогов и родителей/И.А.Ахметова. - Казань, Слово,2014. – 64 с.

2. Оригами. Большая иллюстрированная энциклопедия / Р.Д. Бич. – М.:Эксмо, 2015. – 256с.
3. Журавлёва, А.П. Начальное техническое моделирование / А.П. Журавлева, Л.А. Болотина. - М.: «Просвещение», 2014. – 89с.
4. Заверотов, В.А. От идеи до модели/ В.А.Заверотов. - М.: Просвещение, 2015. – 178с.
5. Зайцева, А.А. Модульное оригами: забавные объемные фигурки / А.А.Зайцева. – М.: Эксмо,2017. – 64с.
6. Зайцева, А.А. Объемный квиллинг: создаем фигурки из гофрокартона /Зайцева А.А. – М.: Эксмо, 2015. – 64с.
7. Копцев,В.П. Учим детей чувствовать и создавать прекрасное: Основы объемного конструирования / В.П. Копцев.-Ярославль: Академия развития: Академия Холдинг,2016.-144с.
8. Роговцева, Н.И. Технология. Рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Перспектива» (1-4 классы) / Н.И. Роговцева, С.В. Анащенкова. - М.: Просвещение, 2018г. – 201с.

Приложение №1
Календарный учебный график 1 года обучения

№ п/п	месяц	число	время проведения	форма занятия	кол-во часов	тема занятия	место проведения	форма контроля
1	Сентябрь				2	Комплектование групп.		
2	Сентябрь			рассказ, беседа	2	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ. План работы объединения. Игра хорошо-плохо, (метод противоречий.)		опрос
3	Сентябрь			демонстрация слайдов	2	Производство бумаги и картона. Свойства. Ресурсы		викторина
4	Сентябрь			игра	2	Аппликация с использованием геометрических фигур. Домик		анализ результатов
5	Сентябрь			демонстрация слайдов	2	Аппликация с использованием геометрических фигур. Наземный транспорт		опрос
6	Сентябрь			дидактическая игра	2	Аппликация с использованием геометрических фигур. Клоун. Дидактическая игра «Подари вопрос»		ответы на вопросы
7	Сентябрь			практические упражнения	2	Аппликация с использованием геометрических фигур. Водный транспорт		выставка
8	Октябрь			демонстрация слайдов	2	Оригами, киригами. Из истории оригами		викторина
9	Октябрь			демонстрация слайдов	2	Базовые формы. Метод проб и ошибок		наблюдение
10	Октябрь			практические упражнения	2	Особенности сгибания бумаги. Метод фокальных объектов		тестовые задания
11	Октябрь			практические упражнения	2	Правила работы при сложении бумаги. Придумай сам. Бантик из бумаги		выставка работ
12	Октябрь			демонстрация	2	Изготовление композиции		опрос

				слайдов		«Аквариум» Метод: «Системный лифт»		
13	Октябрь			демонстрация слайдов, видео	2	Изучение техники «Киригами» Изготовление игрушек.«Решение противо- речий» (механизм решения изобретательных задач)		выставка работ
14	Октябрь			демонстрация слайдов	2	Первоначальные графические знания. Чертёжно - измерительные инструменты. Их назначение и правила использования. Игра что здесь нарисовано, дорисуй, “Танграммы“		опрос
15	Октябрь			практические упражнения	2	Чертёжно - измерительные инструменты. Изготовление контурных моделей. Моделирую город будущего. Проект.		проект
16	Ноябрь			практические упражнения	2	Конструирование из плоских деталей. Приёмы разметки. Разметка и изготовление отдельных деталей по шаблонам и линейке		анализ результатов
17	Ноябрь			практические упражнения	2	Способы соединения. Конструирование из бумаги и тонкого картона моделей технических объектов. Придумай сам. Чертёж моей комнаты		представление работ
18	Ноябрь			практические упражнения	2	Разметка деталей. Модели «Космонавт» «Мозговой штурм»		выставка
19	Ноябрь			практические упражнения	2	Разметка, соединения. Модели «Грузовик» Слово как система		выстава
20	Ноябрь			решение изобр. задач	2	Разметка, соединения. Модели «Парусник». Синектика – аналогия		решение проблемных ситуаций

21	Ноябрь			демонстрация слайдов	2	Разметка, соединения. Модели «Вертолёт» Системное конструирование текста. Снятие психологических барьеров		анализ результатов
22	Ноябрь			посещение выставки	2	Выставка работ		
23	Ноябрь			выставка	2	Посещение выставки в ЦДТТ №5		наблюдение
24	Декабрь			демонстрация слайдов	2	Художественное моделирование из различных материалов. Различные материалы нашей местности. Вещественно-полевые ресурсы		опрос
25	Декабрь			демонстрация слайдов	2	Приемы и способы изготовления сувениров из разных материалов (пластилин, бумага, ткань, природный материал). Игра: «Хорошо-плохо»		загадки
26	Декабрь			творческая работа	2	Разновидности природного материала. Бабочка. Придумай сказку		слушание выступлений
27	Декабрь			демонстрация слайдов	2	Разновидности природного материала. Моделирование из природного материала. Вопросы: «Да-нетка»		кроссворд
28	Декабрь			выставка	2	Итоговое занятие. Оформление выставки		выставка
29	Декабрь			демонстрация слайдов	2	Ознакомление со свойствами бумаги		опрос
30	Декабрь			демонстрация слайдов	2	Использование в изготовлении одной поделки разных видов техники. Цветок. Игра: «Наоборот»		анализ результатов
31	Декабрь			практические упражнения	2	Использование в изготовлении одной поделки разных видов техники. Открытки с гармошкой.		анализ результатов

