

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЕМ АДМИНИСТРАЦИИ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ КУЩЕВСКИЙ РАЙОН

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ДОМ ТВОРЧЕСТВА

Принята на заседании
педагогического совета
от «22» июн 2025г.
Протокол № 2

Утверждаю
Директор МАОУ ДОДТ
/Беленко Л.О. Л.О.
«22» июн 2025г.
Принято 136

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ
ПРОГРАММА

ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

«Авиамоделирование»

(Указывается наименование программы)

Уровень программы: базовая
(ознакомительный, базовый или углубленный)

Срок реализации программы: 1 год: 144 ч.
(общее количество часов)

Возрастная категория: от 9 до 17 лет

Форма обучения: очная

Вид программы: модифицированная
(типовая, модифицированная, авторская)

Программа реализуется на бюджетной основе

ID программы в Навигаторе: 33596

Автор-составитель:
Лаштабега Виталий Александрович,
педагог дополнительного образования
(указать ФИО и должность разработчика)

ст.Куцбасская, 2025г.

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты	3
1. Нормативно-правовая база.....	3
2.3 Пояснительная записка.....	4
2.3 Цель и задачи программы.....	6
2.3 Планируемые результаты.....	7
2.3 Учебный план программы.....	8
1.5 Модуль 1 «Конструирование простейших моделей и моделей планеров».....	9
2.3 Модуль 2 «Вертолёт, самолёт и стендовый моделизм».....	
11	
Раздел 2. «Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации».....	13
2.1 Календарный учебный график	13
2.2 Условия реализации программы	17
2.3 Оценочные и методические материалы.....	18
Список литературы.....	20
Приложение	21

1. Нормативно-правовая база.

- 1. Федеральный закон** Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», принят государственной Думой 21.12.2013;
- 2. Приказ Минпросвещения Российской Федерации** от 27.07.2022 года № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- 3. Концепция развития** дополнительного образования детей до 2023 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р;
- 4. Федеральный проект** «Успех каждого ребёнка» - приложение к протоколу заседания проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 07 декабря 2018г. №3;
- 5. Методические рекомендации** по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) письмо Минобрнауки от 18.12.2015 № 09-3242;
- 6. Рекомендации по реализации внеурочной деятельности**, программы воспитания и социализации дополнительных общеобразовательных программ с применением дистанционных образовательных технологий, письмо Минпросвещения России от 7 мая 2020 г. № ВБ – 976/04;
- 7. Указ Президента Российской Федерации** «О национальных целях развития Российской Федерации на период 2030 года», определяющего одной из национальных целей развития Российской Федерации предоставление возможности для самореализации и развития талантов;
- 8. Распоряжение Правительства РФ** от 12.11.2020 года № 2945-р « Об утверждении плана мероприятий по реализации в 2021-2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- 9. Приказ Минпросвещения Российской Федерации** от 03.09.2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
- 10. Приказ Минтруда России** и социальной защиты РФ от 22 сентября 2021 года № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (зарегистрирован Минюстом России 17 декабря 2021 года, регистрационный № 66403);
- 11. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации** от 28сентября 2020 г. № 28 « Об утверждении Санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические правила организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- 12. Методические рекомендации** по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и

дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий от 20 марта 2020 г. Министерство просвещения РФ;

13. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 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» (гл.VI);

14. Устав Муниципального автономного образовательного учреждения дополнительного образования Дом творчества.

15. «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ» Министерство образования, науки и молодежной политики Краснодарского края (РМЦ ДОД КК г. Краснодар, 2024г.)

Раздел 1 «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты.

1.1 Пояснительная записка

Моделирование в образовательном процессе – это универсальный многогранный способ развития ребенка в современном визуальном и информационно насыщенном мире.

Социально – экономическое преобразование в России, демократизация и гуманизация усилили интерес общества к проблеме самореализации и самоактуализации личности, где профессиональная деятельность занимает особое место. Одно из наиболее важных условий успешного развития детского творчества – разнообразие и вариативность работы с детьми. А так же формирование молодого поколения, готового активно жить и действовать в современном информационном обществе, насыщенном средствами хранения, переработки и передачи информации на базе новейших информационных технологий. Умев работать с необходимыми в повседневной жизни вычислительными системами, базами данных и электронными таблицами, персональными компьютерами и информационными сетями, человек информационного общества приобретает не только новые инструменты деятельности, но и новое видение мира. Таким образом, возникает необходимость в определении современных подходов к созданию системы профориентационной работы. Она должна представлять собой систему подготовки молодежи к свободному, сознательному и самостоятельному выбору профессии.

Программа составлена с учетом «Методических рекомендаций по проектированию и реализации разноуровневых дополнительных общеобразовательных программ», г.Краснодар, 2020 г. (Министерство образования, науки и молодёжной политики Краснодарского края. Региональный модельный центр дополнительного образования детей Краснодарского края).

Данную программу могут реализовать педагоги дополнительного образования, имеющие педагогическое образование и стаж работы не менее 1 года. Программа основывается на личностно - деятельностном подходе, используя личностно-ориентированную технологию. Задачи, темы и содержание, виды деятельности планируются и реализуются исходя из реальных возможностей, интересов и потребностей, при непосредственном активном участии всех участников образовательного процесса.

Виды многих знаменитых видов техники утеряны безвозвратно. Не хочется мирится с тем, что исчезают творения выдающихся изобретателей. Поэтому только модели дают возможность представить, какой была техника прошлого. А можно пофантазировать и сделать модель будущего, скопировать модель настоящего самолёта, танка, автомобиля.

Программа направлена на социально-экономическое развитие муниципального образования Кущёвский район и всего региона в целом, в соответствии со стратегией социально-экономического развития муниципального образования Кущевский район, утвержденной Решением совета муниципального образования Кущевский район от 16 декабря 2020 года.

