

МУНИЦИПАЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ МЕСТНОЙ
АДМИНИСТРАЦИИ Г.О. ПРОХЛАДНЫЙ КБР»
МУНИЦИПАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАНЦИЯ ЮНЫХ ТЕХНИКОВ» Г.О. ПРОХЛАДНЫЙ КБР
(МОДО «СЮТ»)

ПРИНЯТА
Педагогическим советом
МО ДО «СЮТ»
г. о. Прохладный КБР
(протокол № 4 от 20.05.2026 г.)



УТВЕРЖДАЮ
Директор МО ДО «СЮТ»
г.о. Прохладный КБР
Ю. И. Карпова
Приказ № 28 ОД от 20.05.2026 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«АВИАСТАРТ»**

Уровень программы: стартовый

Вид программы: модифицированный

Адресат: 12-15 лет

Срок реализации: 1 год, 72 часа

Форма обучения: очная

Автор-составитель: Чумак С.Н. ПДО

г. Прохладный, 2026 г.

Раздел I. «Комплекс основных характеристик образования»

Пояснительная записка

Особое место в системе дополнительного образования занимает техническое творчество – один из наиболее сложных и специфических видов человеческой деятельности. Именно технологическое знание способно глобально влиять на рост научно-технического прогресса, от уровня которого зависит благосостояние общества.

Авиамоделизм – первая ступень воспитания не только будущих летчиков, но и квалифицированных рабочих, инженеров, конструкторов, изобретателей и рационализаторов. При стремительном росте науки и техники объем знаний неуклонно растет, появляются новые технологии производства, новые материалы. Моделируя летательные аппараты, знакомясь с историей их создания, конструкцией и технологиями их изготовления, обучающиеся познают современные, передовые технические решения.

Программа формирует у обучающихся интерес к технике, прививает специальные знания, умения и навыки, необходимые для начального технического моделирования, развивает конструкторские способности и техническое мышление.

Направленность: техническая.

Уровень программы: стартовый.

Вид программы: модифицированная.

Нормативно-правовая база, на основе которой разработана программа:

1. Федеральный закон от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).
2. Национальный проект «Образование».
3. Конвенция ООН о правах ребенка.
4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 15.04.2019г. №170 «Об утверждении методики расчёта показателя национального проекта «Образование» «Доля детей в возрасте от 5 до 18 лет, охваченных дополнительным образованием».
5. Распоряжение Правительства России от 31.03.2022г. №678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года» (с изменениями и дополнениями).
6. Распоряжение Правительства России от 29.05.2015г. №996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года».
7. Федеральный закон от 13.07.2020г. №189-ФЗ «О государственном (муниципальном) социальном заказе на оказание государственных (муниципальных) услуг в социальной сфере».
8. Федеральный проект «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование» (новые места в дополнительном образовании).
9. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональной системы дополнительного образования детей» (с изменениями и дополнениями).

10. Приказ Минобрнауки России от 27.07.2022г. №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
11. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015г. №09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы).
12. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации 23.01.2026г. №АБ-254/06 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по разработке дополнительных общеразвивающих программ, в том числе в части интеграции с учебными предметами «Труд (технология)», «Музыка», «Изобразительное искусство», «Физическая культура».
13. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 29.09.2023г. №АБ-3935/06 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями 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».
14. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 31.01.2022г. №ДГ-245/06 «О направлении методических рекомендаций по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий».
15. Письмо Минобрнауки России от 29.03.2016г. №ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учётом их особых образовательных потребностей»).
16. Протокол заочного заседания Рабочей группы по дополнительному образованию детей Экспертного совета Министерства просвещения Российской Федерации по вопросам дополнительного образования детей и взрослых, воспитания и детского отдыха от 22.03.2023г. №Д06-23/06пр.
17. Постановление Главного государственного санитарного врача от 28.09.2020г. №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

18. Постановление Главного государственного санитарного врача от 28.01.2021г. №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СП 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
19. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 26.08.2010г. №761н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования».
20. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021г. №652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».
21. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 04.04.2025г. №269 «О продолжительности рабочего времени (нормах часов педагогической работы за ставку заработной платы) педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность по основным и дополнительным общеобразовательным программам, образовательным программам среднего профессионального образования и соответствующим дополнительным профессиональным программам, основным программам профессионального обучения, и о Порядке определения учебной нагрузки указанных педагогических работников, оговариваемой в трудовом договоре, основаниях ее изменения и случаях установления верхнего предела указанной учебной нагрузки».
22. Распоряжение Правительства России от 28.04.2023г. №1105-р «Об утверждении Концепции информационной безопасности детей в Российской Федерации».
23. Приказ Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05.08.2020г. №882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».
24. Письмо Минобрнауки России от 03.04.2015г. №АП-512/02 «О направлении методических рекомендаций по НОКО» (вместе с «Методическими рекомендациями по независимой оценке качества образования образовательной деятельности организаций, осуществляющих образовательную деятельность»).
25. Письмо Минобрнауки России от 28.04.2017г. №ВК-1232/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации независимой оценки качества дополнительного образования детей»).
26. Постановление Правительства России от 20.10.2021г. №1802 «Об утверждении Правил размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обновления информации об образовательной организации».
27. Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 30.04.2026г. №920 «О внесении изменений в Требования к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети

