

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: стартовый
Возраст обучающихся: 6-15 лет
Срок реализации: 1 год
Объем учебной нагрузки: 144 часа

Автор-составитель:
Ибрагимова Светлана Игоревна,
педагог дополнительного образования

г. Мытищи
2024 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3-с
Название, направленность, уровень программы	
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	8-с.
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	9-с.
УЧЕБНЫЙ ПЛАН	11-с.
СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ УЧЕБНОГО ПЛАНА	14-с.
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	20-с.
Календарный учебный график (<i>приложение № 2</i>)	
Календарно-тематический план (<i>приложение № 3</i>)	
Календарный план воспитательной работы (<i>приложение № 4</i>)	
Формы 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	22-с.
Список литературы для педагога	
Психолого-педагогическая литература	
Литература по профилю	
Интернет-ресурсы	
Список литературы для обучающихся и родителей	23-с.
ПРИЛОЖЕНИЯ	24-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**» стартового 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 рекомендации 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.

Техническая и информационная революции предъявляют к члену общества повышенные требования по технической и информационной грамотности. Даже рядовой член общества должен уметь использовать технические устройства безопасно для себя и окружающих, уметь находить и использовать нужную информацию в мощном информационном потоке.

Особое значение указанные виды грамотности приобретают в сфере науки, управления, производства. Современная школа стремится дать необходимые знания обучающимся, но не отслеживать возникающие потребности в углублении знаний в технической и информационной областях. Данная программа предназначена для восполнения данного пробела.

Актуальность данной программы является развитие у обучающихся интереса и любви к технике и труду, творческих способностей, формированию конструкторских навыков, освоение навыков работы с инструментами, оборудованием и применением этих навыков при разработке и изготовлении моделей.

Отличительная особенность программы. данной программы заключается в том, что в содержание данного курса введены темы «Модельная авиация», «Модельная космонавтика», «Оригами». При проведении занятий используется игровой и проектные методы, 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 два раза в неделю по два академических часа с перерывом 15 минут.

Общий объем часов программы - 144 ч.

Срок освоения программы - 1 год.

Цель программы: развитие творческих и технических способностей детей посредством изготовления макетов и моделей несложных объектов

Задачи:

воспитательные /личностные:

- содействовать воспитанию общественной активности личности, гражданской позиции, патриотизма, коллективизма, гражданской позиции;
- воспитывать умение правильного отношения к общечеловеческим ценностям
- обеспечить высокую творческую активность при выполнении моделей. макетов;
- 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;
- формировать ценностные ориентиры; доброжелательность, готовность к сотрудничеству;

развивающие /метапредметные:

- начать работу по развитию к определенному виду деятельности, потребность к саморазвитию
- продолжать развивать потребность к саморазвитию; интереса к познанию окружающего мира;
- развивать познавательный интерес к техническому творчеству;
- развивать самостоятельность при изготовлении чертежей, макетов;
- 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;
- 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 творчеству;
- познавательный интерес к моделированию, конструированию;
- установка на результат;
- основы культуры поведения.
- чувства ответственности, патриотизма; гражданственности;
- ориентация на результат;
- способность к познанию;
- самооценка своей деятельности;
- активная позиция, интерес к технике;

б) метапредметные результаты

• регулятивные УУД

Учащийся научится:

- организовывать свое рабочее место;
 - планировать учебные действия в соответствии с поставленной задачей;
 - определять цель своей деятельности;
 - соотносить свои действия с планируемыми результатами;
 - оценивать результат своего труда;
- познавательные УУД.

Учащийся научится:

- предполагать эффективные способы достижения результата;
- анализировать, сравнивать, группировать предметы и их образцы;
- находить ответы на вопросы;
- представлять информацию о основных узлах технических объектов
- передавать содержание, делать выводы в результате совместной работы всего коллектива;

- коммуникативные УУД.

Учащийся научится:

- участвовать в диалоге со сверстниками;
- оформлять свои мысли вслух;
- отвечать на вопросы по конструкции модели;
- слушать и понимать педагога;
- участвовать в парной групповой работе в ходе изготовления моделей;
- уметь обосновывать свои мысли, поступки;

а) предметные результаты:

Учащийся будет:

- знать:

-правила безопасного пользования инструментами;
материалы и инструменты, используемые для изготовления моделей;
-основные линии на чертеже;
-основные простейшие технические термины;

-простейшие конструкторские понятия;
-основные узлы транспортных, военных, космических моделей;
-базовые формы и приемы складывания в технике оригами.

