

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
«Плывем. Едем. Летим»

Направленность: техническая
Уровень сложности освоения: стартовый
Возраст обучающихся: 6–15 лет
Срок реализации: 1 год
Объем учебной нагрузки: 144 часа

Автор-составитель:
Ибрагимов Игорь Валерьевич,
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

7-с.

Задачи

Особенности организации образовательного процесса
Форма обучения
Язык обучения
Виды занятий

Аттестация обучающихся

9-с.

Текущий контроль
Итоговая аттестация
Предполагаемые формы проведения аттестации (*приложение № 1*)

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

17-с.

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

Ресурсное обеспечение программы:

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

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ

20-с.

Список литературы для педагога
Психолого-педагогическая литература
Литература по профилю
Интернет-ресурсы

Список литературы для обучающихся и родителей

ПРИЛОЖЕНИЯ

22-с.

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

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Плыдем. Едем. Летим» стартового **уровня** реализует техническую **направленность**.

Авторская основа программы. Программа составлена на основе сборника «Программы для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ» Москва. «Просвещение» 1988г. Техническое творчество учащихся Москва. «Просвещение» 1988г., авторы: В. А. Горский, И. В. Кротов.

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. Под техническим моделированием понимается один из видов технической деятельности, заключающейся в воспроизведении объектов окружающей действительности в увеличенном и уменьшенном масштабе путём копирования объектов в соответствии со схемами, чертежами, без внесения существенных изменений.

Судомоделирование, автомоделирование и авиамоделирование — первая ступень воспитания не только будущих моряков, водителей, пилотов, но и будущих квалифицированных рабочих, инженеров, конструкторов, изобретателей и рационализаторов. При стремительном росте науки и техники объем знаний неуклонно растет, появляются новые технологии производства, новые материалы. Моделируя водную, наземную и летательную технику, знакомясь с историей их создания, конструкцией и технологиями их изготовления, обучающиеся познают современные, передовые технические решения.

В настоящее время в связи с развитием в стране новых социально-экономических отношений техническое (научное и спортивное) творчество обучающихся приобретает особую значимость.

Программа рассчитана на то, что занятия в данном объединении помогут обучающимся в развитии их технические, познавательные и творческие способности, разовьют навыки самостоятельного, творческого труда по конструированию, постройке и запуску конструкций моделей кораблей, наземного и воздушного транспорта, познакомят юных конструкторов с основами судомоделирование, автомоделирование и авиамоделирование.

Программа выстроена таким образом, что ребята могут увидеть результат своего труда, при этом каждый этап работы на занятиях является новой ступенькой, позволяющей обучающимся чувствовать движение вперед.

На занятиях техническим моделированием с помощью конструирования летающих моделей можно не только понять, как устроены и действуют водные, наземные и летательные аппараты, глубже изучить законы физики и механики, но и проводить исследования в области гидро – авто – аэродинамики, устойчивости и прочности аппаратов.

Создание судомodelей, автомodelей и авиаmodelей способствует расширению знаний по ряду предметов школьной программы (технология, физика, геометрия), развивает творческие способности, любознательность, изобретательность, воспитывает терпеливость и настойчивость в преодолении трудностей. При изготовлении modelей обучающиеся сталкиваются с решением вопросов -гидро, -авто -аэродинамики и их прочности, у них вырабатывается инженерный подход к решению встречающихся проблем

Занятия в объединении «Плывем. Едем, Летим» решают проблему занятости детей, прививают и развивают такие черты характера, как терпение, аккуратность, выносливость, силу воли. Совершенствование modelей требует от обучающихся мобилизации их творческих способностей. Работа в объединении воспитывает у ребят дух коллективизма, прививает целеустремленность, развивает внимательность, интерес к технике и техническое мышление.

Занятия моделированием являются отличной школой развития у детей творческой инициативы и самостоятельности, конструкторских и рационализаторских навыков, способностей к техническому творчеству.

Программу отличает современность предлагаемого материала. Сочетание теоретического и практического курса обеспечивает широкие возможности в выборе методов работы, что, несомненно, будет способствовать творческому и интеллектуальному развитию ребят. В целом, программа может вызвать повышенный интерес к предмету и профессиям, связанным с техникой, способствует профориентации обучающихся к техническим профессиям

Отличительная особенность программы. данной программы является то, что на занятиях создаются условия, благодаря которым ребята проектируют, конструируют стендовые и движущиеся модели для участия в соревнованиях.