- «Интернет» и формату представления информации» (вступает в силу с 01.09.2026 г. и действует до 01.03.2028г.).
28. Закон Кабардино-Балкарской Республики от 24.04.2014г. №23-РЗ «Об образовании» (с изменениями и дополнениями).
29. Постановление Правительства КБР от 22.04.2020г. №85-ПП «О межведомственном совете по внедрению и реализации в Кабардино-Балкарской Республике целевой модели развития региональной системы дополнительного образования детей».
30. Распоряжение Правительства КБР от 26.05.2020г. №242-рп «Об утверждении Концепции внедрения модели персонифицированного дополнительного образования детей в КБР».
31. Приказ Минпросвещения КБР от 01.06.2026г. №22/538 «Об утверждении Административного регламента предоставления государственной услуги «Запись на обучение по дополнительной образовательной программе».
32. Приказ Минпросвещения КБР от 22.08.2025г. №22/783 «Об утверждении Правил персонифицированного учета и персонифицированного финансирования дополнительного образования детей, реализуемого в том числе посредством предоставления детям социальных сертификатов в Кабардино-Балкарской Республике».
33. Приказ Минпросвещения КБР от 26.08.2025г. №22/795 «Об обеспечении независимой оценки качества дополнительных общеобразовательных (общеразвивающих) программ (экспертизы образовательных программ) в рамках системы персонифицированного финансирования».
34. Приказ Минпросвещения КБР от 15.08.2025г. №22/749 «Об утверждении Региональных требований к регламентации деятельности государственных образовательных учреждений дополнительного образования детей в Кабардино-Балкарской Республике».
35. Письмо Минпросвещения КБР от 20.06.2024г. №22-16-17/5456 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по разработке и реализации дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые и модульные), «Методическими рекомендациями по разработке и экспертизе качества авторских дополнительных общеразвивающих программ»).
36. Постановление от 25.10.2023 г. №1134 «Об утверждении Положения о персонифицированном дополнительном образовании детей в городском округе Прохладный КБР».
37. Устав ОУ.
38. Иные локальные нормативные акты, регламентирующие деятельность дополнительного образования детей.

Актуальность программы заключается в том, что она составлена в условиях реализации федерального проекта «Успех каждого ребёнка» национального проекта «Образование». Программа 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. На занятиях обучающиеся 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.

Новизна программы заключается в комплексном изучении предметов и дисциплин, не входящих ни в одно стандартное обучение школ. При изготовлении моделей обучающиеся сталкиваются с решением вопросов аэродинамики и прочности, у них вырабатывается инженерный подход к решению встречающихся проблем. Занимаясь в авиамodelьном объединении, ребята знакомятся с большим количеством различных материалов и инструментов и таким образом приобретают очень полезные в жизни практические навыки. Совершенствование авиамodelей требует от обучающихся мобилизации их творческих способностей.

Отличительные особенности программы

Отличительные особенности программы заключаются в создании условий, благодаря которым ребята проектируют, конструируют стендовые и летательные модели для участия в соревнованиях. Программа предусматривает блочно-модульную подачу учебного материала: **теория, практика, проект.**

Теоретический компонент осуществляется через беседы, тренинги, которые проходят в учебной мастерской.

Программа предусматривает сочетание как групповых, так и индивидуальных форм занятий.

Практическая работа (научно-практическая, проектная деятельность) является ключевой.

Практическая работа реализуется через:

научно-исследовательскую деятельность, в ходе которой обучающиеся получают возможность ознакомиться с различными технологическими приемами проектирования и изготовления авиамodelей, ребята исследуют конструкции летательных аппаратов, знакомятся с основами аэродинамики и прочности.

проектную деятельность, развивающую технические способности и конструкторские умения, техническую смекалку и высокое профессиональное мастерство при выполнении практических работ, связанных с расчетом, изготовлением, сборкой, отладкой моделей.