- уметь

-соблюдать технику безопасности;
-читать простейшие чертежи
-изготавливать простейшие чертежи методом копирования;
-владеть элементарными графическими навыками;
-изготавливать простейшие технические модели;
-изготавливать изделия в технике оригами по образцу;
-организовывать свое рабочее место.

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; практическое занятие; 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

Календарный план воспитательной работы на 2024/2025 учебный год (*Приложение 4*)

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Название раздела, темы	Количество часов	Формы
----------	-------------------------------	-------------------------	--------------

		Всего	Теория	Практика	аттестации/ контроля
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. Знакомство с культурой Японии.	8	0,8	7,2	
1)	Оригами. Знакомство с культурой.	2	0,2	1,8	наблюдение
2)	Базовые формы оригами.	2	0,2	1,8	наблюдение
3)	Условные знаки в оригами.	2	0,2	1,8	наблюдение
4)	Инструкция сборки оригами.	2	0,2	1,8	наблюдение
IV	Модульное оригами.	8	2,6	5,4	
1)	История возникновения модульного оригами.	2	2	0	опрос, викторина
2)	Базовые способы соединение модулей.	2	0,2	1,8	наблюдение
3)	Изготовление фоторамки из модулей.	2	0,2	1,8	наблюдение
4)	Изготовление бабочки и стрекозы из модулей	2	0,2	1,8	наблюдение
V	Технический айрис-фолдинг.	6	2,4	3,6	
1)	Техника айрис-фолдинг.	2	2	0	опрос, викторина
2)	Открытка «Тельняшка – морская рубашка»	2	0,2	1,8	наблюдение
3)	Открытка «Подарок»	2	0,2	1,8	наблюдение
VI	Квиллинг	16	3,4	12,6	
1)	Инструменты и материалы. Техника безопасности.	2	2	0	опрос, викторин
2)	Условные обозначения и работа с инструментами.	2	0,2	1,8	наблюдение
3)	Основные формы бумагопластики.	2	0,2	1,8	наблюдение
4)	Геометрические узоры, техника выполнения.	2	0,2	1,8	наблюдение
5)	Разновидность геометрических	2	0,2	1,8	наблюдение

	узор.				
6)	Основные закрытые формы квиллинга.	2	0,2	1,8	наблюдение
7)	Основные открытые формы квиллинга.	2	0,2	1,8	наблюдение
8)	Конструирование из основных форм квиллинга.	2	0,2	1,8	наблюдение
VII	Папье-маше	20	3,8	16,2	
1)	Инструменты и материалы. Техника безопасности.	2	2	0	опрос, викторина
2)	Особенности создания бумаги в технике папье-маше.	2	0,2	1,8	наблюдение
3)	Сочетание папье-маше с другими материалами.	2	0,2	1,8	наблюдение
4)	Узоры из крученой бумаги.	2	0,2	1,8	наблюдение
5)	Декор изделий из папье-маше в технике декупаж. Полумаски.	2	0,2	1,8	наблюдение
6)	Папье-маше и декупаж.	2	0,2	1,8	наблюдение
7)	Скульптуры в технике папье-маше.	2	0,2	1,8	наблюдение
8)	Изготовление каркаса.	2	0,2	1,8	наблюдение
9)	Роспись скульптуры.	2	0,2	1,8	наблюдение
10)	Декорирование готового изделия.	2	0,2	1,8	наблюдение
VIII	Изготовление подарков на праздник.	18	3,6	14,4	
1)	Беседа о предстоящих праздниках.	2	2	0	опрос. викторина
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	наблюдение
9)	Проведение конкурса.	2	0,2	1,8	наблюдение
IX	Изготовление макетов и моделей технических объектов из плоских деталей.	10	2,8	7,2	
1)	Понятие о технических объектах.	2	2	0	опрос, викторина
2)	Виды геометрических фигур.	2	0,2	1,8	наблюдение
3)	Сопоставление объектов с геометрическими фигурами.	2	0,2	1,8	наблюдение
4)	Цвет как средство	2	0,2	1,8	наблюдение

