


МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦЕНТР ДЕТСКОГО И ЮНОШЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА
ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА А.М. ДАНИЛИНА»
РАЗДОЛЬНЕНСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

РАССМОТРЕНО

Педагогическим советом
МБОУ ДО «ЦДЮТ
им.А.М.Данилина»
Пр. № 1
от «31» 08 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР МБОУ
ДО «ЦДЮТ им.А.М.Данилина»

Щенникова Э.А.
«31» 08 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о.директора МБОУ ДО «ЦДЮТ
им.А.М.Данилина»

Тишина Н.И.
Приказ № 1/1 от «31» 08 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
«АВИМОДЕЛИРОВАНИЕ»
ОБЪЕДИНЕНИЯ «ЮНЫЙ МАСТЕР»
(возрастная категория от 10 до 15 лет,
срок реализации программы 1 год,
144 часа в год, 1 группа)

Подготовил: педагог ДО
Третьяк Александр Александрович

пгт. Раздольное,
2022 год

Пояснительная записка

1.1. Модифицированная дополнительная общеобразовательная программа технической направленности «Авиамоделирование, объединения «Юный мастер» разработана в рамках регионального проекта «Успех каждого ребенка «Национального проекта «Образование»»;

Программа разработана в соответствии с действующими нормативными документами:

– Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Законом РК «Об образовании в Республике Крым» №131 ЗРК/2015 от 06.06.2015;

– Письмом Министерства образования и науки РФ «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей» №06-1844 от 11.12.2006 г.;

– Приказом Министерства образования и науки РФ от 02.11.2018 г. №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

- согласно Положению об организации дистанционного обучения в Муниципальном бюджетном образовательном учреждении дополнительного образования «Центр детского и юношеского творчества имени Героя Советского Союза А.М.Данилина» Раздольненского района Республики Крым п. 1.1 разработано с целью установления единых подходов к деятельности Муниципальном бюджетном о образовательном учреждении дополнительного образования «Центр детского и юношеского творчества имени Героя Советского Союза А.М.Данилина» Раздольненского района Республики Крым, обеспечения усвоения обучающимися обязательного минимума содержания дополнительных общеобразовательных программ и регулирует организацию дистанционного обучения, в том числе в период карантина и в активированные дни. П.1.5. «Дистанционная форма обучения при необходимости может реализовываться комплексно с традиционной,

семейной и другими, предусмотренными Федеральным законом «Об образовании в РФ» формами его получения».

Актуальность программы

Авиамоделизм – это и спортивный азарт, и поиски исследователя, и дорога в большую авиацию. Занятия авиамоделизмом, техническим творчеством имеют огромное значение в раскрытии творческих способностей подростка. Обоснованность актуальности, необходимости разработки программы в рамках данной направленности способствует развитию у учащихся интереса к науке, технике, исследованиям, помогают сознательному выбору будущей профессии. Знания, полученные на занятиях кружка, непосредственно влияют на учебный процесс, способствуют углубленному изучению школьного материала, применению знаний и умений на уроках технологии, физики, для участия в школьной, муниципальной, региональной олимпиады Всероссийской олимпиады обучающихся.

Обоснованность новизны, отличительных особенностей программы от существующих в рамках данной направленности заключается в том, что это единственная программа в Раздольненском муниципальном районе, где используется новое оборудование: 3D принтер, схемы, видеофильм «Авиамоделизм. Клуб афганцев», CD-RW, DVD-RW фильмы по тематике. охват всех видов бумажных моделей с выполнением пилотажа

Цель программы – воспитание у обучающихся интереса и любви к технике и труду, развитие творческих способностей и формирование конструкторских умений и навыков. Обучение учащихся основам конструирования моделей и ознакомление их с принципами моделирования.

В данный период освоения программы дети знакомятся с простыми моделями из бумаги, простейшими кордовыми моделями выполняя в основном модели по готовым разверткам, но с обязательными элементами доработки этих моделей.

Данная программа имеет техническое направление.

Программа основана на интеграции теоретического обучения с процессом практической исследовательской, самостоятельной деятельности учащихся и технико-технологического конструирования. В данном курсе ставятся следующие **задачи**:

В данном курсе можно выявить **связи** со следующими школьными дисциплинами:

- технология – закрепление методов работы с бумагой, ножницами и клеем, выполнение соединений,
- изобразительное искусство – навыки раскрашивания разверток моделей,
- история – небольшие повествовательные элементы по истории развития техники.

- Физика – знание законов воздухоплавания

- **Задачи программы:**

1. Образовательные:

- Знать основы и основные пути развития и прогрессивного значения авиации
- Познакомить учащихся с различными техническими устройствами
- Научить разрабатывать и выполнять несложные технические устройства
- Уметь выполнять технические расчеты и работать с технической литературой.