Все образовательные блоки предусматривают овладение теоретическими знаниями одновременно с формированием практического опыта, в основу которого положен творческий потенциал каждого обучающегося: создание авторских авиамodelей и участие в конкурсах и соревнованиях.

Педагогическая целесообразность

Данная программа позволяет выявить заинтересованных обучающихся, проявивших интерес к знаниям, оказать им помощь в формировании устойчивого

интереса к беспилотным летательным аппаратам и пилотируемым полетам. В результате её успешной реализации ожидается увеличение числа желающих продолжить свое обучение в профильных учреждениях высшего и среднего звена.

Адресат программы:

— категория детей – обучающиеся, имеющие мотивацию к изучению технических дисциплин;

— возраст детей – 12 – 15 лет.

Срок реализации – 1 год. Программа рассчитана на 72 часа.

Теория – 30 часов.

Практика – 42 часа.

Режим занятий

Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 академических часа (по 40 минут с перерывом 10 минут).

Наполняемость группы

Группы формируются из обучающихся 12-15 лет. Состав группы обучающихся – постоянный, 9 – 10 человек. При наличии освободившихся мест возможен прием детей в течение года.

Форма обучения: очная.

Формы занятий:

Формы организации деятельности обучающихся на занятии:

— индивидуальная;

— групповая;

— показательные выступления, соревнования проводятся в полевых условиях.

Цель – проектирование, изготовление, запуск различных летающих моделей, формирование готовности к социальному и профессиональному самоопределению.

Задачи

Личностные:

— воспитывать уважение к инженерному труду;

— развивать дисциплинированность и ответственность;

— развивать стремление добиться результата;

— воспитывать патриотизм и чувство гордости за Отчизну;

— воспитывать интерес к авиамodelьному спорту;

— прививать гордость за Российский Воздушный флот.

Метапредметные:

— развивать интерес к техническим видам спорта;

— формировать навыки решения задач на логическое мышление;

— развивать самостоятельность и инициативное мышление;

— обучать правильно и рационально использовать свой труд;

— выявлять и развивать природные задатки и способности, способствующие успеху в спортивно – технической деятельности;

— формировать конструкторские умения.

Предметные:

- обучать правилам безопасной работы с инструментами, приспособлениями;
- знакомить со специфическими понятиями, атрибутами, терминами;
- обучать основам самолетостроения;
- обучать основам теории полета;
- обучать основам аэродинамики;
- знакомить с конструкцией летательных аппаратов;
- обучать методам и приёмам технических и конструкторских задач разной степени сложности;
- обучать правилам работы с чертёжным, столярным и слесарным инструментом, материалами, применяемыми в авиамоделизме;
- формировать навыки работы с чертёжным, столярным и слесарным инструментом;
- развивать техническое мышление и способности к конструированию;
- обучать изготавливать качественные модели летательных аппаратов;
- обучать самостоятельно, готовить модель к полёту и осуществлять запуск.

Учебный план

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов			Форма аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
I	Введение в программу. Основы безопасности	4	2	2	
1	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности и комплексной безопасности в авиамодельной лаборатории.	2	1	1	Сдача зачета по ТБ. Протокол первичного инструктажа.
2	История развития авиации, космонавтики, полетов человека. Демонстрация моделей. Показательные полёты. Отработка приёмов использования станков, полученных в рамках проекта «Успех каждого ребёнка»	2	1	1	Опрос, практическая работа.
II	Станки	6	3	3	
3	Устройство шлифовального станка. Правила ТБ при работе на шлифовальном станке. Отработка навыков работы на шлифовальном станке.	2	1	1	Опрос, практическая работа

4	Устройство сверлильного станка. Правила ТБ при работе на сверлильном станке. Отработка навыков работы на сверлильном станке	2	1	1	Опрос, практическая работа
5	Устройство фрезерного станка. Правила ТБ при работе на фрезерном станке. Отработка навыков работы на фрезерном станке	2	1	1	Опрос, практическая работа
III	Бумажные модели	4	2	2	
6	Основы аэродинамики	2	1	1	Опрос, практическая работа
7	Изготовление простейшей летающей модели	2	1	1	Опрос, соревнования
IV	Парашюты	4	2	2	
8	Что такое парашют	2	1	1	Опрос, практическая работа
9	Изготовление парашюта	2	1	1	Опрос, соревнования
V	Воздушные змеи; воздушный шар	6	2	4	
10	Что такое воздушный шар. Технология изготовления	2	1	1	Опрос, практическая работа
11-12	Изготовление воздушных змеев	4	1	3	Зачет
VI	Вертолет. Модели вертолета	4	2	2	
13	Вертолёт	2	1	1	Опрос, практическая работа
14	Вертолёт «Муха»	2	1	1	Опрос, соревнования
VII	Планер. Конструкция планера	18	9	9	
15-16	Конструируем планер	4	2	2	Опрос, практическая работа
17	Схематическая модель планера	2	1	1	Опрос, практическая работа
18	Изготовление модели планера	2	1	1	Опрос, практическая работа
19	Фюзеляж для планера	2	1	1	Опрос, практическая работа
20	Крыло планера	2	1	1	Опрос, практическая работа