	выразительности.				
5)	Варианты расположения геометрических фигур.	2	0,2	1,8	наблюдение
X	Объемное моделирование из готовых геометрических форм	12	4,8	7,2	
1)	Простейшие геометрические тела.	2	2	0	опрос, викторина
2)	Элементы геометрических тел.	2	2	0	опрос, викторина
3)	Сопоставление предметов с геометрическими телами.	2	0,2	1,8	наблюдение
4)	Моделирование из готовых геометрических форм.	2	0,2	1,8	наблюдение
5)	Составление композиций	2	0,2	1,8	наблюдение
6)	Выставка моделей.	2	0,2	1,8	наблюдение
XI	Полигональная скульптура	20	5,6	14,4	
1)	Что такое паперкрафт.	2	2	0	опрос, викторина
2)	Техника безопасности. Вводный инструктаж.	2	2	0	опрос, викторина
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)	Полигональная маска «Змея». Просмотр образцов.	2	0,2	1,8	наблюдение
7)	Выбор эскиза, цвета.	2	0,2	1,8	наблюдение
8)	Подготовка шаблонов, вырезание.	2	0,2	1,8	наблюдение
9)	Проходка линий, склеивание.	2	0,2	1,8	наблюдение
10)	Укрепление маски.	2	0,2	1,8	наблюдение
XII	Творческие проекты	16	3,4	12,6	
1)	Выбор техники моделирования.	2	2	0	опрос, викторина
2)	Выбор проектов.	2	0,2	1,8	наблюдение
3)	Изготовление чертежей и технических карт.	2	0,2	1,8	наблюдение
4)	Вырезка деталей.	2	0,2	1,8	наблюдение
5)	Сборка модели.	2	0,2	1,8	наблюдение
6)	Покраска и детализация.	2	0,2	1,8	наблюдение
7)	Изготовление диорамы.	2	0,2	1,8	наблюдение
8)	Проведение конкурса.	2	0,2	1,8	наблюдение
XIII	Итоговая аттестация	2	0,2	1,8	
1)	Проведение теста. Подведение итогов.	2	0,2	1,8	тестирование, выставка работ
	ИТОГО	144 ч.	35,65	108.35	

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. Знакомство с культурой Японии.

Тема 1. Оригами. Знакомство с культурой.

Теория: История оригами.

Практика: Знакомство со свойствами бумаги и ее видами.

Тема 2. Базовые формы оригами.

Теория: Азбука оригами. 12 базовых форм.

Практика: Складывание простейших моделей.

Тема 3. Условные знаки в оригами.

Теория: Единый набор условных знаков. Производство бумаги.

Практика: Складывание моделей по базовым формам на примере технических карт.

Тема 4. Инструкция сборки оригами.

Теория: Тестирование по азбуке оригами.

Практика: Складывание моделей по инструкции.

РАЗДЕЛ IV. Модульное оригами.

Тема 1. История возникновения модульного оригами.

Теория: История возникновения модульного оригами. бумага и инструменты.

Тема 2. Базовые способы соединения модулей.

Теория: Знакомство с инструкционными картами. Условные обозначения, приемы, термины.

Практика: Изготовление модулей.

Тема 3. Изготовление фоторамки из модулей.

Теория: История развития оригами в России.

Практика: Отработка и закрепление умений изготавливать модули и способов их соединения. Изготовление фоторамки.

Тема 4. Изготовление бабочки и стрекозы из модулей

Теория: Приемы увеличения и уменьшения количества модулей. Умение читать схему.

Практика: Изготовление бабочки и стрекозы по заданной схеме.

РАЗДЕЛ V. Технический айрис-фолдинг.

Тема 1. Техника айрис-фолдинг.

Теория: Нетрадиционная техника аппликации – айрис-фолдинг. История возникновения

Тема 2. Открытка «Тельняшка – моряцкая рубашка»

Теория: Способ выкладывания полос - «горизонтальный ряд».

Практика: Работа по предложенному айрис-шаблону.

Тема 3. Открытка «Подарок»

Теория: Способ выкладывания полос комбинированный («горизонтальный ряд», «вертикальный ряд», «наклонный ряд»).

