

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА МЫТИЩИ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДЕТСКО-ЮНОШЕСКИЙ ЦЕНТР «ГАЛАКТИКА»
(МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»)

ПРИНЯТО
на педагогическом совете
Протокол № 1
от «29» августа 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»
Э.Ю. Салтыков

Приказ № 147-О
от «29» августа 2024 г.



Дополнительная общеобразовательная программа
Дополнительная общеразвивающая программа
**«Основы технического моделирования и
конструирования»**

Направленность: техническая
Уровень сложности освоения: базовый
Возраст обучающихся: 6-15 лет
Срок реализации: 1 год
Объем учебной нагрузки: 216 часов

Автор-составитель:
Ибрагимова Светлана Игоревна,
педагог дополнительного образования

г. Мытищи
2024 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Название, направленность, уровень программы	3-с.
Авторская основа программы	
Нормативно-правовая основа	
Актуальность программы	
Отличительная особенность программы	
Педагогическая целесообразность программы	
Адресат программы. Краткая характеристика обучающихся по программе	
Режим занятий	
Общий объем часов	
Срок освоения программы	

Цель программы

6-с.

Задачи

Особенности организации образовательного процесса	
Форма обучения	
Язык обучения	
Формы занятий	

Аттестация обучающихся

Текущий контроль	
Итоговая аттестация	
Предполагаемые формы проведения аттестации (<i>приложение № 1</i>)	

Ожидаемые результаты программы

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов	
Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов	
Критерии оценки планируемых результатов	

Воспитательный потенциал программы

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

11-с.

СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ УЧЕБНОГО ПЛАНА

15-с.

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Календарный учебный график (<i>приложение № 2</i>)	
Календарно-тематический план (<i>приложение № 3</i>)	
Календарный план воспитательной работы (<i>приложение № 4</i>)	
Форма организации образовательного процесса	

Ресурсное обеспечение программы:

Кадровое обеспечение	
Информационно-методическое обеспечение	
Образовательные технологии и средства обучения и воспитания	
Материально-техническое обеспечение	
Оценочные материалы (<i>приложение № 5</i>)	

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ

25-с.

Список литературы для педагога

Психолого-педагогическая литература	
Литература по профилю	
Интернет-ресурсы	

Список литературы для обучающихся и родителей

ПРИЛОЖЕНИЯ

27-с.

Вопросы к теоретической части итоговой аттестации (<i>Приложение № 1</i>)	
Календарный учебный график (<i>Приложение № 2</i>)	
Календарно-тематический план (<i>Приложение № 3</i>)	
Календарный план воспитательной работы (<i>Приложение № 4</i>)	
Оценочные – материалы (<i>Приложение № 5</i>)	

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа **«Основы технического моделирования и конструирования»** базового уровня реализует техническую направленность.

Авторская основа программы. Программа составлена на основе типовой программы А.П. Журавлевой «Кружок начального технического моделирования» («Программы для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ. Техническое творчество учащихся»: М.Просвещение.1988г.46-53 стр.)

Программа составлена с учётом нормативно-правовых документов:

1. Конвенция ООН "О правах ребенка" (одобрена Генеральной Ассамблеей ООН 20.11.1989 г.);
2. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020);
3. Федеральный закон от 24 июля 1998 г. № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»;
4. Федеральный закон от 29.12.2010 г. № 436-ФЗ (ред. от 18.12.2018) "О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию»;
5. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (последняя редакция);
6. Указ Президента РФ от 29 мая 2017 г. № 240 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия детства на 2018 – 2027 годы»;
7. Указ Президента Российской Федерации «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;
8. Федеральный проект "Патриотическое воспитание граждан РФ" национального проекта "Образование";
9. Национальный проект "Образование" (утвержден Президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 03.09.2018 №10);
10. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р);
11. План мероприятий по реализации в 2021-2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р);
12. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 23 января 2021 г. № 122-р «Об утверждении плана основных мероприятий, проводимых в рамках Десятилетия детства, на период до 2027 года»;
13. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г. и плана мероприятий по ее реализации»;
14. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования». Стратегические приоритеты в сфере реализации государственной программы Российской Федерации "Развитие образования" до 2030 года (в ред. Постановления Правительства РФ от 07.10.2021 № 1701);
15. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
16. Приказ Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
17. Приказ Министерства просвещения РФ от 27.07.2022 № 629 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным

общеобразовательным программам (Зарегистрировано в Минюсте России 26 сентября 2022 г. N 70226);

18. Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» («Методические рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы»);
19. Письмо Министерства просвещения РФ от 17.06.2022 г. "О примерном календарном плане воспитательной работы";
20. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 29.09.2023 г. № АБ-3935/06 «О методических рекомендациях» («Методические рекомендации по формированию механизмов обновления содержания, методов и технологий обучения в системе дополнительного образования детей, направленных на повышение качества дополнительного образования детей, в том числе включение компонентов обеспечивающих формирование функциональной грамотности и компетентностей, связанных с эмоциональным, физическим, интеллектуальным, духовным развитием человека, значимых для вхождения Российской Федерации в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования для реализации приоритетных направлений научного и культурного развития страны»);
21. Паспорт федерального проекта "Успех каждого ребенка" (утвержден протоколом заседания проектного комитета по национальному проекту "Образование" от 07.12.2018 № 3;
22. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
23. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» // Статья VI. Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи.
24. Государственная программа Московской области "Образование Подмосковья" на 2017-2025 годы (утв. постановлением Правительства Московской области от 25.10.2016 г. № 784/39);
25. Распоряжение Министерства образования Московской области от 31.08.2023 № Р-900 «Об организации работы в рамках реализации персонифицированного учета и системы персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Московской области»;
26. Постановление Администрации городского округа Мытищи Московской области от 11.03.2024 № 1170 «Об утверждении Требований к условиям и порядку оказания муниципальной услуги в социальной сфере «Реализация дополнительных общеразвивающих программ» в г.о. Мытищи в соответствии с социальным сертификатом».

Актуальность программы обусловлена общественной потребностью в творчески активных и технически грамотных молодых людях, в возрождении интереса молодежи к современной технике, в воспитании культуры жизненного и профессионального самоопределения.

Программа «Основы технического моделирования и конструирования» вводит ребенка в удивительный мир технического творчества и дает возможность поверить в себя, и свои способности. Начальное техническое моделирование и конструирование – путь к овладению техническими специальностями в жизни человека, развитие интереса к технике, развитие конструкторской мысли и привитие трудолюбия во всем. Занятия начальным техническим моделированием и конструированием дают возможность обучающимся участвовать в полном цикле познавательного процесса от приобретения, преобразования знаний до их применения. Помимо средства занятости свободного времени 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. Программа направлена на получение обучающимися знаний в области конструирования и технологий, что дает возможность по окончании обучения в кружке не только определиться с выбором занятий в профильных кружках – авиамodelьном, судомodelьном, архитектурном и других, но и нацеливает их на осознанный выбор профессии, связанной проектировщик.

Отличительная особенность программы. В данной программе, кроме технического творчества используются элементы декоративно-прикладного творчества, что помогает развивать творческий потенциал ребенка. На занятиях обучающимся предоставляются возможности удовлетворять свои интересы и сочетать различные направления и формы занятий. Таким образом, у обучающихся формируются начальные научно-технических знания, создаются условия для самореализации.

Новизна данной программы заключается, в том, что в содержание изучаемого курса введены темы «Оригами», «Каригами», «Полигональная скульптура», при проведении занятий используются игровой и проектный методы; имеются авторские методические разработки по проведению учебных игр, викторин, чертежи технических объектов и технические задания.

Педагогическая целесообразность программы.

На современном этапе развития общества программа отвечает запросу обучающихся и их родителей.

Программа составлена с учетом возрастных особенностей, уровня обучающихся, отражает основные дидактические принципы.

Формы, методы и приемы, используемые в ходе реализации данной программы, подобраны в соответствии с её целью, задачами и способствуют эффективной организации образовательного процесса.

Содержание программы нацелено на активизацию познавательной творческой деятельности каждого обучающегося. Большое внимание уделяется развитию и повышению мотивации обучающихся, приобретению практических умений и навыков в области технического творчества.

Программа способствует формированию нравственных качеств личности: чувства коллективизма, ответственности, доброты отзывчивости, трудолюбия.

Адресат программы

Возраст обучающихся – 6-15 лет

Программа «**Основы технического моделирования и конструирования**» адресована обучающимся дошкольного; младшего, среднего, старшего школьного возраста.

Краткая характеристика обучающихся по программе:

Дети дошкольного возраста (5-6 лет)

Это возраст активного развития физических и познавательных способностей ребенка, общения со сверстниками. Игра остается основным способом познания окружающего мира. Ведущая потребность – потребность в общении; творческая активность, ведущая деятельность – сюжетно-ролевая игра, ведущая функция – воображение.

Дети 5-6 лет стремятся к большей самостоятельности. Они хотят и могут многое делать сами, но им еще трудно долго сосредоточиваться на том, что неинтересно, непонятно. Дети этой возрастной группы еще не могут управлять своим вниманием. Они быстро отвлекаются, им трудно сосредоточиться на чем-то одном, нужна частая смена деятельности.

В этом возрасте преобладает наглядно-образное мышление. Многие абстрактные понятия для детей 5-6 лет пока недоступны, они с трудом улавливают логику слов, если слова не подкреплены материальными предметами. К пяти-шести годам ребенок использует такие мыслительные операции, как обобщение, сравнение, абстрагирование, установление причинно-следственных связей.

Дети 5-6 лет имеют достаточно богатый словарный запас, могут участвовать в беседе, высказывать свое мнение. Для данного возраста важна положительная эмоциональная поддержка педагога.

Дети младшего школьного возраста (7-10 лет)

Этот возраст является чрезвычайно важным для психического и социального развития ребенка. Кардинально изменяется его социальный статус - он становится учеником, что приводит к перестройке всей системы жизненных отношений ребенка. Ведущей деятельностью для детей младшего школьного возраста становится учебная, игровая отходит на второй план. В силу своей динамичности мотивационная сфера ребенка данного возраста представляет большие возможности для формирования и развития у него мотивов, необходимых для эффективного обучения.