Направленность.

Базовая образовательная программа «**Авиамоделирование**» является программой технической направленности. Она направлена на расширение кругозора, обще трудовых знаний и умений, формирование устойчивого интереса к технике.

Занятия моделизмом помогут воспитанию будущих исследователей, конструкторов. Авиационный моделизм является одним из наиболее популярных технических видов спорта. Модель самолёта – это самолёт в миниатюре со всеми его свойствами, аэродинамикой, прочностью конструкции. Моделизм – это первая ступень овладения техникой.

Новизна.

Новизной данной программы является то, что по форме организации образовательного процесса она является модульной и состоит из двух модулей:

Модуль 1: Конструирование простейших моделей.

Модуль 2: Вертолёты, самолёты и стендовый моделизм.

Также новизна программы заключается в комплексном изучении предметов и дисциплин, не входящих ни в одно стандартное обучение общеобразовательных школ. При изготовлении моделей обучающиеся сталкиваются с решением вопросов аэродинамики и прочности, у них вырабатывается инженерный подход к решению встречающихся проблем. Также новизной программы является то, что она реализуется в сетевой форме (Приложение 3).

Актуальность.

Моделизм помогает профессиональному самоопределению, пробуждает техническую мысль и прививает разнообразные технические навыки. Программа личностно - ориентирована и составлена так, чтобы каждый обучающийся имел возможность свободно выбрать конкретный объект работы, наиболее интересный и приемлемый для него. Кроме того, данная программа имеет метапредметные связи со школьной программой: физикой, химией, математикой, черчением, технологией. На занятиях воспитанники объединения дополняют знания по данным предметам, как в

теоретическом, так и в практическом направлениях. Кроме того, данная программа носит также и профориентационный характер, что также является важнейшей частью современных образовательных стандартов.

Педагогическая целесообразность.

Работа в объединении расширяет знания школьников по авиационной и модельной технике, по основам аэродинамики и методике проведения несложных технических расчётов. Все изучаемые модели и технологические приемы их изготовления находят дальнейшее развитие в элементах других, более сложных моделей.

Педагогическая целесообразность определена тем, что программа способствует формированию навыков самостоятельной познавательной и практической деятельности, а также ранней профориентации и формированию осознанного выбора профессии, что является ключевой задачей в системе дополнительного образования.

Отличительные особенности программы.

Темы в программе логически связаны в одну педагогическую цепочку: от простого к сложному.

Занятия моделированием проходят в специальном кабинете, где предусматриваются все необходимые мероприятия, обеспечивающие нормальный режим и безопасность работы, более индивидуальный подход к каждому ученику. Ребята работают с более сложными инструментами и материалами, как надфиль, лобзик, дерево, пенопласт, краски, смолы.

Делая модели от простого бумажного самолета, до сложной картонной авиамодели и выравнивая для ребят стартовые условия, мы получили в результате более высокий уровень знаний, умений и навыков обучающихся, повысилась наполняемость объединения.

Важной составляющей педагогического процесса является участие моделистов в соревнованиях, творческих конкурсах и технических конференциях. Это позволяет воспитанникам расширить свой кругозор, сравнить результаты своего труда с результатами других моделистов, пробуждает у ребят желание достичь более высоких результатов.

Адресат.

Программа рассчитана на обучающихся, в возрасте от 9 до 17 лет. В творческое объединение принимаются все желающие без специального отбора, с разрешения родителей. Для успешной реализации программы целесообразно объединение обучающихся в учебные группы численностью от 10 до 12 человек.

В программе предусмотрено участие детей с особыми образовательными потребностями, разного уровня развития:

- талантливых (одарённых, мотивированных) детей,
- детей с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья (развитие речи, ЗПР) при условии сохраненного интеллекта и наличия мотивации к участию в занятиях;
- детей, находящихся в трудной жизненной ситуации, не имеющих противопоказания по состоянию здоровья, что должна подтверждать справка от педиатра.

- с учетом индивидуальных особенностей ребенка работа в объединении строится по индивидуальному маршруту. (Приложение 2)

Форма обучения: очная.

Режим занятий: общее количество часов в год - 144 часов; количество часов в неделю - 4 часа; продолжительность занятия - 40 минут.

Количество часов в неделю и наполняемость групп программы соответствуют требованиям СанПиН.

Особенности организации образовательного процесса.

Состав группы: постоянный

Условия приёма детей: запись на дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу осуществляется через систему заявок на сайте «Навигатор дополнительного образования детей Краснодарского края» <https://p23.navigatator.deti/>.

Занятия: групповые, индивидуальные.

Виды занятий по программе определяются содержанием программы и могут предусматривать очные и дистанционные формы занятий: лекции, практические занятия, просмотр мультимедийных и графических объектов, материала, содержащего ссылки на другие учебные материалы для получения дополнительной информации и др. Комплексный подход в обучении, сочетая практику и теорию, делает процесс интересным, познавательным. Знания, умения и навыки, полученные на занятиях, закладывают основу, устойчивую мотивацию к занятиям в данной области ориентируя на выбор к дальнейшей профессиональной траектории связанной с работой в технической области.

Уровень содержания программы - базовый.

Программа курса рассчитана на начальный уровень подготовки – отсутствие навыков моделизма.

Объём программы – 144 часа.

Сроки реализации программы: Данная дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа рассчитана на полную реализацию в течение одного года.

1.2 Цель и задачи программы

Цель программы: Цель данной программы формирование готовности к социальному и профессиональному самоопределению, через индивидуальную и самостоятельную работу по выбору, проектированию и изготовлению различных моделей.

Задачи программы:

Предметные:

Дать необходимые знания по истории создания и проектировании техники. Научить изготавливать качественные модели техники, обучить правилам работы с чертёжным, столярным и слесарным инструментом, материалами, применяемыми в моделизме. Изучить историю Российской и мировой техники.