Практика: Работа по предложенному айрис-шаблону.

РАЗДЕЛ VI. Квиллинг

Тема 1. Инструменты и материалы. Техника безопасности.

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

Тема 2. 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 3. Основные формы бумагопластики.

Теория: Особенности изготовления основных форм.

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

Тема 4. Геометрические узоры, техника выполнения.

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

Практика: Открытка «Воздушные шарики»

Тема 5. Разновидность геометрических узоров.

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

Практика: Композиция из основных форм. Коллективная работа.

Тема 6. 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 7. Основные открытые формы квиллинга.

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

Практика: Панно «Моё настроение».

Тема 8. Конструирование из основных форм квиллинга.

Теория: Конструирование из основных форм квиллинга.

Практика: Панно «Моё настроение».

РАЗДЕЛ VII. Папье-маше

Тема 1. Инструменты и материалы. Техника безопасности.

Теория: Рабочее место, инструменты и материалы при работе в технике папье-маше.

ТБ (повторение).

Тема 2. Особенности создания бумаги в технике папье-маше.

Теория: Рецепты массы папье-маше для изготовления бумаги. Особенности сушки.

Практика: Изготовление массы.

Тема 3. Сочетание папье-маше с другими материалами.

Теория: Сочетание папье-маше с другими материалами (природные материалы).

Практика: Работа над созданием листа бумаги в технике папье-маше.

Тема 4. Узоры из крученой бумаги.

Теория: Разнообразие приемов при создании бумаги в технике папье-маше. Узоры из крученой бумаги и использование гербария.

Практика: Завершение работы над декором бумаги.

Тема 5. Декор изделий из папье-маше в технике декупаж. Полумаски.

Теория: Декор изделий из папье-маше в технике декупаж. Полумаски.

Практика: Выклейка формы, цветовой эскиз. Завершение выклейки формы полумаски.

Тема 6. Папье-маше и декупаж.

Теория: Декорирование полумаски.

Практика: Завершение декора полумаски.

Тема 7. Скульптуры в технике папье-маше.

Теория: Скульптуры из папье-маше.

Практика: Эскиз скульптуры из папье-маше. Пропорции фигуры человека. Изготовление каркаса.

Тема 8. Изготовление каркаса.

Теория: Материалы для каркаса.

Практика: Набор объема фигуры. Выклейка мелких деталей скульптуры из папье-маше.

Тема 9. Роспись скульптуры.

Теория: Орнаменты Руси.

Практика: Подготовка скульптуры к росписи и декорированию. Роспись скульптуры из папье-маше.

Тема 10. Декорирование готового изделия.

Теория: Материалы для декорирования.

Практика: Декорирование скульптуры из папье-маше.

РАЗДЕЛ VIII. Изготовление подарков на праздник.

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 технике.

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 IX. Изготовление макетов и моделей технических объектов из плоских деталей.

Тема 1. Понятие о технических объектах.

Теория: Понятие о контуре, силуэте. Расширение и углубление понятий о геометрических фигурах.

Тема 2. Виды геометрических фигур.

Теория: Первоначальные понятия о простейших геометрических фигур: квадрат, круг, треугольник, многоугольник.

Практика: Изготовление «геометрического конструктора»

Тема 3. Сопоставление объектов с геометрическими фигурами.

Теория: Сопоставление формы окружающих предметов, технических объектов с геометрическими фигурами.

Практика: Создание образцов силуэтов технических объектов (светофор, подъемный кран, грузовой автомобиль, трактор и т.д.)

Тема 4. Цвет как средство выразительности.

Теория: Средство выразительности. Холодные и теплые цвета. Цветовые сочетания, цветовой фон. Однотонные, контрастные сочетания в различных сферах жизни.

Практика: Аппликация орнамента из геометрических фигур (на выбор). Создание узора, используя сочетания цветов. Анализ возможных ошибок.

Тема 5. Варианты расположения геометрических фигур.

Теория: Варианты расположения геометрических фигур.

Практика: Головоломки «танграмм».

РАЗДЕЛ X. Объемное моделирование из готовых геометрических форм

Тема 1. Простейшие геометрические тела.

Теория: Расширение понятия о простейших геометрических телах: кубе, конусе, цилиндре.