Характерной особенностью младшего школьника является эмоциональная впечатлительность, отзывчивость на все яркое, необычное, красочное. В этот возрастной период у ребенка активно развиваются социальные эмоции, такие как самолюбие, чувство ответственности, чувство доверия к людям и способность ребенка к сопереживанию, стремление к превосходству и признанию сверстниками. Самооценка младших школьников зависит от мнения взрослых, от оценки педагогов.

Дети среднего школьного возраста (12-14 лет)

Средний школьный возраст называют отроческим, или подростковым. В подростке одновременно существуют и «детское», и «взрослое». Появляется чувство взрослости. Ведущая позиция – общение со сверстниками. Это период взросления. Подросток познает себя, учится решать свои проблемы, общаться со сверстниками, т.е. самореализовываться. Этот возраст характеризуется перестройкой: мотивационной сферы, интеллектуальной сферы, сферы взаимоотношений со взрослыми и сверстниками; личностной сферы – самосознания.

В этот период происходит кризис переходного возраста, который связан с двумя факторами – возникновением новообразования в осознании подростка и перестройкой отношения между ребенком и средой.

Дети старшего школьного возраста (15-17 лет)

Для старшего школьного возраста учение продолжает оставаться одним из главных видов деятельности. Познавательная деятельность является ведущей. Старшеклассники начинают руководствоваться сознательно поставленной целью. Появляется стремление углубить знания в определенной области, возникает стремление к самообразованию. В своей учебной работе уверенно пользуются различными мыслительными операциями, рассуждают логически, осмысленно запоминают. Любят исследовать, экспериментировать, творить и создавать новое, оригинальное. Это возраст формируются собственных взглядов и отношений, поиск самоопределения.

Юношеский возраст - период формирования мировоззрений, убеждений, характера, самоутверждения, самосознания. Усиливаются сознательные мотивы поведения. Большое значение имеет статус личности в коллективе, характер коллективных взаимоотношений. Коллектив шлифует и корректирует качества личности.

Старший школьник стоит на пороге вступления в самостоятельную жизнь. Это создает новую социальную ситуацию развития. Задача самоопределения, выбора своего жизненного пути встает перед старшим школьником как задача первостепенной важности.

Режим занятий:

Занятия проводятся три раза в неделю по два академических часа с перерывом 15 минут.

Общий объем часов программы - 216ч.

Срок освоения программы - 1 год.

Цель программы: формирование у детей продвинутых научно – технических знаний и умений, создание условий для самореализации ребенка в окружающем мире.

Задачи:

воспитательные /личностные:

- содействовать воспитанию общественной активности личности, гражданской позиции, патриотизма, коллективизма, гражданской позиции;

- воспитание нравственных норм поведения; уважительного отношения к своей культуре; воспитание трудолюбия, усидчивости, аккуратности; развитие мотивации личности к познанию и творчеству, самостоятельности мышления, удовлетворения потребности в труде;

- воспитывать умение правильного отношения к общечеловеческим ценностям

- создать условия, обеспечивающие воспитание культуры общения и поведения в социуме, навыков здорового образа жизни

- развивать инициативу в творчестве;

- воспитывать уважение к труду, к людям труда;

развивающие /метапредметные:

формирование умения поиска информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;

- формирование умения анализировать, сравнивать, строить логические рассуждения; умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей; развитие навыков самоконтроля, взаимоконтроля и самоанализа;

- развитие у учащихся любознательности, смекалки, находчивости, фантазии, внимания, памяти, воображения, изобретательности и активности в познании окружающего мира;

- формировать умение способствовать развитию логического мышления, пространственного воображения, памяти, наблюдательности, умения правильно обобщать данные и делать выводы, сравнивать, умения составлять план и пользоваться им и т.д.;

- развивать умение высказывать свою точку зрения.

образовательные /предметные:

- расширить, актуализировать знания с историей развития отечественной и мировой техники, с ее создателями

формирование знаний и конструировании игрушек, поделок из бумаги, картона и разнообразных нетрадиционных материалов;

- формирование у учащихся умений учебно-исследовательской и проектной деятельности;

- формирование умения читать чертежи, схемы технических игрушек, поделок; закрепление умений и навыков работы с инструментами и материалами.

формирование умения работать по собственному замыслу, создания собственного проекта и его реализация.

- закрепить приемы и технологии изготовления простейших моделей технических объектов;

- создать условия для получения обучающимися навыков работы с чертежно-измерительными инструментами

- мотивировать обучающихся к самостоятельному изучению литературы технической направленности;

- стимулировать обучающихся к творческому поиску;

- сформировать у обучающихся потребность, к занятиям, техническому творчеству;

- закрепить в самостоятельной деятельности умение изготавливать простейшие технические модели;

- дать возможность применить на практике полученные знания о техническом творчестве;

- содействовать усвоению элементарных графических навыков;

Ожидаемые результаты программы:

а) личностные результаты:

У учащегося будут сформированы:

- мотивация к познанию и творчеству, самостоятельности мышления, удовлетворения потребности в труде;

- познавательный интерес к техническому творчеству;

- установка на результат;

- основы культуры поведения. здорового образа жизни; уважительное отношение к своей культуре;

- чувства ответственности, патриотизма; гражданственности; гордости за достижения отечественной науки и техники;
 - ориентация на результат деятельности;
 - способность к самоорганизации;
 - самооценка своей деятельности;
 - активная позиция, стремление к саморазвитию;
- б) метапредметные результаты
- регулятивные УУД
- Учащийся научится:
- организовывать свое рабочее место;
 - планировать пути достижения целей;
 - определять цель своей деятельности;
 - соотносить свои действия с планируемыми результатами;
 - оценивать результат;
 - познавательные УУД.
- Учащийся научится:
- предполагать результат своего труда;
 - анализировать, сравнивать, группировать модели; материалы;
 - находить ответы на вопросы;
 - представлять информацию о основных узлах технических объектов
 - передавать содержание, анализировать, обосновывать;
 - коммуникативные УУД.
- Учащийся научится:
- знать:
 - основные свойства материалов для моделирования;
 - простейшие правила организации рабочего места;
 - принципы и технологию постройки простых объёмных моделей из бумаги и картона, способы соединения деталей из бумаги и картона;
 - уметь выпиливать криволинейные фигуры из фанеры.
 - основные ручные инструменты для обработки древесины;
 - названия основных деталей и частей техники.
- уметь:
- самостоятельно построить простую модель из бумаги и картона;
 - выполнять разметку несложных объектов на бумаге и картоне при помощи линейки и шаблонов;
 - работать простейшими ручным инструментом;
 - скрашивать детали модели и модель кистью;
 - разрабатывать эскизы своих работ.
 - разбираться в чертежах, составлять эскизы будущих моделей; самостоятельно изготовить модель от начала до конца

Особенности организации учебного процесса

Программа реализуется в традиционной форме.

Формы обучения: очная.

Язык обучения: русский

Формы занятий практическое занятие, тренинг, лекция, соревнование, конкурс, экскурсия, конференция, круглый стол, *и. т.д.*

При использовании дистанционных технологий обучения: видеоконференция; лекция; консультация; on-line мероприятие дистанционный конкурс; самостоятельная работа.

Аттестация обучающихся

Уровень освоения учебного материала определяется путем мониторинга, проводимого в течение учебного года: начале – стартовые возможности, середине – промежуточный контроль, конце – итоговый контроль) и фиксируется в карте диагностики развития личности ребенка.

Текущий контроль проводится в течение всего учебного периода с целью систематического контроля уровня освоения обучающимися тем, разделов, глав дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы за оцениваемый период, динамики достижения предметных и метапредметных результатов.

Итоговая аттестация обучающихся проводится по окончании реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы.

Цель итоговой аттестации – выявление уровня развития способностей и личностных качеств обучающегося и их соответствия прогнозируемым результатам дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы на заключительном этапе её реализации.

При проведении итоговой аттестации используется система оценивания теоретической и практической подготовки обучающихся.

Предполагаемые формы проведения итоговой аттестации

Итоговая аттестация практической подготовки обучающихся проводится в форме: выставки работ.

Итоговая аттестация теоретической подготовки обучающихся проводится в форме тестирования.

Содержание теоретической части итоговой аттестации (*приложение № 1*)

Результаты участия обучающихся в мероприятиях районного, областного и других уровней могут быть засчитаны как итоговая аттестация.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов: видеозапись, грамота, готовая работа, диплом, журнал посещаемости, маршрутный лист, материал анкетирования и тестирования, портфолио, перечень готовых работ, протокол соревнований, фото, отзыв детей и родителей, свидетельство, сертификат, статья и др.)

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов аналитическая справка, выставка, готовое изделие, демонстрация моделей, диагностическая карта, защита творческих работ, конкурс, научно-практическая конференция, олимпиада, отчет, портфолио, поступление выпускников в профессиональные образовательные организации по профилю, праздник, слет, соревнование, фестиваль и др.

Критерии оценки достижения планируемых результатов

Оценка достижения планируемых результатов освоения программы осуществляется по трем уровням:

высокий (от 80 до 100% освоения программного материала),

средний (от 51 до 79% освоения программного материала),

низкий (менее 50% освоения программного материала).

Уровни освоения	Результат
Высокий уровень освоения программы	Учащиеся демонстрируют высокую заинтересованность в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание программы. На итоговой аттестации показывают отличное знание теоретического материала, практическое применение знаний воплощается в качественный продукт
Средний уровень освоения программы	Учащиеся демонстрируют достаточную заинтересованность в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание Программы. На итоговой аттестации показывают хорошее знание теоретического материала, практическое применение знаний воплощается в продукт, требующий незначительной доработки.
Низкий уровень освоения программы	Учащиеся демонстрируют низкий уровень заинтересованности в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание программы. На итоговом тестировании показывают недостаточное знание теоретического материала, практическая работа не соответствует требованиям.