Метапредметные:

Развить самостоятельность и инициативное мышление, научить правильно и рационально использовать свой труд. Выявить и развить природные задатки и способности, способствующие успеху в спортивно – технической деятельности. Формирование конструкторских умений. Знакомить обучающихся с востребованными в Краснодарском крае профессиями и профессиями, которые представлены в «Атласе новых профессий».

Личностные:

Воспитать интерес, стремление к освоению высот исполнительного мастерства в моделизме. Сформировать умение общаться со сверстниками. Воспитать усидчивость, упорство. Приучать к аккуратности в работе. Сформировать умение работать в коллективе, устанавливать дружественные (командные) взаимоотношения в коллективе. Предоставить возможность социализации каждому ребёнку. Формирование у обучающихся отношения к себе как субъекту профессионального самоопределения и ознакомление учащихся с основами выбора профессии.

1.3 Планируемые результаты.

Личностные результаты:

- 1) Формирование ответственного отношения к учению, воспитать усидчивость, упорство.
- 2) Формирование умения работать в коллективе, устанавливать дружественные (командные) взаимоотношения в коллективе.
- 3) Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни.
- 4) Овладение надпрофессиональными навыками.

Метапредметные результаты:

- 1) Развить самостоятельность и инициативное мышление, научить правильно и рационально использовать свой труд.
- 2) Выявить и развить природные задатки и способности, способствующие успеху в спортивно – технической деятельности.
- 3) Формирование конструкторских умений.
- 4) Обучающиеся познакомятся с востребованными профессиями в краснодарском крае и «атласом новых профессий».

Предметные результаты:

- 1) Дать необходимые знания по истории воздухоплавания и авиастроения, по теории, его устройству и основам полета моделей.
- 2) Научить изготавливать качественные модели летательных аппаратов, обучить правилам работы с чертёжным, столярным и слесарным инструментом, материалами, применяемыми в авиамоделизме.
- 3) Изучить историю Российского Воздушного флота и другой техники.
- 4) Формирование профессионального самоопределения в соответствии с возрастными особенностями.

Содержание программы.

Цель занятий: Ознакомить учащихся с историей развития моделирования, рассказать о ее применении в народном хозяйстве и военном деле. Подчеркнуть важную роль моделирования в жизни общества. Сформировать готовности к социальному и профессиональному самоопределению, через индивидуальную и

самостоятельную работу по выбору, проектированию и изготовлению различных моделей.

1.4 Учебный план ДООП «Авиамоделирование»

№ п/п	Наименование модуля	Количество часов		
		Всего:	Теория	Практика
1.	Конструирование простейших моделей и моделей планеров.	64	12	52
2.	Вертолёты, самолёты и стендовый моделизм.	80	20	60
	Итого:	144	32	112

1.5 Модуль 1 «Конструирование простейших моделей и моделей планеров».

Реализация этого модуля направлена на обучение первоначальным правилам моделирования, усвоение правил техники безопасности, приобретение навыков работы со схемами для создания простейших моделей.

Осуществление обучения детей по данному модулю дает им возможность познакомиться с первичными представлениями о моделировании, ее значением в жизни человека, о профессиях связанных с моделированием.

Цель модуля: создание условий для формирования интереса к простейшим авиамоделям, развития стремления разобраться в их конструкции. А также формирование основ выбора профессии, первоначального интереса к каким-либо профессиям.

Задачи модуля:

- познакомить с первичными представлениями в моделировании;
- научить правилам организации рабочего места;
- научить правилам безопасной работы при сборке моделей;
- изучить основные принципы постройки простейших авиамоделей моделей;
- изучить основные принципы постройки моделей планеров;
- научить изготавливать простейшие авиамодели.
- формировать интерес к различным профессиям

Учебно-тематический план Модуль 1 «Конструирование простейших моделей»

№ п/п	Наименование тем	Количество часов			Формы аттестации / контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие.	2	2	-	Промежут.
2.	Востребованные профессии в Краснодарском крае и «Атлас новых профессий»	2	2	-	Промежут.

3.	Простейшие модели.	32	4	28	Промежут.
4.	Моделей планеров.	28	4	24	Промежут.
	Итого:	64	12	52	

Содержание учебного плана «Конструирование простейших моделей».

Тема 1. Вводное занятие (2 час).

1. Цели и задачи обучения, по программе «Авиамоделирование». План работы. Дать общее представление об истории развития авиации, космонавтики, полетах человека. Инструменты и материалы. Демонстрация моделей. Инструктаж по ТБ.

Тема 2. Востребованные профессии в Краснодарском крае и «Атлас новых профессий» (2 час).

1. Знакомство с востребованными профессиями в Краснодарском крае и «Атласом новых профессий».

Тема 3. Простейшие модели (32 часа).

1. Бумажные модели. Понятие о бумажной модели как о летательном аппарате. Выбор изготовления бумажной модели.

Практическая работа: Изготовление бумажной модели по шаблону.

2. Сборка модели.
3. Окраска. Окраска модели.
4. Регулировка и запуск.
5. Выбор изготовления бумажной модели.

Практическая работа: Изготовление бумажной модели по шаблону

6. Сборка модели.
7. Окраска.
8. Регулировка и запуск.
9. Парашют. Что такое парашют? Его характеристики. История возникновения парашюта.

Практическая работа: Изготовление купола и строп.

10. Прикрепление строп к куполу.
11. Присоединение резинки и грузика. Запуск парашюта.
12. Воздушный змей. Что такое воздушный змей? Его характеристики. История возникновения. Изготовление корпуса.
13. Изготовление корпуса. Изготовление строп. Крепление строп.
14. Изготовление хвоста.
15. Раскраска корпуса.
16. Регулировка и запуск.