						Приём: «Системный оператор»		
32	Январь			практические упражнения	2	Использование в изготовлении одной поделки разных видов техники. Сумочки из бумаги		презентация работ
33	Январь			демонстрация слайдов, видео	2	Использование в изготовлении одной поделки разных видов техники. Познавательная исследовательская деятельность «Путешествие на бумажную планету»		викторина
34	Январь			практические упражнения	2	Подвес для прищепок «Обезьяна». Метод: Идеальный Конечный Результат		выставка
35	Январь				2	Посещение выставки		
36	Январь			демонстрация пособий и макетов	2	Моделирование. Ознакомление с простейшими моделями поделок из бумаги и бросового материала		опрос
37	Февраль			практические упражнения	2	Художественное оформление простых изделий. Твори, выдумывай, пробуй		решение изобр. задач
38	Февраль			практическое задание	2	Работа по шаблонам. Модели лодок		опрос
39	Февраль			демонстрация пособий и макетов	2	Мебель для комнаты. Метод: «Фокальные объекты»		анализ результатов
40	Февраль			практическое задание	2	Подставка для карандашей. Тренинг мозгового штурма		опрос
41	Февраль			демонстрация пособий и макетов	2	Моделирование. Фонарь		решение изобр. задач
42	Февраль			практическое задание	2	Моделирование. Львенок. Тренинг фантазии и воображения: ускорение – замедление		опрос

43	Март			практическое задание	2	Моделирование. Неваляшка		анализ результата
44	Март			выставка	2	Итоговое занятие. Оформление выставки		выставка
45	Март			экскурсия	2	Экскурсия на выставку в ГДТДиМ		
46	Март			демонстрация слайдов	2	Плетение из бумаги. Изучение видов переплётов. Ознакомление с текстильными материалами. Тренинг фантазии и воображения: машина времени		опрос
47	Март			практическое задание	2	Коврик из цветных полос. Игра «На что похожа»		решение изобр. задач
48	Март			практическое задание	2	Плетение из бумаги. Закладка. Тренинг фантазии и воображения: оживший рисунок		анализ результата
49	Апрель			практическое задание	2	Плетение из бумаги. Корзина		выставка
50	Апрель			демонстрация слайдов	2	Изготовление моделей игрушек из бумаги и картона. Знакомство с приемами бумажной пластики. Игра: Сложные ассоциации		загадки
51	Апрель			решение изобр. задач	2	Изготовление поделок на основе цилиндра		анализ результата
52	Апрель			практические упражнения	2	Изготовление поделок на основе конуса		анализ результата
53	Апрель			практические упражнения	2	Изготовление поделок на основе куба. Игра: Хорошо – плохо		выставка
54	Апрель			проект	2	Изготовление поделок на основе параллелограмма. Проект «Выставка игрушек изобретений»		презентация проекта
55	Апрель			практические упражнения	2	Игрушки-дергунчики. Игра: Найди общий признак		представление работ
56	Апрель			практические	2	Силуэтные игрушки – сказочные		решение изобр.

				упражнения		зверюшки		задач
57	Апрель			практические упражнения	2	Мебель стол, стул. Игра: Я беру с собой в поход		выставка
58	Апрель			выставка	2	Посещение выставки творческих работ		наблюдение
59	Апрель			презентация работ	2	Заключительное занятие. Диагностика результативности учебной и творческой деятельности		анализ результатов

Календарный учебный график 2 года обучения

№ п/п	месяц	число	время проведения	форма занятия	кол-во часов	тема занятия	место проведения	форма контроля
1	Сентябрь			игровые упражнения	2	Вводное занятие		вводное занятие
2	Сентябрь			групповая	2	Инструктаж по ТБ		анализ результатов
3	Сентябрь			групповая	2	Оригами, киригами. Из истории оригами, киригами		викторина
4	Сентябрь			групповая	2	Базовые формы киригами, оригами.		тестовые задания
5	Сентябрь			групповая	2	Оригами, киригами. Особенности сгибания		анализ результатов
6	Сентябрь			групповая, индивидуальная	2	Оригами, киригами. Особенности сгибания		анализ результатов
7	Сентябрь			групповая	2	Оригами, киригами. Практические работы		тестовые задания
8	Сентябрь			индивидуальная	2	Оригами, киригами. Практические работы		викторина
9	Сентябрь			групповая индивидуальная	2	Оригами, киригами. Практические работы. («Мозговой штурм»)		тестовые задания
10	Сентябрь			фронтальная	2	Виды аппликации		творческая работа

11	Сентябрь			групповая	2	Классификация аппликации. Аппликация с использованием геометрических фигур		решение проблемных ситуаций
12	Сентябрь			групповая	2	Объемная аппликация. Последовательность изготовления. Самолёт.(«Мозговой штурм»)		тестовые задания
13	Октябрь			индивидуальная	2	Объемная аппликация. Правила нанесения клея. Особенности сушки		анализ работ
14	Октябрь			групповая	2	Объемная аппликация. (Придумывание сказки и зарисовка её в виде символов)		анализ результатов
15	Октябрь			индивидуальная	2	Чертежно-измерительные инструменты. (ТРИЗ-Метод символических аналогий. Игра «Запоминаем, рисуя»)		решение проблемных ситуаций
1	Октябрь			индивидуальная	2	Условные обозначения видов линий. Метод символических аналогий. Знаки и символы вокруг нас.(графические символы)		анализ результата игры
17	Октябрь			фронтальная	2	Эскиз. Технический рисунок		анализ ситуаций
18	Октябрь			индивидуальная	2	Простейшие геометрические тела. (куб, пирамида)		тестовые задания
19	Октябрь			индивидуальная	2	Использование приема «Бин фантазии» (испие предметов в др.качестве)		тестовые задания
20	Октябрь			индивидуальная	2	Художественное конструирование из различного материала. Модели трубочек.		опрос
21	Октябрь			индивидуальная	2	Разновидности природного материала. Экскурсия (ЦДТТ №5)		опрос
22	Октябрь			индивидуальная	2	Художественное конструирование из природного материала. Модели техники из шпашек		решение проблемных задач