Воспитательный потенциал программы

Цель: формирование социальной компетентности обучающихся в процессе освоения программы

Задачи:

- формирование уверенности у обучающихся в своих силах,
- развитие коммуникативных навыков обучающихся,
- обучение навыкам организационной деятельности, самоорганизации,
- формирование активной гражданской позиции,
- формирование представления о базовых ценностях российского общества,
- формирование ответственности за себя и других,
- формирование общей культуры обучающихся,
- формирование умения объективно оценивать себя и окружающих,
- развитие мотивации обучающихся к саморазвитию, познанию и творчеству,
- воспитание трудолюбия и коллективизма,
- создание «ситуации успеха» для развития личности обучающихся

Принципы воспитания:

Принципы воспитания отражают основные требования к организации воспитательной деятельности в процессе обучения, указывают её направление, помогают творчески подойти к построению процесса воспитания.

Реализуются принципы воспитания:

- принцип гуманистической направленности воспитания,
- принцип природосообразности,
- принцип культуросообразности,
- принцип эффективности социального взаимодействия,
- принцип ориентации воспитания на развитие социальной и культурной компетенции.

Направления воспитательной работы:

- гражданско-патриотическое,
- духовно-нравственное,
- культурологическое,
- экологическое воспитание,
- физическое

Модули воспитательной работы:

1. Модуль «Ключевые дела» (главные традиционные дела, коллективные творческие дела, мероприятия духовно-нравственной и патриотической направленности)
2. Модуль «Детские объединения»
4. Модуль «Выставки, концерты, спектакли, соревнования»
5. Модуль «Работа с родителями»

Формы проведения воспитательных мероприятий: беседа, викторина, праздник, тематический вечер, концерт, конкурс, соревнование, поход, экскурсия.

Методы воспитательного воздействия: убеждение, поощрение, стимулирование, мотивация и др.

Ожидаемые результаты воспитательной работы:

Обучающиеся:

- сформируют уверенность в своих силах,
- разовьют коммуникативные навыки,
- обучатся организационной деятельности, самоорганизации,
- сформируют активную гражданскую позицию,
- сформируют представление о базовых ценностях российского общества,
- сформируют ответственность за себя и других,
- разовьют общую культуру,
- сформируют умение объективно оценивать себя и окружающих,
- разовьют мотивацию к саморазвитию, познанию и творчеству
- приобретут навыки трудолюбия и коллективизма

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
I	ТБ. Введение	1	0,5	0,5	
1)	Вводный инструктаж по ТБ. Введение в программу	1	0,5	0,5	опрос
II	ОБДД	7	1,75	5,25	
1)	Транспорт – источник повышенной опасности	1	0,25	0,75	опрос
2)	Безопасность пешехода	1	0,25	0,75	опрос
3)	Безопасность пассажира	1	0,25	0,75	опрос, викторина
4)	Безопасность на железной дороге	1	0,25	0,75	опрос, викторина
5)	Езда на велосипеде	1	0,25	0,75	опрос, викторина
6)	Ответственность за нарушения на дорогах и транспорте	1	0,25	0,75	опрос, викторина
7)	ОБДД в летний период	1	0,25	0,75	опрос, викторина
III	Оригами. Складывание модели по паттерну.	20	3,8	16,2	
1)	Значение оригами в Японии.	2	2	0	опрос, викторина
2)	Особенности паттерна.	2	0,2	1,8	наблюдение
3)	Базовые формы (Треугольник, книжка, дверь).	2	0,2	1,8	наблюдение
4)	Базовые формы (Дом, воздушный змей, рыба).	2	0,2	1,8	наблюдение
5)	Базовые формы (Блин, двойной треугольник, двойной квадрат).	2	0,2	1,8	наблюдение
6)	Что такое чертеж и как его прочитать.	2	0,2	1,8	наблюдение
7)	Основы составления схем и их использование.	2	0,2	1,8	наблюдение
8)	Плоский паттерн.	2	0,2	1,8	наблюдение
9)	Объемный паттерн.	2	0,2	1,8	наблюдение
10)	Открытая беседа. Подведение	2	0,2	1,8	опрос, викторина

	итогов.				
IV	Модульное оригами. Сложные фигуры.	24	8	16	
1)	Модульное оригами.	2	2	0	опрос, викторина
2)	Техники выполнения треугольного модуля.	2	0,2	1,8	наблюдение
3)	Техники соединения модулей.	2	0,2	1,8	наблюдение
4)	Добавление модулей для увеличения объема.	2	0,2	1,8	наблюдение
5)	Правила складывания модулей по цветам.	2	0,2	1,8	наблюдение
6)	Особенности выкладывания из модулей геометрического рисунка	2	0,2	1,8	наблюдение
7)	Основы выполнения из модулей отдельных деталей.	2	0,2	1,8	наблюдение
8)	Склеивание модулей.	2	0,2	1,8	наблюдение
9)	Сокращение модулей.	2	0,2	1,8	наблюдение
10)	Создание закругленных форм.	2	0,2	1,8	наблюдение
11)	Проведение викторины "Волшебная бумага"	2	0,2	1,8	опрос, викторина
12)	Подведение итогов по проделанной работе. Обсуждение открытых вопросов.	2	2	0	беседа
V	Киригами	14	1,4	12,6	
1)	Материалы и инструменты. Правила ТБ.	2	0,2	1,8	опрос
2)	Знакомство с условными знаками.	2	0,2	1,8	наблюдение
3)	Изготовление простых форм.	2	0,2	1,8	наблюдение
4)	Техника выполнения открыток с использованием "Киригами".	2	0,2	1,8	наблюдение
5)	Понятие "Архитектура" в киригами.	2	0,2	1,8	наблюдение
6)	Работа с копиркой и канцелярским ножом.	2	0,2	1,8	наблюдение
7)	Трехмерное воспроизведение архитектуры.	2	0,2	1,8	наблюдение
VI	Квиллинг	20	5,6	14,4	
1)	Инструменты и материалы. Техника безопасности.	2	2	0	опрос
2)	Волшебные свойства бумаги. История возникновения технологии бумагокручения - квиллинга.	2	2	0	опрос, викторина
3)	Условные обозначения и работа с инструментами.	2	0,2	1,8	наблюдение
4)	Основные формы бумагопластики.	2	0,2	1,8	наблюдение
5)	Геометрические узоры, техника выполнения.	2	0,2	1,8	наблюдение
6)	Разновидность геометрических	2	0,2	1,8	наблюдение

	узор.				
7)	Основные закрытые формы квиллинга.	2	0,2	1,8	наблюдение
8)	Основные открытые формы квиллинга	2	0,2	1,8	наблюдение
9)	Конструирование из основных форм квиллинга.	2	0,2	1,8	наблюдение
10)	Открытая беседа, подведение итогов.	2	0,2	1,8	опрос, викторина
VII	Работа с гофрированным картоном	26	4,4	21,6	
1)	Что такое гофрокартон.	2	2	0	беседа
2)	Инструменты и материалы.	2	0,2	1,8	наблюдение
3)	Подготовка гофрокартона к работе.	2	0,2	1,8	наблюдение
4)	Основные формы. Открытые формы.	2	0,2	1,8	наблюдение
5)	Модели динозавров. Просмотр образцов.	2	0,2	1,8	наблюдение
6)	Подготовка гофрокартона к работе.	2	0,2	1,8	наблюдение
7)	Изготовление основных форм.	2	0,2	1,8	наблюдение
8)	Склейка тела и хвоста.	2	0,2	1,8	наблюдение
9)	Склейка передних и задних лап	2	0,2	1,8	наблюдение
10)	Склейка головы.	2	0,2	1,8	наблюдение
11)	Сборка модели.	2	0,2	1,8	наблюдение
12)	Доработка мелких деталей.	2	0,2	1,8	наблюдение
13)	Открытая беседа. Подведение итогов.	2	0,2	1,8	опрос, викторина
VIII	Модели с движущимися элементами	14	3,2	10,8	
1)	История подвижных игрушек.	2	2	0	наблюдение
2)	Инструменты и материалы.	2	0,2	1,8	наблюдение
3)	Выбор модели. Распечатка шаблонов, перевод изображения на картон.	2	0,2	1,8	наблюдение
4)	Вырезание шаблонов, подготовка крепежей.	2	0,2	1,8	наблюдение
5)	Сборка деталей.	2	0,2	1,8	наблюдение
6)	Оформление и покраска.	2	0,2	1,8	наблюдение
7)	Открытая беседа, викторина.	2	0,2	1,8	опрос, викторина
IX	Изготовление подарков на праздники	18	3,6	14,4	
1)	Беседа о предстоящих праздниках.	2	2	0	беседа
2)	Выбор техники моделирования, просмотр образцов.	2	0,2	1,8	наблюдение
3)	Подготовка материалов, шаблонов.	2	0,2	1,8	наблюдение
4)	Сборка моделей военной техники ко Дню защитника Отечества.	2	0,2	1,8	наблюдение

5)	Создание композиции к международному женскому дню.	2	0,2	1,8	наблюдение
6)	Изготовление пасхального яйца в выбранной технике.	2	0,2	1,8	наблюдение
7)	Макеты и композиции ко дню Победы.	2	0,2	1,8	наблюдение
8)	Подведение итогов, викторина.	2	0,2	1,8	опрос, викторина
9)	Проведение конкурса.	2	0,2	1,8	Беседа
X	Полигональная скульптура	42	7,8	34,2	
1)	Что такое паперкрафт.	2	2	0	беседа
2)	Техника безопасности. Вводный инструктаж.	2	2	0	беседа
3)	Инструменты необходимые для сборки разверток.	2	0,2	1,8	наблюдение
4)	Понятие геометрической фигуры.	2	0,2	1,8	наблюдение
5)	Понятие геометрического тела.	2	0,2	1,8	наблюдение
6)	Конструирование разверток геометрических тел.	2	0,2	1,8	наблюдение
7)	Изготовление моделей на основе выполненных разверток.	2	0,2	1,8	наблюдение
8)	Модели животных. Подготовка разверток.	2	0,2	1,8	наблюдение
9)	Вырезка и проходка линий модулей.	2	0,2	1,8	наблюдение
10)	Формирование и склейка модулей.	2	0,2	1,8	наблюдение
11)	Модель «Новогодняя елка». Выбор из представленных образцов.	2	0,2	1,8	наблюдение
12)	Вырезание шаблонов елки, проходка линий.	2	0,2	1,8	наблюдение
13)	Понятие поэтапной сборки модели. Склеивание модулей по нумерации.	2	0,2	1,8	наблюдение
14)	Вырезание шаблонов елочных игрушек. Проходка линий.	2	0,2	1,8	наблюдение
15)	Склеивание модулей по нумерации.	2	0,2	1,8	наблюдение
16)	Подведение итогов года. Выставка моделей.	2	0,2	1,8	наблюдение
17)	Полигональная маска «Змея». Просмотр образцов.	2	0,2	1,8	наблюдение
18)	Выбор эскиза, цвета.	2	0,2	1,8	наблюдение
19)	Подготовка шаблонов, вырезание.	2	0,2	1,8	наблюдение
20)	Проходка линий, склеивание.	2	0,2	1,8	наблюдение
21)	Укрепление маски.	2	0,2	1,8	наблюдение
XI	Подготовка моделей к выставке и конкурсам.	28	4,6	23,4	
1)	Обсуждение предстоящих конкурсов и выставок.	2	2	0	беседа