Тема 4. Модели планеров (28 часов).

1. Что такое планер? Его характеристики. История возникновения. Планер из потолочки. Изготовление фюзеляжа.
2. Изготовление фюзеляжа
3. Изготовление крыльев. сборка

4. Изготовление хвостового оперения. Сборка
5. Определение Центра Тяжести
6. Сборка модели
7. Регулировка и запуск.
8. Сложный планер. Изготовление фюзеляжа из дерева
9. Изготовление фюзеляжа
10. Изготовление груза.
11. Изготовление крыльев. Сборка
12. Изготовление хвостового оперения. Сборка
13. Определение ЦТ
14. Сборка модели
15. Регулировка и запуск.

1.6 Модуль 2 «Вертолёт, Самолёт и Стендовый моделизм».

Реализация этого модуля направлена на обучение правилам моделирования, усвоение правил техники безопасности, приобретение навыков работы со схемами для создания моделей планеров.

Осуществление обучения детей по данному модулю дает им возможность познакомиться с моделями планеров, ее значением в жизни человека, о профессиях связанных с авиацией.

Цель модуля: создание условий для формирования интереса к моделям планеров, развития стремления разобраться в их конструкции. Развитие надпрофессиональных навыков.

Задачи модуля:

- познакомить с моделями планеров;
- научить правилам организации рабочего места;
- научить правилам безопасной работы при сборке авиамоделей;
- изучить основные принципы постройки моделей планеров;
- научить изготавливать модели планеров;
- изучить основы работы с авиамоделями в рамках определённых профессий.

Учебно-тематический план

Модуль 2 «Вертолёт, самолёт и стендовый моделизм»

№ п/п	Наименование тем	Количество часов			Формы аттестации / контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вертолёт.	22	5	17	Промежут.
2.	Самолёт.	22	5	17	Промежут.
3.	Моделирование в строительстве и проектировании техники.	2	2	-	Промежут.
4.	Стендовые модели.	32	7	25	Промежут.

5.	Итоговое занятие.	2	2	-	Итоговая
	Итого:	80	2	60	

Содержание учебного плана «Вертолёт, Самолёт и Стендовый моделизм».

Тема 1. Вертолёт (22 часов).

- 1.Что такое вертолет? Его характеристики. История возникновения. Вертолет. Изготовление моторной балки.
- 3.Моторная балка 1. Изготовление кронштейна и крючка. Крепление.
- 4.Моторная балка 2. Изготовление нижнего крючка и втулки. Крепление.
- 5.Моторная балка 3. Изготовление ступицы и оси. Установка оси. Загибание в крючок.
- 6.Моторная балка 4. Изготовление 2й ступицы. Установка. Лопасть винта. Изготовление лопасти.
- 7.Сборка модели. Установка лопастей. Изготовление резиномотора.
- 8.Регулировка и запуск.

Тема 2. Самолёт. (24 часов).

- 1.Что такое самолет? Его характеристики. История возникновения. Самолет. Изготовление фюзеляжа.
- 2.Фюзеляж. Изготовление кронштейна и крючков. Сборка. Изготовление шасси. Изготовление колес. Сборка.
- 3.Крыло. Стабилизатор. Киль. Изготовление и сборка.
- 4.Лопасть винта. Изготовление лопасти.
- 5.Сборка модели. Установка лопастей. Изготовление резиномотора.
- 6.Регулировка и запуск.

Тема 3. Моделирование в строительстве техники (2 часа).

1. Моделирование при проектировании и строительстве техники в НИИ и Конструкторских Бюро.

Тема 4. Стендовые модели. (30 часов).

- 1.Что такое стендовый моделизм? Виды стендовых моделей.
- 2.Модель №1 Ознакомление
- 3.Сборка модели
- 4.Окраска
- 5.Модель №2 Ознакомление
- 6.Сборка модели
- 7.Окраска
- 8.Модель №3 Ознакомление
- 9.Сборка модели
- 10.Окраска

Тема 5. Итоговое занятие (2 часа).

1. Подведение итогов. Рекомендации по дальнейшему обучению.

**Раздел 2. «Комплекс организационно-педагогических условий, включающий
формы аттестации»**

**2.1 Календарный учебный график
Модуль 1 «Конструирование простейших моделей»**

№ п/п	Дата		Темы занятия	Кол- во час- сов	Время прове- дения заня- тия	Форма заня- тия	Формы контро- ля	Место проведе- ния
	план	факт						
1.			Вводное занятие.	2	2ч.по 40 мин	Ввод- ное заня- тие	Устный опрос	МАОУ ДО ДТ
2.			Востребованные профессии в Краснодарском крае и «Атлас новых профессий»	2	2ч.по 40 мин	Ввод- ное заня- тие	Устный опрос	МАОУ ДО ДТ
3.			Простейшие модели	32				
3.1.			Бумажные модели.	2	2ч.по 40 мин	Груп- повая	Теку- щий	МАОУ ДО ДТ
3.2.			Сборка модели.	2	2ч.по 40 мин	Груп- повая	Теку- щий	МАОУ ДО ДТ
3.3.			Окраска.	2	2ч.по 40 мин	Груп- повая	Теку- щий	МАОУ ДО ДТ
3.4.			Регулировка и запуск.	2	2ч.по 40 мин	Груп- повая	Теку- щий	МАОУ ДО ДТ
3.5.			Выбор изготовления бумажной модели.	2	2ч.по 40 мин	Груп- повая	Теку- щий	МАОУ ДО ДТ
3.6.			Сборка модели.	2	2ч.по 40 мин	Груп- повая	Теку- щий	МАОУ ДО ДТ
3.7.			Окраска.	2	2ч.по 40 мин	Груп- повая	Теку- щий	МАОУ ДО ДТ
3.8.			Регулировка и запуск.	2	2ч.по 40 мин	Груп- повая	Теку- щий	МАОУ ДО ДТ
3.9.			Парашют.	2	2ч.по 40 мин	Груп- повая	Теку- щий	МАОУ ДО ДТ