Тема 2. Элементы геометрических тел.

Теория: Элементы геометрических тел: грань, ребро, основание, вершина, боковая поверхность.

Тема 3. Сопоставление предметов с геометрическими телами.

Теория: Геометрические тела в сопоставлении с геометрическими фигурами.

Практика: Изготовление из картона геометрических тел (призм, цилиндров, конусов).

Тема 4. Моделирование из готовых геометрических форм.

Теория: Анализ формы геометрических объектов и сопоставление с геометрическими телами. Понятие о развертах и выкройках простых геометрических тел.

Практика: Изготовление макетов и моделей на основе выполненных развёрток.

Тема 5. Составление композиций

Теория: Просмотр представленных образцов.

Практика: Составление композиций по рисунку, собственному замыслу.

Тема 6. Выставка моделей.

Теория: Открытая беседа. Подведение итогов.

Практика: Выставка моделей.

РАЗДЕЛ XI. Полигональная скульптура

Тема 1. Что такое папекрафт.

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. Полигональная маска «Змея». Просмотр образцов.

Теория: Виды техник для изготовления масок.

Практика: Просмотр образцов.

Тема 7. Выбор эскиза, цвета.

Теория: Карнавалы и маскарады.

Практика: Выбор эскиза, подбор цветов.

Тема 8. Подготовка шаблонов, вырезание.

Теория: Китайский календарь – история и распространение.

Практика: Подготовка шаблонов, вырезание деталей.

Тема 9. Проходка линий, склеивание.

Теория: Повторение видов линий.

Практика: Проходка линий, склеивание.

Тема 10. Укрепление маски.

Теория: Для чего укрепляется модель.

Практика: Укрепление модели пенопластом.

РАЗДЕЛ XII. Творческие проекты

Тема 1. Выбор техники моделирования.

Теория: Обсуждение предстоящих конкурсов и выставок. Пройденные темы и техники.

Тема 2. Выбор проектов.

Теория: Просмотр образцов.

Практика: Выбор техники моделирования. Выбор проекта.

Тема 3. Изготовление чертежей и технических карт.

Теория: Повторение теоретической части.

Практика: Изготовление чертежей и технических карт.

Тема 4. Вырезка деталей.

Теория: Повторение теоретической части, техники безопасности.

Практика: Подготовка шаблонов для проекта. Вырезка деталей.

Тема 5. Сборка модели.

Теория: Повторение теоретической части.

Практика: Склеивание и сборка деталей.

Тема 6. Покраска и детализация.

Теория: Повторение теоретической части.

Практика: Детализация, покраска.

Тема 7. Изготовление диорамы.

Теория: Выбор диорамы.

Практика: Изготовление диорамы.

Тема 8. Проведение конкурса.

Теория: Беседа, открытые вопросы.

Практика: Проведения конкурса.

РАЗДЕЛ XIII. Итоговая аттестация

Тема 1. Проведение теста. Подведение итогов.

Теория: Подготовка к тесту. Проведение теста. Подведение итогов

Практика: Выставка творческих работ.

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Календарный-учебный график (*Приложение № 2*)

Календарно-тематический план (*Приложение № 3*)

Календарный план воспитательной работы (*Приложение № 4*)

Форма 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, соревнование, 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 и т.п.);
- разработки из опыта работы педагога (шаблоны моделей, готовые изделия 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.

5. 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.