2)	Выбор техники моделирования.	2	0,2	1,8	наблюдение
3)	Выбор проектов.	2	0,2	1,8	наблюдение
4)	Изучение теоретической части.	2	0,2	1,8	наблюдение
5)	Подбор материалов.	2	0,2	1,8	наблюдение
6)	Изготовление чертежей и технических карт.	2	0,2	1,8	наблюдение
7)	Подготовка шаблонов.	2	0,2	1,8	наблюдение
8)	Вырезка деталей.	2	0,2	1,8	наблюдение
9)	Сборка модели.	2	0,2	1,8	наблюдение
10)	Покраска и детализация.	2	0,2	1,8	наблюдение
11)	Изготовление диорамы.	2	0,2	1,8	наблюдение
12)	Завершение работ, проверка.	2	0,2	1,8	наблюдение
13)	Подготовка презентации.	2	0,2	1,8	наблюдение
14)	Проведение конкурса.	2	0,2	1,8	наблюдение
XII	Итоговая аттестация	2	0,2	1,8	наблюдение
1)	Проведение теста. Подведение итогов.	2	0,2	1,8	тестирование, выставка работ.
	ИТОГО	216 ч.	44,85	171,15	

СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ УЧЕБНОГО ПЛАНА

РАЗДЕЛ I. Введение. Техника безопасности

Тема 1. Вводный инструктаж по ТБ. Введение в программу

Теория: Техника безопасности на занятиях в объединении. Правила противопожарной безопасности. Действия при ЧС.

Введение в предмет. Информация о программе. Требования к занятиям.

Практика: Просмотр и обсуждение фильма.

РАЗДЕЛ II. ОБДД

Тема 1. Транспорт – источник повышенной опасности

Теория: Зона повышенной опасности на дороге. Умение предвидеть и предугадать возникновение опасности.

Опасность на нерегулируемом пешеходном переходе. Остановочный и тормозной путь автомобиля в разных погодных условиях. Составные части остановочного пути. Невозможность мгновенной остановки автомобиля. Неправильная оценка скорости и расстояния приближающегося транспортного средства, грубейшие нарушения ПДД водителями при проезде нерегулируемых пешеходных переходов.

ДТП и их последствия. Тяжесть травм, полученных в ДТП, и их последствия (повреждение внутренних органов, переломы, черепно-мозговые травмы, инвалидность).

Практика: Тематическая викторина.

Тема 2. Безопасность пешехода

Теория: Правила поведения пешехода: на улицах, переходах, остановках общественного транспорта. Опасность на переходе, оборудованном светофором (меняющийся сигнал светофора, переход на только что загоревшийся зеленый сигнал, грубые нарушения. ПДД со стороны водителей при проезде на красный сигнал светофора).

Аварийная ситуация для пешеходов, находящихся на остановках общественного транспорта. Выход на проезжую часть при ожидании общественного транспорта в зоне остановки (особенно в дождливую, снежную погоду, при гололеде).

Практика: Тематическая викторина

Тема 3. Безопасность пассажира

Теория: Общественный транспорт. Особенности перевозки пассажиров Правила поведения в общественном транспорте.

Техника безопасности в транспорте

Практика: Тематическая викторина

Тема 4. Безопасность на железной дороге

Теория: Железная дорога – зона повышенной опасности. Правила ожидания поезда. Правила перехода через железную дорогу.

Практика: Тематическая викторина

Тема 5. Езда на велосипеде

Теория: Техника безопасности при езде на велосипеде. Требования к движению велосипедов, мопедов. Велодорожка в городе. Движение велосипедистов по дороге за городом. Движение в группе велосипедистов.

Практика: Тематическая викторина

Тема 6. Ответственность за нарушения на дорогах и транспорте

Теория: Вандализм на дорогах и транспорте. Сколько стоит светофор? Повреждения дорожных знаков и указателей. Последствия их повреждений для участников дорожного движения. Повреждения автотранспорта. Административная и уголовная ответственность.

Практика: Тематическая викторина

Тема 7. ОБДД в летний период

Теория: Беседа: Особенности движения в летний период в городе и за городом Опасность игр возле дороги. Животные на дороге.

Практика: Тематическая викторина

РАЗДЕЛ III. Оригами. Складывание модели по паттерну.

Тема 1. Значение оригами в Японии.

Теория: Значение оригами в Японии. История развития паттерна. Повторение основных геометрических понятий и базовых форм оригами.

Тема 2. Особенности паттерна.

Теория: Неявный паттерн. Явный паттерн. Методы обозначения линий.

Практика: Практика базовых форм оригами.

Тема 3. Базовые формы (Треугольник, книжка, дверь).

Теория: Оригами и наука. Применение оригами в науке и инженерии.

Практика: Космическое оригами: спутник

Тема 4. Базовые формы (Дом, воздушный змей, рыба).

Теория: Знакомство с разнообразными видами свойствами бумаги и ее видами.

Практика: Паттерн: клиновый лист

Тема 5. Базовые формы (Блин, двойной треугольник, двойной квадрат).

Теория: Цветы выполненными в технике оригами. Понятие «карман», «раскрыть угол», «вставка». Способы правильного подбора типа бумаги и цвета в зависимости от сюжета и вида композиции.

Практика: Паттерн: цветок лотоса.

Тема 6. Что такое чертеж и как его прочитать.

Теория: Легенда о тысяче журавликов. Игра света и тени в оригами.

Практика: Паттерн: журавль.

Тема 7. Основы составления схем и их использование.

Теория: Объемные геометрические фигуры. Появление оригами в России.

Практика: Паттерн: алмаз.

Тема 8. Плоский паттерн.

Теория: Что такое чертеж и как его прочитать.

Практика: Паттерн: птица

Тема 9. Объемный паттерн.

Теория: Основы составления схем и их использование.

Практика: Паттерн: лиса

Тема 10. Открытая беседа. Подведение итогов.

Теория: Открытая беседа. Подведение итогов.

РАЗДЕЛ IV. Модульное оригами. Сложные фигуры.

Тема 1. Модульное оригами.

Теория: Ознакомление с историей развития техники модульное оригами.

Изучение приемов и условных знаков.

Тема 2. Техники выполнения треугольного модуля.

Теория: Изучение основных правил, которые следует соблюдать при складывании модулей.

Практика: Выполнение модулей.

Тема 3. Техники соединения модулей.

Теория: Изучение особенностей складывания модулей из бумаги.

Практика: Выполнение модулей.

Тема 4. Добавление модулей для увеличения объема.

Теория: Изучение сборки лицевой и тыльной стороны модулей. Изучение правил увеличения количества модулей при сборке.

Практика: «Подсолнухи» Складывание из модулей подсолнухов с дополнительными модулями для увеличения объема.

Тема 5. Правила складывания модулей по цветам.

Теория: Как изготавливают цветную бумагу. Сочетание цветов, схема сборки по цветам.

Практика: Выполнение из модулей королевского павлина.

Тема 6. Особенности выкладывания из модулей геометрического рисунка

Теория: Особенности выкладывания из модулей геометрического рисунка. Правила выполнения перьев из модулей.

Практика: Выполнение из модулей королевского павлина.

Тема 7. Основы выполнения из модулей отдельных деталей.

Теория: Изучение сборки плоской поверхности из модулей, удлинение деталей.

Практика: Выполнение из модулей королевского павлина.

Тема 8. Склеивание модулей.

Теория: Основы выполнения из модулей отдельных деталей и склеивания их между собой.

Практика: Выполнение из модулей королевского павлина.

Тема 9. Сокращение модулей.

Теория: Изучение уменьшения количества модулей при сборке.

Практика: Выполнение из модулей королевского павлина.

Тема 10. Создание закругленных форм.

Теория: сокращение модулей, создание закругленных форм.

Практика: Выполнение из модулей королевского павлина.

Тема 11. Проведение викторины "Волшебная бумага"

Практика: Проведение викторины, проверка полученных знаний.

Тема 12. Подведение итогов по проделанной работе. Обсуждение открытых вопросов.

Теория: Обсуждение пройденного материала, разбор открытых вопросов.

РАЗДЕЛ V. Каригами

Тема 1. Материалы и инструменты. Правила ТБ.

Теория: Материалы и инструменты. Правила ТБ. Повторение форм и условных знаков.

Тема 2. Знакомство с условными знаками.

Теория: Что такое киригами. Знакомство с условными знаками.

Практика: Изготовление простых форм.

Тема 3. Изготовление простых форм.

Теория: Праздничная коробочка уже часть презента.

Практика: Создание коробочки «Секрет Виктории».

Тема 4. Техника выполнения открыток с использованием "Киригами".

Теория: Техника выполнения открыток с использованием "Киригами".

Практика: Открытка "Сердечко"

Тема 5. Понятие "Архитектура" в киригами.

Теория: Понятие "Архитектура". Трехмерное воспроизведение архитектуры.

Практика: Изготовление "Маяка"

Тема 6. Работа с копиркой и канцелярским ножом.

Теория: Работа с копиркой и канцелярским ножом.

Практика: Изготовление "Маяка"

Тема 7. Трехмерное воспроизведение архитектуры.

Теория: Просмотр образцов.

Практика: Создание собственных моделей и самостоятельное их украшение.