3.10			Приkleивание строп к куполу.	2	2ч.по 40 мин	Груп-повая	Теку-щий	МАОУ ДО ДТ
3.11			Запуск парашюта.	2	2ч.по 40 мин	Груп-повая	Теку-щий	МАОУ ДО ДТ
3.12			Воздушный змей.	2	2ч.по 40 мин	Груп-повая	Теку-щий	МАОУ ДО ДТ
3.13			Изготовление корпуса.	2	2ч.по 40 мин	Груп-повая	Теку-щий	МАОУ ДО ДТ
3.14			Изготовление хвоста.	2	2ч.по 40 мин	Груп-повая	Теку-щий	МАОУ ДО ДТ
3.15			Раскраска корпуса.	2	2ч.по 40 мин	Груп-повая	Теку-щий	МАОУ ДО ДТ
3.16			Регулировка и запуск.	2	2ч.по 40 мин	Груп-повая	Теку-щий	МАОУ ДО ДТ
4.			Модели планеров	28				
4.1.			Что такое планер?	2	2ч.по 40 мин	Груп-повая	Теку-щий	МАОУ ДО ДТ
4.2.			Изготовление фюзеляжа	2	2ч.по 40 мин	Груп-повая	Теку-щий	МАОУ ДО ДТ
4.3.			Изготовление крыльев. Сборка.	2	2ч.по 40 мин	Груп-повая	Теку-щий	МАОУ ДО ДТ
4.4.			Изготовление хвостового оперения. Сборка.	2	2ч.по 40 мин	Груп-повая	Теку-щий	МАОУ ДО ДТ
4.5.			Определение Центра Тяжести	1	1ч.по 40 мин	Груп-повая	Теку-щий	МАОУ ДО ДТ
4.6.			Сборка модели.	2	2ч.по 40 мин	Груп-повая	Теку-щий	МАОУ ДО ДТ
4.7.			Окраска.	2	2ч.по 40 мин	Груп-повая	Теку-щий	МАОУ ДО ДТ

4.8.			Регулировка и запуск.	2	2ч.по 40 мин	Груп- повая	Теку- щий	МАОУ ДО ДТ
4.9.			Сложный планер. Изготовление фюзеляжа из дерева	2	2ч.по 40 мин	Груп- повая	Теку- щий	МАОУ ДО ДТ
4.10	.		Изготовление фюзеляжа	2	2ч.по 40 мин	Груп- повая	Теку- щий	МАОУ ДО ДТ
4.11	.		Изготовление крыльев. Сборка	2	2ч.по 40 мин	Груп- повая	Теку- щий	МАОУ ДО ДТ
4.12	.		Изготовление хвостового оперения. Сборка	2	2ч.по 40 мин	Груп- повая	Теку- щий	МАОУ ДО ДТ
4.13	.		Определение Центра Тяжести	1	1ч.по 40 мин	Груп- повая	Теку- щий	МАОУ ДО ДТ
4.14	.		Сборка модели	2	2ч.по 40 мин	Груп- повая	Теку- щий	МАОУ ДО ДТ
4.15	.		Регулировка и запуск.	2	2ч.по 40 мин	Груп- повая	Теку- щий	МАОУ ДО ДТ
			Итого:	64				

Итоговая аттестация модуля проводится в форме конструирования и защиты проекта. По окончанию защиты проекта подводятся итоги.

Календарный учебный график **Модуль 2 «Вертолёт, Самолёт и Стендовый моделизм»**

№ п/п	Дата		Темы занятия	Кол- во час- сов	Время прове- дения заня- тия	Форма заня- тия	Формы контро- ля	Место проведе- ния
	план	факт						
1.			Вертолёт	22				
1.1.			Что такое вертолет?	2	2ч.по 40 мин	Груп- повая	Теку- щий	МАОУ ДО ДТ
1.2.			Изготовление моторной балки.	4	4ч.по 40 мин	Груп- повая	Теку- щий	МАОУ ДО ДТ

1.3.			Моторная балка 1нштейна и крючка. Крепление.)	2	3ч.по 40 мин	Груп- повая	Теку- щий	МАОУ ДО ДТ
1.4.			Моторная балка (Изготовление нижнего крючка и втулки. Крепление.)	2	2ч.по 40 мин	Груп- повая	Теку- щий	МАОУ ДО ДТ
1.5.			Моторная балка (Изготовление стуницы и оси. Установка оси. Загибание в крючок.)	2	2ч.по 40 мин	Груп- повая	Теку- щий	МАОУ ДО ДТ
1.6.			Моторная балка (Изготовление 2й стуницы. Установка.) Лопасть винта. (Изготовление лопасти)	4	2ч.по 40 мин	Груп- повая	Теку- щий	МАОУ ДО ДТ
1.7.			Сборка модели	4	4ч.по 40 мин	Груп- повая	Теку- щий	МАОУ ДО ДТ
1.8.			Регулировка и запуск	2	2ч.по 40 мин	Груп- повая	Теку- щий	МАОУ ДО ДТ
2.			Самолёт	22				
3.1.			Что такое самолет?	2	2ч.по 40 мин	Груп- повая	Теку- щий	МАОУ ДО ДТ
3.2.			Фюзеляж.	4	4ч.по 40 мин	Груп- повая	Теку- щий	МАОУ ДО ДТ
3.3.			Крыло. Стабилизатор. Киль.	6	6ч.по 40 мин	Груп- повая	Теку- щий	МАОУ ДО ДТ
3.4.			Лопасть винта.	4	4ч.по 40 мин	Груп- повая	Теку- щий	МАОУ ДО ДТ
3.5.			Сборка модели.	4	4ч.по 40 мин	Груп- повая	Теку- щий	МАОУ ДО ДТ
3.6.			Регулировка и запуск	2	2ч.по 40 мин	Груп- повая	Теку- щий	МАОУ ДО ДТ
4.			Моделирование в строительстве техники.	2	2ч.по 40 мин	Груп- повая	Теку- щий	МАОУ ДО ДТ
5.			Стендовые модели	32				