					работа
21	Киль и стабилизатор	2	1	1	Опрос, практическая работа
22	Сборка деталей планера	2	1	1	Опрос, практическая работа
23	Полёт планера	2	1	1	Зачет
VIII	Самолет	26	8	18	
24	Что такое самолёт	2	1	1	Опрос, практическая работа
25	Эскиз, чертёж самолета	2	0,5	1,5	Практическая работа
26	Фюзеляж для самолёта	2	0,5	1,5	Практическая работа
27	Крыло, стабилизатор, киль	2	0,5	1,5	Практическая работа
28	Сборка стабилизатора, киля	2	0,5	1,5	Практическая работа
29	Винт, лопасти самолёта	2	0,5	1,5	Практическая работа
30	Резиномотор для самолёта	2	0,5	1,5	Практическая работа
31	Подшипник	2	0,5	1,5	Практическая работа
32	Сборка модели	2	0,5	1,5	Практическая работа
33	Установка и заводка резиномотора	2	1	1	Практическая работа
34	Балансировка. Регулировка. Неисправности	2	0,5	1,5	Практическая работа
35	Пробные запуски моделей	2	0,5	1,5	Зачет
36	Соревнования	2	1	1	Соревнования
Всего:		72	30	42	

Содержание учебного плана

Раздел I Введение в программу. Основы безопасности (Всего 4 часа)

Тема 1. Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности и комплексной безопасности в авиамodelьной лаборатории. (теория 1 час, практика 1 час всего 2 часа)

Теория: Цели и задачи детского объединения «Авиастарт» на учебный год. Правила внутреннего распорядка учреждения. Правила безопасного поведения в авиамodelьной лаборатории при работе с ручным и станочным оборудованием. Пожарная безопасность: причины возникновения пожаров, первичные средства пожаротушения (огнетушители). Правила поведения при угрозе санитарно-эпидемиологического и техногенного характера. Входной контроль (тестирование/собеседование) для определения стартового уровня знаний.

Практика: Инженерно-топографический разбор плана-схемы эвакуации из здания образовательной организации. Отработка практических навыков и алгоритма действий при звуковом сигнале оповещения «Внимание всем! / Пожарная тревога». Учебно-тренировочная эвакуация: организованный выход из кабинета по основному и резервному путям эвакуации на безопасную площадку (двор учреждения), проведение контрольной переклички.

Тема 2. История развития авиации, космонавтики, полетов человека. Демонстрация моделей. Показательные полёты. Отработка приёмов использования станков, полученных в рамках проекта «Успех каждого ребёнка». (теория 1 час, практика 1 час всего 2 часа)

Теория: Развитие идеи полёта в России. Технический прогресс и дальнейшее развитие гражданской авиации (1956 – 1980 гг.). Зарождение идеи полёта в космос. Создание первых пороховых ракет и проекта реактивного летательного аппарата (II век н. э. – 1881 г.). Первый полёт человека в космическое пространство. План работы на учебный год.

Практика: Демонстрация моделей. Знакомство с имеющимися, в том числе полученными в рамках проекта «Успех каждого ребёнка» станками, инструментами и материалами, отработка приёмов их использования. Показательные полёты авиамоделей.

Раздел II Станки (Всего 6 часов)

Тема 3. Устройство шлифовального станка. Правила ТБ при работе на шлифовальном станке. Отработка навыков работы на шлифовальном станке. (теория 1 час, практика 1 час всего 2 часа)

Теория: Назначение и устройство шлифовального станка. Принцип работы.

Практика: Отработка навыков работы на шлифовальном станке.

Тема 4. Устройство сверлильного станка. Правила ТБ при работе на сверлильном станке. Отработка навыков работы на сверлильном станке. (теория 1 час, практика 1 час всего 2 часа)

Теория: Назначение и устройство сверлильного станка. Принцип работы.

Практика: Отработка навыков работы на сверлильном станке.

Тема 5. Устройство фрезерного станка. Правила ТБ при работе на фрезерном станке. Отработка навыков работы на фрезерном станке. (теория 1 час, практика 1 час всего 2 часа)

Теория: Назначение и устройство фрезерного станка. Принцип работы.

