

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ СИМФЕРОПОЛЬСКОГО
РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦЕНТР ДЕТСКОГО И ЮНОШЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА»
СИМФЕРОПОЛЬСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО
Протокол методического совета
МБОУ ДО «ЦДЮТ»
№ 4 от 25.08.2025 года

РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО
Протокол педагогического совета
МБОУ ДО «ЦДЮТ»
№ 3 от 25.08.2025 года

УТВЕРЖДЕНО
Приказ МБОУ ДО «ЦДЮТ»
от 27 августа 2025 года № 141
Директор  Т. Н. Кирияк



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
по начальному техническому моделированию «Созвездие»

Направленность: техническая
Срок реализации программы: 1 год
Уровень: стартовый
Возраст обучающихся: 7-12 лет
Составитель (автор): Шевченко Виктор Иванович
Должность: педагог дополнительного образования

п. Школьное
2025 г.

Раздел 1. Комплекс основных характеристик Программы

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа по начальному техническому моделированию «Созвездие» (далее – Программа) составлена в соответствии с нормативными локальными актами, регламентирующими порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции);

- Федеральный закон Российской Федерации от 24.07.1998 г. № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (в действующей редакции);

- Указ Президента Российской Федерации от 24.12.2014 г. № 808 «Об утверждении Основ государственной культурной политики» (в действующей редакции);

- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 г. № 996-р;

- Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации, утверждённая Указом Президента Российской Федерации от 01.12.2016 г. № 642 (в действующей редакции);

- Федеральный проект «Успех каждого ребенка» - ПРИЛОЖЕНИЕ к протоколу заседания проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 07.12.2018 г. № 3;

- Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года»;

- Национальный проект «Образование» - ПАСПОРТ утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24.12.2018 г. № 16);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.03.2019 г. № 114 «Об утверждении показателей, характеризующих общие критерии оценки качества условий осуществления образовательной деятельности организациями, осуществляющими образовательную деятельность по основным общеобразовательным программам, образовательным программам среднего профессионального образования, основным программам профессионального обучения, дополнительным общеобразовательным программам»;

- Приказ Минпросвещения России от 03.09.2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем развития дополнительного образования детей» (в действующей редакции);

- Приказ Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05.08.2020г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ» (в действующей редакции);
- Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 г. № 474 «О национальных целях развития России до 2030 года»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 13.07.2020 г. № 189-ФЗ «О государственном (муниципальном) социальном заказе на оказание государственных (муниципальных) услуг в социальной сфере» (в действующей редакции);
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 г. № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
- 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» (в действующей редакции);
- Указ Президента Российской Федерации от 9 ноября 2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 г. № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года» (в действующей редакции);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам;
- Об образовании в Республике Крым: закон Республики Крым от 06.07.2015 г. № 131-ЗРК/2015 (в действующей редакции);
- Приказ Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 03.09.2021 г. № 1394 «Об утверждении моделей обеспечения доступности дополнительного образования для детей Республики Крым»;
- Приказ Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 09.12.2021 г. № 1948 «О методических рекомендациях «Проектирование дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ»;

- Распоряжение Совета министров Республики Крым от 11.08.2022 г. № 1179-р «О реализации Концепции дополнительного образования детей до 2030 года в Республике Крым»;

- Постановление Совета министров Республики Крым от 20.07.2023 г. № 510 «Об организации оказания государственных услуг в социальной сфере при формировании государственного социального заказа на оказание государственных услуг в социальной сфере на территории Республики Крым»;

- Постановление Совета министров Республики Крым от 17.08.2023 г. № 593 «Об утверждении Порядка формирования государственных социальных заказов на оказание государственных услуг в социальной сфере, отнесенных к полномочиям исполнительных органов Республики Крым, и Формы отчета об исполнении государственного социального заказа на оказание государственных услуг в социальной сфере, отнесенных к полномочиям исполнительных органов Республики Крым»;

- Постановление Совета министров Республики Крым от 31.08.2023 г. № 639 «О вопросах оказания государственной услуги в социальной сфере «Реализация дополнительных образовательных программ» в соответствии с социальными сертификатами»;

- Письмо Минпросвещения России от 19.03.2020 г. № ГД-39/04 «О направлении методических рекомендаций 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»;

- Письмо Министерства Просвещения Российской Федерации от 31.07.2023 г. № 04-423 «О направлении методических рекомендаций для педагогических работников образовательных организаций общего образования, образовательных организаций среднего профессионального образования, образовательных организаций дополнительного образования по использованию российского программного обеспечения при взаимодействии с обучающимися и их родителями (законными представителями)»;

- Письмо Минпросвещения России от 01.06.2023 г. № АБ-2324/05 «О внедрении Единой модели профессиональной ориентации» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации профориентационного минимума для образовательных организаций Российской Федерации, реализующих образовательные программы основного общего и среднего общего образования», «Инструкцией по подготовке к реализации профориентационного минимума в образовательных организациях субъекта Российской Федерации»);

- Письмо Министерства Просвещения Российской Федерации от 29.09.2023 г. № АБ-3935/06 «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 научно-технологического и культурного развития страны»;

- Устав МБОУ ДО «ЦДЮТ», 2015 г;
- Положение «О формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся Муниципального бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования «Центр детского и юношеского творчества» Симферопольского района Республики Крым», утвержденное приказом МБОУ ДО «ЦДЮТ» от 17.02.2023 № 54;
- Положение «О формах обучения по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам МБОУ ДО «ЦДЮТ», утвержденное приказом МБОУ ДО «ЦДЮТ» от 17.02.2023 № 54;
- Положение «О порядке организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам МБОУ ДО «ЦДЮТ», утвержденное приказом МБОУ ДО «ЦДЮТ» от 17.02.2023 № 54;
- Положение «О требованиях к дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам МБОУ ДО «ЦДЮТ», утвержденное приказом МБОУ ДО «ЦДЮТ» от 17.02.2023 № 54.

Направленность программы – техническая, так как приобщает к техническому творчеству через конструирование и изготовление судо-, авиа-, авто- и 3D моделей с использованием различных материалов и инструментов.

Актуальность программы заключается в том, что в процессе ее реализации создаются условия для технического моделирования младших школьников, знакомства их с большим количеством материалов и инструментов для технического творчества, приобретения жизненно полезных практических навыков, что обусловлено общественной потребностью в творчески активных и технически грамотных обучающихся, в возрождении их интереса к современной технике, в воспитании культуры жизненного профессионального самоопределения.

Новизна программы заключается в том, что, в течение обучения, учащиеся пробуют себя в различных видах технического творчества: авиа-, судо- и авто- моделирования, что дает возможность удовлетворения интереса младших школьников к миру техники.

Отличительной особенностью программы является то, что в течение учебного года ребенку предоставляется возможность попробовать себя в различных направлениях технического творчества. Познакомится с основами творчества и техническими понятиями, построить модели планеров, самолетов и ракет, посоревноваться в их запуске, а также попробовать себя в судо- и

автомоделизме. т.е. она является подготовительной для последующих занятий в технических кружках авиамодельного, радиотехнического, судомодельного, автомодельного направлений.

В процессе обучения происходит не количественное увеличение числа изготовленных детьми моделей, а их качественное усложнение.

Педагогическая целесообразность программы.

Конструирование и моделирование – одно из любимых занятий младших школьников, которое создаёт благоприятную основу для всестороннего и гармоничного развития личности, невозможного без знаний современной техники, и повышает уровень подготовки к школьному обучению. Занятия техническим моделированием решают проблему занятости детей, развивают у них такие черты характера, как: терпение, аккуратность, силу воли, упорство в достижении поставленной цели, трудолюбие.

Адресат программы. Программа разработана для учащихся (девочек и мальчиков) 7-12 лет, интересующихся техникой, конструированием, моделированием, техническим творчеством.