23	Октябрь			групповая	2	Использование приема «Бин фантазии» Игра «Наоборот»		решение проблемных задач
24	Октябрь			индивидуальная	2	Объемное конструирование из материала (из пластиковых тюбиков)		решение проблемных задач
25	Ноябрь			групповая	2	Знакомство с реальными объектами		анализ увиденных объектов
26	Ноябрь			индивидуальная	2	Художественное конструирование. Особенности вырезания		тестовые заезды
27	Ноябрь			индивидуальная	2	Художественное конструирование. Практические работы. Модели фантазии		тестовые заезды
28	Ноябрь			индивидуальная	2	Художественное конструирование. Пропорциональности.		тестовые заезды
29	Ноябрь			индивидуальная	2	Художественное конструирование. Модели техники из бросового материала		упражнения «найди ошибку»
30	Ноябрь			групповая	2	Художественное конструирование. Принцип матрёшки		анализ результатов
31	Ноябрь			групповая	2	Практические работы. Модели фантазии		решение проблемных задач
32	Ноябрь			групповая	2	Художественное конструирование. Тренировочные занятия		анализ результатов
33	Ноябрь			групповая	2	Художественное конструирование. Тренировочные занятия		анализ результатов
34	Декабрь			групповая	2	Художественное конструирование. Организация выставки работ		тестовые задания
35	Декабрь			групповая	2	Модели машин. «Мозговой штурм»		тестовые задания
36	Декабрь			групповая	2	Модели машин с элементами		анализ

						конструирования. Экскурсия		результатов
37	Декабрь			групповая	2	Модели «Грузовые машины». Способы объемного моделирования		тестовые задания
38	Декабрь			индивидуальная	2	Метод фантастических гипотез. «Что было бы, если....»		тестовые задания
39	Декабрь			индивидуальная	2	Модели машин с элементами конструирования		тестовые задания
40	Декабрь			индивидуальная	2	Способы моделирования. Анализ формы изделий		тестовые задания
41	Декабрь			индивидуальная	2	Анализ технических объектов		анализ объектов искусства
42	Январь			индивидуальная	2	Оригинальные несуществующие машины (Водомобиль, воздухомобиль, тепломобиль и т.д)		тестовые задания
43	Январь			индивидуальная	2	Летающие модели. Способы объемного моделирования		решение проблемных задач
44	Январь			индивидуальная групповая	2	Судомодели. (Подводные лодки)		анализ результатов
45	Январь			групповая	2	Судомодели. (Подводные лодки)		решение проблемных задач
46	Январь			групповая	2	Автомодели (гоночные)		анализ результатов
47	Январь			групповая	2	Машина времени (может передвигаться по земле, по воде, по воздуху)		тестовые заезды
48	Январь			групповая	2	Итоговое занятие. Модели фантазии		тестовые заезды
49	Январь			групповая	2	Моделирование макетов домов и замков. Знакомство с развертками объемных тел		тестовые заезды
50	Январь			групповая	2	Моделирование макетов домов. Объемные тела (куб, конус,		анализ результатов

						цилиндр)		
51	Январь			групповая	2	Объемные тела (призма, параллелепипед). Изготовление моделей. Метод фантастических гипотез. «Что было бы, если....»		тестовые заезды
52	Январь			групповая	2	Разметка разверток при помощи шаблона		анализ работ
53	Январь			индивидуальная	2	Вычерчивание разверток при помощи линейки, циркуля		опрос
54	Февраль			индивидуальная	2	Знакомство с новыми терминами (грань, ребро, сторона, вершина, основание и др.)		анализ процесса работы
55	Февраль			индивидуальная	2	Создание образа макетов по собственному замыслу путем манипулирования моделями геометрических тел		анализ процесса работы
56	Февраль			индивидуальная	2	Посещение выставки в ГДТД и М №1		анализ процесса работы
57	Февраль			индивидуальная	2	Ознакомление с различным природным материалом нашей местности (березовая кора, еловые и сосновые шишки, солома)		анализ результатов
58	Февраль			индивидуальная	2	Ознакомление с различным природным материалом нашей местности (березовая кора, еловые и сосновые шишки, солома)		анализ процесса
59	Февраль			групповая	2	Метод маленьких человечков: схематическое изображение березы в разные времена		анализ результатов
60	Февраль			групповая	2	Заготовка и обработка материала (резание, отчистка, распаривание)		анализ работ
61	Февраль			групповая	2	Способы соединения деталей		анализ результатов

62	Февраль			групповая	2	Способы соединения деталей		анализ
63	Февраль			групповая	2	Изготовление игрушек и сувениров		анализ результатов
64	Февраль			групповая	2	Изготовление игрушек и сувениров		анализ процесса работы
65	Март			индивидуальная	2	Выставка работ		решение проблемных задач
66	Март			индивидуальная	2	Знакомство с новыми терминами и приемами		анализ результатов
67	Март			индивидуальная	2	Применение новых способов соединения деталей подвижных частей		решение проблемных задач
68	Март			индивидуальная	2	Применение новых способов соединения деталей подвижных частей		решение проблемных задач
69	Март			групповая	2	Выполнение поделок: корабли		решение проблемных задач
70	Март			индивидуальная	2	Выполнение поделок: корабли. Игра «Хорошо-плохо»		решение проблемных задач
71	Март			индивидуальная	2	Выполнение поделок: водный транспорт		анализ итогов
72	Март			индивидуальная	2	Выполнение поделок: водный транспорт		анализ результатов
73	Март			групповая	2	Художественное оформление с учетом особенностей данных форм		тестовые заезды
74	Март			групповая	2	Художественное оформление с учетом особенностей данных форм. Модели фантазии		тестовые заезды
75	Март			групповая	2	Изготовление игрушек		тестовые заезды
76	Март			групповая	2	Изготовление игрушек. Выставка		анализ