6.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. Артемова О. В., Балдина Н. А., Вологодина Е. В. Большая энциклопедия открытий и изобретений\ науч.-поп. издание для детей.-М.-ПРЕСС», 2007.
- 2.Болотина Л.А. «Начальное техническое моделирование с элементами художественного конструирования». Программа для учащихся 2-8 классов.
3. Богатеева З. А. Чудесные поделки из бумаги: Кн. Для восп. дет. сада и родителей. – М.: Просвещение, 1992.
4. Кузнецов В. П., Рожнев Я. А. Методика трудового обучения с практикумом в учебных мастерских: Учебное пособие для уч-ся пед. училищ. –М.: Просвещение, 1981.
5. Литвиненко В. М., Аксенов М. В. Игрушки из ничего, СПб, Кристалл, 1999.
6. Левина М. 365 веселых уроков труда- М.: Рольф, 2000.
7. Перевертень Г. И. Самоделки из бумаги. –М., Просвещение, 1983.
8. Перевертень Самоделки из разных материалов.-М.: Просвещение, 1985.
9. Рожков В. С. Авиамодельный кружок. Для руководителей кружков школ и внешкольных учреждений.-М.: Просвещение, 1986.
- 10.Тимофеева М. С. Твори, выдумывай, пробуй», М., «Просвещение», 1989.
11. Журавлева А. П., Болотина Л. А. Начальное техническое моделирование, Москва Просвещение, 2000.
12. Журавлева А. П. Что нам стоит флот построить. –М., Патриот, 1990.
13. Цамуталина Е. Е. 100 поделок из ненужных вещей.-Ярославль: Академия развития: Академия, К: Академия Холдинг, 2000.
14. Энциклопедический словарь юного техника, Сост. Зубков Б. В., Чумаков С. В., М.: Педагогика, 1980
15. Дети, техника, творчество, № 1-4, 2002
16. Мир техники для детей, № 1-12, 2002
17. «Юный техник», № 1-12,
18. «Левша», №1-12,
19. «Коллекция идей», №1-24, 2008 г.

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. Сержантова Т. Б. Оригами для всей семьи. – М.: Айрис-Пресс, 2004.
2. Цамуталина Е. Е. 100 поделок из ненужных вещей.-Ярославль: Академия развития: Академия, К: Академия Холдинг, 2000.
- 3.Тимофеева М. С. Твори, выдумывай, пробуй», М., «Просвещение», 1989.

4. Энциклопедический словарь юного техника, Сост. Зубков Б. В., Чумаков С. В., М.: Педагогика, 1980

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**» (стартовый 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		Оригами. Знакомство с культурой.	2	III	практическое занятие	наблюдение
3		Базовые формы оригами.	2	III	практическое занятие	наблюдение
4		Условные знаки в оригами.	2	III	практическое занятие	наблюдение
5		Инструкция сборки оригами.	2	III	практическое занятие	наблюдение
6		История возникновения модульного оригами. Транспорт – источник повышенной опасности	1 1	IV II	комбинированное занятие	опрос, наблюдение
7		Базовые способы соединения модулей.	2	IV	практическое занятие	наблюдение
8		Изготовление фоторамки из модулей.	2	IV	практическое занятие	наблюдение
9	Октябрь	Изготовление бабочки и стрекозы из модулей	2	IV	практическое занятие	наблюдение
10		Техника айрис-фолдинг.	2	V	практическое занятие	наблюдение
11		Открытка «Тельняшка – моряцкая рубашка»	2	V	практическое занятие	наблюдение
12		Открытка «Подарок»	2	V	практическое занятие	наблюдение

13		Инструменты и материалы. Техника безопасности. Безопасность пешехода	2	VI II	комбинированное занятие	опрос, наблюдение
14		Условные обозначения и работа с инструментами.	2	VI	практическое занятие	наблюдение
15		Основные формы бумагопластики.	2	VI	практическое занятие	наблюдение
16		Геометрические узоры, техника выполнения.	2	VI	практическое занятие	наблюдение
17	Ноябрь	Геометрические узоры, техника выполнения	2	VI	практическое занятие	наблюдение
18		Разновидность геометрических узоров.	2	VI	практическое занятие	наблюдение
19		Основные закрытые формы квиллинга.	2	VI	практическое занятие	наблюдение
20		Основные открытые формы квиллинга.	2	VI	практическое занятие	наблюдение
21		Конструирование из основных форм квиллинга.	2	VI	практическое занятие	наблюдение
22		Инструменты и материалы. Техника безопасности. Безопасность пассажира	1 1	VII II	комбинированное занятие	опрос, наблюдение
23		Особенности создания бумаги в технике папье-маше.	2	VII	практическое занятие	наблюдение
24		Сочетание папье-маше с другими материалами.	2	VII	практическое занятие	наблюдение
25		Узоры из крученой бумаги.	2	VII	практическое занятие	наблюдение
26	Декабрь	Декор изделий из папье-маше в технике декупаж. Полумаски.	2	VII	практическое занятие	наблюдение
27		Папье-маше и декупаж.	2	VII	практическое занятие	наблюдение
28		Скульптуры в технике папье-маше.	2	VII	практическое занятие	наблюдение
29		Изготовление каркаса.	2	VII	практическое занятие	наблюдение
30		Роспись скульптуры.	2	VII	практическое занятие	наблюдение
31		Декорирование готового изделия.	2	VII	практическое занятие	наблюдение
32		Беседа о предстоящих праздниках. Безопасность на железной дороге	1 1	VIII II	комбинированное занятие	опрос, наблюдение
33		Выбор техники моделирования, просмотр образцов.	2	VIII	практическое занятие	наблюдение
34	Январь	Подготовка материалов, шаблонов.	2	VIII	практическое занятие	наблюдение
35		Сборка моделей военной техники ко Дню защитника Отечества.	2	VIII	практическое занятие	наблюдение
36		Создание композиции к международному	2	VIII	практическое занятие	наблюдение