5.1.			Что такое стендовый моделизм? Виды стендовых моделей.	2	2ч.по 40 мин	Групповая	Текущий	МАОУ ДО ДТ
5.2.			Модель №1 Ознакомление	2	2ч.по 40 мин	Групповая	Текущий	МАОУ ДО ДТ
5.3.			Сборка модели	4	4ч.по 40 мин	Групповая	Текущий	МАОУ ДО ДТ
5.4.			Окраска	4	4ч.по 40 мин	Групповая	Текущий	МАОУ ДО ДТ
5.5.			Модель №2 Ознакомление	2	2ч.по 40 мин	Групповая	Текущий	МАОУ ДО ДТ
5.6.			Сборка модели	4	4ч.по 40 мин	Групповая	Текущий	МАОУ ДО ДТ
5.7.			Окраска	4	4ч.по 40 мин	Групповая	Текущий	МАОУ ДО ДТ
5.8.			Модель №3 Ознакомление	2	2ч.по 40 мин	Групповая	Текущий	МАОУ ДО ДТ
5.9.			Сборка модели	4	4ч.по 40 мин	Групповая	Текущий	МАОУ ДО ДТ
5.10			Окраска	4	4ч.по 40 мин	Групповая	Текущий	МАОУ ДО ДТ
6.			Итоговое занятие.	2	2ч.по 40 мин	Групповая	Итоговый	МАОУ ДО ДТ
			Итого:	80				

Итоговая аттестация модуля проводится в форме конструирования и защиты проекта. По окончанию защиты проекта подводятся итоги.

2.2 Условия реализации программы.

Занятия проводятся в кабинете, соответствующем требованиям техники безопасности, пожарной безопасности, санитарным нормам. Кабинет должен иметь хорошее освещение и периодически проветриваться.

Материально-техническое обеспечение программы включает:

1. Чертежи для сборки моделей.
2. Ножницы.
3. Ножи концелярские.
4. Полиуритановые листы
5. Древесина.

6. Бумага.
7. Клей «Столяр»
8. Клей модельный
9. Ножи модельные
10. Коврики модельные.

Кадровое обеспечение

Программу составил педагог дополнительного образования Лаштабега Виталий Александрович. Образование высшее.

Формы аттестации.

Для определения результативности образовательной программы педагогом осуществляются следующие формы аттестации:

1. Промежуточная;
2. Итоговая.

Промежуточная аттестация осуществляется по итогам выполнения практических работ, упражнений по выработке определенных умений.

Итоговая аттестация проводится в форме конкурса, в ходе которого оценивается качество освоения учебной программы.

Оценка качества освоения учебной программы включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию обучающегося в конце обучения. В качестве средств текущего контроля успеваемости могут использоваться контрольные уроки, опросы, просмотры.

2.3 Оценочные и методические материалы.

Оценочные материалы.

Для организации целенаправленной образовательной деятельности объединения планируется проведение педагогической диагностики.

Мониторинг позволит определить уровень достижений обучающихся планируемых результатов, изучить состояние образовательного процесса, откорректировать деятельность педагога. Содержание и формы педагогической диагностики планируемого образовательного курса направлены на определение уровня освоения программного материала, определение уровня познавательной и творческой активности, изучение степени удовлетворенности обучающихся и родителей образовательным процессом.

Цель исследования	Форма демонстрации результатов	Методы
Определение уровня освоения программного материала	Дневник учета выполненных работ, практические работы.	Наблюдение, обсуждение.
Определение уровня познавательной активности	Практические работы, итоговое изделие	Наблюдение, выставка
Изучение степени удовлетворенности обучающихся и родителей образовательным процессом	Анкетные бланки	Анкетирование

Методические материалы.

При реализации программы используются педагогические технологии, обеспечивающие личностное развитие ученика за счет уменьшения доли репродуктивной деятельности: технология сотрудничества – используется с целью создания условий для активной совместной деятельности обучающихся, обучающихся и педагога в разных учебных ситуациях; игровые технологии – эмоциональность игрового процесса активизирует все психические процессы и функции ребенка, позволяют проводить занятия в нетрадиционной форме, способствуют раскрытию творческих способностей обучающихся. В процессе обучения используются следующие основные методы:

Словесный метод обучения (беседа, рассказ) – позволяет передать большой объём информации в минимальный промежуток времени.

Наглядный метод обучения (демонстрация схем, видеоматериалов) – предназначен для наглядно - чувственного ознакомления обучающихся с учебным материалом. На занятиях используются разнообразные наглядные материалы, на основе которых и происходит процесс обучения.

Практический метод обучения (практическое задание) – используется с целью формирования навыков и умений, закрепления и расширения знаний обучающихся. Большое внимание уделено практической работе, что позволяет обучающимся наиболее результативно усваивать учебный материал. Программой предусмотрено выполнение разнообразных практических заданий, целью выполнения которых является получение законченного результата. В ходе реализации программы ребята постепенно знакомятся с различными авиамоделями. Итоговая работа по программе заключается в разработке проекта на основе полученных в течение года знаний, умений и навыков.

Основные методы профориентации.

- лекционный метод передачи знаний;
- психодиагностические методы исследования личности;
- методы социально - психологического тренинга: дискуссионный метод обсуждения различных профориентационных проблем, метод анализа конкретных ситуаций, учебно - игровая деятельность.