						работ		результатов
77	Март			групповая	2	Проектная деятельность обучающихся		тестовые заезды
78	Апрель			групповая	2	Проектная деятельность обучающихся		анализ работ
79	Апрель			групповая	2	Проектная деятельность обучающихся		опрос
80	Апрель			индивидуальная	2	Использование различных материалов, способов обработки и изготовления		анализ работы
81	Апрель			индивидуальная	2	Использование различных материалов, способов обработки и изготовления		анализ работы
82	Апрель			фронтальная	2	Использование различных материалов, способов обработки и изготовления		анализ работы
83	Апрель			индивидуальная	2	Коллективная работа по изготовлению макетов		анализ результатов
84	Апрель			индивидуальная	2	Коллективная работа по изготовлению макетов		анализ процесса
85	Апрель			индивидуальная	2	Коллективная работа по изготовлению макетов		анализ результатов
86	Апрель			индивидуальная	2	Коллективная работа по изготовлению макетов		анализ работ
87	Апрель			групповая	2	Оформление проекта и презентации		анализ результатов
88	Апрель			групповая	2	Оформление проекта и презентации		анализ
89	Апрель			групповая	2	Итоговое занятие. Защита проектов		анализ результатов
90	Апрель			групповая	2	Заключительное занятие. «Чему научились за этот год?» Выставка работ		анализ процесса работы

Календарный учебный график 3 года обучения

№ п/п	месяц	число	время проведения	форма занятия	кол-во часов	тема занятия	место проведения	форма контроля
1	Сентябрь				2	Комплектование групп		
2	Сентябрь			рассказ, беседа	2	Вводное занятие. ТБ. Начальное техническое моделирование: задачи и возможности. История развития технического моделирования. Игра: «Машина времени»		опрос
3	Сентябрь			игра	2	Инструменты и материалы. «Мозговой штурм»		опрос
4	Сентябрь			дидактическая игра	2	Бумага. Как родилась бумага. (экскурс в историю). Сколько у бумаги родственников		викторина
5	Сентябрь			практические упражнения	2	Физические и механические свойства бумаги. «Мозговой штурм»		наблюдение
6	Сентябрь			игра	2	Волшебные свойства бумаги. Изготовление различных игрушек из бумаги и картона по шаблонам. Раскраска		опрос
7	Сентябрь			дидактическая игра	2	Волшебные свойства бумаги. Изготовление различных игрушек из бумаги и картона по шаблонам. Раскраска. Игра «Наоборот»		наблюдение
8	Сентябрь			практические упражнения	2	Изготовление различных игрушек из бумаги и картона по шаблонам. Раскраска		наблюдение
9	Сентябрь			демонстрация слайдов, видео	2	Конструирование из готовых форм. Виды конструирования. Способы работы. «Мозговой штурм»		наблюдение
10	Сентябрь			демонстрация	2	Конструирование из готовых форм.		выставка работ

				слайдов, видео		Цветы		
11	Сентябрь			демонстрация слайдов	2	Конструирование из готовых форм. Дом		викторина
12	Сентябрь			демонстрация слайдов	2	Конструирование из готовых форм. Мебель из спичечных коробок		наблюдение
13	Октябрь			практические упражнения	2	Конструирование из бросового материала. Гараж. Игра «Наоборот»		тестовые задания
14	Октябрь			практические упражнения	2	Конструирование из бросового материала. Собака		наблюдение
15	Октябрь			демонстрация слайдов	2	Конструирование из бросового материала. Божья коровка		выставка работ
16	Октябрь			практические упражнения	2	Аппликация с использованием геометрических форм		представление работ
17	Октябрь			практические упражнения	2	Аппликация. Ракета. Игра «Хорошо-плохо»		выставка
18	Октябрь			практические упражнения	2	Аппликация. Сказочная птичка		выставка
19	Октябрь			решение изобр. задач	2	Аппликация (простая, сюжетная, декоративная) Весёлый паровоз		решение проблемных ситуаций
20	Октябрь			демонстрация слайдов	2	Аппликация. Подсолнух		анализ результатов
21	Октябрь			посещение выставки	2	Аппликация. Аквариум. Игра «Наоборот»		наблюдение
22	Октябрь			экскурсия	2	Аппликация. Лебеди		наблюдение
23	Октябрь			демонстрация слайдов	2	Аппликация. Вертолёт. «Мозговой штурм»		опрос
24	Октябрь			демонстрация слайдов	2	Аппликация. Черепаха. Игра «Хорошо-плохо»		загадки
25	Ноябрь			творческая работа	2	Аппликация. Весёлые утята. Метод фантастических гипотез. «Что было бы, если»		слушание выступлений
26	Ноябрь			демонстрация	2	Аппликация. На даче.		выставка

				слайдов		Итоговое занятие		
27	Ноябрь			выставка	2	Моделирование из частей		кроссворд
28	Ноябрь			демонстрация слайдов	2	Моделирование из частей		
29	Ноябрь			демонстрация слайдов	2	Моделирование из частей Дергунчики. Сова		опрос
30	Ноябрь			демонстрация слайдов	2	Моделирование из частей. Дергунчики. Собака		анализ результатов
31	Ноябрь			практические упражнения	2	Моделирование из частей. Дергунчики. Обезьяна. Метод фантастических гипотез. «Что было бы, если»		анализ результатов
32	Ноябрь			практические упражнения	2	Моделирование из частей. Дергунчики. Клоун		презентация работ
33	Ноябрь			демонстрация слайдов, видео	2	Моделирование из частей. Автобус		викторина
34	Декабрь			практические упражнения	2	Моделирование из частей. Грузовик		наблюдение
35	Декабрь			практические упражнения	2	Моделирование из частей. Лодка		наблюдение
36	Декабрь			демонстрация пособий и макетов	2	Моделирование из частей. Мишутка. «Мозговой штурм»		опрос
37	Декабрь			практические упражнения	2	Моделирование из частей. Велосипед		решение изобр. задач
38	Декабрь			практическое задание	2	Моделирование из частей. Самолёт		опрос
39	Декабрь			демонстрация пособий и макетов	2	Моделирование из частей. Паровоз. Придумывание сказки и зарисовка её в виде символов		анализ результатов
40	Декабрь			практическое задание	2	Моделирование из частей. Корабль		опрос
41	Декабрь			демонстрация	2	Моделирование из частей.		решение изобр.