Новизна программы заключается в использовании информационных технологий в спортивном техническом творчестве; комплексности получаемых технических знаний, что обусловлено потребностями изготовления самых современных спортивных modelей, в практическом использовании современных конструкционных материалов.

Программа личностно-ориентирована и составлена так, чтобы каждый ребенок имел возможность свободно выбрать наиболее интересный объект работы, приемлемый для него.

Особенности данной программы проявляются в оказании помощи школе и родителям в воспитании ребенка, способного принимать решения и отвечать за них, создавать условия для удовлетворения потребностей ребенка в техническом развитии, самовыражении и самоутверждении в честной спортивной борьбе.

Организация учебного процесса поставлена так, чтобы обучающиеся сумели усвоить теоретические знания и в дальнейшем на практике воплотили их в действие.

Последовательность тем программы обеспечивает постепенный переход от простого – к сложному, дает возможность постепенно раскрыть элементы конструкции и законы, относящиеся к техническим аппаратам.

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, патриотизма.

Адресат программы

Возраст обучающихся – 6–15 лет

Программа «Плывем.Едем.Летим» 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 остается 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: сформировать у детей начальное научно-техническое знание, желание и умение трудиться; овладение умениями и навыками работы с различными материалами и создание условий для социального, культурного и профессионального самоопределения. Основной целью программы является формирование у обучающихся научно-технической компетентности посредством моделирования, конструирования и проектирования водную, наземную и летательную технику

Задачи:

воспитательные /личностные,

- содействовать воспитанию гражданской позиции, патриотизма, коллективизма, культуры общения и поведения в социуме, навыков здорового образа жизни,
- воспитывать навыки коммуникативного взаимодействия в процессе коллективного труда;
- воспитать нравственные, эстетические и ценные личностные качества:
- коллективизм, ответственность, трудолюбие, честность, аккуратность, предприимчивость, патриотизм, чувство долга, культуру труда, уважение к людям труда, культуру поведения стремление к победе;
- воспитать интерес к работам изобретателей
- развитие коммуникативных навыков, умение работать в команде;
- вовлечение детей в соревновательную и игровую деятельность;
- воспитание творческой активности;

развивающие /метапредметные:

- начать работу по развитию к определенному виду деятельности, потребность к саморазвитию,
- способствовать развитию технического мышления, конструкторских и изобретательских, исследовательских способностей;
- развить познавательную активность, внимание, мышление;

- создание условий для саморазвития обучающихся;
- содействие развитию у детей способностей к техническому творчеству;
- развитие политехнического представления и расширение политехнического кругозора;
- способствовать развитию логического мышления, пространственного воображения, памяти, наблюдательности, умения правильно обобщать данные и делать выводы, сравнивать, умения составлять план и пользоваться им;

- развивать умение высказывать свою точку зрения.

образовательные /предметные

- расширить, актуализировать знания о техническом творчестве;
- создание условий для усвоения ребенком практических навыков работы с материалами;
- обучение первоначальным правилам инженерной графики;
- приобретение навыков работы с инструментами и материалами, применяемыми в моделизме;
- сформировать умение планировать свою работу;
- обучить приемам и технологии изготовления несложных конструкций.
- научить устной и письменной технической речи;
- ознакомить с историей морского флота, наземной и воздушной техники;
- уметь организовать рабочее место, соблюдать охрану труда;
- уметь работать с инструментами, измерительными приборами.

Ожидаемые результаты программы

а) личностные результаты:

У учащегося будут сформированы:

- мотивация к творчеству;
- познавательный интерес к конструированию;
- установка на результат;
- основы культуры поведения, общения, здорового образа жизни;
- чувства патриотизма, ответственности; целеустремленности;
- ориентация на результат;
- способность свободно общаться в коллективе со сверстниками и педагогом, участвовать в

коллективном обсуждении;

- самооценка своей деятельности;
- активная позиция, творческое отношение при выполнении самостоятельной практической работы.

б) метапредметные результаты:

• регулятивные УУД

Учащийся научится:

- организовывать свое рабочее место;
- планировать свою деятельность, самостоятельно решать проблемные ситуации в процессе изготовления моделей и конструкций.