РАЗДЕЛ VI. Квиллинг

Тема 1. Инструменты и материалы. Техника безопасности.

Теория: Подготовка материалов, приспособлений, инструментов к работе, ТБ.

Тема 2. Волшебные свойства бумаги. История возникновения технологии бумагокручения - квиллинга.

Теория: История возникновения технологии бумагокручения – квиллинга. Просмотр форм выполненных в технике квиллинг.

Тема 3. Условные обозначения и работа с инструментами.

Теория: Зарисовка условных обозначений. Ознакомление с инструментами.

Практика: Вырезание полосок для квиллинга. Разметка и вырезание полос. Выполнение заготовок.

Тема 4. Основные формы бумагопластики.

Теория: Особенности изготовления основных форм.

Практика: Изготовление деталей, их комбинирование и склеивание основных форм.

Тема 5. Геометрические узоры, техника выполнения.

Теория : Основные (закрытые) формы «ролл» и «капля». Основные (закрытые) Формы «треугольник», «глаз».

Практика: Открытка «Воздушные шары»

Тема 6. Разновидность геометрических узоров.

Теория: Основные (закрытые) формы «месяц», «листик». Основные (закрытые) формы «квадрат», «прямоугольник», «ромб».

Практика: Композиция из основных форм. Коллективная работа.

Тема 7. Основные закрытые формы квиллинга.

Теория: Основные (закрытые) формы «стрела», «лапка». Основные (закрытые) формы «крыло», «полукруг», «тюльпан», «овал».

Практика: Композиция из основных форм. Коллективная работа.

Тема 8. Основные открытые формы квиллинга

Теория: Основные (открытые) формы «рожки», «веточка». Основные (открытые) формы «сердечко», «завиток».

Практика: Панно «Моё настроение».

Тема 9. Конструирование из основных форм квиллинга.

Теория: Конструирование из основных форм квиллинга.

Практика: Панно «Моё настроение».

Тема 10. Открытая беседа, подведение итогов.

Теория: Открытая беседа.

Практика: Открытая беседа. Проведение викторины.

РАЗДЕЛ VII. Работа с гофрированным картоном

Тема 1. Что такое гофрокартон.

Теория: Производство гофрокартона, его использование.

Тема 2. Инструменты и материалы.

Теория: Инструменты для работы, техника безопасности при работе с инструментами.

Практика: Практическая работа по подготовке картона к работе.

Тема 3. Подготовка гофрокартона к работе.

Теория: Способы подготовки картона к работе.

Практика: Практическая работа по подготовке картона к работе.

Тема 4. Основные формы. Открытые формы.

Теория: Основные (закрытые) формы «ролл» и «капля». Основные (закрытые) Формы «треугольник», «глаз».

Практика: Работа над основными формами бумагопластики.

Тема 5. Модели динозавров. Просмотр образцов.

Теория: Просмотр предложенных образцов.

Практика: выбор модели. подготовка технологической карты.

Тема 6. Подготовка гофрокартона к работе.

Теория: Виды картона и методы их использования.

Практика: Подготовка гофрокартона к работе.

Тема 7. Изготовление основных форм.

Теория: Гофрированная бумага различных цветов.

Практика: Изготовление тела и хвоста.

Тема 8. Склейка тела и хвоста.

Теория: Виды клея и область применения.

Практика: Склейка тела и хвоста. Изготовление передних и задних лап.

Тема 9. Склейка передних и задних лап

Теория: Технологическая последовательность изготовления композиции.

Практика: Склейка передних и задних лап.

Тема 10. Склейка головы.

Теория: Проверка деталей на ошибки.

Практика: Склейка головы.

Тема 11. Сборка модели.

Теория: Проведение викторины.

Практика: Сборка и склейка всей модели.

Тема 12. Доработка мелких деталей.

Теория: Проверка знаний на технику безопасности.

Практика: Доработка мелких деталей, окончание работы.

Тема 13. Открытая беседа. Подведение итогов.

Теория: Открытая беседа на пройденные темы. Подведение итогов.

Практика: Викторина.

РАЗДЕЛ VIII. Модели с движущимися элементами

Тема 1. История подвижных игрушек.

Теория: История появления подвижных игрушек.

Тема 2. Инструменты и материалы.

Теория: Инструменты и материалы для работы.

Практика: Подготовка рабочего места.

Тема 3. Выбор модели. Распечатка шаблонов, перевод изображения на картон.

Теория: Выбор изделия из представленных образцов.

Практика: Распечатка шаблонов, перевод изображения на картон.

Тема 4. Вырезание шаблонов, подготовка крепежей.

Теория: Первые подвижные игрушки на Руси.

Практика: Вырезание шаблонов, подготовка крепежей.

Тема 5. Сборка деталей.

Теория: Виды подвижных игрушек и их механизм.

Практика: Сборка деталей по техническим картам.

Тема 6. Оформление и покраска.

Теория: Используемые материалы для дизайна готового изделия.

Практика: Оформление мелких деталей и покраска изделия.

Тема 7. Открытая беседа, викторина.

Теория: Открытая беседа по пройденным темам.

Практика: Викторина.

РАЗДЕЛ IX. Изготовление подарков на праздники

Тема 1. Беседа о предстоящих праздниках.

Теория: Праздники, отмечающиеся в России.

Тема 2. Выбор техники моделирования, просмотр образцов.

Теория: Повторение пройденных тем и техник моделирования.

Практика: Просмотр образцов, изготовление технической карты.

Тема 3. Подготовка материалов, шаблонов.

Теория: Выбор материалов на основе выбранной техники.

Практика: Изготовление шаблонов.

Тема 4. Сборка моделей военной техники ко Дню защитника Отечества.

Теория: «Кто такие Защитники Отечества». Выбор военной техники из представленных образцов.

Практика: Изготовление военной техники.

Тема 5. Создание композиции к международному женскому дню.

Теория: История и традиции праздника «Международный женский день». Просмотр образцов.

Практика: Изготовление композиции к празднику.

Тема 6. Изготовление пасхального яйца в выбранной технике.

Теория: «Традиции и обычаи Пасхи». Просмотр образцов.

Практика: Изготовление пасхального яйца в выбранной технику.

Тема 7. Макеты и композиции ко дню Победы.

Теория: «9 мая - День победы в Великой Отечественной войне». Просмотр образцов.

Практика: Изготовление макета или композиции (на выбор).

Тема 8. Подведение итогов, викторина.

Теория: Проведение открытой беседы.

Практика: Викторина.

Тема 9. Проведение конкурса.

Теория: Подготовка к конкурсу.

Практика: Конкурс на лучшую работу.

РАЗДЕЛ X. Полигональная скульптура

Тема 1. Что такое паперкрафт.

Теория: Знакомство с историей бумажного моделирования. Отличительные особенности техники «полигонального моделирования» от других техник бумажного моделирования.

Тема 2. Техника безопасности. Вводный инструктаж.

Теория: Техника безопасности при работе с инструментами, используемыми для моделирования.

Тема 3. Инструменты необходимые для сборки разверток.

Теория: Базовые инструменты необходимые для сборки разверток. Понятие о разнообразии используемых инструментов.

Практика: Способы склейки, выбор наиболее подходящего средства, в зависимости от плотности бумаги.

Тема 4. Понятие геометрической фигуры.

Теория: Первоначальные понятия о геометрических фигурах: квадрате, прямоугольнике, треугольнике, круге.

Практика: Вычерчивание плоских геометрических фигур при помощи линейки и угольника.

Тема 5. Понятие геометрического тела.

Теория: Первоначальные понятия о геометрических телах. Отличие геометрических фигур от геометрических тел.

Практика: Вычерчивание разверток при помощи линейки, циркуля.

Тема 6. Конструирование разверток геометрических тел.

Теория: Основные правила при изготовлении моделей: от чего следует отталкиваться при построении разверток и выборе моделей для моделирования. Научить правильности чтения схем (разверток).

Практика: Конструирование разверток (шар, куб).

Тема 7. Изготовление моделей на основе выполненных разверток.

Теория: Правила проходки линий развертки. Схемы и способы правильной склейки модели.

Практика: Проходка по линиям и склейка геометрических тел.

Тема 8. Модели животных. Подготовка разверток.

Теория: Выбор модели из представленных образцов.

Практика: Изготовление шаблонов и подготовка разверток.

Тема 9. Вырезка и проходка линий модулей.

Теория: Виды линий: сплошная, штриховая, пунктирная.

Практика: Вырезание деталей и проходка по линиям.

Тема 10. Формирование и склейка модулей.

Теория: Правильный способ склейки. Как правильно выбрать клей.

Практика: Склейка модулей по технической карте.

Тема 11. Модель «Новогодняя елка». Выбор из представленных образцов.

Теория: Выбор модели из представленных образцов.

Практика: Подготовка инструментов, распечатка шаблонов.

Тема 12. Вырезание шаблонов елки, проходка линий.

Теория: Новогодние традиции.

Практика: Вырезание шаблонов елки, проходка линий.

Тема 13. Понятие поэтапной сборки модулей. Склеивание модулей по нумерации.

Теория: Понятие поэтапной сборки модели. Схема склейки по нумерации.

Практика: Склейка модулей по нумерации.

Тема 14. Вырезание шаблонов елочных игрушек. Проходка линий.

Теория: Выбор из представленных образцов.

Практика: Вырезание шаблонов, проходка линий.

Тема 15. Склеивание модулей по нумерации.

Теория: Как отмечают новый год в разных странах.

Практика: Склеивание модулей по нумерации.

Тема 16. Подведение итогов года. Выставка моделей.

Теория: Подведение итогов. Открытые вопросы.

Практика: Проведение выставки.

Тема 17. Полигональная маска «Змея». Просмотр образцов.

Теория: Виды техник для изготовления масок.

Практика: Просмотр образцов.

Тема 18. Выбор эскиза, цвета.

Теория: Карнавалы и маскарады.

Практика: Выбор эскиза, подбор цветов.

Тема 19. Подготовка шаблонов, вырезание.

Теория: Китайский календарь – история и распространение.

Практика: Подготовка шаблонов, вырезание деталей.

Тема 20. Проходка линий, склеивание.

Теория: Повторение видов линий.

Практика: Проходка линий, склеивание.