				пособий и макетов		Вертолёт. Метод фантастических гипотез. «Что было бы, если»		задач
42	Январь			практические упражнения	2	Моделирование из частей. Ракета		решение изобр. задач
43	Январь			практическое задание	2	Моделирование из частей. Итоговое занятие. Выставка работ		выставка
44	Январь			демонстрация пособий и макетов	2	Оригами. Базовые формы. Дом, двойной треугольник, книжка, дверь, катамаран		решение изобр. задач
45	Январь			практическое задание	2	Базовые формы. Блин, треугольник, двойной треугольник, птица		опрос
46	Январь			практическое задание	2	Оригами из цветной бумаги, картона. Лягушка, золотые рыбки. Придумывание сказки и зарисовка её в виде символов		анализ результата
47	Январь			практическое задание	2	Оригами из цветной бумаги. Тюльпан, шлем рыцаря		анализ результата
48	Январь			практическое задание	2	Оригами из цветной бумаги. Лиса, собака, щенок. Игра «Хорошо-плохо»		наблюдение
49	Январь			демонстрация слайдов	2	Оригами из составных частей. Условные знаки оригами		опрос
50	Январь			практическое задание	2	Оригами из составных частей. Звёздочка		решение изобр. задач
51	Январь			практическое задание	2	Оригами. Пингвины на льду		решение изобр. задач
52	Январь			практическое задание	2	Оригами. Весёлые гномики. Метод фантастических гипотез ТРИЗ «Что было бы, если»		анализ результатов
53	Январь			практическое задание	2	Оригами. Коллективная композиция. Лиса и заяц		презентация работ
54	Февраль			практическое задание	2	Оригами из составных частей. Цветок		викторина

55	Февраль			практическое задание	2	Киригами. Простейшие открытки		наблюдение
56	Февраль			практическое задание	2	Киригами. Корзинка. «Бин фантазии»		наблюдение
57	Февраль			практическое задание	2	Киригами. Животные. Придумывание сказки и зарисовка её в виде символов		опрос
58	Февраль			практическое задание	2	Киригами. Открытки ко дню рождения		анализ результатов
59	Февраль			практическое задание	2	Оригами и киригами Итоговое занятие. Выставка работ		презентация работ.
60	Февраль			практическое задание	2	Техническое моделирование. Основы моделирования		опрос
61	Февраль			рассказ.	2	Техническое моделирование. Виды, способы		опрос
62	Февраль			практическое задание	2	Изготовление изделий модели транспорта. Порядок работы		опрос
63	Февраль			демонстрация слайдов	2	Изготовление лодки. Придумывание сказки и зарисовка её в виде символов		загадки
64	Февраль			решение изобр. задач	2	Изготовление моделей фантазий		анализ результата
65	Март			практические упражнения	2	Изготовление парохода. Игра «Запоминаем, рисуя»		анализ результата
66	Март			практические упражнения	2	Изготовление макетов зданий		анализ результата
67	Март			проект	2	Изготовление парусника. «Бин фантазии»		презентация проекта
68	Март			практические упражнения	2	Изготовление гоночной машины		представление работ
69	Март			практическое задание	2	Изготовление фургона с секретом		анализ результатов
70	Март			практическое	2	Коллективная работа Детская		презентация

				задание		площадка		работ
71	Март			практические упражнения	2	Воздушный змей. Игра «Запоминаем, рисуя»		викторина
72	Март			демонстрация слайдов		Летающие модели из пенопласта		загадки
73	Март			решение изобр. задач		Автомобиль с резиномоторным двигателем		анализ результата
74	Март			практические упражнения		Парашют. Игра «Запоминаем, рисуя»		анализ результата
75	Март			практические упражнения		Итоговое занятие. Анализ выполненных работ		выставка
76	Март			практическое задание	2	Бумажная пластика. Сделай маску для себя. «Бин фантазии»		наблюдение
77	Март			практическое задание	2	Сумочки из бумаги		наблюдение
78	Апрель			практическое задание	2	Цветы в воде. За водной пеленой		опрос
79	Апрель			практическое задание	2	Бабочка. Игра «Запоминаем, рисуя»		анализ результатов
80	Апрель			практическое задание	2	Подвес для прищепок Обезьяна. «Бин фантазии»		презентация работ
81	Апрель			практическое задание	2	Весёлые хороводы		викторина
82	Апрель			практическое задание	2	Итоговое занятие. Оформление выставки		выставка
83	Апрель			практическое задание	2	Изготовление моделей и макетов по собственному замыслу		наблюдение
84	Апрель			практическое задание	2	Изготовление моделей и макетов по собственному замыслу		опрос
85	Апрель			практическое задание	2	Изготовление моделей и макетов по собственному замыслу		анализ результатов
86	Апрель			практическое задание	2	Изготовление моделей и макетов по собственному замыслу		презентация работ

87	Апрель			практическое задание	2	Изготовление моделей и макетов по собственному замыслу. Игра «Запоминаем, рисуя»		викторина
88	Апрель			практическое задание	2	Изготовление моделей и макетов по собственному замыслу		наблюдение
89	Апрель			практические упражнения	2	Изготовление моделей и макетов по собственному замыслу. «Бин фантазии» Посещение выставок.		наблюдение
90	Апрель			игровые упражнения	2	Заключительное занятие. Презентация работ		презентация работ, выставка