Формы (методы) дистанционных занятий:

- Программа может реализовываться с использованием дистанционных технологий, возможно проведение дистанционных занятий через Интернет (VK Мессенджер и Сфераум). В условиях удаленного обучения используются (дистанционные, образовательные технологии), кейс-технологии (электронное обучение);
- - пересылка учебных материалов (текстов, презентаций, видео, аудио и др.) по телекоммуникационным каналам (электронная почта);

- - самообучение, реализуемое при помощи использования образовательных ресурсов, при этом контакты с другими участниками образовательного процесса минимальны;
- - видео-занятия;
- - чат (онлайн консультации);
- - онлайн практические задания;
- - индивидуальные консультации;
- - дистанционное тестирование и самооценка знаний умений и навыков.

\

Список литературы:

1. Кордовые летающие модели В. Наталенко 1962.
2. Секреты пилотажных моделей Петр Завада 1984
3. Авиамодельный спорт (альбом чертежей) 1985
4. Юному авиамоделисту Ю. А. Голубев, Н. И. Камышев.1979
5. Авиамоделирование для начинающих. Инновации В. В. Никитин, 2017

Интернет – ресурсы:

<http://aviamodelka.ru/>

<https://aviamodeling.ru/>

<http://rc-aviation.ru/forum>

<https://rcplans.ru/сайты-по-моделизму>

Раздел воспитания.

Цель воспитания - гармоничное развитие личности ребёнка, формирование культуры здорового образа жизни, профессиональное самоопределения в соответствии с личностными возрастными особенностями у детей старшего дошкольного возраста средствами робототехники.

Задачи:

- воспитывать у детей интерес к техническим видам творчества;
- развивать коммуникативную компетенцию: участия в беседе, обсуждении;
- развивать социально-трудовую компетенцию: трудолюбие, самостоятельность, умение доводить начатое дело до конца;
- формировать основы безопасности собственной жизнедеятельности и окружающего мира;
- формирование у обучающихся отношения к себе как субъекту профессионального самоопределения и ознакомление учащихся с основами выбора профессии;
- формировать активную гражданскую позицию, чувство верности Отечеству.

Планируемые формы и методы воспитания:

- развитие индивидуальности ребенка, его творческого потенциала; создаются благоприятные условия для формирования положительных черт характера (организованности, скромности, отзывчивости и т.п.);
- закладываются нравственные основы личности (ответственности за порученное дело, умение заниматься в коллективе);
- сформируются предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу.
- прививается культура чувств.

Организационные условия:

- подбор тематического материала;
- использование простых и сложных средств;
- построение логической последовательности хода и логической завершенности в соответствии с поставленной целью материала.
- Выравнивание и просчёт по продолжительности мероприятия в соответствии с возрастом воспитанников, местом проведения.

Календарный план воспитательной работы

Дата проведения	Тема мероприятия	Форма проведения	Направление воспитательной работы
Сентябрь	Проведение инструктажа по ТБ.	Беседа	Воспитание здорового образа жизни
	Беседа по ПДД «В стране дорожных знаков»		Воспитание здорового образа жизни
Октябрь	Беседа о дне пожилых людей «Старость нужно уважать!»	Беседа	Духовно-нравственное
	Акция по ПДД «Правила дорожного движения»		Воспитание здорового образа жизни
	Беседа на тему: «Полезные и вредные привычки».		Духовно-нравственное
Ноябрь	День народного единства «Крепка семья – крепкая страна!»	Беседа	Гражданско-патриотическое
	Всемирный день прав ребенка Беседа «Мои права и обязанности».		Духовно-нравственное
	День Матери: «Самый дорогой человек».		Духовно-нравственное
Декабрь	Беседа, посвященная правилам безопасности в новогодние праздники «Азбука безопасности».	Беседа	Воспитание здорового образа жизни

Январь		Беседа на тему: «Здоровье надо беречь!»	Беседа	Воспитание здорового образа жизни
		Беседа «Будем вежливы».		эстетическое
Февраль		Беседа на тему: «Освобождение Кущёвской от немецко-фашистских захватчиков».	Беседа	Духовно-нравственное
		Беседа на тему: «Есть такая профессия – Родину защищать!»		Гражданско-патриотическое
Март		Беседа о Международном женском дне: «Мама, милая моя!».	Беседа	Духовно-нравственное
		Беседа на тему: «Добрые дела».		Духовно-нравственное
Апрель		Беседа «Такой далекий космос», посвященная Дню космонавтики.	Беседа	Учебно-познавательная
		Беседа на тему: «Дружба и друзья»		Духовно-нравственное
Май		Беседа к празднованию Дня Победы «Помним, чтим, гордимся».	Беседа	Гражданско-патриотическое
		Правила безопасного поведения на водоемах в летнее время. ТБ.	Беседа	Воспитание здорового образа жизни

Индивидуальный образовательный маршрут

Ф.И.О обучающегося: _____

Объединение: _____

Цель: _____

Задачи: _____

Срок реализации программы: _____

Название и № раздела программы	Название и № темы	Кол-во часов	Формы и методы изучения учебного материала	Образовательные результаты, их сроки	Формы проверки, сроки	Индивидуальные результаты, сроки

Приложение 3

Д О Г О В О Р № _____ о сетевом взаимодействии и сотрудничестве

ст.Кушёвская

202_ г.