Тема 21. Укрепление маски.

Теория: Для чего укрепляется модель.

Практика: Укрепление модели пенопластом.

РАЗДЕЛ XI. Подготовка моделей к выставке и конкурсам.

Тема 1. Обсуждение предстоящих конкурсов и выставок.

Теория: Обсуждение предстоящих конкурсов и выставок.

Тема 2. Выбор техники моделирования.

Теория: Пройденные темы и техники.

Практика: Выбор техники моделирования.

Тема 3. Выбор проектов.

Теория: Просмотр образцов.

Практика: Выбор проекта.

Тема 4. Изучение теоретической части.

Теория: Повторение теоретической части по техникам моделирования.

Практика: Проведение теста на проверку знаний.

Тема 5. Подбор материалов.

Теория: Выбор материалов для проверки.

Практика: Подготовка материалов и инструментов.

Тема 6. Изготовление чертежей и технических карт.

Теория: Повторение теоретической части.

Практика: Изготовление чертежей и технических карт.

Тема 7. Подготовка шаблонов.

Теория: Повторение теоретической части.

Практика: Подготовка шаблонов для проекта.

Тема 8. Вырезка деталей.

Теория: Повторение теоретической части, техники безопасности.

Практика: Вырезка деталей.

Тема 9. Сборка модели.

Теория: Повторение теоретической части.

Практика: Склеивание и сборка деталей.

Тема 10. Покраска и детализация.

Теория: Повторение теоретической части.

Практика: Детализация, покраска.

Тема 11. Изготовление диорамы.

Теория: Выбор диорамы.

Практика: Изготовление диорамы.

Тема 12. Завершение работ, проверка.

Теория: Как подготовить презентацию.

Практика: Доработка проекта, проверка.

Тема 13. Подготовка презентации.

Теория: Основные правила создания презентации.

Практика: Подготовка презентации.

Тема 14. Проведение конкурса.

Теория: Беседа, открытые вопросы.

Практика: Проведения конкурса.

РАЗДЕЛ XII. Итоговая аттестация

Тема 1. Проведение теста. Подведение итогов.

Теория: Подготовка к тесту.

Практика: Проведение теста. Подведение итогов.

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Календарный-учебный график (Приложение № 2)

Календарно-тематический план (Приложение № 3)

Календарный план воспитательной работы (Приложение № 4)

Формы организации образовательного процесса:

Образовательный процесс осуществляется через учебное занятие.

Учебные занятия с обучающимися проводятся в группе с учетом принципов личностно-ориентированного и дифференцированного обучения и базируются на общедидактических принципах обучения:

- наглядности,
- системности и последовательности,
- сознательности и активности,
- связи теории с практикой,
- научности,
- доступности.

Учебное занятие строится с учетом следующих требований:

- создание и поддержание высокого уровня познавательного интереса и активности детей;
- целесообразное расходование времени занятия;
- применение разнообразных форм, методов и средств обучения;
- высокий уровень межличностных отношений между педагогом и детьми;
- практическая значимость полученных знаний и умений.

Алгоритм учебного занятия

Основные этапы занятия:

- I. Вводная часть (организационная часть: приветствие; проверка присутствия обучающихся; инструктаж по ТБ; инструктаж по ТБ; объявление темы, задач и плана занятия).
- II. Основная часть (основное содержание занятия зависит от типа занятия (комбинированное, усвоение новых знаний, закрепление изучаемого материала, повторение, систематизация и обобщение нового материала, проверка и оценка знаний и т.д.)
Основная часть занятия имеет практическую направленность, чаще всего это ,- практическая работа и т.д.
- III. Заключительная часть (подведение итогов учебного занятия (позитивная оценка деятельности обучающихся); при необходимости рекомендации для самостоятельной подготовки дома.

Ресурсное обеспечение программы:

1.Кадровое обеспечение: педагог дополнительного образования имеет высшее профессиональное педагогическое образование; знание предмета.

2. Информационно-методическое обеспечение:

Дидактические материалы:

- дидактические материалы, пособия раздаточные материалы, инструкционные, технологические карты, задания, упражнения, образцы изделий и т.п.);
- методическая продукция по разделам и темам программы;
- учебно-методические комплексы (учебники, пособия, кассеты, рабочие тетради и т.п.);
- разработки из опыта работы педагога (сценарии, игры и т.д.).

Информационное обеспечение.

Используется ноутбук.

3. Образовательные технологии и средства обучения и воспитания

1. Технология личностно-ориентированного и дифференцированного обучения (авт. И.С. Якиманская) позволяет выбрать формы, средства и методы, способствующие максимальному развитию индивидуальных познавательных способностей детей. Технология позволяет создать условия для адаптации ребенка в коллективе и обучения с учетом личностных возможностей в ситуации успеха.

2. Игровые технологии (авт. П.И. Пидкасистый, Д.Б. Эльконин) позволяют активизировать творческую и познавательную деятельность обучающихся, расширить их кругозор, воспитать самостоятельность и коммуникативность.

Дидактические и творческие игры используются для организации учебного процесса и коллективных творческих дел: мероприятий, выставок, конкурсов, соревнований и т.д.

3. Технология коллективной творческой деятельности (авт. И.П. Волков; И.П. Иванов) позволяет научить детей способам планирования, подготовки, осуществления и проведения коллективного творческого дела; сформировать навыки совместной творческой деятельности.

4. ИКТ (авт. Г.Р. Громов, Б. Хантер) позволяет применять на практике звуковые, текстовые, фото- и видео-редакторы, активно использовать интернет-ресурсы; сокращается время на демонстрацию наглядных пособий, оптимизируется процесс подведения итогов и контроля знаний обучающихся. Мультимедийные устройства, презентации, видеоматериалы используются для технического оформления мероприятий и подведения итогов. Применение ИКТ позволяет оптимизировать и систематизировать документооборот. Использование интернет-ресурсов дает доступ к современным оригинальным учебным материалам, усиливает индивидуализацию обучения и воспитания, развивает самостоятельность, а также обеспечивает новой информацией.

4. Материально-техническое обеспечение

Занятия проводятся в кабинете для занятий по программе; доступ к сети Internet.

Перечень оборудования, инструментов и материалов, необходимых для реализации программы

Инструменты: линейка, ножницы, циркуль, карандаши, фломастеры, стирательная резинка.

Материалы: картон, бумага офисная, цветная бумага, ватман, клей ПВА, краски гуашь, акварель, развертки.

Наглядные пособия: готовые модели, схемы, шаблоны.

Информационное обеспечение: используется ноутбук.

5. Оценочные материалы (Приложение № 5).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПЕДАГОГА

Психолого-педагогическая литература

1. Абраухова В.В. Педагогика в системе дополнительного образования детей и взрослых. – М.: Директмедиа Паблишинг, 2020. – 52 с.
2. Байбородова Л.В. Педагогика дополнительного образования. Психолого-педагогическое сопровождение детей: учебник для вузов. – М.: Юрайт, 2024. – 363 с.
3. Берштейн А.А. Педагогика на кончиках пальцев. – М.: Образовательные проекты, 2023. – 592 с.
4. Будякова Т.П. Основы педагогической психологии. - М.: Флинта, 2023 - 108 с.
- 5.
6. Выготский Л.С. Вопросы детской психологии. – М.: Перспектива, 2018.- 224 с.
7. Выготский Л.С. Педагогическая психология. Учебник. – М.: Педагогика-пресс, 1999. – 536 с.
8. Дейч Б.А. Дополнительное образование детей: история и современность: учебное пособие для среднего профессионального образования. – М.: Юрайт, 2024. – 239 с.
9. Кашлев С.С. Педагогика. Теория и практика педагогического процесса. – М.: Инфра-М, 2023. – 462 с.
10. Педагогика: учеб. пособие /Под редакцией П.И. Пидкасистого – 2-ое изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2011.-502 с.
11. Педагогика: педагогические теории, системы, технологии /Под редакцией С.А. Смирнова - М: Академия, 2008 г. – 512 с.
12. Подласый И.П. Педагогика. - М: Просвещение, 2007 г. – 576 с.
13. Руденко А.М., Самыгин С.И. Основы педагогики и психологии. – М.: Феникс, 2024. – 335 с.
14. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий: В 2 т.- М: НИИ школьных технологий, 2006.- 816 с.
15. Соловейчик С.Л. Педагогика для всех. – М.: АСТ, 2022. – 416 с.
16. Столяренко Л.Д., Смыгин С.И., Бембеева Н.А. Психология развития и возрастная психология. – М.: Феникс, 2024 г. – 317 с.

Литература по профилю программы:

1. Андрианов П.М. Техническое творчество учащихся. Пособие для учителей и руководителей кружков. - М.: «Просвещение», 1986.
2. Архипова Н.А. Методические рекомендации. М.: Станция юных техников им. 70-летия ВЛКСМ, 1989.
3. Боровков Ю.А. Технический справочник учителя труда. М.: «Просвещение», 1971.
4. Голованов В.П. Методика и технология работы педагога дополнительного образования: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / В.П. Голованов - М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2004.
5. Журавлёва А.П., Болотина Л.А. Начальное техническое моделирование: Пособие для учителей нач. классов по внеклассной работе. М.: Просвещение, 1982.
6. Заверотов В.А. От идеи до модели. - М.: «Просвещение», 1988.
7. Кравченко А.С., Шумков Б.М. Новые самоделки из бумаги. 94 современные модели. - М.: Лирус, 1995. 8.
8. Крулехт М.В., Крулехт А. А. Самоделкино. Методическое пособие для педагогов ДОУ. – СПб.: «ДЕТСТВО - ПРЕСС», 2004. – 112 с.