Календарный учебный график- 4 год обучения

№ п/п	месяц	число	время проведения	форма занятия	кол-во часов	тема занятия	место проведения	форма контроля
1	Сентябрь			игровые упражнения	2	Вводное занятие		вводное занятие
2	Сентябрь			групповая	2	Конструирование с использованием конструкторов. Правила при работе с конструктором		выставка работ
3	Сентябрь			групповая	2	Конструирование с использованием конструкторов. Машина грузовая. Игра «Запоминаем, рисуя»		выставка работ
4	Сентябрь			групповая	2	Конструирование с использованием конструкторов. Самокат		выставка работ
5	Сентябрь			групповая	2	Конструирование с использованием конструкторов. Тачка		выставка работ
6	Сентябрь			групповая, индивидуальная	2	Конструирование с использованием конструкторов. Самолет		выставка работ
7	Сентябрь			групповая	2	Конструирование с использованием конструкторов. Автомобиль		выставка работ
8	Сентябрь			индивидуальная	2	Конструирование с использованием лего. Правила при работе с лего		выставка работ
9	Сентябрь			групповая индивидуальная	2	Конструирование с использованием лего. Грузовик		практическая работа

10	Сентябрь			групповая индивидуальная	2	Конструирование с использованием лего. Прицеп		практическая работа
11	Сентябрь			групповая индивидуальная	2	Конструирование с использованием лего. Вагончик		практическая работа
12	Сентябрь			групповая индивидуальная	2	Конструирование с использованием лего. Яхта		выставка работ
13	Октябрь			групповая индивидуальная	2	Конструирование с использованием лего по собственному замыслу		практическая работа
14	Октябрь			групповая индивидуальная	2	Конструирование с использованием лего по собственному замыслу		практическая работа
15	Октябрь			фронтальная	2	Знакомство с аппликацией, её видами		опрос
16	Октябрь			групповая	2	Правила и последовательность работы		опрос
17	Октябрь			групповая	2	Выполнение аппликации из различных геометрических фигур Игра «Хорошо-плохо»		практическая работа
18	Октябрь			индив.	2	Выполнение аппликации из различных геометрических фигур (прямоугольник, квадрат)		практическая работа
19	Октябрь			групповая	2	Выполнение аппликации из различных геометрических фигур (круг, овал)		практическая работа
20	Октябрь			индивидуальная	2	Выполнение аппликации из различных геометрических фигур (овал, треугольник, прямоугольник). Игра «Дорисуй»		практическая работа
21	Октябрь			фронтальная	2	Изделия из бумаги и картона		практическая работа
22	Октябрь			индивидуальная	2	Изделия из бумаги и картона. Лодка		практическая работа
23	Октябрь			индивидуальная	2	Изделия из бумаги и картона. Цистерна.		

24	Октябрь			групповая	2	Конструирование по типу оригами. Базовые формы		практическая работа
25	Октябрь			индивидуальная	2	Конструирование по типу оригами. Лодочка		практическая работа
26	Ноябрь			групповая	2	Конструирование по типу оригами. Гоночная машина		практическая работа
27	Ноябрь			индивидуальная	2	Конструирование по типу оригами. Автомобиль		практическая работа
28	Ноябрь			индивидуальная	2	Конструирование по типу оригами. Парусник		практическая работа
29	Ноябрь			индивидуальная		Конструирование по типу оригами. Транспорт (по замыслу). Метод фантастических гипотез (увеличение)		практическая работа
30	Ноябрь			индивидуальная	2	Декоративные композиции по собственному замыслу детей		выставка
31	Ноябрь			индивидуальная	2	Декоративные композиции по собственному замыслу детей. Выставка		выставка
32	Ноябрь			групповая	2	Чертежно-измерительные инструменты. Условные обозначения видов линии. Танграмм		опрос
33	Ноябрь			групповая	2	Совершенствование способов и приемов работы по шаблону		срез знаний
34	Ноябрь			групповая	2	Разметка и изготовление отдельных деталей по шаблонам и линейке. Лодка		практическая работа
35	Ноябрь			групповая	2	Разметка и изготовление отдельных деталей по шаблонам и линейке. Автомобиль		практическая работа
36	Декабрь			групповая	2	Разметка и изготовление отдельных деталей по шаблонам и линейке.		практическая работа

						Грузовик		
37	Декабрь			групповая	2	Вырезание заготовки для изделий и отдельных деталей из бумаги, сложенной пополам (симметричное вырезание). Игра «Найди общий признак»		практическая работа
38	Декабрь			групповая	2	Вырезание заготовки для изделий и отдельных деталей из бумаги, сложенной несколько слоев (гармошкой)		практическая работа
39	Декабрь			групповая	2	Вырезание заготовки для изделий и отдельных деталей из бумаги, сложенной пополам и несколько слоев		практическая работа
40	Декабрь			индивидуальная	2	Вырезание заготовки для изделий и отдельных деталей из бумаги. Изготовление изделия по замыслу		практическая работа
41	Декабрь			индивидуальная	2	Конструирование из бумаги и картона действующих игрушек. Способы соединения. Метод фантастических гипотез. (уменьшение)		практическая работа
42	Декабрь			индивидуальная	2	Конструирование из бумаги и картона действующих игрушек. Дергунчики		презентация работ
43	Декабрь			индивидуальная	2	Конструирование из бумаги и картона действующих игрушек. Дергунчики		презентация работ
44	Январь			индивидуальная	2	Конструирование из бумаги и картона действующих игрушек (по желанию)		презентация работ
45	Январь			индивидуальная	2	Самостоятельное планирование работы по изготовлению игрушки		сам. работа