2. Развивающие:

- Развитие творческих способностей
- Формирование конструкторских умений и навыков
- Пробуждение и закрепление интереса к занятиям авиамоделизмом

3. Воспитательные:

- Развитие активной и всесторонне развитой личности
- Подготовка к труду и сознательному выбору профессии
- Занятость подростков и подготовка к службе в армии.

Воспитательный потенциал программы

Воспитательная работа в рамках программы изостудии «Свет» направлена на: развитие доброжелательности в оценке творческих работ товарищей, критического отношения к своим работам; воспитание чувства ответственности при выполнении своей работы.

Для решения поставленных воспитательных задач и достижения цели программы учащиеся привлекаются к участию в мероприятиях различного уровня, благотворительных акциях, выставках, мастер-классах, конкурсных программах. Роль конкурсов в учебном и воспитательном процессе значительна, так как, участвуя в них, дети получают возможность продемонстрировать свою работу и творческие достижения перед зрителями, получить оценку своих трудов.

При выполнении работ на конкурсы перед педагогом встает еще одна важная задача: научить детей правильно относиться к результатам, не завидовать друг другу, а радоваться за ближнего и помогать ему.

А также учить детей понимать ответственность за выставляемые работы, за их нравственное содержание, которое должно оказывать положительное влияние на зрителя. В наше время, к сожалению, мы сталкиваемся с огромным потоком негативной информации. Важно научить ребенка ограждать себя от ложных ценностей и содержать в чистоте свой духовный мир, говорить о том, что плохо, но еще важнее говорить о том, что хорошо, приводить примеры из жизни, которые найдут отражение в детском сознании. Задача педагога изобразительного искусства, не ограничивая интеллектуального развития, высвободить путь для духовных исканий и для утверждения в душе ребенка чистых и светлых нравственных идеалов, при этом сохраняя и развивая драгоценный дар живой души.

Календарный учебный график

Начало учебного года – до 15 сентября. Конец учебного года – 31 мая.
Начало учебных занятий 9.00, окончание – не позднее 19.00.
Продолжительность учебного года 36 недель. Учебные занятия проводятся согласно расписанию утвержденному директором МБОУ ДО «ЦДЮТ» им.

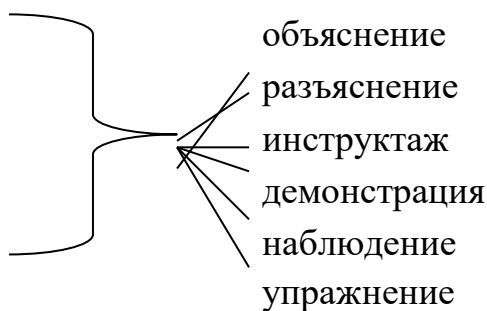
А.М. Данилина, включая каникулы. В период летних школьных каникул кружок работает в соответствии с приказом по учреждению о переходе на каникулярный режим работы. Реализуются краткосрочные программы. Занятия проводятся по утвержденному расписанию в форме учебных занятий, экскурсий, тематических мероприятий, соревнований, работы творческих групп и т.д. Допускается работы с группами переменного состава, уменьшение численного состава.

• **Формы работы с детьми.**

Групповая форма обучения	Связана с сотрудничеством нескольких человек и строится на принципе контроля и самоконтроля.
Парная форма работы	Применяется в том случае, когда успевающий обучающийся, выполняет функции учителя, в процессе чего он помогает отстающему обучающийся у и основательно закрепляет имеющиеся у него знания.
Индивидуальная форма работы	Преобладает в работе кружка. Учебное занятие выполняется каждым обучающимся самостоятельно на уровне его подготовленности, возможностей и способностей.
Работа в звеньях	Во время сборки, отделки и покраски моделей учащиеся разбиваются на звенья по 5-6 человек для индивидуального подхода педагога

• **Методы обучения.**

- Практический
- Словесный
- Наглядный
- Работа с книгой
- ИКТ технологии



Условия реализации программы: программа очной формы обучения. Материально-технические условия для реализации программы: кабинет оборудован учебной мебелью, классной доской, компьютерной техникой. Мебель специальная, ученическая промаркирована. Влажная уборка учебных и подсобных помещений в школе проводится 2 раза в день техническим персоналом. Уборочным инвентарем, моющими и дезинфицирующими средствами местах. Воздухообмен в учебных помещениях организован естественным путем через выходы канальной вентиляции.