9. Майорова И.Г. Романина В.И. Дидактический материал по трудовому обучению 1 кл. Пособие для учащихся нач. шк. М.: Просвещение, 1986 – 96 с. ил.
10. Дополнительное образование детей: учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений / Под ред. О.Е. Лебедева. – М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2003.
11. Проснякова Т.Н. Технология. Уроки мастерства: Учебник для третьего класса- 3-е изд., испр. и доп. – Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Фёдоров», 2008. – 120
12. Цирулик Н. А., Проснякова Т. Н. Уроки творчества: Учебник для второго класса. 3-е изд., исправленное. Самара: Корпорация «Фёдоров», Издательство «Учебная литература», 2006.- 112 с.
13. Тимофеева М.С. Твори, выдумывай, пробуй. - М.: «Просвещение», 1981
14. Цирулик Н. А., Проснякова Т. Н. Умные руки. Учебник для 1-го класса. – Самара: Корпорация «Фёдоров», Издательство «Учебная литература», 2005. – 80 с.
15. Чернова Н. Н. Волшебная бумага. – М.: АСТ, 2005. – 207с.
16. Программы для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ. Техническое творчество учащихся. М.: Просвещение 1988
17. Дополнительное образование детей: учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений / Под ред. О.Е. Лебедева. – М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС 2003.
18. Методист. Научно - методический журнал № № 1,2,3,4,5 2008.

Электронные ресурсы:

1. <https://vk.com/wastepaperhead>
21. <https://creativepark.canon.ru/index.html>
22. <https://paper-models.ru>

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ И РОДИТЕЛЕЙ

1. Загайкевич Д.Н. Общее устройство судна. – Л.: «Судпромгиз», 1956.
2. Кравченко А.С., Шумков Б.М. Новые самоделки из бумаги. 94 современные модели. – М.: Лирус, 1995.
3. Лагутин О.В. Самолёт на столе. – М.: Изд-во ДОСААФ, 1988.
4. Проснякова Т.Н. Технология. Уроки мастерства: Учебник для третьего класса-3-е изд., испр. и доп. – Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Фёдоров», 2008. – 120 с.
5. Цирулик Н. А., Проснякова Т. Н. Умные руки. Учебник для 1-го класса. – Самара: Корпорация «Фёдоров», Издательство «Учебная литература», 2005. – 80 с.
6. Цирулик Н. А., Проснякова Т. Н. Уроки творчества: Учебник для второго класса. 3-е изд., исправленное.-Самара: Корпорация «Фёдоров», Издательство «Учебная литература», 2006.- 112 с.
7. Целовальников А. С. Справочник судомоделиста. – М.: ДОСААФ, 1978, 1981, 1983 гг, ч. 1, 2, 3
8. Журнал «Моделист – конструктор» М.: 1973 – 2005 гг.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение № 1

Вопросы к теоретической части итоговой аттестации

Вопросы для устного или письменного опроса.

1. **Зачем нужно знать и соблюдать правила дорожного движения?** Только строгое соблюдение правил дорожного движения защитит и пешеходов и водителей от опасностей – дорожно-транспортных происшествий)
2. **Назовите основные правила соблюдения техники безопасности на занятиях в объединении «Основы технического моделирования и конструирования»?** (Инструменты использовать строго по назначению, ножницы передавать ручками вперед, не оставлять ножницы в раскрытом виде, при работе держать инструмент так, как показал руководитель.)
3. **Назовите основные инструменты и материалы** использующиеся на занятиях «Основы технического моделирования и конструирования»? (Инструменты – линейка, карандаш, ножницы, ручка, кисточки. Материалы - бумага, картон, клей, краски)
4. **Назовите основные типы линий** использующиеся в чертежах и развертках (____ Линия видимого контура или основная, сплошная, толстая линия, по которой нужно вырезать, обозначает контуры изделия или разрез. Пунктир - - - - -линия невидимого контура, или линия сгиба «горой», осевая, по которой нужно сгибать, сообщает что контуры на этом участке скрыты от обозрения, штрих-пунктир _ . _ . _ линия сгиба «долиной» , в чертеже линия осевые и центровые)
5. **Назовите основные виды транспорта?** (Водный, воздушный, наземный)
6. **Назовите основные свойства бумаги** (гладкость, толщина, плотность и пористость)
7. **Какое изделие (поделка) будет прочнее: выполненное из обычной печатной бумаги или из картона?** (из картона)
8. **Назовите виды композиции** (Фронтальная композиция, объемная композиция, глубинно- пространственная композиция.)
9. **Чем характеризуется фронтальная композиция?** (она имеет абсолютно плоскую форму, на которой глубина показывается иллюзорно (картинная плоскость во всех ее разновидностях и со всеми особенностями)
10. **Что представляет из себя объемная композиция?** (объемная композиция своим названием говорит о форме, имеющей три измерения, три основные пространственные координаты (высоту, ширину и глубину), и обозреваемой со всех сторон.)

Календарный учебный график на 2024-2025 уч. год**Календарный учебный график реализации программы «Основы технического моделирования и конструирования»**

регламентируется Календарным учебным графиком МБУ ДО ДЮЦ «Галактика» на 2024-2025 учебный год

Набор детей на обучение по программе осуществляется в два этапа:

- основной набор 15 апреля - 15 августа 2024 года;
- дополнительный набор 15 августа - 30 сентября 2024 года.

Продолжительность 2024–2025 учебного года:

- начало учебного года – 01.09.2024 г.;
- продолжительность учебного года – 36 недель;
- окончание учебного года – 31.05.2025 года

Учебный год делится на два полугодия:

- 1-ое полугодие – с 01.09.2024 по 31.12.2024
- 2-ое полугодие – с 09.01.2025 по 31.05.2025
- Зимние каникулы – с 01.01.2025 по 08.01.2025

Полугодие	Период начала и окончания	Количество недель	Промежуточная аттестация обучающихся	Итоговая аттестация обучающихся
1 полугодие	01.09.2024-31.12.2024	16		
2 полугодие	09.01.2025-31.05.2025	20	-	Май

Календарно-тематический план на 2024/2025 учебный год

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Основы технического моделирования и конструирования» (базовый уровень)

год обучения:

группа:

Расписание:

Место проведения – МБУ ДО ДЮОЦ «Галактика»

№ занятия	Дата занятия	Тема занятия	Кол-во часов	Раздел программы	Форма занятия	Форма контроля
1	Сентябрь	Вводный инструктаж по ТБ. Введение в программу.	1	I	беседа	опрос
2		Значение оригами в Японии.	2	III	практическое занятие	наблюдение
3.		Особенности паттерна.	2	III	практическое занятие	наблюдение
4		Базовые формы (Треугольник, книжка, дверь).	2	III	практическое занятие	наблюдение
5		Базовые формы (Дом, воздушный змей, рыба).	2	III	практическое занятие	наблюдение
6		Базовые формы (Блин, двойной треугольник, двойной квадрат).	2	III	практическое занятие	наблюдение
7		Что такое чертеж и как его прочитать. Транспорт – источник повышенной опасности	1 1	III II	комбинированное занятие	опрос, викторина
8		Основы составления схем и их использование.	2	III	практическое занятие	наблюдение
9		Плоский паттерн.	2	III	практическое занятие	наблюдение
10		Объемный паттерн.	2	III	практическое занятие	наблюдение
11		Открытая беседа. Подведение итогов.	2	III	практическое занятие	наблюдение
12		Модульное оригами.	2	IV	практическое занятие	наблюдение

13	Октябрь	Техники выполнения треугольного модуля.	2	IV	практическое занятие	наблюдение
14		Техники соединения модулей.	2	IV	практическое занятие	наблюдение
15		Добавление модулей для увеличения объема.	2	IV	практическое занятие	наблюдение
16		Правила складывания модулей по цветам.	2	IV	практическое занятие	наблюдение
17		Особенности выкладывания из модулей геометрического рисунка	2	IV	практическое занятие	наблюдение
18		Основы выполнения из модулей отдельных деталей.	2	IV	практическое занятие	наблюдение
19		Склеивание модулей.	2	IV	практическое занятие	наблюдение
20		Сокращение модулей.	2	IV	практическое занятие	наблюдение
21		Создание закругленных форм.	2	IV	практическое занятие	наблюдение
22		Проведение викторины "Волшебная бумага"	2	IV	практическое занятие	наблюдение
23		Подведение итогов по проделанной работе. Обсуждение открытых вопросов.	2	IV	практическое занятие	наблюдение
24		Материалы и инструменты. Правила ТБ. Безопасность пешехода	1 1	V II	комбинированное занятие	опрос, викторина
25	Ноябрь	Знакомство с условными знаками.	2	V	практическое занятие	наблюдение
26		Изготовление простых форм.	2	V	практическое занятие	наблюдение
27		Техника выполнения открыток с использованием "Киригами".	2	V	практическое занятие	наблюдение
28		Понятие "Архитектура" в киригами.	2	V	практическое занятие	наблюдение
29		Работа с копиркой и канцелярским ножом.	2	V	практическое занятие	наблюдение
30		Трехмерное воспроизведение архитектуры.	2	V	практическое занятие	наблюдение
31		Трехмерное воспроизведение архитектуры.	2	V	практическое занятие	наблюдение
32		Инструменты и материалы. Техника безопасности.	2	VI		наблюдение
33		Волшебные свойства бумаги. История возникновения технологии бумагокручения - квиллинга.	2	VI	практическое занятие	наблюдение
34		Условные обозначения и работа с инструментами.	2	VI	практическое занятие	наблюдение
35		Основные формы бумагопластики.	2	VI	практическое занятие	наблюдение
36		Геометрические узоры, техника выполнения. Безопасность пассажира	1 1	VI II	комбинированное занятие	опрос, викторина
37		Разновидность геометрических узоров.	2	VI	практическое занятие	наблюдение