		женскому дню.				
37		Изготовление пасхального яйца в выбранной технике.	2	VIII	практическое занятие	наблюдение
38		Макеты и композиции ко дню Победы.	2	VIII	практическое занятие	наблюдение
39		Подведение итогов, викторина.	2	VIII	практическое занятие	наблюдение
40	Февраль	Проведение конкурса.	2	VIII	практическое занятие	наблюдение
41		Понятие о технических объектах. Езда на велосипеде	1 1	IX II	комбинированное занятие	опрос, наблюдение
42		Виды геометрических фигур.	2	IX	практическое занятие	наблюдение
43		Сопоставление объектов с геометрическими фигурами.	2	IX	практическое занятие	наблюдение
44		Цвет как средство выразительности.	2	IX	практическое занятие	наблюдение
45		Варианты расположения геометрических фигур.	2	IX	практическое занятие	наблюдение
46		Простейшие геометрические тела. Ответственность за нарушения на дорогах и транспорте	1 1	X II	комбинированное занятие	опрос, наблюдение
47		Элементы геометрических тел.	2	X	практическое занятие	наблюдение
48	Март	Сопоставление предметов с геометрическими телами.	2	X	практическое занятие	наблюдение
49		Моделирование из готовых геометрических форм.	2	X	практическое занятие	наблюдение
50		Составление композиций	2	X	практическое занятие	наблюдение
51		Составление композиций	2	X	практическое занятие	наблюдение
52		Выставка моделей.	2	X	практическое занятие	наблюдение
53		Что такое паперкрафт.	2	XI	практическое занятие	наблюдение
54		Техника безопасности. Вводный инструктаж.	2	XI	практическое занятие	наблюдение
55		Инструменты необходимые для сборки разверток.	2	XI	практическое занятие	наблюдение
56	Апрель	Понятие геометрической фигуры.	2	XI	практическое занятие	наблюдение
57		Понятие геометрического тела.	2	XI	практическое занятие	наблюдение
58		Полигональная маска «Змея». Просмотр образцов.	2	XI	практическое занятие	наблюдение
59		Выбор эскиза, цвета.	2	XI	практическое занятие	наблюдение
60		Подготовка шаблонов, вырезание.	2	XI	практическое занятие	наблюдение

61		Подготовка шаблонов, вырезание	2	XI	практическое занятие	наблюдение
62		Проходка линий, склеивание.	2	XI	практическое занятие	наблюдение
63		Укрепление маски.	2	XI	практическое занятие	наблюдение
64		Выбор техники моделирования. ОБДД в летний период	1 1	XII II	комбинированное занятие	опрос, наблюдение
65	Май	Выбор проектов.	2	XII	практическое занятие	наблюдение
66		Изготовление чертежей и технических карт.	2	XII	практическое занятие	наблюдение
67		Вырезка деталей.	2	XII	практическое занятие	наблюдение
68		Сборка модели.	2	XII	практическое занятие	наблюдение
69		Покраска и детализация.	2	XII	практическое занятие	наблюдение
70		Изготовление диорамы.	2	XII	практическое занятие	наблюдение
71		Проведение конкурса.	2	XII	практическое занятие	наблюдение
72		Итоговая аттестация.	2	XIII	комбинированное занятие	тестирование,
ИТОГО:			144 ч.			

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**» (стартовый уровень)

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

Оценочные материалы

Диагностические 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 ...