Практика: Отработка навыков работы на фрезерном станке.

Раздел III Бумажные модели (Всего 4 часа)

Тема 6. Основы аэродинамики. (теория 1 час, практика 1 час всего 2 часа)

Теория: Виды авиамоделей. Основные понятия об аэродинамике. Несколько слов о клеях. Свойства бумаги, сорта бумаги, виды соединений. Технология изготовления бумажных моделей.

Практика: Работа с бумагой, отработка приёмов использования инструмента. Изготовление модели «Стрела».

Тема 7. Изготовление простейших летающих моделей. (теория 1 час, практика 1 час всего 2 часа)

Теория: Технология изготовления простейшей летающей модели.

Практика: Изготовление моделей «Сокол» и «Альбатрос».

Раздел IV Парашюты. (Всего 4 часа)

Тема 8. Что такое парашют. (теория 1 час, практика 1 час всего 2 часа)

Теория: История развития парашютов. Характеристики и основные элементы парашюта. Знакомство с технологией изготовления.

Практика: Изготовление купола и строп.

Тема 9. Изготовление парашюта. (теория 1 час, практика 1 час всего 2 часа)

Теория: Технология изготовления парашюта.

Практика: Изготовление парашютов. Приклеивание строп к куполу. Присоединение резинки и грузика. Запуск парашюта.

Раздел V Воздушные змеи. Воздушный шар (Всего 6 часов)

Тема 10. Что такое воздушный шар. (теория 1 час, практика 1 час всего 2 часа)

Теория: Что такое воздушный шар. История развития. Характеристики и основные элементы воздушного шара. Технология изготовления воздушного шара.

Практика: Изготовление воздушного шара.

Тема 11 – 12. Изготовление воздушных змеев. (теория 1 час, практика 3 часа всего 4 часа)

Теория: Воздушные змеи. История возникновения. Коробчатые змеи, роторные змеи. Технология изготовления.

Практика: Изготовление корпуса (изготовление строп, крепление). Изготовление хвоста. Раскраска корпуса. Сборка модели. Регулировка и запуск.

Раздел VI Вертолёт. Модели вертолёта (Всего 4 часа)

Тема 13. Вертолёты. (теория 1 час, практика 1 час всего 2 часа)

Теория: История создания вертолета. Его характеристики. Модели вертолётов. Технология изготовления вертолёта муха.

Практика: Изготовление деталей вертолета «Муха».

Тема 14. Вертолёт «Муха». (теория 1 час, практика 1 час всего 2 часа)

Теория: Понятие центровки авиамодели. Влияние положения центра тяжести на устойчивость вертолета в режиме висения и горизонтального полета. Способы устранения перекоса несущего винта.

Практика: Сборка модели вертолета «Муха».

Раздел VII Планер. Конструкция планера (Всего 18 часов)

Тема 15 -16. Конструируем планер. (теория 2 часа, практика 2 часа всего 4 часа)

Теория: История создания планеров. Изучить способы соединения различных материалов между собой. Назначение и типы планеров. Технология изготовления планеров.

Практика: Составление эскизов, чертежей схематической модели планера.

Тема 17. Схематическая модель планера. (теория 1 час, практика 1 час всего 2 часа)

Теория: Силы, действующие на планер в полете (сила тяжести, подъемная сила, лобовое сопротивление). Качество планера.

Практика: Работа с чертежами.

Тема 18. Изготовление модели планера. (теория 1 час, практика 1 час всего 2 часа)

Теория: Поляр крыла. Профиль крыла и его геометрические характеристики.

Практика: Выбор материала, для изготовления модели планера. Изготовление заготовок модели планера. Заточка инструмента на заточной машине.

Тема 19. Фюзеляж для планера. (теория1 час, практика1 час всего 2 часа)

Теория: Изучение схемы работы, правил выбора режимов обработки шлифовального, фрезерного, сверлильного станков. Техника безопасности (общие и специальные правила).

Практика: Изготовление фюзеляжа, с использованием шлифовального, фрезерного, сверлильного станков.

Тема 20. Крыло планера. (теория 1 час, практика 1 час всего 2 часа)

Теория: Крыло планера. Особенности строения.

Практика: Изготовление крыла. Сборка.

Тема 21. Киль и стабилизатор. (теория 1 час, практика 1 час всего 2 часа)

Теория: Киль и стабилизатор.

Практика: Изготовление кия, стабилизатора, с использованием шлифовального станка.

Тема 22. Сборка деталей планера. (теория 1 час, практика1 час всего 2 часа)

Теория: Основы сборки деталей планера.