- определять цель своей деятельности;
- соотносить с реальными и планируемыми результатами;
- оценивать результат своего труда;

• познавательные УУД.

Учащийся научится:

- предполагать результат деятельности;
- анализировать, сравнивать, группировать виды современной техники;
- находить ответы на вопросы;
- представлять информацию о техническом моделировании и конструировании;
- передавать содержание плана;

- коммуникативные УУД.

Учащийся научится:

- участвовать в диалоге со сверстниками;
- оформлять свои мысли вслух;
- отвечать на вопросы по теме, содержанию;
- слушать и понимать педагога;
- участвовать в парной работе в ходе изготовления модели, деталей модели;
- уметь обосновывать свои мысли, поступки;
- уметь отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию;

а) предметные результаты:

Учащийся будет:

- знать начальные конструкторские умения и навыки; технику безопасности при работе с инструментами, технологию изготовления моделей; приемы работы со столярным, слесарным и чертежным инструментом. способы обработки различных материалов, предусмотренных программой; определения и понятия, предусмотренные программой. правила и способы разметки материалов;
- уметь работать с бумагой, картоном, фанерой, использовать различные виды соединения деталей; сравнивать технические объекты по различным признакам, делать обобщения; изготавливать модели технических объектов. правильно пользоваться инструментами; самостоятельно, с помощью образца и графических изображений, изготовить изделие без нарушения правил выполнения изученных технологических операций;

Особенности организации учебного процесса

Программа реализуется в традиционной форме

Формы обучения: очная.

Язык обучения: русский

Виды занятий: практическое занятие, лекция, соревнование, зачёт, турнир, конкурс, экскурсия, конференция, круглый стол, и т. д.)

При использовании дистанционных технологий обучения: видеоконференция; лекция; консультация; практическое занятие; on-line мероприятие мастер-класс; дистанционный конкурс

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 опроса

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, 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, 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 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 дороге	1	0,25	0,75	опрос, викторина
7)	ОБДД в летний период	1	0,25	0,75	опрос, викторина
III	Простейшие модели из бумаги и картона. Свойства материалов. Техника безопасности.	22	4	18	
1)	Производство стройматериалов и их виды, свойства и использование в моделировании	2	2	-	опрос, викторина наблюдение
2)	Инструменты и приспособления для работы. Правила работы с инструментами.	2	2	-	опрос, викторина наблюдение
3)	Изготовление поделок в технике оригами, выбор модели и материалов.	2	-	2	наблюдение
4)	Изготовление поделки.	2	-	2	наблюдение
5)	Изготовление контурных моделей, выбор модели и материалов.	2	-	2	наблюдение
6)	Изготовление модели.	2	-	2	наблюдение
7)	Изготовление модели.	2	-	2	наблюдение
8)	Изготовление простейших объемных моделей кораблей и машин, выбор модели и подготовка материалов.	2	-	2	наблюдение
9)	Изготовление каркаса модели.	2	-	2	наблюдение
10)	Изготовление обшивки модели.	2	-	2	наблюдение
11)	Отделка модели.	2	-	2	наблюдение
IV	Конструирование простейших моделей из строительных материалов плавающих,двигающихся и летающих моделей	36	4	32	
1)	Понятие «строительного материала».	2	2	-	опрос, викторина наблюдение
2)	Техника работы со строительным материалом.	2	2	-	опрос, викторина наблюдение
3)	Изготовление плавающих,двигающихся и летающих моделей, подбор и заготовка материалов.	2	-	-	наблюдение
4)	Изготовление простых чертежей и шаблонов.	2	-	-	наблюдение
5)	Изготовление каркаса модели катамарана из потолочной плитки.	2	-	2	наблюдение