46	Январь			индивидуальная групповая	2	Самостоятельное планирование работы по изготовлению игрушки. Выставка		выставка
47	Январь			групповая	2	Расширение знаний детей об автотранспорте. «Мозговой штурм»- «Автомобиль моей мечты»		опрос
48	Январь			групповая	2	Расширение знаний о спортивно-технических объединениях «Картинг» «Мотоспорт»		опрос
49	Январь			групповая	2	Работа по шаблонам и разверткам Условные обозначения. Танграмм		практическая работа
50	Январь			групповая	2	Работа по шаблонам и разверткам. Соединение деталей		практическая работа
51	Январь				2	Работа по шаблонам и разверткам. Автомобиль КАМАЗ		практическая работа
52	Январь				2	Работа по шаблонам и разверткам. Автобус		практическая работа
53	Январь			групповая	2	Работа по шаблонам и разверткам. Изготовление изделия (транспорт) по шаблону и развертке. Легковой автомобиль		практическая работа
54	Январь			групповая	2	Элементарные двигатели, используемые в моделях: резиновые		опрос
55	Январь			групповая	2	Элементарные двигатели, используемые в моделях: пружинные		опрос
56	Февраль			индивидуальная	2	Изготовление моделей-вездеход		выставка
57	Февраль			индивидуальная	2	Изготовление моделей- самокат		выставка
58	Февраль			индивидуальная	2	Изготовление моделей- тачка		выставка
59	Февраль			индивидуальная	2	Изготовление моделей- грузовой автомобиль		выставка
60	Февраль			индивидуальная	2	Изготовление моделей- легковой автомобиль		выставка

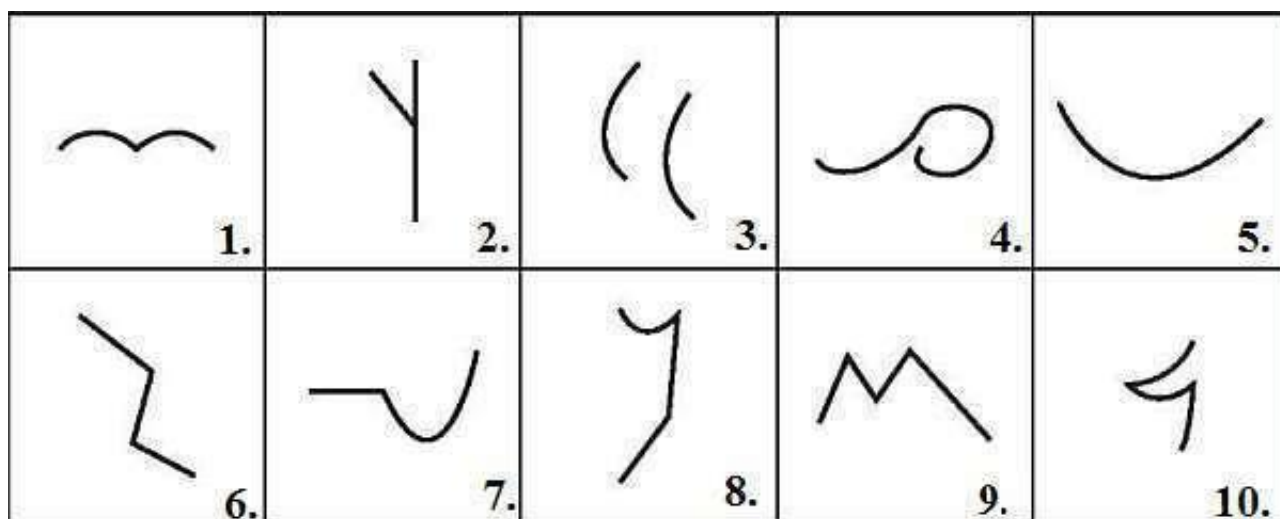
61	Февраль			индивидуальная	2	Изготовление моделей- автокран		итоговое занятие, выставка
62	Февраль			групповая	2	Итоговое занятие. Модели транспорта. Танграмм		защита работ
63	Февраль			групповая	2	Проволоки. Свойства проволоки , виды и их назначение. Игра «Наоборот»		опрос
64	Февраль			групповая	2	Геометрические формы из проволоки. Куб		опрос
65				индивидуальная	2	Геометрические формы из проволоки. Пирамида		практическая работа
66				индивидуальная	2	Геометрические формы из проволоки. Параллелепипед		практическая работа
67	Февраль			групповая	2	Модели техники из проволоки. Ракета		творческое задание
68				индивидуальная		Модели техники из проволоки. Санки		практическая работа
69				индивидуальная		Модели техники из проволоки. По замыслу		практическая работа
70	Февраль			групповая	2	Нитяная графика. Последовательность работы. Метод проб и ошибок. «А что, если...»		творческое задание
71	Февраль			групповая	2	Нитяная графика. Изготовление изделия по замыслу.		творческое задание
72	Март			индивидуальная	2	Расширение знаний детей о летательных аппаратах, их виды		самостоятельная работа
73	Март					Расширение знаний детей о летательных аппаратах. Назначения		
74	Март			индивидуальная	2	Изготовление летающих моделей из геометрических фигур.		самостоятельная работа

						Космический корабль		
75	Март			групповая		Изготовление летающих моделей из геометрических фигур. Ракета		практическая работа
76	Март			групповая		Изготовление летающих моделей из геометрических фигур		практическая работа
77	Март			индивидуальная	2	Изготовление летающих моделей из бумаги, картона. Вертолет		самостоятельная работа
78	Апрель			индивидуальная		Изготовление летающих моделей из бумаги, картона. Самолет		
79	Апрель			групповая	2	Изготовление летающих моделей по технике папье-маше. Воздушный шар		практическая работа
80	Апрель			групповая	2	Изготовление летающих моделей по технике папье-маше. Воздушный шар. Метод «Символические аналогии»		практическая работа
81	Апрель			групповая	2	Изготовление летающих моделей по технике папье-маше. Воздушный шар		защита работ.
82	Апрель			групповая	2	Итоговое занятие. Выставка Мозговой штурм. «Летательный аппарат будущего»		итоговое занятие
83	Апрель			индивидуальная	2	Проектная деятельность обучающихся		практическая работа
84	Апрель			индивидуальная	2	Выбор темы проекта, выдвижение основной идеи. Постановка цели и задачи		практическая работа
85	Апрель			индивидуальная	2	Планирование деятельности. Оформление проекта и презентации		практическая работа
86	Апрель			групповая	2	Планирование деятельности. Оформление проекта и презентации		самостоятельная работа
87	Апрель			групповая	2	Планирование деятельности. Оформление проекта и презентации		самостоятельная работа