Практика: Обтяжка крыла, кия, стабилизатора.

Тема 23. Полёт планера. (теория 1 час, практика 1 час всего 2 часа)

Теория: Анализ траектории полета планера. Понятие устойчивости (продольной, поперечной, путевой). Критерии правильного планирования. Виды полетных дефектов: «пикирование» (крутое падение), «кабрирование» (волнообразный полет — «дифферент на корму»), «валивание в штопор» и причины их возникновения. Способы устранения дефектов сборки с помощью изменения центра тяжести (дифферентовка носовой части) и изменения углов установки стабилизатора. Инструктаж по ТБ при осуществлении запусков моделей в замкнутом пространстве и на открытых площадках.

Практика: Итоговое занятие. Регулировка и запуск.

Раздел VIII Самолеты (Всего 26 часов)

Тема 24. Что такое самолёт. (теория 1 час, практика 1 час всего 2 часа)

Теория: История создания самолета. Типы и назначение самолетов. Знакомство с элементами самолёта. Резиномоторная модель самолёта. Технология изготовления.

Практика: Лабораторно-технический практикум «Анатомия самолета». Детальный инженерный разбор (демонстрация) эталонной резиномоторной модели. Идентификация и сопоставление элементов конструкции модели с реальными узлами самолета. Определение центра тяжести конструкции. Самостоятельное составление подростками дефектно-технологической карты (паспорта) будущей модели: подготовка спецификации необходимых материалов (пенопласт, клей) и подбор ручного инструмента для работы.

Тема 25. Эскиз, чертёж самолета. (теория 0,5 часа, практика 1,5 часа всего 2 часа)

Теория: Ознакомление с таблицей «Механические свойства пенопластов» и «Механические свойства древесины».

Практика: Подбор материалов. Подготовка рабочих чертежей.

Тема 26. Фюзеляж для самолёта. (теория 0,5часа, практика 1,5часа всего 2 часа)

Теория: Назначение фюзеляжа и требования к нему.

Практика: Изготовление фюзеляжа (изготовление кронштейна и крючков, шасси, колес)
Сборка.

Тема 27. Крыло, стабилизатор, киль. (теория 0,5часа, практика 1,5часа всего 2 часа)

Теория: Основные узлы и элементы управления.

Практика: Изготовление крыла. Стабилизатор, киль - изготовление.

Тема 28. Сборка стабилизатора, киль. (теория 0,5часа, практика 1,5часа всего 2 часа)

Теория: Изучение схемы сборки самолёта.

Практика: Изготовление стабилизатора, киль. Сборка.

Тема 29. Винт, лопасти самолёта. (теория 0,5часа, практика 1,5часа всего 2 часа)

Теория: Изучение методов расчёта и технологии изготовления воздушных винтов.

Практика: Изготовление винта. Изготовление лопасти. Установка лопастей.

Тема 30. Резиномотор для самолёта. (теория 0,5часа, практика 1,5часа всего 2 часа)

Теория: Технология изготовления резиномотора.

Практика: Изготовление резиномотора.

Тема 31. Подшипник. (теория 0,5часа, практика 1,5часа всего 2 часа)

Теория: Изучение схемы подшипника.

Практика: Изготовление подшипника.

Тема 32. Сборка модели. (теория 0,5часа, практика 1,5часа всего 2 часа)

Теория: Изучение схемы сборки модели.

Практика: Сборка модели.

Тема 33. Установка и заводка резиномотора. (теория 1час, практика 1 час всего 2 часа)

Теория: Физические принципы работы резиномотора как аккумулятора механической энергии. Потенциальная энергия деформации сдвига (кручения) и её переход в кинетическую энергию вращения воздушного винта. Виды авиамодельной резины (круглого и прямоугольного сечения), их физико-механические свойства. Понятие «усталости» и перенапряжения эластичных материалов. Расчет критического числа оборотов (закрутки) во избежание разрыва жгута. Инструктаж по ТБ при заведении силовых агрегатов: защита глаз, правила удержания модели, использование механических намотчиков (дрелей-счётчиков).

Практика: Подготовка сборных деталей для резиномотора, сборка их в единую конструкцию.

Тема 34. Балансировка. Регулировка. Неисправности. (теория 0,5 часа, практика 1,5 часа всего 2 часа)

Теория: Виды неисправностей.

Практика: Порядок балансировки, регулировки. Устранение неисправностей.

Тема 35. Пробные запуски моделей. (теория 0,5 часа, практика 1,5 часа всего 2 часа)

Теория: Теоретические основы обучения навыкам управления.

Практика: Пробные запуски моделей.