6)	Склейка каркаса модели.	2	-	2	наблюдение
7)	Регулировка модели.	2	-	2	наблюдение
8)	Покраска модели.	2	-	2	наблюдение
9)	Изготовления автомобиля на резиномоторе- Каркас	2	-	2	наблюдение
10)	Изготовление колес	2	-	2	наблюдение
11)	Изготовление механизма движения.	2	-	2	наблюдение
12)	Кузов модели-сборка.	2	-	2	наблюдение
13)	Изготовление истребителя из потолочной плитки-нарезка модели.	2	-	2	наблюдение
14)	Склейка модели.	2	-	2	наблюдение
15)	Покраска модели	2	-	2	наблюдение
16)	Центровка модели	2	-	2	наблюдение
17)	Проверка ходовых и летающих качеств модели	2	-	2	наблюдение
18)	Проведение оценки качество работ и соревнование.	2	-	2	наблюдение
V	Двигатели и другая электроника для плавающих, двигающихся и летающих моделей	12	2	10	
1)	Рассказ об электродвигатели и их конструкторах, понятие об электронных механизмах и их взаимодействие с электромотором.	2	2	-	опрос, викторина наблюдение
2)	Разметка и подготовка отсеков и места установки электродвигателя и электроники на модели.	2	-	2	наблюдение
3)	Вырезка отсеков под механизмы.	2	-	2	наблюдение
4)	Вырезка отсеков под механизмы	2	-	2	наблюдение
5)	Подгонка под механизмы	2	-	2	наблюдение
6)	Подгонка под механизмы	2	-	2	наблюдение
VI	Установка и регулировка двигателей и узлов механизмов управления на модели	22	4	18	
1)	Крепеж моторов и руль машинок.	2	2	-	опрос, викторина наблюдение
2)	Крепеж моторов и руль машинок.	2	2	-	опрос, викторина наблюдение
3)	Крепеж моторов и руль машинок.	2	-	2	наблюдение
4)	Крепеж моторов и руль машинок.	2	-	2	наблюдение
5)	Обустройство тяг и валов.	2	-	2	наблюдение
6)	Обустройство тяг и валов.	2	-	2	наблюдение
7)	Регулировка моторной и рулевых тяг.	2	-	2	наблюдение

8)	Регулировка моторной и рулевых тяг.	2	-	2	наблюдение
9)	Обустройство радиоприемника	2	-	2	наблюдение
10)	Подключение и микширование радиоаппаратуры.	2	-	2	наблюдение
11)	Тестирование моделей.	2	-	2	наблюдение
VII	Аппаратура радиоуправления. Обслуживание технических узлов модели	6	4	2	
1)	Понятие о механизмах взаимодействия с электродвигателем и их крутящийся момент. Механика движение с соприкосновением с водой и землей.	2	2	-	опрос, викторина наблюдение
2)	Выполнение чертежей, вырезка деталей	2	2		опрос, викторина наблюдение
3)	Тестирование моделей.	2	-	2	наблюдение
VIII	Практические занятия по вождению моделей	30	0	30	
1)	Выход плавающей модели на водную поверхность-движение вперед –лево-вправо.	2	-	2	наблюдение
2)	Движение вперед –назад.	2	-	2	наблюдение
3)	Движение – змейка	2	-	2	наблюдение
4)	Элемент прохождения буев с заходом в бухту.	2	-	2	наблюдение
5)	Езда наземного транспорта-вперед –лево-вправо.	2	-	2	наблюдение
6)	Регулировка и ремонт модели	2	-	2	
7)	Вождение- змейка-косагор.	2	-	2	наблюдение
8)	Вождение на скорость и качество	2	-	2	
9)	Полеты простейших авиамodelей - взлет-посадка, регулировка модели	2	-	2	наблюдение
10)	Взлет- посадка в закрытом помещении	2	-	2	наблюдение
11)	Взлет –разворот-посадка. Полет на время	2	-	2	наблюдение
12)	Ремонт и дорегулировка модели	2	-	2	наблюдение
13)	Смена механизма винтов и лопастей	2	-	2	наблюдение
14)	Полет в устойчивом режиме	2	-	2	наблюдение
15)	Соревнования по летающим моделям.	2	-	2	наблюдение
IX	Подготовка и проведение соревнований.	6	2	4	
1)	Понятие соревнований, правило соревнований	2	2	-	опрос, викторина наблюдение
2)	Участие в соревнованиях	2	-	2	наблюдение
3)	Подведение итогов, разбор	2	-	2	наблюдение

	полетов				
X	Итоговая аттестация	2	1	1	
1)	Итоговая аттестация	2	1	1	опрос, выставка работ.
	ИТОГО:	144ч.	23,25	120,75	

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. Простейшие модели из бумаги и картона. Свойства материалов. Техника безопасности.

Теория. Производство бумаги, картона, пластика, пенопласта, дерева. Их виды, свойства и использование в моделировании (демонстрация образцов). Инструменты и приспособления для работы (линейка, карандаш, ножницы, нож). Правила работы с инструментами.