Формирование интереса детей к занятиям техническим творчеством начинается в младшем возрасте. Очень важно на первом этапе заинтересовать и увлечь, дать возможность ребенку поверить в то, что фантазии и выдумки могут стать реальностью. Поэтому, на обучение приходят дети 7-12 лет, заинтересованные в данном виде деятельности и формируются группы из обучающихся с учетом возрастных и индивидуальных особенностей.

Объем и срок освоения. Программа стартового уровня обучения включает 144 учебных часа, срок освоения программы – 1 год.

Уровень Программы: стартовый.

Форма обучения - основная форма реализации Программы – **очная**. Предусмотрена возможность очно-заочного обучения, очно – дистанционного обучения, а также реализации программы с применением дистанционных технологий при возникновении обоснованной необходимости.

Особенности организации образовательного процесса. Организация образовательного процесса происходит в группах. Группы разновозрастные. Состав группы: постоянный; занятия: групповые. Наполняемость учебной группы – до 20 человек. Виды занятий, применяемые в работе по реализации программы: вводное занятие, заключительное занятие, теоретические занятия, практические занятия, внутригрупповые соревнования, индивидуальная работа.

Родитель (законный представитель) обязан подать заявку для зачисления на обучение по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе через АИС «Навигатор дополнительного образования детей Республики Крым (Приказ МОНМ РК от 16.07.2021г. №1204 «Об автоматической информационной системе Республики Крым «Навигатор дополнительного образования детей Республики Крым») с последующим предоставлением заявления родителем (законным представителем) или самим ребенком, достигшим 14-ти лет, и согласия на обработку персональных данных в письменном виде.

Режим занятий. В течение учебного года занятия проводятся в каждой группе по 2 занятия в неделю по 2 академических часа (1 академический час - 45 минут) каждое с 10-минутным перерывом согласно расписанию. Общее количество часов в неделю – 4, общее количество часов в год – 144. Занятия проводятся в помещениях, выделенных базовым МБОУ на основании договора о безвозмездном пользовании нежилым помещением.

1.2. Цель и задачи программы

Цель - приобщение детей к техническому творчеству через изготовление (создание) авиа-, судо- и автомоделей с использованием различных материалов средствами начального технического моделирования.

Задачи:

Образовательные: развивать интерес к творческой деятельности, подготовить обучающихся к активной деятельности по освоению технических и технологических знаний, обучить первоначальным правилам инженерной графики, сформировать умение планировать свою работу, познакомить с историей развития техники и её создателями, научить изготовлению технических моделей из различных материалов (бумаги, картона, дерева, фанеры, пленки и т.д.), познакомить с особенностями строения моделей, названием их основных частей, учить использовать техническую терминологию, формировать навыки работы с различными материалами и инструментами.

Развивающие: развивать творческие способности и конструкторские умения в процессе выполнения практических работ; способствовать развитию внимания, памяти, логического и образного мышления, пространственного воображения; развить художественный вкус, творческие особенности и фантазию детей.

Воспитательные: способствовать формированию самостоятельности в решении вопросов конструирования и изготовления моделей, технических и др. объектов, выбор материала, способов обработки, умения планировать, осуществлять самоконтроль; побуждать и стимулировать мотивацию обучающихся к трудовой деятельности за счет привлекательных и значимых для детей объектов труда – игрушек-сувениров, и других изготавливаемых изделий; развивать терпение, настойчивость, трудолюбие; воспитывать осознанное отношение к результатам труда, бережного отношения к природе, экономическое и экологическое воспитание; формировать чувство прекрасного; формировать санитарно-гигиеническую культуру и соблюдение правил безопасного труда; создать мотивацию для дальнейшего саморазвития обучающихся; формировать толерантность; воспитывать серьезное, ответственное и бережное отношение к своему труду и к труду других людей; воспитывать здоровое, нравственное начало; приобщать к истокам народного творчества; формировать заботливое отношение к окружающей среде, культуру труда; воспитывать самостоятельность, настойчивость, доброжелательность, организованность, трудолюбие, самодисциплину, умение

работать в коллективе; воспитывать уважение к традициям и культуре своей страны.

1.3. Воспитательный потенциал дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

Воспитательный компонент Программы направлен на формирование у обучающихся общероссийской гражданской идентичности, патриотизма, гражданской ответственности, чувства гордости за историю России, воспитание культуры межнационального общения с использованием культурного наследия регионов, традиций народов Российской Федерации, направленных на сохранение и развитие этнокультурного и языкового многообразия страны. Воспитательная работа в рамках программы «Начальное техническое моделирование «Алькор» направлена на развитие доброжелательности в оценке творческих работ товарищей и критическое отношение к своим работам; воспитание чувства ответственности при выполнении своей работы. Для достижения цели программы, обучающиеся привлекаются к участию в мероприятиях базовой школы, творческого объединения «Алькор», МБОУ ДО «ЦДЮТ», муниципального и регионального уровня.

Цель воспитательной работы: создание условий для саморазвития и самореализации личности учащегося, его успешной социализации становления и развития высоконравственного, ответственного, творческого, инициативного и компетентного гражданина.

Воспитательные задачи:

- воспитать чувство патриотизма и бережного отношения к русской культуре, ее традициям;
- воспитать уважение к высоким образцам культуры других стран и народов;
- воспитать доброжелательность в оценке творческих работ товарищей и критическое отношение к своим работам;
- привить духовно-нравственные ценности.

Развивающие задачи:

- развить образное мышление и фантазию;
- развить художественный вкус и кругозор;
- развить физически здоровую личность;
- развить эстетическое отношение к окружающему миру;
- развить умение работы в коллективе;
- развить природные задатки и творческий потенциал каждого учащегося;
- выявить возможности, склонности, интересы учащихся к той или иной профессиональной направленности.

Формы проведения воспитательных мероприятий: беседа, занятие-игра, занятие-экскурсия, выставки, конкурс, обучающие занятия и др.

Воспитательные мероприятия по количеству участников: фронтальные, групповые, парные, индивидуальные.

Воспитательные мероприятия по содержанию воспитания: социальные, интеллектуальные, художественные, валеологические, трудовые, социально-педагогической поддержки, досуговые.

Методы воспитательного воздействия: словесные, практические и др.

Ожидаемые результаты:

Предполагается, что в результате проведения воспитательных мероприятий, будет достигнут высокий уровень сплоченности коллектива, повышение интереса к творческим занятиям и уровня личностных достижений учащихся (победы в конкурсах), привлечение родителей к активному участию в работе объединения, воспитание у ребят коммуникабельности посредством творческого общения старших и младших детей в коллективе; формирование основ трудовой культуры. Для реализации воспитательных задач педагогом разрабатывается план воспитательной работы объединения

**1.4. Содержание программы
Учебный план**

№	Разделы программы и темы занятий	Всего	В том числе		Форма аттестации/ контроля
			Теория	Практика	
1	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ и БЖД. Входная диагностика.	2	2	-	Тестирование
2	Понятие о материалах и инструментах.	8	2	6	Наблюдение, выполнение задания педагога
3	Элементарные технические и технологические понятия.	10	2	8	Наблюдение, выполнение задания педагога
4	Элементарные геометрические понятия.	8	2	6	Анализ выполнения задания педагога
5	Авиамоделизм.	52	12	40	Опрос. Запуски воздушных змеев.
	5.1. Развитие авиации и авиамоделизма.	2	2	-	Запуски парашютов
	5.2. Воздушный змей	10	2	8	Соревнования по моделям планеров
	5.3. Воздушный шар	4	1	3	Запуски вертолетов на время полета.
	5.4. Парашют	6	1	5	Запуски модели ракеты при помощи пневмопривода.
	5.5. Планер	10	2	8	
	5.5.а. Промежуточная аттестация	2	2	-	
	5.6. Вертолет	8	1	7	
5.7. Ракета	10	1	9		