• **Средства обучения**

Материально-технические	дидактические
Модели, планеры	схемы
Взлетное устройство	Видеофильм «Авиамоделизм. Клуб афганцев»
АРМ – учителя	CD-RW, DVD-RW фильмы по тематике

• **Характеристика возрастной группы**

Главное содержание подросткового возраста (7 -15 лет) составляет его переход от детства к взрослости. Все стороны развития подвергаются качественной перестройке. Возникают и формируются новые психологические особенности. Это требует от взрослых, окружающих подростка, предельной точности, деликатности, осторожности при работе с детьми.

Наряду с обучением детей элементарным навыкам технического творчества, в программе стоит задача развития его познавательных интересов. Но мышление ребенка не может сформироваться спонтанно, без целенаправленного внешнего воздействия. Отсюда вытекает основное требование к форме организации обучения и воспитания, организовать занятия по активизации мыслительных процессов и формированию элементарных конструкторских умений и навыков максимально эффективными для того, чтобы обеспечить ребенку максимально доступный объем знаний и стимулировать поступательное интеллектуальное развитие.

- Ожидаемые результаты:

Результатом работы учащихся в объединении «Юный мастер», группа «Авиамоделирование» можно считать:

Учащиеся должны знать:

- основные типы авиамodelей,
- различия между выполнением стендовых и действующих моделей,
- основные элементы простейших конструкций моделей,
- терминологию моделизма,
- основы макетирования,
- виды материалов, применяемые в моделировании,
- технику безопасности при работе с инструментами,
- правила проведения соревнований по модельному спорту.

Учащиеся должны уметь:

- изготавливать разные виды простых моделей из бумаги,
- регулировать модели,
- проводить соревнования.

Учебно-тематический план. (1год обучения)

(4 часа в неделю, всего 144 часа) 1 группа

№п/п	Наименование темы	Всего часов	В том числе		Предполагаемый результат
			теория	практика	
1	Вводное занятие	2	2		Знать цели и задачи кружка, план работы кружка.
2	Техника безопасности	2	2		Знание правил ТБ при работе с инструментами, на станках, при пользовании приборами
3	Авиамоделизм. Авиамodelьный спорт в СССР и России.	30	10	20	Знание основ авиамоделирования. Авиамodelьный спорт.
4	Авиация. Самолет. Планер.	30	10	20	Знать историю развития авиации. Устройство самолета. Устройство планера. Изготовление простейших планеров. Запуск моделей. Ремонт моделей.
5	Планеры и действующие модели	30	10	20	Показательные полеты моделей. Соревнования на дальность полетов. Ремонт моделей
6	Модели ракет	20	5	15	Знать историю развития ракет. Уметь выполнять модели ракет, производить запуск моделей.

7	Бумажные летающие модели	20	5	15	Знание основ полета моделей. Выполнение учебной модели, спортивной модели. Показательные полеты. Участие в соревнованиях свободно летающих моделей.
8	Участие в соревнованиях, конкурсах, выставках. Организация и проведение показательных выступлений	10	-	10	Умение осуществлять полет выполненных свободно летающих и кордовых моделей. Опыт и результативность участия в соревнованиях.
Итого		144	44	100	

Содержание программы (1 год обучения)

«Авиамоделирование»

(4 часа в неделю, всего 144 часа) 1 группа

1. Вводное занятие (2 часа).

Знать цели и задачи кружка, план работы кружка. Знакомство с работой кружка (видеосюжеты), с показательными полетами моделей

2. Техника безопасности (2 часа).

Знание правил ТБ при работе с инструментами, на станках, при пользовании приборами

3. Авиамоделизм. Авиамodelьный спорт в СССР и России (30 часов).

Знание основ авиамоделирования, Единой всесоюзной спортивной классификации и Авиамodelьного спорта. Экскурсии, участие в соревнованиях.

4. Авиация. Самолет. Планер (30 часов).

Знать историю развития авиации. Устройство самолета. Устройство планера. Изготовление простейших планеров. Запуск моделей. Ремонт моделей.

5. Планеры и действующие модели (30 часов).

Показательные полеты моделей. Соревнования: дальность полета, точность выполнения «петли Нестерова»

6. Модели ракет (20 часов).

Знать историю развития ракет. Реактивное движение. Устройство и назначение ракет.

Практические работы: Выполнение моделей ракет, производство запуска моделей.

7. Бумажные летающие модели (20 часов)

Знание основ полета моделей. Возникновение подъемной силы крыла. Основные элементы конструкции самолета и модели. Способы регулировки модели. Назначение и действие рулей.

Практические работы: Выполнение учебной модели, спортивной модели. Показательные полеты.

8. Организация и проведение показательных выступлений (10 ч.)

Умение осуществлять полет выполненных свободно летающих и кордовых моделей.