Практика. Опыты с бумагой и картоном для определения их свойств. Изготовление поделок в технике оригами, изготовление контурных моделей, изготовление простейших объемных моделей кораблей и машин.

РАЗДЕЛ IV. Конструирование простейших моделей из строительных материалов плавающих, двигающихся и летающих моделей

Теория. Понятие «строительного материала». Техника работы строительным материалом.

Практика. Изготовление плавающих, двигающихся и летающих моделей из строительного материала. Изготовление каркасов модели из потолочной плитки, картона, пластика, и простого строительного материала.

РАЗДЕЛ V. Двигатели и другая электроника для плавающих, двигающихся и летающих моделей

Теория. Рассказ об электродвигателях и их конструкторах, понятие об электронных механизмах и их взаимодействие с электромотором.

Практика. Подготовка отсеков и места установки электродвигателя и электроники на модели.

РАЗДЕЛ VI Установка и регулировка двигателей и узлов механизмов управления на модели

Теория. Понятие о механизмах взаимодействия с электродвигателем и их крутящийся момент. Механика движение с соприкосновением с водой и землей.

Практика. Выполнение чертежей, вырезка деталей, установка и регулировка механизмов управления на модели.

РАЗДЕЛ VII Аппаратура радиоуправления.

Обслуживание технических узлов модели

Теория. История развития радиоуправления. Устройство передачи и приема команд радиоуправления.

Практика. Обслуживание и регулировка рулевых машинок и их механизмов

РАЗДЕЛ VIII Практические занятия по вождению моделей.

Практика. Подготовка модели, вождение плавающих, двигающихся и летающих моделей с элементами: право - лево, лево - лево, змейка, зад –вперед, горка, косогор и.т.д.

РАЗДЕЛ IX Подготовка и проведение соревнований.

Теория. Теоретические понятия. Правила проведения соревнований.

Практика. Проведение соревнований, выявление победителей.

РАЗДЕЛ X Итоговая аттестация.

Теория. Подведение итогов учебного года. Перспективы последующей деятельности учащихся в новом учебном году. Опрос.

Практика. Выставка работ.

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 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, дидактические игры, пособия, материалов 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, чертежи, 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 ракетомоделирования, доступ к сети Internet.

Перечень оборудования, инструментов и материалов, необходимых для реализации программы:

Инструменты: комплекты слесарного, столярного, измерительного и электрифицированного.

Материалы: бумага, картон, клей ПВА, фанера, древесина, наждачная бумага различной зернистости, проволока.

Дидактические материалы шаблоны деталей и моделей, чертежи, схемы.

- мультимедийное оборудование, компьютер,

- мебель для хранения инструмента.

- стеллажи для хранения моделей.

- столы и стулья для детей и педагога.

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-е 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. Воспитание школьников во внеурочное время / Под редакцией Балясной Л.К. - М.: Просвещение, 1988;
2. Брагин В. В., Булатов Н.П., Гаршенин В.Г. и др. Техническое творчество. Пособие для руководителей технических кружков. Изд-во ЦК ВЛКСМ "Молодая гвардия", 1956 год, С, 402–462;
3. Гаевский О.К. Авиамоделирование. - М., ДОСААФ. 1964;
4. Горский В. А., Кротов И. В. Программа для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ. Техническое творчество учащихся. - М.: Министерство просвещения СССР, 1988;
5. Блонский Л. В. «Флот России» Издательство: Дом Славянской Книги, Год издания: 2007 г.;
6. Фрид Е. Г. Устройство судна: Учебник. 4-е изд., стереотип., Л.: Судостроение 1982г.;
7. Григорьева А. И. Морской моделизм. - М.: ДОСААФ, 1960.;
8. Дузь П.Д. История воздухоплавания и авиации в СССР, М. 1960.;
9. Брунсмат А. Радиоуправление моделями кораблей (МРБ 265). -М.: Энергия, 1957;
10. Автомобильный моделизм. / под ред. Псахис З. -М.: ДОСААФ, 1962. – 392 с.;