6	Судомоделизм	26	4	22	Опрос. Анализ выполненной работы. Испытания модели на плавучесть.
	6.1. Плот «Кон-Тики»	6	1	5	
	6.2. Военный катер из бумаги	6	1	5	
	6.3. Модель катамарана	6	1	5	
	6.4. Модель парусной лодки	8	1	7	
7	Автомоделизм	26	4	22	Опрос. Анализ выполненной работы. Запуски модели.
	7.1. Простейший автомобиль из бумаги	6	1	5	
	7.2. Модель легкового автомобиля	6	1	5	
	7.3. Модель микроавтобуса	6	1	5	
	7.4. Модель грузового автомобиля	8	1	7	
8	Соревнования, выставки, конкурсы	10	-	10	Опрос. Анализ выполненной работы.
9	Итоговая аттестация.	2	2	-	Тестирование
ИТОГО		144	30	114	

Содержание учебного плана

1. Вводное занятие (2 часа)

Теория: Собеседование с детьми и их родителями. Знакомство с учебным планом. Краткие сведения о формах работы. Инструктаж по ТБ и БЖД. Правила и меры безопасности на занятиях. Правила работы в кабинете и организация рабочего места. Просмотр творческих работ. Диагностика детей.

Форма аттестации и контроля: Тестирование

2. Понятие о материалах и инструментах (8 часов)

Теория: Общие понятия о материалах и инструментах, применяемых на занятиях. Общие понятия о бумаге, картоне, их сортах, свойствах применению в быту и на производстве. Понятие о природных и искусственных материалах, используемых в промышленности и техническом моделировании. Дерево, материалы из древесины. Металлы, их свойства, применение в моделизме.

Обработка материалов. Инструменты для обработки дерева, бумаги, картона, металлов. Правила безопасной работы с колющими и режущими инструментами. Правила безопасности при работе с клеями.

Практика: Соединение материалов. Подвижные и неподвижные соединения. Клеи. Правила склеивания различных материалов.

Форма аттестации и контроля: Наблюдение, выполнение задания педагога.

3. Элементарные технические и технологические понятия (10 часов)

Теория: Понятие о технологии. Технологические процессы в быту и на производстве. Начальные понятия о разметке. Способы разметки деталей на различных материалах. Основные виды разметки: на глаз, сгибанием, с

помощью линейки, шаблона, трафарета, кальки, копировальной бумаги, на просвет.

Способы перевода чертежей и выкроек на бумагу, картон, фанеру и другой материал. Разметка бумаги сгибанием, складыванием. Изготовление игрушек и моделей методом «оригами».

Практика: Изготовление моделей из бумаги.

Форма аттестации и контроля: Наблюдение, выполнение задания педагога.

4. Элементарные геометрические понятия (8 часов)

Теория: Общие сведения о геометрических фигурах: прямоугольник, квадрат, ромб, треугольник, круг, полукруг. Геометрические формы в повседневной жизни. Сравнение форм предметов с геометрическими фигурами. Понятие о контуре и силуэте. Объемные фигуры: параллелепипед, куб, пирамида, конус, призма, цилиндр, шар

Практика: Приемы вырезания геометрических фигур. Работа с геометрическим конструктором. Составление из элементов геометрического конструктора силуэтов технических объектов. Изготовление объемных фигур из бумаги. Выкройки, развертки.

Форма аттестации и контроля: Анализ выполнения задания педагога

5. Авиамоделизм (52 часов)

5.1. Развитие авиации и авиамоделизма (2 часа)

Теория: Мечта людей о полетах как птица. Легенды и мифы древних народов о полетах. Исторические сведения о полетах людей. Исследовательские работы А.Ф. Можайского по полетам змеев, планеров, первый полет самолета (1882-1885г.г.).

Отто Лилиенталь и его планеры. Братья Райт. Первый задокументированный полет.

Достижения планеристов и пилотов самолетов в разные годы. Центр планеристов в Крыму, в пос. Коктебель на горе Узун-Сырт. Выдающиеся конструкторы авиатехники и Крым. Развитие моделизма в 20-30 годы XX века. Первые соревнования авиамodelистов.

Форма аттестации и контроля: Опрос.

5.2. Воздушный змей (10 часов)

Теория: Устройство и принцип полета воздушного змея.

Практика: Изготовление простейшего воздушного змея типа «Монах». Изготовление плоского воздушного змея. Изготовление каркаса, обтяжка бумагой, изготовление уздечки. Регулировка и запуск воздушного змея.

Форма аттестации и контроля: Запуски воздушных змеев.

5.3. Воздушный шар (4 часа)

Теория: Принцип полета воздушного шара. Устройство, виды воздушных шаров. Применение воздушных шаров.

Форма аттестации и контроля: Опрос.

5.4. Парашют (6 часов)

Теория: Назначение и устройство парашюта. Изобретатели парашютов.

Практика: Изготовление простейшей модели парашюта.

Форма аттестации и контроля: Запуски парашютов.

5.5. Планер (10 часов)

Теория: Изобретатели планеров. Принцип полета планера. Виды планеров. Устройство планера, назначение узлов и деталей. Планер «Мечта». Планер «Стремительный».

Практика: Изготовление простейшего планера из бумаги методом складывания. Изготовление планеров «Мечта» и «Стремительный» из бумаги и картона. Изготовление фюзеляжа, вырезание крыла, стабилизатора, киля. Сборка модели. Регулировка планеров на планирование. Проверка и регулировка ЦТ. Тренировки в запусках моделей планеров на дальность и время.

Промежуточная аттестация.

Форма аттестации и контроля: Соревнования по моделям планеров.

5.6. Вертолет (10 часов)

Теория: Принцип полета вертолета. Устройство и назначение частей вертолета.

Практика: Изготовление простейшей модели летающего винта из бумаги и картона. Изготовление модели вертолета типа «Муха». Изготовление винта, оси винта, рейки-фюзеляжа, стабилизаторов. Сборка модели.

Форма аттестации и контроля: Запуски вертолетов на время полета.

5.7. Ракета (10 часов)

Теория: Назначение и виды ракет. Устройство ракеты.

Практика: Изготовление простейшей модели ракеты. Изготовление корпуса, стабилизаторов, головной части. Сборка ракеты.

Форма аттестации и контроля: Запуски модели ракеты при помощи пневмопривода.

6. Судомоделизм (26 часа)

6.1. Модель плота с парусом и веслом «Кон-Тики» (6 часа)

Теория: История создания судов. Простейшие плавательные средства. История появления паруса. Плот и катамаран сходства и различия.

Практика: Устройство плота. Подготовка материала. Вязка плота. Установка мачты, паруса, рулевого весла, укрытия.

Форма аттестации и контроля: Опрос. Анализ выполненной работы. Испытания модели на плавучесть.

6.2. Военный катер из бумаги (6 часа)

Теория: Устройство модели военного катера.

Практика: Вырезание деталей. Сборка корпуса, надстроек. Сборка катера. Нанесение надписей и обозначений. Заделка щелей, придание корпусу водоустойчивости.

Форма аттестации и контроля: Опрос. Анализ выполненной работы. Испытания модели на плавучесть.

6.3. Модель катамарана (6 часов)

Теория: Что такое катамаран, тримаран? Устройство модели катамарана.

Практика: Изготовление корпусов, мачты, платформы. Сборка катамарана, установка мачты. Изготовление и установка паруса и такелажа. Изготовление подставки.

Форма аттестации и контроля: Опрос. Анализ выполненной работы. Испытания модели на плавучесть.

6.4. Модель парусной лодки (8 часов)

Теория: Устойчивость лодки, чем достигается? Изучение чертежей и устройства лодки.

Практика: Изготовление корпуса, мачты, надстроек, паруса, кия и груза. Сборка лодки. Установка мачты, такелажа, кия. Покраска и лакировка корпуса и мачты. Изготовление подставки.