Список литературы

Для педагогов

- Андриянов, П.Н., Галагузова, М.А., Каюкова, Л.А., Нестерова, Н.А., Фетцер, В.В., Развитие технического творчества младших школьников [Текст] /[П.Н.Андриянов](#), [М.А.Галагузова](#), [Л.А.Каюкова](#), [Н.А.Нестерова](#), [В.В.Фетцер](#)// уч. пособие, - М: «Просвещение», 1990г., С. - 110
- Голубев, Ю.А., Камышев Н.И. «Юному авиамоделисту» [Текст] / Ю.А Голубев., Н.И. Камышев// уч. пособие, -М: «Просвещение», 1979г., С. - 128
- Гукасова, А. М., Внеклассная работа по труду [Текст] / А. М. Гукасова.// уч. пособие, -М.: Просвещение,1981г., С. 173
- Гульянц, Э.К., Учите детей мастерить. [Текст] / Э. К. Гульянц// уч. пособие, - 2-е изд-е, дополненное, - М: Просвещение,1984г., С. 158
- .Ермаков, А.М., Простейшие авиамодели [Текст] / А. М. Ермаков// уч. пособие, - 2-е изд. - М., 1989г., С. 144
- Журавлева, А.П., Болотина, Л.А., Начальное техническое моделирование [Текст] /А. П. Журавлева, Л. А. Болотина // уч. пособие, -М: Просвещение , 1982г., С. 162
- Заворотнов, В. А., От идеи до модели [Текст] /В. А. Заворотнов// - 2-е изд., перераб. и доп.,— М.: Просвещение, 1988., С. — 160
- Зуев, В.П., Камышев Н.И., Качурин М.В., Голубев Ю.А., Модельные двигатели [Текст] /В.П.Зуев , Н.И.Камышев ,М.В.Качурин , Ю.А.Голубев// уч. пособие, -М: Просвещение, 1973г., С. -240
- История гражданской авиации СССР [Текст] / Б.П.Бугаев//- научно-популярный очерк . - М.: Воздушный транспорт, 1983 г., С. - 376
- Киселев, Б.А., Модели воздушного боя [Текст] /Б. А. Киселев// уч. пособие, -М: ДОСААФ, 1981 г., С. -160

- Никитин, Г.А., Баканов, Е.А., Основы авиации [Текст] / Г.А. Никитин, Е.А. Баканов //
- Павлов, А.П. ,Твоя первая модель [Текст] / А.П. Павлов// уч. пособие, -М: ДОСААФ, 1979 г., С. - 143
- Пантюхин, С.П., Воздушные змеи [Текст] / С. П. Пантюхин// уч. пособие, -М: ДОСААФ, 1984г., С. - 89
- Рожков, В.С., Авиамодельный кружок [Текст] / В.С.Рожков // уч. пособие, -М: «Просвещение», 1986г., С. - 74
- Сироткин, Ю.А., В воздухе - пилотажные модели [Текст] / А.Ю. Сироткин// уч. пособие, -М: ДОСААФ, 1972 г., С. 153
- Смирнов, Э.П., Как сконструировать и построить летающую модель [Текст] / Э. П. Смирнов// уч. пособие, -М: ДОСААФ, 1973 г., С. -176
- Тарадеев, Б.В., Летающие модели-копии [Текст] / Б.В. Тарадеев// уч. пособие, -М: ДОСААФ, 1983 г., С. -178
- Турьян, В. А., Простейшие авиационные модели [Текст] / В. А. Турьян// уч. пособие, - М: ДОСААФ СССР,1982г, С. - 87
- Яковлев, А.С. , Советские самолеты [Текст] /А. С. Яковлев// очерки,-М: Наука, 1975г., С. - 310

Для учащихся

- .Ермаков, А.М., Простейшие авиамодели [Текст] / А. М. Ермаков// уч. пособие, - 2-е изд. - М., 1989г., С. 144
- Голубев, Ю.А., Камышев Н.И. ,Юному авиамodelисту [Текст] / Ю.А Голубев., Н.И. Камышев// уч. пособие, -М: «Просвещение», 1979г., С. - 128
- Гукасова, А. М., Внеклассная работа по труду [Текст] / А. М. Гукасова.// уч. пособие, -М.: Просвещение,1981г., С. 173
- Павлов, А.П. ,Твоя первая модель [Текст] / А.П. Павлов// уч. пособие, -М: ДОСААФ, 1979 г., С. - 143
- Пантюхин, С.П., Воздушные змеи [Текст] / С. П. Пантюхин// уч. пособие, -М: ДОСААФ, 1984г., С. - 89

- Смирнов, Э.П., Как сконструировать и построить летающую модель [Текст] / Э. П. Смирнов// уч. пособие, -М: ДОСААФ, 1973 г., С. -176
- Турьян, В. А., Простейшие авиационные модели [Текст] / В. А. Турьян// уч. пособие, - М: ДОСААФ СССР,1982г, С. - 87