88	Апрель			групповая	2	Использование различных материалов, способов обработки и способов изготовления		самостоятельная работа
89	Апрель			индивидуальная	2	Защита проектов		самостоятельная работа
90	Апрель			групповая	2	Подведение итогов и анализ работы за год. Метод ТРИЗ «Сложные ассоциации»		

Тест Э.П. Торренса. Диагностика креативного и творческого мышления.*Инструкция*

Перед вами бланк с 10 недорисованными картинками. Если вы добавите к ним дополнительные линии, у вас получатся интересные предметы или сюжетные картинки. На выполнение этого задания отводится 10 минут. Постарайтесь придумать такую картинку или историю, которую никто другой не сможет придумать. Сделайте ее полной и интересной, добавляйте к ней новые идеи. Придумайте интересное название для каждой картинki и напишите его внизу под картинкой».



Интерпретация результатов проходит по пяти критериям:

Критерий 1. «Беглость». Оценивается во втором и третьем субтесте. Она характеризует продуктивность человека с творческой стороны. Подсчитайте общее количество ответов. Неадекватными признаются рисунки следующего плана:

- при создании не использовался стимул материал;
- варианты с бессмысленным названием;
- абстрактные зарисовки.

Не учитывайте их при подсчете баллов, выполняя диагностику креативности (тест Торренса). Оценка результата происходит следующим образом:

Если несколько незаконченных фигур во втором субтесте использованы при создании одного рисунка, начисляйте количество баллов, которое соответствует числу фигур. Когда пары параллельных линий в третьем субтесте использованы при создании одной картинki, начисляйте один балл.

Критерий 2. «Оригинальность». Значимый показатель креативности. Степень оригинальности указывает на самобытность, нешаблонность, особенность творческого мышления человека. Посчитывайте показатель креативности по трем субтестам Торренса в соответствии с правилами:

1. Оценка основывается на статистической редкости ответа человека от 0 до 2 баллов.
 2. Оценивается только рисунок, а не его название.
 3. Общая оценка получается в результате сложения баллов по всем рисункам.
- Все хорошие результаты теста оцениваются по предложенной Торренсом шкале.

Например, для рисунка №1 она выглядит так:

0 баллов: абстрактный узор, лицо, голова человека, очки, птица, чайка.

1 балл: брови, глаза, волна, море, морда животного, облако, туча, сердце, сова, цветок, яблоко, человек, собака.

2 балла: все остальные более оригинальные рисунки.

Оценка по критерию оригинальности является самой важной. Высокая оценка свидетельствует о способности кандидата находить нестандартные решения рабочих задач. Показатель оригинальности анализируют в соотношении с беглостью. Баллы, полученные за оригинальность, делят на количество завершенных заданий и умножают на 100%.

Критерий 3. «Абстрактность названия». Тест креативности Торренса учитывает не только сам рисунок испытуемого, но и его название. Баллы за заголовок начисляют по следующей шкале:

0 баллов — кандидат дает название не конкретного объекта, а класса объектов, например «Дерево», «Облако», «Горы»;

1 балл — кандидат описывает конкретные свойства или действия объектов на картинке. Например, «птицы над морем», «новогодняя елка», «человек болеет»;

2 балла — образные, метафорические названия, например, «белое безмолвие», «радость», «таинственный остров»;

3 балла — философские или абстрактные заголовки, передающие суть рисунка и его глубинный смысл: «Мой отзвук», «Метафора жизни».

Абстрактность названия говорит об умении кандидата выделять главное, понимать суть проблемы. Это связано с когнитивными процессами синтеза и обобщения.

Критерий 4. «Соппротивление замыканию». Этот критерий отражает способность оставаться открытым новизне, долго откладывать принятие окончательного решения для того, чтобы совершать мыслительный скачок и создавать оригинальную идею. Показатель подсчитывают только в субтесте 2. Выставляйте оценку от 0 до 2 баллов.

0 баллов: фигура замыкается самым простым и быстрым способом: с помощью кривой или прямой линии, закрашивания или сплошной штриховки, цифры или буквы.

1 балл: решение превосходит заурядное соединение фигуры, а тестируемый замыкает фигуру быстро, но дополняет деталями снаружи потом.

2 балла: стимульная фигура не замыкается, оставаясь открытой частью, или замыкается с помощью сложной конфигурации.

Критерий 5. «Разработанность». Разработанность — это степень детализации рисунка, т.е. наличие в нем уточняющих элементов, теней, штриховки, различных цветов. Баллы начисляют таким образом:

1 балл за каждую существенную деталь, дополняющую исходную фигуру. Оценивайте однотипные мелкие детали вместе: все лепестки — 1 балл, сердцевина цветка — 1 балл;

если рисунок содержит много одинаковых предметов, оценивайте разработанность одного из них, но добавляйте баллы и за другие. Например: в саду несколько одинаковых деревьев, в небе — облака. Давайте по дополнительному баллу за каждую существенную деталь из деревьев, цветков, птиц и еще балл за идею нарисовать аналогичные картинки.

когда предметы повторяются, но имеют отличительную деталь, давайте по баллу за каждую из них. Например: много цветов, но у каждого свой оттенок — 1 балл за каждый цвет.

Примитивные изображения оценивайте в 0 баллов.

Подсчет баллов и их анализ

Баллы, полученные при оценке по всем пяти критериям, суммируют и делят на 5 (количество критериев). Результат определяют по следующей шкале:

менее 30 — плохо;

30—34 — ниже нормы;

35—39 — немного ниже нормы;

40—60 — норма;

61—65 — незначительно выше нормы;

66—70 — выше нормы;

>70 — отлично.

При интерпретации результатов учитывается оригинальность и разработанность рисунка, абстрактность названия и другие параметр.