Форма аттестации и контроля: Опрос. Анализ выполненной работы. Испытания модели на плавучесть.

7. Автомоделлизм (26 часа)

7.1. Простейший автомобиль из бумаги (6 часа)

Теория: История создания автомобилей. Первые самодвижущиеся повозки. История колеса. Первый паровой двигатель. Ползунов И.И. Двигатели внутреннего сгорания. Устройство модели гоночного автомобиля из бумаги.

Практика: Изготовление корпуса, шасси, колес, кабины. Сборка автомобиля. Раскраска, нанесение надписей и обозначений. Проверка движения.

Форма аттестации и контроля: Опрос. Анализ выполненной работы. Запуски модели.

7.2. Модель легкового автомобиля (6 часа)

Теория: Модель автомобиля «Лада» из бумаги. Изучение устройства, вырезание деталей.

Практика: Склейка кузова, основания, шасси и колес. Сборка, отделка, регулировка движения.

Форма аттестации и контроля: Опрос. Анализ выполненной работы. Запуски модели.

7.3. Модель микроавтобуса (6 часов)

Теория: Устройство модели микроавтобуса. Заготовка деталей.

Практика: Изготовление рамы, колес. Изготовление кузова модели, разметка, склейка кузова. Сборка модели. Регулировка движения по наклонной плоскости.

Форма аттестации и контроля: Опрос. Анализ выполненной работы. Запуски модели.

7.4. Модель грузового автомобиля (8 часов)

Теория: Устройство модели грузового автомобиля.

Практика: Изготовление шасси, колес, осей. Сборка шасси. Изготовление кабины и кузова модели. Нанесение раскраски, надписей и обозначений. Сборка автомобиля. Проверка правильности сборки. Испытания автомобиля.

Форма аттестации и контроля: Опрос. Анализ выполненной работы. Запуски модели.

8. Соревнования, выставки, конкурсы (10 часов)

Практика: Экскурсии по окрестностям поселка, городка космической славы. История нашего поселка. Дни юного техника в школе. Беседы о выдающихся конструкторах, ученых, летчиках, изобретателях. Соревнования по запускам воздушных змеев, моделей ракет, ракетопланов, метательных планеров. Конкурсы, защиты творческих работ.

Форма аттестации и контроля: Выставки работ кружковцев. Соревнования по видам моделей.

9. Итоговое занятие (2 часа)

Практика: Подведение итогов работы за год. Итоговая аттестация. Задачи на каникулы. Меры безопасности при проведении прогулок, посещения мероприятий, отдыха на море, в лесу.

Форма аттестации и контроля: Тестирование.

1.5. Планируемые результаты освоения программы

К концу обучения по Программе учащиеся **будут знать:**

- основы истории авиации, судостроения, автомобилестроения;
- историю городка космической славы;
- материалы и инструменты, применяемые в моделизме (лобзик, шило, ножницы, нож, бокорезы, плоскогубцы, круглогубцы, тиски, рубанок, наждачная бумага);
- свойства и специфику работы с различными материалами: картон, гофрокартон, пенопласт, пластик, дер. реечки, фанера, их обработку, склейку, виды клеев;
- отличительные особенности различных моделей и история их создания, конструкторов создателей.
- механизмы передачи движения (рычаг, поворотный рычаг, рычаг с поворотным плечом, ременная передача, фрикционная, гибкий вал, кардан, цепная передача, зубчатые шестерни);

- поэтапно планировать процесс создания модели по собственному замыслу;

- устройство модели гоночного автомобиля из бумаги, устройство модели легкового автомобиля из бумаги, устройство модели микроавтобуса, устройство модели грузового автомобиля;

- устройство и принцип полета воздушного змея;

- принцип полета вертолета, устройство простейшей модели летающего винта из бумаги и картона, устройство модели вертолета типа «Муха»;

- устройство планера «Мечта», устройство планера «Стремительный»;

- устройство и назначение парашюта;

- устройство модели плота, устройство модели военного катера из бумаги, устройство модели катамарана, устройство модели парусной лодки;

- виды, принцип полета, применение и устройство воздушного шара.

К концу обучения по Программе учащиеся **будут уметь:**

- читать и выполнять простейшие чертежи;

- работать с различным ручным инструментом;

- создавать простейшие технические модели по собственным проектам;

- поэтапно планировать процесс создания модели по собственному замыслу;

- использовать механизмы передачи движения в различных моделях и устройствах;

- изготавливать метательный планер «Мечта», изготавливать метательный планер «Стремительный»;

- изготавливать простейшей модель летающего винта из бумаги и картона;

- изготавливать модель вертолета типа «Муха»;

- изготавливать парашют;

- изготавливать воздушного змея;

- изготавливать модель гоночного автомобиля из бумаги, модель легкового автомобиля из бумаги, модель микроавтобуса, модель грузового автомобиля;

- изготавливать модель плота, модель военного катера из бумаги, модель катамарана, модель парусной лодки;

- изготавливать модель воздушного шара;

- рационально использовать предлагаемый для работы материал;

- создавать рабочую атмосферу на занятиях;

- планировать свою работу, правильно организовывать свое рабочее место.

К концу обучения у учащихся будут формироваться и развиваться такие **личностные качества**, как:

- стремление к здоровому образу жизни;

- бережное отношение к природе родного края;

- понимание себя, как части коллектива;

- трудовые навыки;

- духовно-нравственные качества;

- приобретение знаний о принятых в обществе нормах общения, отношения к людям, к окружающему миру;

- осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре;
- готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- осознанное и ответственное отношение к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, творческой деятельности.

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Календарный учебный график программы

Продолжительность образовательного процесса – 36 учебных недель: начало занятий – 1 сентября, завершение - 31 мая.

График занятий: 2 раза в неделю, занятия по 2 академических часа с 10-минутным перерывом согласно расписанию по группам.

Сроки контрольных процедур:

- входной контроль: август – сентябрь;
- промежуточная аттестация: декабрь;
- итоговая аттестация: май.
-

2.2. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение программы: помещение для занятий –авиамодельная лаборатория. Набор индивидуального инструмента. Инструмент общего пользования. Чертежный инструмент. Для занятий используется ПК для показа наглядных материалов и обучающих фильмов, карточки с заданиями, плакаты по темам, образцы моделей.

Информационное обеспечение

1. Государственные информационные ресурсы:

- Официальный сайт Министерства просвещения Российской Федерации <https://edu.gov.ru/> (Дата обращения: 01.08.2024 г.)

- Официальный сайт Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым <https://monm.rk.gov.ru/ru/index> (Дата обращения: 01.08.2024г.)

- Официальный сайт МБОУ ДО «ЦДЮТ» Симферопольского района <https://cdytsimf.crimeaschool.ru> (Дата обращения: 01.08.2024 г.)

2. Информационно-коммуникационные педагогические платформы:

- «Сферум» <https://sferum.ru/?p=start> (Дата обращения: 01.08.2024 г.)

- Навигатор дополнительного образования Республики Крым <https://xn--82-kmc.xn--80aafeylamqq.xn--d1acj3b/> (Дата обращения: 01.08.2024 г.)

3. Образовательные порталы:

- Российское образование <http://www.edu.ru> (Дата обращения: 01.08.2024г.)

- Инфоурок <https://infourok.ru/> (Дата обращения: 01.08.2024 г.)

Кадровое обеспечение – реализация Программы обеспечивается педагогическим работником, имеющим среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемого учебного предмета и систематически занимающимся научно-методической деятельностью, и повышением квалификации. Педагог дополнительного образования должен обладать компетенциями в соответствии с требованиями профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

Требования к компетентности педагога определяется функциональными задачами, которые он должен реализовать в своей деятельности, и могут конкретизироваться с возрастными особенностями учащихся, типом и видом

учебного заведения, особенностями педагогической теории, лежащей в основе организации образовательного процесса.