38	Декабрь	Основные закрытые формы квиллинга.	2	VI	практическое занятие	наблюдение
39		Основные открытые формы квиллинга	2	VI	практическое занятие	наблюдение
40		Конструирование из основных форм квиллинга.	2	VI	практическое занятие	наблюдение
41		Открытая беседа, подведение итогов. Безопасность на железной дороге	1 1	VI II	комбинированное занятие	опрос, викторина
42		Что такое гофрокартон.	2	VII	практическое занятие	наблюдение
43		Инструменты и материалы.	2	VII	практическое занятие	наблюдение
44		Подготовка гофрокартона к работе.	2	VII	практическое занятие	наблюдение
45		Основные формы. Открытые формы.	2	VII	практическое занятие	наблюдение
46		Модели динозавров. Просмотр образцов.	2	VII	практическое занятие	наблюдение
47		Подготовка гофрокартона к работе.	2	VII	практическое занятие	наблюдение
48		Изготовление основных форм.	2	VII	практическое занятие	наблюдение
49		Склейка тела и хвоста.	2	VII	практическое занятие	наблюдение
50	Январь	Склейка передних и задних лап	2	VII	практическое занятие	наблюдение
51		Склейка головы.	2	VII	практическое занятие	наблюдение
52		Сборка модели.	2	VII	практическое занятие	наблюдение
53		Доработка мелких деталей.	2	VII	практическое занятие	наблюдение
54		Открытая беседа. Подведение итогов.	2	VII	практическое занятие	наблюдение
55		История подвижных игрушек. Езда на велосипеде	2	VIII II	комбинированное занятие	опрос, викторина
56		Инструменты и материалы.	2	VIII	практическое занятие	наблюдение
57		Выбор модели. Распечатка шаблонов, перевод изображения на картон.	2	VIII	практическое занятие	наблюдение
58		Вырезание шаблонов, подготовка крепежей.	2	VIII	практическое занятие	наблюдение
59		Сборка деталей.	2	VIII	практическое занятие	наблюдение
60	Февраль	Оформление и покраска.	2	VIII	практическое занятие	наблюдение
61		Открытая беседа, викторина.	2	VIII	практическое занятие	наблюдение
62		Беседа о предстоящих праздниках.	2	IX	практическое занятие	наблюдение
63		Выбор техники моделирования, просмотр образцов.	2	IX	практическое занятие	наблюдение
64		Подготовка материалов, шаблонов.	2	IX	практическое занятие	наблюдение
65		Подготовка материалов, шаблонов.	2	IX	практическое занятие	наблюдение
66		Сборка моделей военной техники ко Дню	2	IX	практическое занятие	наблюдение

		защитника Отечества.				
67		Создание композиции к международному женскому дню.	2	IX	практическое занятие	наблюдение
68		Изготовление пасхального яйца в выбранной технике.	2	IX	практическое занятие	наблюдение
69		Макеты и композиции ко дню Победы.	2	IX	практическое занятие	наблюдение
70		Подведение итогов, викторина. Ответственность за нарушения на дорогах и транспорте	1 1	II IX	комбинированное занятие	опрос, викторина
71		Проведение конкурса.	2	IX	практическое занятие	наблюдение
72	Март	Что такое паперкрафт.	2	X		наблюдение
73		Техника безопасности. Вводный инструктаж.	2	X	практическое занятие	наблюдение
74		Инструменты необходимые для сборки разверток.	2	X	практическое занятие	наблюдение
75		Понятие геометрической фигуры.	2	X	практическое занятие	наблюдение
76		Понятие геометрического тела.	2	X	практическое занятие	наблюдение
77		Конструирование разверток геометрических тел.	2	X	практическое занятие	наблюдение
78		Конструирование разверток геометрических тел.	2	X	практическое занятие	наблюдение
79		Изготовление моделей на основе выполненных разверток.	2	X	практическое занятие	наблюдение
80		Модели животных. Подготовка разверток.	2	X	практическое занятие	наблюдение
81		Вырезка и проходка линий модулей.	2	X	практическое занятие	наблюдение
82		Формирование и склейка модулей.	2	X	практическое занятие	наблюдение
83		Модель «Новогодняя елка». Выбор из представленных образцов.	2	X	практическое занятие	наблюдение
84	Апрель	Вырезание шаблонов елки, проходка линий.	2	X	практическое занятие	наблюдение
85		Понятие поэтапной сборки модели. Склеивание модулей по нумерации.	2	X	практическое занятие	наблюдение
86		Вырезание шаблонов елочных игрушек. Проходка линий.	2	X	практическое занятие	наблюдение
87		Склеивание модулей по нумерации.	2	X	практическое занятие	наблюдение
88		Подведение итогов года. Выставка моделей.	2	X	практическое занятие	наблюдение
89		Полигональная маска «Змея». Просмотр	2	X	практическое занятие	наблюдение

		образцов.				
90		Выбор эскиза, цвета.	2	X	практическое занятие	наблюдение
91		Подготовка шаблонов, вырезание.	2	X	практическое занятие	наблюдение
92		Проходка линий, склеивание.	2	X	практическое занятие	наблюдение
93		Укрепление маски.	2	X	практическое занятие	наблюдение
94		Обсуждение предстоящих конкурсов и выставок. ОБДД в летний период	1 1	XI II	комбинированное занятие	опрос, викторина
95		Выбор техники моделирования.	2	XI	практическое занятие	наблюдение
96		Выбор проектов.	2	XI	практическое занятие	наблюдение
97	Май	Изучение теоретической части.	2	XI	практическое занятие	наблюдение
98		Подбор материалов.	2	XI	практическое занятие	наблюдение
99		Изготовление чертежей и технических карт.	2	XI	практическое занятие	наблюдение
100		Подготовка шаблонов.	2	XI	практическое занятие	наблюдение
101		Вырезка деталей.	2	XI	практическое занятие	наблюдение
102		Сборка модели.	2	XI	практическое занятие	наблюдение
103		Покраска и детализация.	2	XI	практическое занятие	наблюдение
104		Изготовление диорамы.	2	XI	практическое занятие	наблюдение
105		Завершение работ, проверка.	2	XI	практическое занятие	наблюдение
106		Подготовка презентации.	2	XI	практическое занятие	наблюдение
107		Проведение конкурса.	2	XI	практическое занятие	наблюдение
108		Итоговая аттестация	2	XII	комбинированное занятие	тестирование
ИТОГО:			216ч.			

Календарный план воспитательной работы на 2024/2025 учебный год

Дата	Название мероприятия	Направление	Модуль	Примечание
сентябрь	Родительское собрание. День г.о. Мытищи. Беседа "Моя малая Родина"	Духовно-нравственное	Работа с родителями»	
октябрь	День Учителя. Концерт Беседа "Государственные символы России"	Культурологическое Духовно-нравственное	«Выставки, концерты, спектакли» «Детские объединения»	
ноябрь	День народного единства. Викторина "Россия -Родина моя"	Гражданско-патриотическое	«Ключевые дела»	
декабрь	Новогодний праздник	Культурологическое	«Выставки, концерты, спектакли».	
январь	Родительское собрание. Спортивная эстафета	Физическое	«Работа с родителями»	
февраль	День защитника Отечества. Урок мужества	Духовно-нравственное	«Ключевые дела»	
март	Международный женский день. Праздник "День Мамы"	Культурологическое	«Выставки, концерты, спектакли».	
апрель	День экологии. Субботник "Приведи в порядок сою планету" День космонавтики Праздник-соревнование	Экологическое воспитание Гражданско-патриотическое	«Ключевые дела»	
май	День Победы. Беседа "Чтобы помнили..."	Гражданско-патриотическое	«Ключевые дела»	

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «**Основы технического моделирования и конструирования**» (базовый уровень)

Тема воспитательной работы: "Развитие социальной компетентности детей и подростков"

Оценочные материалы

Вопросы для устного или письменного опроса.

1. **Зачем нужно знать и соблюдать правила дорожного движения?** (Только строгое соблюдение правил дорожного движения защитит и пешеходов, и водителей от опасностей – дорожно-транспортных происшествий)
2. **Назовите основные правила соблюдения техники безопасности на занятиях в объединении НТМ?** (Инструменты использовать строго по назначению, ножницы передавать ручками вперед, не оставлять ножницы в раскрытом виде, при работе держать инструмент так, как показал руководитель.)
3. **Назовите основные инструменты и материалы использующиеся на занятиях НТМ?** (Инструменты – линейка, карандаш, ножницы, ручка, кисточки. Материалы - бумага, картон, клей, краски)
4. **Назовите основные типы линий, использующиеся в чертежах и развертках** (_____ Линия видимого контура или основная, сплошная, толстая линия, по которой нужно вырезать, обозначает контуры изделия или разрез. Пунктир - - - - линия невидимого контура, или линия сгиба «горой», осевая, по которой нужно сгибать, сообщает что контуры на этом участке скрыты от обозрения, штрих-пунктир _._._ линия сгиба «долиной» , в чертеже линия осевые и центровые)
5. **Назовите основные виды транспорта?** (Водный, воздушный, наземный)
6. **Назовите основные свойства бумаги** (гладкость, толщина, плотность и пористость)
7. **Какое изделие (поделка) будет прочнее: выполненное из обычной печатной бумаги или из картона?** (из картона)
8. **Назовите виды композиции** (Фронтальная композиция, объемная композиция, глубинно-пространственная композиция.)
9. **Чем характеризуется фронтальная композиция?** (она имеет абсолютно плоскую форму, на которой глубина показывается иллюзорно (картинная плоскость во всех ее разновидностях и со всеми особенностями)
10. **Что представляет из себя объемная композиция?** (объемная композиция своим названием говорит о форме, имеющей три измерения, три основные пространственные координаты (высоту, ширину и глубину), и обозреваемой со всех сторон.)

Критерии оценки готовой работы обучающегося

1. Высокий уровень – полное соответствие модели заданному чертежу, модель выполнена самостоятельно, аккуратно.
2. Средний уровень – модель выполнена с небольшими неточностями, самостоятельно или частично с помощью педагога, аккуратно.
3. Низкий уровень – модель выполнена с неточностями, часто использовалась помощь педагога.

Таблица по результатам итоговой аттестации обучающихся

№ п/п	Показатели	Количество обучающихся		
		высокий уровень	средний уровень	низкий уровень
1.	Теоретическая подготовка			
2.	Практическая подготовка			

Аналитическая записка:

(коротко о проведении аттестации;
подробнее описать практическую часть аттестации, чему научились обучающиеся;
как занятия по данной программе повлияли на общий уровень развития личности обучающихся).

Обучающиеся освоили дополнительную общеразвивающую программу «**Основы технического моделирования и конструирования**». Показали высокий уровень освоения -? %, средний уровень освоения программы -? %, низкий уровень освоения программы -? %.

- Практическая часть аттестации проходила в форме?
- Обучающиеся продемонстрировали умение?
- В процессе занятий по программе обучающиеся сформировали навыки?
- Занятия развили?
- У обучающихся воспитаны такие качества личности, как ...