Тема 36. Соревнования. (теория 1 час, практика 1 час всего 2 часа)

Теория: Положение о проведении итоговых квалификационных соревнований объединения «Авиастарт». Спортивный кодекс авиамodelистов: правила судейства,

обязанности участников и хронометристов. Критерии оценки результатов полета резиномоторных моделей (время нахождения в воздухе от момента выпуска до посадки, траектория, качество планирования). Анализ типичных тактических ошибок при запусках на открытой местности. Инструктаж по технике безопасности на полетной площадке (зоны запуска, безопасная дистанция для судей и зрителей).

Практика: Подведение итогов. Испытание модели. Соревнования.

Планируемые результаты

Личностные:

у обучающихся будут сформированы:

- способность взаимодействовать друг с другом по совместной деятельности или обмену информацией;
- способность работать в группе, включая ситуации учебного сотрудничества и проектные работы;
- уважение к инженерному труду;
- чувство гордости за Отчизну и патриотизм;
- гордость за Российский Воздушный флот;
- художественный и эстетический вкус при финальном оформлении готовых моделей.

Метапредметные:

обучающиеся будут уметь:

- анализировать поставленные задачи, выбирать подходящий способ решения задачи, исходя из ситуации;
- понимать информацию, представленную в изобразительной, схематичной, модельной форме;
- решать задачи на логическое мышление;
- использовать знаково – символические средства для решения различных задач.

Предметные:

каждый обучающийся к концу обучения будет знать:

- технику безопасности и предъявляемые требования к организации рабочего места;
- инструменты и приспособления, используемые при выполнении работ;
- сведения по истории развития авиации;
- общие понятия об аэродинамике;
- основные конструктивные особенности модели (самолёта);
- схемы построения простейших летательных аппаратов;
- классификацию авиационных моделей;
- аэродинамику модели самолета;
- особенности регулировки и управления моделью самолета.

будет уметь:

- пользоваться инструментами;
- разрабатывать рабочие чертежи изготавливаемых моделей;
- самостоятельно изготавливать простейшие авиамodelи;
- пользоваться справочной литературой;

- творчески подходить к изготовлению моделей, использовать в процессе работы личные наблюдения и фантазию;
- работать с электроинструментом (паяльник, электролобзик);
- работать на фрезерном станке;
- работать на комбинированном станке;
- работать на заточной машине;
- работать на сверлильном станке;
- работать настольной пилой;
- работать торцовочной пилой;
- работать на шлифовальном станке;
- работать на ленточной пиле.

II. «Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации»

Календарный учебный график

Режим организации занятий по данной дополнительной общеразвивающей программе определяется календарным учебным графиком и соответствует нормам, утвержденным постановлением от 28 сентября 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».

Начало занятий – 1 сентября.

Окончание занятий – 31 мая.

Год обучения	Дата начала учебного года	Дата окончания учебного года	Количество учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
стартовый уровень	01.09.26	31.05.27	36	72	1 раз в неделю по 2 часа

Условия реализации программы

Материально – техническое обеспечение

- Учебный класс;
- Стационарный компьютер – 1 шт.;
- Стулья, столы – 10 шт.;
- Шкаф инструментальный – 1 шт.;
- Стеллажи;
- Сетевой фильтр – 1 шт.

Перечень оборудования, инструментов и материалов:

Оборудование:

- Верстак столярный с тисками – 1 шт.;
- Сверлильный станок;
- Шлифовальный станок (плоскошлифовальный);
- Станок фрезерный с ЧПУ;
- Заточная машина;
- Настольная пила;
- Торцовочная пила;
- Ленточная пила.

Инструменты:

- Электролобзик – 10 шт.;
- Паяльник – 10 шт.;
- Нож канцелярский – 10 шт.;
- Линейки – 10 шт.;

— Простой карандаш – 10 шт.;

— Стёрка – 10 шт..

Материалы:

— Пенопласт – 20 кв. м.;

— Клей «Титан» – 2шт. по 0,5 л..

Средства индивидуальной защиты (СИЗ) и обеспечение безопасности в мастерской:

— **Защитные очки открытого типа (с боковой защитой, поликарбонатные)** — 10 шт. (индивидуально для каждого обучающегося при работе на фрезерном с ЧПУ, заточном, сверлильном станках и ленточной пиле);

— **Респираторы противопылевые (класс защиты FFP1/FFP2)** — 10 шт. (для защиты органов дыхания при чистовой шлифовке пенопласта, древесины и работе на фрезерном станке);

— **Наушники против шумные (пассивные, с акустической эффективностью от 25 дБ)** — 3 шт. (для оператора станка с ЧПУ и учащихся, работающих на ленточной пиле и торцовочно-усовочном станке);

— **Халаты рабочие хлопчатобумажные (или фартуки защитные с нарукавниками)** — 10 шт.;

— **Аптечка первой помощи (универсальная/производственная)** — 1 шт. (укомплектованная в соответствии с требованиями Минздрава РФ).