Методическое обеспечение образовательной программы:

Принципы построения работы:

- от простого к сложному.
- связь знаний, умений с жизнью, с практикой.
- научность.
- доступность.
- системность знаний.
- воспитывающая и развивающая направленность.
- активность и самостоятельность.
- учет возрастных и индивидуальных особенностей.

Методы обучения:

1. *Словесные методы;*
2. *Наглядные методы;*
3. *Практические методы.*

Методы контроля: опрос и тестирование, соревнования, выставки, конкурсы, где учащиеся защищают свои проекты, модели и т.д.

Методы воспитания: убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация и др.

Педагогические технологии:

Личностно-ориентированные технологии:

- введение обучающихся в мир ценностей и оказание им помощи в выборе личностно-значимой системы ценностных ориентаций;
- формирование у обучающихся разнообразных способов деятельности и развитие творческих способностей;
- использование метода «ситуация успеха»;
- использование методики разноуровневого подхода.

Технологии индивидуализации обучения:

- способ организации учебного процесса с учётом индивидуальных особенностей каждого ребенка
- выявление потенциальных возможностей всех учащихся (поощрение индивидуальности)

Здоровьесберегающие технологии:

- психолого-педагогические (создание благоприятной психологической обстановки, соответствие содержания обучения возрастным особенностям детей, чередование занятий с высокой и низкой активностью)
- физкультурно-оздоровительные (использование физкультминуток, динамических пауз, пластические разминки)

Рекомендуемые типы занятий: комбинированные и практические занятия, контрольные занятия учета и оценки знаний, умений и навыков.

Дидактические материалы:

- использование карточек (с заданиями, с описаниями упражнений);
- использование наглядности (слайды, фотографии, видео).

Алгоритм занятия

План проведения занятия предполагает следующие этапы:

- Приветствие
- Определение темы занятий
- Информация о теме
- Усвоение темы, изготовление моделей
- Закрепление материала, подведение итогов

2.3. Формы аттестации

Эффективность Программы основывается на результатах обучения, которые проявляются в ходе контроля качества знаний, умений и навыков обучающихся.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов: таблица мониторинга результатов, грамота, материалы тестирования, анкетирования, отзывы детей и родителей.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов: готовое изделие, выставка, защита творческого проекта, выступление на соревнованиях.

С целью выявления уровня освоения программы проводится:

- входной контроль – проводится с целью определения уровня развития детей (беседа, тестирование);
- промежуточная аттестация – с целью определения изменения уровня развития детей, их творческих успехов (соревнования);
- итоговая аттестация – с целью определения результатов обучения (тестирование);
- текущий контроль – осуществляется постоянно задания, вытекающие из содержания занятия.

2.4. Список литературы

Список литературы для учащихся

1. **Богатеева, З.А.** Чудесные поделки из бумаги. - М.: Просвещение, 1999. - 68с.*
2. **Гусакова, М.А.** Аппликация. - М.: Просвещение, 1987. - 180с.*
3. **Заворотов, В.А.** От идеи до модели. М.: Просвещение 1988. – 48с.*
4. Твори, выдумывай, пробуй. Коллектив авторов. М.: Просвещение 1981. - 144с.*
5. **Рожков, В.С.** Строим летающие модели. М.: Патриот. 1990. – 159 с.: ил.*
6. **Нагибина, М.И.** Чудеса для детей из ненужных вещей. - Ярославль: Академия Холдинг, 2000. - 164с.
7. **Цамуталина, Е.Е.** 100 поделок из ненужных вещей. - Ярославль: Академия развития: Академия Холдинг, 2004. – 192с.: ил. - (Умелые руки).*
8. Энциклопедический словарь юного техника – М.: Просвещение, 1987. - 486с.*

Список литературы для родителей

1. Сборник. Техническое творчество. Изд.: Молодая Гвардия, 1953. – 532 с.*
2. **Гульянц, Э.К.** Учим детей мастерить. М.: Просвещение, 1979. - 158 с.*
3. **Журавлева, А.П.** Начальное техническое моделирование. / Болотина, Л.А. М.: Просвещение, 1982. - 160 с.*

Список литературы для педагога

1. **Андрианов, П.М.** Техническое творчество учащихся. Пособие для учителей и руководителей кружков. - М.: «Просвещение», 1986. - 128 с.*
2. **Выгонов, В.В.** Летающие модели. - М.: изд. «Экзамен», 2014г. - 96 с. : цв.ил., табл.*
3. **Выгонов, В.В.** Я иду на урок. - Изд. «Первое сентября», 2003г. - 254 с. : ил. табл.*
4. **Гульянц, Э.К.** Учим детей мастерить. - М.: Просвещение, 1979. – 158 с.*
5. **Журавлева, А.П.** Начальное техническое моделирование. / Болотина Л.А. - М.: Просвещение, 1982г. - 160 с.*
6. **Заворотов, В.А.** От идеи до модели. - М.: «Просвещение», 1988. - 163 с.*
7. **Костина, Л.А.** Выпиливание лобзиком – М.: «Народное творчество», 2006. – 40с.*
8. **Лебединский, М.** Лети, модель! - М.: «ДОСААФ», 1970. - 182с.*
9. **Павлов, А.П.** Твоя первая модель. - М.: «ДОСААФ», 1979. - 144с.*
10. **Пантюхин, С.П.** Воздушные змеи. - М.: Изд. ДОСААФ, 1989г. - 88 с. ил.*
11. **Рожков, В.С.** Строим летающие модели. - М.: Патриот, 1990г. - 159 с.: ил.*
12. Техническое творчество. Сборник. - Изд. «Молодая Гвардия», 1953. – 532с.*
13. Твори, выдумывай, пробуй. Коллектив авторов. - М.: Просвещение, 1981г. - 144с.*
14. **Цамуталина, Е.Е.** 100 поделок из ненужных вещей. - Ярославль: Академия развития: Академия Холдинг, 2004. – 192с.: ил. - (Умелые руки).*
15. **Эльштейн, П.** Конструктору моделей ракет. - М.: «Мир», 1978. – 315с.*
16. Энциклопедический словарь юного техника – М.: Просвещение, 1987., 486с.*

* - литература не переиздавалась

Раздел 3. Приложения
3.1. Оценочные материалы.

Успешность усвоения содержания программы контролируется с помощью таблицы мониторинга результатов, где результаты отмечаются в виде уровней.

		Виды контроля															
		Входной	Текущий						Промежуточный	Текущий						Итоговый	
№	Дата ФИО																
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	
15																	
16																	
17																	
18																	
19																	
20																	

Уровни освоения программы:

- Н – низкий
- С – средний
- В – высокий

Характеристика уровней оценивания таблицы мониторинга:

Низкий уровень

• Учащийся выполняет задания, отвечает на вопросы, объясняет свои ответы только по подсказке взрослого, с его помощью.

Средний уровень

• Учащийся выполняет задания с небольшими затруднениями, после наводящих вопросов самостоятельно справляется с заданием, на вопросы отвечает правильно, но не всегда может объяснить свой ответ.

Высокий уровень

• Учащийся выполняет задания самостоятельно, их выполнение не вызывает затруднений, на вопросы отвечает уверенно, поясняя свои ответы

Входной контроль

Сценарий проведения технической викторины

«Приглашаем в мир техники»

Цель. Содействовать развитию у учащихся познавательных способностей и интересов в области техники, логического мышления, создавать условия для формирования культуры общения, речи.

Оборудование. Карточки, на которых написаны вопросы викторины. Карточки разложены на столе номерами вопросов вниз.

Правила викторины. Учащиеся разбиваются на команды. Капитаны вытаскивают карточки по очереди. На обдумывание ответа даётся 1 минута. Если представитель команды не может ответить на вопрос, ему помогают другие члены команды. Если команда не может ответить на вопрос, право ответа переходит к другой команде. За каждый правильный ответ команда получает 2 балла. Если на данный вопрос отвечает другая команда, ей присуждают 1 балл.