Муниципальное автономное образовательное учреждение дополнительного образования Дом творчества (в дальнейшем МАОУ ДО ДТ), в лице директора Беленко Ларисы Олеговны, действующего на основании Устава, с одной стороны и _____

именуемое в дальнейшем «Образовательное учреждение», в лице _____, действующего на основании _____, с другой стороны, далее именуемые совместно «Стороны», в рамках сетевого взаимодействия с целью развития дополнительного образования заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1. Стороны договариваются о сетевом взаимодействии для решения следующих задач:

- реализация дополнительных общеобразовательных программ различных направленностей;
 - организация и проведение досуговых, массовых мероприятий;
 - информационно-методическое обеспечение развития дополнительного образования.
- В рамках ведения сетевого взаимодействия стороны:
- совместно реализуют дополнительные общеобразовательные программы в порядке, определенном дополнительным соглашением сторон;
 - содействуют друг другу в организации и проведении досуговых, массовых мероприятий в порядке, определенном дополнительным соглашением сторон;
 - взаимно предоставляют друг другу право пользования имуществом в установленном законом порядке,
 - содействуют информационно-методическому, консультационному обеспечению деятельности друг друга в рамках настоящего договора.

1.2. Настоящий договор определяет структуру, принципы и общие правила отношений сторон. В процессе сетевого взаимодействия по настоящему договору Стороны могут дополнительно заключать договоры и соглашения, предусматривающие детальные условия и процедуры взаимодействия сторон, которые становятся неотъемлемой частью настоящего договора и должны содержать ссылку на него.

1.3. В своей деятельности стороны не ставят задач извлечения прибыли.

1.4. В случае осуществления образовательной деятельности Стороны гарантируют наличие соответствующей лицензии.

1.5. Стороны обеспечивают соответствие совместной деятельности законодательным требованиям. Каждая сторона гарантирует наличие правовых возможностей для выполнения взятых на себя обязательств, предоставления финансирования, кадрового обеспечения, наличие необходимых разрешительных документов (лицензии, разрешения собственника имущества в случае предоставления имущества в пользование другой стороне) и иных обстоятельств, обеспечивающих законность деятельности стороны.

2. Права и обязанности Сторон

2.1. Стороны содействуют друг другу в ведении образовательной деятельности по предоставлению образовательных услуг в сфере дополнительного образования детей.

2.2. Стороны самостоятельно обеспечивают соответствие данной деятельности законодательству Российской Федерации, в частности, требованиям о лицензировании образовательной деятельности.

2.3. Стороны содействуют информационному, методическому и консультационному обеспечению деятельности партнера по договору. Конкретные обязанности сторон могут быть установлены дополнительными договорами или соглашениями.

2.4. В ходе ведения совместной деятельности стороны взаимно используют имущество друг друга.

Использование имущества осуществляется с соблюдением требований и процедур, установленных законодательством Российской Федерации, на основании дополнительных договоров или соглашений, определяющих порядок, пределы, условия пользования имуществом в каждом конкретном случае.

Сторона, передающая имущество в пользование партнеру по дополнительному договору или соглашению, несет ответственность за законность такой передачи.

2.5. Стороны, используя помещения, оборудование, иное имущество партнера по договору или соглашению, обеспечивают сохранность имущества с учетом естественного износа, а также гарантируют целевое использование имущества в случае, если цели предоставления имущества были указаны в дополнительном договоре или соглашении о его предоставлении в пользование.

2.6. При реализации настоящего договора Образовательное учреждение несет ответственность за жизнь и здоровье учащихся во время их нахождения на территории, в зданиях и сооружениях Образовательного учреждения, МАОУ ДО ДТ несет ответственность за жизнь и здоровье учащихся во время их нахождения на территории, в зданиях и сооружениях МАОУ ДО ДТ, если иное не предусмотрено дополнительным договором или соглашением.

3. Срок действия договора

3.1. Настоящий договор заключён до 31 декабря 2025 года. Договор автоматически продлевается на каждый следующий год, за исключением случая, когда хотя бы одна из сторон не позднее, чем за 10 дней до истечения срока действия договора уведомит о его прекращении.

4. Условия досрочного расторжения договора

4.1. Настоящий Договор может быть расторгнут:

- по инициативе одной из Сторон;

- в случае систематического нарушения одной из Сторон условий настоящего Договора;

- в случае невозможности выполнения условий настоящего Договора с предварительным уведомлением другой стороны за два месяца.

5. Ответственность Сторон

5.1. Стороны обязуются добросовестно исполнять принятые на себя обязательства по настоящему Договору, а также нести ответственность за неисполнение настоящего Договора и заключенных для его реализации дополнительных договоров и соглашений.

5.2. Сторона, не исполнившая или ненадлежащим образом исполнившая обязательства по настоящему Договору, несет ответственность перед другой Стороной в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

6. Заключительные положения

6.1. Все изменения и дополнения к настоящему Договору заключаются в письменной форме и оформляются дополнительным соглашением, которое является неотъемлемой частью Договора.

6.2. Все споры и разногласия, которые могут возникнуть между Сторонами по вопросам, не нашедшим своего разрешения в тексте Договора, будут разрешаться путем переговоров.

6.3. Все споры и разногласия, которые могут возникнуть между Сторонами по вопросам, не нашедшим своего разрешения путем переговоров, будут разрешаться на основе действующего законодательства.

6.4. Настоящий Договор составлен в 2 экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу – по одному экземпляру для каждой из Сторон.

7. Адреса и реквизиты Сторон

Муниципальное автономное образовательное учреждение дополнительного образования Дом творчества (МАОУ ДО ДТ)

ИНН 2340012857

КПП 234001001

БИК 040349001

ОГРН 1022304247460

Адрес:

Краснодарский край, ст.Кущёвская,
ул.Ленина,14

Телефон 8(86168) 5-43-16

Электронная почта: ddtkusch@yandex.ru

Адрес:

Тел./факс:
Электронная почта

Директор_____ Л.О.Беленко

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 652185396560566351996131268363309912619724340058

Владелец Беленко Лариса Олеговна

Действителен С 13.11.2025 по 13.11.2026