11. Автомобили на столе (Знай и умей). / Либерман Л.М. -М.: Детская литература, 1964. - 120 с.;
12. На старте - автомодели. / Бехтерев Ю. Г. -М.: ДОСААФ, 1977, -112 с.
13. Костенко И. К., Дёмин С. И. Советские самолёты. М. ДОСААФ, 1973.
14. Павлов Л. П. Твоя первая модель. - М., ДОСААФ, 1979.
15. Рожков В.С. Строим летающие модели. М. Патриот, 1990.
16. Рожков В. С. Автомодельный кружок: Пособие для руководителей кружков. – 2-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 1986г. – 144с.
17. Столяров Ю.С. Развитие технического творчества школьников: опыт и перспектива. - М.: Просвещение, 1983.
18. Турьян В.А. Простейшие авиационные модели. М. ДОСААФ, 1982.

Электронные ресурсы:

1. Сайт авиамоделлистов <http://www.fasr.ru>
2. Сайт автомоделирования <http://fams-rus.com>
3. Сайт судомоделирования <https://fsmr.ru/>

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ И РОДИТЕЛЕЙ

1. 200 моделей для умелых рук. Барта Ч., Кристалл, Санкт-Петербург, 1997;
2. Справочник по трудовому обучению: Обработка древесины и металла, электротехнические и ремонтные работы: 5–7 кл. / Под. ред. И.А. Карабанова. – М.: «Просвещение», 1992;
3. Муравьев Е. М. Технология обработки металла: 5–9 кл. – М.: «Просвещение», 1997;
4. Карабанов И. А. Технология обработки древесины: 5–9 кл. – М.: «Просвещение», 1996.
5. Павлова А. А., Корзинова Е. И. Графика и черчение: 7–9 кл.: Рабочая тетрадь № 1, 2. М.: «ВЛАДОС», 2000;
6. Павлова А. А., Корзинова Е. И. Графика в средней школе: Пособие для учителей графики. – М.: «Владос», 1999;
7. «Что такое. Кто такой». Издательство «Педагогика», М., 1990;
8. Словарь-справочник по черчению / Сост. В. Н. Виноградов, Е. А. Василенко, А.А. Алхименок и др. — М.: «Просвещение», 1999;
9. Гервер В. А. Творческие задачи по черчению. – М.: «Просвещение», 1998;
10. Для тех, кто любит мастерить. В.О.Шпаковский, Просвещение, Москва, 1990;
11. Сделай сам. Питер Ферлин, Русская книга, Москва, 1995;
12. Журнал «Моделист-Конструктор» (1976–2011 гг. издания);
13. Техническое моделирование. З.Марина, Кристалл, Санкт-Петербург, 1997;
14. Черчение. Учебник для 7–8 классов средней общеобразовательной школы, А.А.Ботвинников, Просвещение, Москва, 1992.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Вопросы к теоретической части итоговой аттестации

1. Назовите правила техники безопасности при работе с инструментами?
2. Какие инструменты применяются для обработки изделий из дерева и фанеры?
3. Какие материалы применяются в техническом моделировании?
4. Техника работы со строительным материалом.
5. Понятие о электродвигателе, его конструкция.
6. Понятие; радиоуправление», принцип работы.
7. Назовите правила проведения соревнований?
8. Назовите этапы изготовления каркаса модели?
9. Виды соединения деталей?
10. Какой линией на развертке обозначается место сгиба детали?
11. Из какого материала, целесообразнее всего сделать простой планер?
12. Принцип регулировки моторной и рулевых тяг?

Календарный учебный график на 2024–2025 уч. год

Календарный учебный график реализации программы «Плывем.Едем.Летим» 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-е полугодие – с 01.09.2024 по 31.12.2024
- 2-е 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 «Плывем.Едем.Летим» (стартовый уровень)

год обучения:

группа:

Расписание:

Место проведения – МБУ ДО ДЮЦ «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		Производство стройматериалов и их виды, свойства и использование в моделировании	2	III	беседа	опрос
3		Инструменты и приспособления для работы. Правила работы с инструментами. Транспорт-источник повышенной опасности	1 1	III II	комбинированное занятие	опрос
4		Изготовление поделок в технике оригами, выбор модели и материалов.	2	III	практическое занятие	наблюдение
5		Изготовление поделки.	2	III	практическое занятие	наблюдение
6		Изготовление контурных моделей, выбор модели и материалов.	2	III	практическое занятие	наблюдение
7		Изготовление модели.	2	III	практическое занятие	наблюдение
8		Изготовление модели.	2	III	практическое занятие	наблюдение
9	октябрь	Изготовление простейших объемных моделей кораблей и машин, выбор модели и подготовка материалов. Безопасность пешехода	1 1	III II	комбинированное занятие	опрос, викторина, наблюдение