Вопросы подобраны по уровню развития детей.

Затем подводятся итоги викторины и награждаются победители.

Примечание. Вместо карточек можно зачитать вопросы викторины вслух и получить ответ на них. Можно провести викторину по разделам техники, по профессиям ...

Вопросы викторины:

1. Где применяется рычажный механизм: динамическая игрушка, домкрат, при передаче усилий, в автомобилях, при строительстве пирамид, рычажные весы - кантер...
2. Назовите природные и искусственные материалы.
3. Чем отличаются чертеж, технический рисунок и эскиз.
4. Какие инструменты и приспособления применяются при выпиливании.
5. Какие вы знаете экологически чистые источники энергии.
6. Как правильно пользоваться выжигателем.
7. Почему комар пищит тонко, а шмель и пчела гудят басом.

8. Что такое кресло - катапульта.
9. Назовите основные детали планера.
10. Какому кораблю не страшны льды Северного ледовитого океана.
11. Что означает слово «Динамо»
12. Что такое эхо.
13. Что такое эхолот.

Загадки по теме «Водный транспорт»

Это судно у причала
В трюмы нефти
накачало.
Больше трюм, чем баки
в танке.
И зовётся судно ...
ТАНКЕР.

Поднимает якоря,
возит грузы за моря,
только лишь сухие грузы:
бочки ящики, арбузы...
не берёт он жидкий груз,
потому и ... СУХОГРУЗ

Плаваю на корабле,
иногда лежу на дне, на
цепи корабль держу,
судно в море сторожу,
чтобы ветер не угнал, на
волнах лишь покачал.
ЯКОРЬ

Я от ветра надуваюсь,
но ничуть не обижаюсь,
пусть меня он надувает,
яхте скорость
прибавляет. ПАРУС

Разбивая толстый лёд,
Он один вперёд идёт,
а за ним только потом,
корабли идут гуськом.
ЛЕДОКОЛ

Нептун, явно, с кем-то в
ссоре, если так бушует
море!
Волны самых разных
форм...
Что же с морем?
В море ...ШТОРМ

Он на мостике стоит и в
бинокль морской глядит,
не страшит девятый вал
— крепко держит он
штурвал.
Он на судне — царь и
пан.
Кто же это? ...
КАПИТАН

Ты, как рядовой в пехоте,
служишь рядовым в
Морфлоте.
Боцман приказал?
Скорее лезь по лесенке на
рею. И не трусь, не вешай
нос,
ты в тельняшке!
Ты — ...МАТРОС

Он и повар, и моряк.
Звать его скажите как?
Всё по-флотски, кашу,
сок
Приготовит вкусно ...
КОК

Меньше, чем море,
Больше, чем пруд —
Как водоём
Этот средний зовут?
ОЗЕРО

Кто скафандр надевает
И на глубину ныряет?
Кто в ботинках со
свинцом
Ходит там по дну
пешком?
ВОДОЛАЗ

Стекланный дом,
А в доме том
Во все концы снуют
жильцы.
АКВАРИУМ

Промежуточный контроль

Вопросы промежуточного тестирования:

1. **Что лишнее – зачеркни.**
Воздушный транспорт: 1. Самолёт 2. Вертолёт 3. Планер 4. Змей
2. **Что в названных частях самолёта лишнее?**
1. Фюзеляж 2. Крыло 3. Мачта 4. Стабилизатор 5. Киль 6. Шасси
3. **Что значит – выполнить деталь в масштабе М 3:1?**
1. Увеличить втрое 2. Оставить без изменений 3. Уменьшить втрое.
4. **Как можно выбраться из автобуса, если случилась авария?**
(ломать дверь, ломать стены, через окно и люк)
5. **Как называется самолёт, который взлетает с воды и осуществляет на неё посадку?** _____
6. **Как называется механический прототип человека?**

7. **В каком месте хуже всего распиливается ствол дерева?**

8. **Какой бумагой зачищают деревянные поверхности?**

9. **Как называется вещество, с помощью которого соединяют бумажные детали?** _____
10. **Каким инструментом нужно забивать гвозди?** _____
11. **Как определить возраст спиленного дерева?** _____
12. **Как называется мастерская, где изготавливают деревянные детали?**

3.3. Календарно-тематическое планирование

	Раздел программы. Тема занятия. Содержание работы.	Кол-во часов	Дата по плану	Дата по факту	Примечание	Формы аттестации/ контроля
Сентябрь						
1.	Т1. Вводное занятие. Организация работы в творческом объединении. Инструктажи по ТБ. Входная	2				Устный опрос

	диагностика.					
2.	Т.2. Понятие о материалах и инструментах. Дерево, бумага, картон. Их свойства и применение.	2				Устный опрос
3.	Металлы и их свойства. Применение металлов в моделировании.	2				Устный опрос
4.	Соединение материалов. Подвижные и неподвижные соединения. Клеи. Техника склеивания.	2				Устный опрос
5.	Обработка материалов. Инструменты для обработки бумаги, картона, дерева. ТБ при работе с острыми предметами.	2				Устный опрос
6.	Т.3. Элементарные технические и технологические понятия. Понятие о технологии.	2				Устный опрос
7.	Технологические процессы в быту и на производстве.	2				Устный опрос
8.	Понятие о разметке. Способы и виды разметки. Способы перевода чертежей, выкроек, разверток на бумагу, картон, ткань.	2				Устный опрос
9.	Разметка бумаги складыванием, сгибанием. Изготовление игрушек, моделей методом «оригами».	2				Анализ работы учащегося
10.	Изготовление моделей из бумаги (А-4) методом складывания, 2-3 модели.	2				Презентация и анализ работы учащегося
11.	Т.4. Элементарные геометрические понятия. Общие сведения о геометрических фигурах.	2				Устный опрос
12.	Геометрические формы в повседневной жизни. Сравнение формы предметов с геометрическими фигурами.	2				Устный опрос
13.	Изготовление объемных фигур из бумаги: куб, пирамида.	2				Анализ работы учащегося
14.	Изготовление фигур: конус, призма, цилиндр.	2				Анализ работы учащегося
15.	Т.5. Авиамоделизм. Развитие авиации и авиамоделизма. Легенды и мифы древних людей. Отто Лилиенталь, А. Можайский, братья Райт.	2				Устный опрос
16.	Воздушный змей. Устройство принцип полета. Изготовление простейшего воздушного змея типа «Монах».	2				Устный опрос
17.	Изготовление плоского воздушного змея. Изготовление каркаса.	2				Анализ работы

						учащегося
18.	Обтяжка змея бумагой. Изготовление уздечки и хвоста.	2				Анализ работы учащегося
19.	Регулировка и запуск воздушного змея.	2				Выставка работ
20.	Соревнование: «Чей змей выше?»	2				Соревнование
21.	Воздушный шар. Принцип полета воздушного шара. Устройство, виды воздушных шаров. Применение в практических целях.	2				Устный опрос
22.	Изготовление и запуск модели воздушного шара.	2				Презентация и анализ работы учащегося
23.	Парашют. Назначение и устройство парашюта. Изобретатели парашютов.	2				Устный опрос
24.	Изготовление простейшей модели парашюта.	2				Устный опрос
25.	Запуски парашютов	2				Соревнование
26.	Планер. Как изобретали планер. Принцип полета планера. Виды планеров. Простейшая модель планера из бумаги.	2				Устный опрос
27.	Устройство планера. Назначение узлов и деталей. Изготовление простейшего планера из картона или бумаги.	2				Устный опрос
28.	Изготовление планера «Мечта». Изготовление фюзеляжа, вырезание крыла, стабилизатора и киля. Склейка планера.	2				Анализ работы учащегося
29.	Модель планера «Стремительный». Изготовление фюзеляжа, крыла, стабилизатора и киля. Склейка модели.	2				Анализ работы учащегося
30.	Нанесение надписей и обозначений. Регулировка ЦТ модели. Регулировка на планирование.	2				Анализ работы учащегося
31.	Промежуточная аттестация.	2				Выставка работ, устный опрос
32.	Вертолет. Принцип полета. назначение и устройство частей. Изготовление простейшей модели летающего винта из бумаги или картона.	2				Устный опрос
33.	Изготовление модели вертолета типа «Муха». Изготовление винта.	2				Устный опрос
34.	Изготовление оси, обработка рейки. Зачистка и склейка модели.	2				Устный опрос
35.	Запуски моделей вертолета типа	2				Соревнование

	«Муха» на время полета.					
36.	Ракета. Модели ракет. Назначение и виды ракет. Устройство ракеты.	2				Устный опрос
37.	Изготовление простейшей модели ракеты. Изготовление корпуса и стабилизаторов.	2				Устный опрос
38.	Изготовление головной части ракеты. Сборка модели	2				Устный опрос
39.	Склейка деталей. Нанесение надписей и обозначений	2				Анализ работы учащегося
40.	Запуски моделей ракет при помощи пневмопривода на дальность полета.	2				Соревнование
41.	Т.6. Судомоделизм. Простейшие плавательные средства. Модель плота. Заготовка материала.	2				Анализ работы учащегося
42.	Вязка плота. Изготовление весла и паруса.	2				Анализ работы учащегося
43.	Изготовление надстроек, (шалаша) и мачты.	2				Анализ работы учащегося
44.	Военный катер из бумаги. Изготовление корпуса и надстроек.	2				Анализ работы учащегося
45.	Сборка катера. Нанесение надписей и обозначений. Придание водонепроницаемости корпусу.	2				Анализ работы учащегося
46.	Проверка пловучести катера.	2				
47.	Модель катамарана. Что такое катамаран?, тримаран? Устройство.	2				Устный опрос
48.	Изготовление корпусов, платформы, мачты, паруса.	2				
49.	Изготовление подставки. Испытание катамарана.	2				Анализ работы учащегося
50.	Модель парусной лодки. Остойчивость лодки. Чем достигается?	2				Устный опрос
51.	Изготовление корпуса, мачты, надстроек, паруса, килля, балласта.	2				
52.	Сборка лодки. Установка мачты, паруса, такелажа.	2				
53.	Изготовление подставки. Испытание лодки.	2				Анализ работы учащегося
54.	Т.7. Автомоделизм. Простейшие автомобили из бумаги.	2				Устный опрос
55.	Модель гоночного автомобиля. Изготовление корпуса, шасси, колес.	2				
56.	Сборка модели. Проверка движения.	2				Анализ

						работы учащегося
57.	Модель легкового автомобиля «Лада». Вырезание деталей. Склейка основания.	2				Устный опрос
58.	Изготовление шасси. Крепление колёс. Склейка модели.	2				Устный опрос
59.	Отделка модели. Регулировка движения.	2				Анализ работы учащегося
60.	Модель микроавтобуса. Изготовление рамы и колёс.	2				
61.	Изготовление кузова модели, разметка, склейка кузова.	2				
62.	Сборка модели. Регулировка движения.	2				Анализ работы учащегося
63.	Модель грузового автомобиля. Изготовление шасси, колёс, осей. Сборка шасси.	2				
64.	Изготовление кабины и кузова модели. Нанесение раскраски.	2				
65.	Сборка автомобиля. Проверка правильности сборки. Изготовление резиномотора.	2				Анализ работы учащегося
66.	Запуски автомобиля. Соревнование: «Чей дальше?»	2				Соревнование
67.	Т.8. Соревнования, выставки, конкурсы, экскурсии. Беседа: «Выдающиеся летчики и конструкторы России».	2				
68.	Праздник «Юных техников» в Кубанской школе им. С.П. Королева. (выставка работ).	2				Выставка работ
69.	Экскурсия по окрестностям: «Наш городок и космос»	2				
70.	Соревнование по метательным планерам на время полета.	2				Итоговое соревнование.
71.	Соревнование по запуску моделей ракет на дальность.	2				Итоговое соревнование
72.	Итоговая аттестация. Подведение итогов работы за год.	2				Итоговая выставка работ. Тестирование.
	Итого:	144				

3.4. Лист корректировки

	Причина корректировки	Дата	Согласование с заведующим подразделения (подпись)
1	<p>Утратили силу: Федеральный проект «Успех каждого ребенка» - ПРИЛОЖЕНИЕ к протоколу заседания проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 07.12.2018 г. № 3;</p> <p>Национальный проект «Образование» - ПАСПОРТ утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24.12.2018 г. № 16)</p>	25.08.2025	
2	<p>Принято: Распоряжение Правительства Российской Федерации от 17.08.2024 г. № 2233-р «Об утверждении Стратегии реализации молодежной политики в Российской Федерации на период до 2030 года»</p>	25.08.2025	

3.5. План воспитательной работы

I полугодие (сентябрь-декабрь)

№	Содержание работы	Сроки
1. Гражданское и патриотическое воспитание: формирование патриотических, ценностных представлений о любви к России, народам Российской Федерации, к своей малой родине, формирование представлений о ценностях культурно-исторического наследия России, уважительного отношения к национальным героям и культурным представлениям русского народа.		
1.1	беседа «Патриотические праздники России» (День Защитника Отечества, День Победы и День Народного Единства). Работа с терминами «патриот», «патриотизм», «патриотический» познакомить учащихся с историей праздников.	Сентябрь
1.2	беседы «Моя Родина», «Государственные символы России»	Октябрь

	беседа «Я гражданин своей страны»	
1.3.	4 ноября «День Народного Единства», а также «День добрых дел», проведение акцию "Спешите делать добрые дела" (помощь престарелым людям, инвалидам, ветеранам войны и труда, больным, одиноким)	Ноябрь
1.4	беседа «Я – Крымчанин!» о патриотизме, толерантности и уважительном отношении к народам разных национальностей, проживающих в Крыму.	Декабрь
<p>2. Духовно-нравственное воспитание: формирует ценностные представления о морали, об основных понятиях этики (добро и зло, истина и ложь, смысл жизни, справедливость, милосердие, проблема нравственного выбора, достоинство, любовь и др.), о духовных ценностях народов России, об уважительном отношении к традициям, культуре и языку своего народа и других народов России.</p>		
2.1	беседа – 8 сентября «Международный день грамотности» Культура умственного труда. Главные ценности жизни. Беседа о человеческих пороках, о категориях добра и зла, о безнравственном и противоправном поведении людей, о роли самого человека в их предотвращении.	Сентябрь
2.2	беседа «Профессия родителей. Трудовые семейные традиции» Профессия, которая мне нравится. Чему я учусь на занятиях в Центре.	Октябрь
2.3	беседа «Здоровый образ жизни, спорт, правильное питание» беседа «Вредные привычки и борьба с ними» беседа «День Матери», в России в последнее воскресенье ноября беседа «Учись быть Человеком»	Ноябрь
2.4	беседа 1 декабря Всемирный день борьбы со СПИДом беседа «Русские традиции» мероприятия, посвящённые Новому году.	Декабрь
<p>3. Эстетическое воспитание: эффективное использование уникального российского культурного наследия, в том числе литературного, музыкального, художественного, театрального и кинематографического; воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации; увеличение доступности детской литературы для семей, приобщение детей к классическим и современным высокохудожественным отечественным и мировым произведениям искусства и литературы; развитие музейной и театральной педагогики</p>		
3.1	беседа «В человеке всё должно быть прекрасно...»	Сентябрь
3.2	беседа-диспут «О вкусах спорят?»	Октябрь
3.3	беседа «Любите ли вы театр?»	Ноябрь
3.4	акция «Создаем новогоднюю сказку своими руками»	Декабрь
<p>4. Экологическое воспитание: формирование ценностного отношения к природе, к окружающей среде, бережного отношения к процессу освоения природных ресурсов, осознания функций природы в жизни человека, чувстве личной причастности к сохранению природных богатств и активной исследовательской деятельности природы родного края, практической деятельности по охране природы полуострова, ознакомления учащихся, воспитанников с рекреационным потенциалом Крыма.</p>		
4.1	беседа 16 сентября – Международный день защиты озонового слоя неделя 21-27 сентября – Всемирная акция очисти планету от мусора. (акции: «Отходам нет хода», «Парк вместо свалок», «Атака на пластик») беседа Всемирный день морей	Сентябрь
4.2	22 октября Международный день без бумаги Провести акцию «Научимся использовать бумагу рационально!» (как с помощью электронных и других технологий можно внести вклад в сохранение природных ресурсов) 31 октября Международный День Черного моря – провести конкурс рисунков	Октябрь
4.3	12 ноября Синичкин день – конкурс кормушек - «Дом птицы» 29 ноября День создания Всероссийского общества охраны окружающей	Ноябрь