10		Изготовление каркаса модели.	2	III	практическое занятие	наблюдение
11		Изготовление обшивки модели.	2	III	практическое занятие	наблюдение
12		Отделка модели	2	III	практическое занятие	наблюдение
13		Понятие «строительного материала».	2	IV	практическое занятие	наблюдение
14		Техника работы со строительным материалом.	2	IV	практическое занятие	наблюдение
15		Изготовление плавающих,двигающихся и летающих моделей, подбор и заготовка материалов.	2	IV	практическое занятие	наблюдение
16		Изготовление простых чертежей и шаблонов.	2	IV	практическое занятие	наблюдение
17	ноябрь	Изготовление каркаса модели катамарана из потолочной плитки. Безопасность пассажира	1 1	IV II	комбинированное занятие	опрос, викторина, наблюдение
18		Склейка каркаса модели.	2	IV	практическое занятие	наблюдение
19		Регулировка модели.	2	IV	практическое занятие	наблюдение
20		Покраска модели.	2	IV	практическое занятие	наблюдение
21		Изготовления автомобиля на резиномоторе-Каркас	2	IV	практическое занятие	наблюдение
22		Изготовление колес	2	IV	практическое занятие	наблюдение
23		Изготовление механизма движения.	2	IV	практическое занятие	наблюдение
24		Изготовление механизма движения.	2	IV	практическое занятие	наблюдение
25		Кузов модели-сборка.	2	IV	практическое занятие	наблюдение
26	декабрь	Изготовление истребителя из потолочной плитки-нарезка модели.	2	IV	практическое занятие	наблюдение
27		Склейка модели.	2	IV	практическое занятие	наблюдение
28		Покраска модели	2	IV	практическое занятие	наблюдение
29		Центровка модели	2	IV	практическое занятие	наблюдение
30		Проверка ходовых и летающих качеств модели	2	IV	практическое занятие	наблюдение
31		Проведение оценки качество работ и соревнование.	2	IV	практическое занятие	наблюдение
32		Рассказ об электродвигатели и их конструкторах, понятие об электронных механизмах и их взаимодействие с электромотором. Безопасность на железной дороге	1 1	V II	комбинированное занятие	опрос, викторина, наблюдение
33		Разметка и подготовка отсеков и места установки электродвигателя и электроники на	2	V	практическое занятие	наблюдение

		модели.				
34	январь	Вырезка отсеков под механизмы.	2	V	практическое занятие	наблюдение
35		Вырезка отсеков под механизмы.	2	V	практическое занятие	наблюдение
36		Подгонка под механизмы	2	V	практическое занятие	наблюдение
37		Подгонка под механизмы	2	V	практическое занятие	наблюдение
38		Крепеж моторов и руль машинок.	2	VI	практическое занятие	наблюдение
39		Крепеж моторов и руль машинок.	2	VI	практическое занятие	наблюдение
40		Крепеж моторов и руль машинок.	2	VI	практическое занятие	наблюдение
41	февраль	Крепеж моторов и руль машинок.	2	VI	практическое занятие	наблюдение
42		Обустройство тяг и валов.	2	VI	практическое занятие	наблюдение
43		Обустройство тяг и валов.	2	VI	практическое занятие	наблюдение
44		Регулировка моторной и рулевых тяг.	2	VI	практическое занятие	наблюдение
45		Регулировка моторной и рулевых тяг.	2	VI	практическое занятие	наблюдение
46		Регулировка моторной и рулевых тяг.	2	VI	практическое занятие	наблюдение
47		Обустройство радиоприемника	2	VI	практическое занятие	наблюдение
48		Подключение и микширование радиоаппаратуры.	2	VI	практическое занятие	наблюдение
49	март	Тестирование моделей.	2	VI	практическое занятие	
50		Понятие о механизмах взаимодействия с электродвигателем и их крутящийся момент. Механика движение с соприкосновением с водой и землей. Езда на велосипеде	1 1	VII II	комбинированное занятие	опрос, викторина, наблюдение
51		Выполнение чертежей, вырезка деталей	2	VII	практическое занятие	наблюдение
52		Тестирование моделей.	2	VII	практическое занятие	наблюдение
53		Выход плавающей модели на водную поверхность-движение вперед –лево-вправо.	2	VIII	практическое занятие	наблюдение
54		Движение вперед –назад.	2	VIII	практическое занятие	наблюдение
55		Движение – змейка	2	VIII	практическое занятие	наблюдение
56		Элемент прохождение буев с заходом в бухту.	2	VIII	практическое занятие	наблюдение
57	апрель	Езда наземного транспорта- вперед –лево-вправо.	2	VIII	практическое занятие	наблюдение
58		Регулировка и ремонт модели	2	VIII	практическое занятие	наблюдение
59		Вожделение- змейка-косагор.	2	VIII	практическое занятие	наблюдение
60		Вожделение на скорость и качество	2	VIII	практическое занятие	наблюдение