	среды (ВООП).	
4.4	3 декабря Международный день борьбы с пестицидами беседа «Мир без пестицидов»	Декабрь
5. Физическое укрепление и сохранение здоровья, профилактика негативных привычек, приобщение к физкультуре и спорту		
5.1	беседа «Режим дня, укрепляющий здоровье»	Сентябрь
5.2	беседа «Профилактика ОРВИ и закаливание»	Октябрь
5.3	беседа «Мои спортивные достижения»	Ноябрь
5.4	акция «Нет вредным привычкам!»	Декабрь
6. Трудовое реализуется посредством: воспитания у детей уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям; формирования у детей умений и навыков самообслуживания, потребности трудиться, добросовестного, ответственного и творческого отношения к разным видам трудовой деятельности, включая обучение и выполнение домашних обязанностей; развития навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий; содействия профессиональному самоопределению, приобщения детей к социально значимой деятельности для осмысленного выбора профессии.		
6.1	акция «Школьный двор»	Сентябрь
6.2	акция «Открытка для учителя»	Октябрь
6.3	акция «Я помогаю в домашних делах»	Ноябрь
6.4	беседа «Трудолюбие и упорство в достижении цели – залог высоких достижений»	Декабрь
7. Познавательное: содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей; создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества		
7.1.	беседа «Культура умственного труда в школе и дома»	Сентябрь
7.2.	беседа «5 октября - День Учителя»	Октябрь
7.3.	беседа «Культура умственного труда в школе и дома»	Ноябрь
7.4.	беседа «Культура умственного труда в школе и дома»	Декабрь
II полугодие (январь - май)		
1. Гражданско-патриотическое воспитание.		
1.1.	беседа о мужестве, посвященная Дню Защитника Отечества беседа «Дети – герои Великой Отечественной Войны»	февраль
1.2.	беседа «Достопримечательности Симферопольского района и родного села» - экскурсия по окрестностям села	март
1.3.	беседа «13 апреля – День освобождения Симферополя от захватчиков» беседа «Города-герои Великой отечественной войны»	апрель
1.4.	беседа «Никто не забыт, ничто не забыто»	май
2. Духовно-нравственное воспитание: формирует ценностные представления о морали, об основных понятиях этики (добро и зло, истина и ложь, смысл жизни, справедливость, милосердие, проблема нравственного выбора, достоинство, любовь и др.), о духовных ценностях народов России, об уважительном отношении к традициям, культуре и языку своего народа и других народов России.		
2.1	мероприятия в кружках «Рождество Христово» беседа – 11 января «Международный день спасибо» третье воскресенье января Всемирный день религии, беседа о религии в нашей стране и о существующих религиях в мире (христианство, мусульманство, иудаизм, буддизм)	Январь
2.2	Семейные обряды.	Февраль

	Моя семья – мое богатство. беседа о Любви (к семье, к отечеству, к природе, к истине, добру, к своей деятельности, ко всему прекрасному и т.д.)	
2.3	Беседа «Праздники и обычаи народов Крыма»	Март
2.4	Беседы и диспуты: Что такое самовоспитание? Что такое характер? Познай себя. Великие люди о воспитании. принять участие в ежегодном Дне благотворительности и милосердия «Белый цветок» в Ялте, в Ливадии.	Апрель
3 Эстетическое Эффективное использование уникального российского культурного наследия, в том числе литературного, музыкального, художественного, театрального и кинематографического; воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации; увеличение доступности детской литературы для семей, приобщение детей к классическим и современным высокохудожественным отечественным и мировым произведениям искусства и литературы; развитие музейной и театральной педагогики		
3.1	беседа «Красота вокруг нас...»	Январь
3.2	беседа-диспут «Всегда ли модно – это красиво?»	Февраль
3.3	акция «Открытка для мамы»	Март
3.4	акция «Готовимся к Пасхе»	Апрель
3.5	беседа «Театр и музей в нашей жизни»	Май
4. Экологическое воспитание формирование ценностного отношения к природе, к окружающей среде, бережного отношения к процессу освоения природных ресурсов, осознания функций природы в жизни человека, чувстве личной причастности к сохранению природных богатств и активной исследовательской деятельности природы родного края, практической деятельности по охране природы полуострова, ознакомления учащихся, воспитанников с рекреационным потенциалом Крыма.		
4.1	11 января День заповедников и национальных парков Провести заочную экскурсию «Крымские заповедники»	Январь
4.2	Всемирный День защиты китов и морских млекопитающих беседа «Что такое Видеоэкология?»	Февраль
4.3	Всемирный День Воды (Всемирный день охраны водных ресурсов).	Март
4.4	Международный день земли экскурсия в Ботанический Сад КФУ им. Вернадского	Апрель
4.5	День птиц: беседа о проблемах сохранения исчезающих видов птиц, и создания для всех птиц приемлемых условий обитания рядом с человеком Беседа о милосердии принять участие в ежегодном Дне благотворительности и милосердия «Белый цветок»	Апрель
4.6	Всероссийский день посадки леса, провести беседу «Защитим лес» беседа «Международный день климата»	Май
5.Физическое укрепление и сохранение здоровья, профилактика негативных привычек, приобщение к физкультуре и спорту		
5.1	беседа «Как стать настойчивым в учении, труде, спорте»	Январь
5.2	беседа «Молодежь – за здоровый образ жизни»	Февраль
5.3	беседа «Как стать сильным и выносливым»	Март
5.4	беседа «Папа, мама, я – спортивная семья»	Апрель
5.5	беседа «Лето с пользой для здоровья»	Май
6.Трудовое реализуется посредством: воспитания у детей уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям; формирования у детей умений и навыков самообслуживания, потребности трудиться, добросовестного, ответственного и творческого отношения к разным		

видам трудовой деятельности, включая обучение и выполнение домашних обязанностей; развития навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий; содействия профессиональному самоопределению, приобщения детей к социально значимой деятельности для осмысленного выбора профессии.		
6.1	беседа «Культура учебного труда и организация свободного времени»	Январь
6.2	беседа «Профессии моей семьи»	Февраль
6.3	акция «Лучший подарок маме – помощь в домашних делах»	Март
6.4	акция «Трудовой десант»	Апрель
6.6	акция «Чистый и уютный школьный двор»	Май
7. Познавательное Содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей; создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества		
7.1	беседа «25 января - «Гатянин день». День студента. Куда пойти учиться после школы и как готовиться к поступлению»	Январь
7.2	беседа «8 февраля - День русской науки»	Февраль
7.3	беседа «21 февраля Международный день родного языка»	Февраль
7.4	беседа «12 апреля День космонавтики»	Апрель
7.5	беседа «Каникулы с пользой: познаём новое, увлекательное, интересное»	Май