61		Полеты простейших авиамоделей - Взлет-посадка, регулировка модели.	2	VIII	практическое занятие	наблюдение
62		Взлет-посадка в закрытом помещении	2			
63		Взлет –разворот-посадка. Полет на время	2	VIII	практическое занятие	наблюдение
64		Ремонт и дорегулировка модели	2	VIII	практическое занятие	наблюдение
65	май	Смена механизма винтов и лопастей	2	VIII	практическое занятие	наблюдение
66		Смена механизма винтов и лопастей	2	VIII	практическое занятие	наблюдение
67		Полет в устойчивом режиме. Ответственность за нарушения на дороге	1 1	VIII II	комбинированное занятие	опрос, викторина, наблюдение
68		Соревнования по летающим моделям.	2	VIII	практическое занятие	наблюдение
69		Понятие соревнований, правило соревнований	2	IX	практическое занятие	наблюдение
70		Участие в соревнованиях	2	IX	практическое занятие	наблюдение
71		Подведение итогов, разбор полетов ОБДД в летний период	1 1	IX II	комбинированное занятие	опрос, викторина, наблюдение
72		Итоговая аттестация	2	X	комбинированное занятие	опрос, выставка работ
ИТОГО			144ч.			

Календарный план воспитательной работы на 2024/2025 учебный год

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Плывем.Едем.Летим» (стартовый уровень)

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 свою планету" День космонавтики Праздник-соревнование	Экологическое воспитание Гражданско-патриотическое	«Ключевые дела»	
май	День Победы. Беседа "Чтобы помнили..."	Гражданско-патриотическое	«Ключевые дела»	

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

Оценочные материалы

№ п/п	Оцениваемые параметры	Критерии	Методы диагностики
Теоретическая подготовка обучающихся			
1	Теоретические знания по основным разделам календарного учебного графика программы	Соответствие теоретических знаний программным требованиям	Наблюдение, тестирование, контрольный опрос
2	Владение специальной терминологией	Осмысленность и правильность использования специальной терминологии	Собеседование
Практическая работа обучающихся			
3	Практические умения и навыки знания по основным разделам календарный учебный график программы	Соответствие практических умений и навыков программным требованиям	Контрольное задание
4	Владение специальным оборудованием и оснащением	Отсутствие затруднений при работе на станочном оборудовании, правильное пользование измерительными и другими приборами, инструментом	Наблюдение и контрольное задание
5	Творческие навыки	Способность к усовершенствованию, инициатива, самостоятельность познания	Наблюдение, индивидуальные задания

Программа «Плывем.Едем.Летим» (уровень - стартовый)

год обучения – 1-й

Форма проведения аттестации: *теория* – опрос

практика – выставка работ.

а) В - высокий уровень (соответствующее количество - 5–6 баллов),

б) С - средний уровень (соответствующее количество - 3–4 балла),

в) Н - низкий уровень (соответствующее количество - 1–2 балла).

№ п/п	Фамилия, имя	Год рождения	Теоретическая подготовка		Практическая подготовка	
			Кол-во баллов	Уровень	Кол-во баллов	Уровень

Обучающиеся освоили дополнительную общеразвивающую программу «Плывем.Едем.Летим» (стартового уровня).

Контрольно-измерительные материалы прилагаются.

Педагог

п о д п и с ь

/расшифровка/

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 «Плывем.Едем.Летим».
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 ...