Программное обеспечение

— Высокоскоростное соединение с Интернет;

— Операционная система Windows 10 и выше;

— Офисные программы и другие компьютерные программы, необходимые для реализации программы.

Учебно – методические материалы

— Учебно-методическая литература;

— Учебные пособия, справочники, технические журналы, книги по авиа и авиамоделльной тематики.

По результатам работ будут создаваться фото- материалы, которые можно будет использовать не только в качестве отчетности о проделанной работе, но и как учебный материал для следующих групп обучающихся.

Кадровое обеспечение

Реализация программы обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное образование или высшее образование, соответствующее направленности дополнительной общеразвивающей программы. Требования к педагогам дополнительного образования и преподавателям:

— среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена или высшее образование – бакалавриат, направленность (профиль) которого, как правило, соответствует направленности дополнительной общеразвивающей программы;

— дополнительное профессиональное образование – профессиональная переподготовка,

направленность (профиль) которой соответствует направленности дополнительной общеразвивающей программы;

— при отсутствии педагогического образования – дополнительное профессиональное педагогическое образование; дополнительная профессиональная программа может быть освоена после трудоустройства.

Методическое и дидактическое обеспечение

Основной формой работы педагога по представленной программе являются занятия, которые делятся на практические и теоретические. Практическим занятиям отдается большая часть времени: на этих занятиях ребята под руководством педагога работают над своими моделями. Однако не меньшее значение имеют занятия теоретические, которые требуют от педагога не меньше внимания, но больше творческой инициативы и выдумки.

В конце каждого теоретического занятия рекомендуется обязательно дать ребятам список литературы, из которой они узнают более подробно об изученной теме. К сожалению, литература по авиамоделированию в магазинах бывает редко, а методические пособия вообще трудно найти. Поэтому их приходится создавать самим: рисовать плакаты, составлять технологические карты, готовить наглядные пособия и методические разработки.

Широкое распространение информационных технологий, с одной стороны, значительно облегчает процесс проведения занятий, но с другой стороны, подготовка педагога требует больших временных и интеллектуальных затрат.

Программа построена на принципах:

- доступность (соответствие возрастным и индивидуальным особенностям);
- наглядность (иллюстративность, наличие дидактических материалов);
- демократичность и гуманизм (взаимодействие педагога и ученика в социуме, реализация собственных творческих потребностей);
- творческой индивидуальности (характеристика личности, которая в самой полной мере реализует, развивает свой творческий потенциал);
- научность (обоснованность, наличие методологической базы и теоретической основы);
- «от простого к сложному» (научившись элементарным навыкам работы, ребенок применяет свои знания в выполнении сложных творческих работ).

Виды и методы организации занятий:

Репродуктивные: репродуктивные методы применяются в тех случаях, когда содержание учебного материала носит преимущественно информативный характер и представляет собой описание способов практических действий, когда обучаемые не могут осуществить самостоятельный поиск знаний. Практические работы репродуктивного характера отличаются тем, что в ходе их обучающиеся применяют по образцу ранее или только что усвоенные знания. Репродуктивные методы работы особенно эффективно при отработке практических умений и навыков, так как превращение в навык требует неоднократных действий по образцу.

Репродуктивный характер мышления предполагает активное восприятие и запоминание сообщаемой педагогом информации. Применение этих методов невозможно

без использования словесных, наглядных и практических методов обучения, которые являются как бы материальной основой этих методов.

Проблемно-поисковые: обучающиеся, основываясь на прежнем опыте и знаниях, выдвигают предположения о путях решения проблемной ситуации, обобщают ранее приобретенные знания, выявляют причины явлений, объясняют их происхождение, выбирают наиболее рациональный вариант решения.

Проблемно-поисковые методы могут применяться, когда обучающиеся могут самостоятельно по заданию педагога выполнить определенные виды действий, которые подводят его к усвоению новых знаний. А так же и во время закрепления пройденной темы на новой основе, то есть при выполнении упражнений, углубляющих знания.

Методические приемы: создание проблемной ситуации (постановка вопроса, задача, экспериментальное задание), коллективное обсуждение возможных подходов к решению проблемной задачи.

Образовательные технологии:

- здоровьесберегающие технологии;
- технология интегрированного обучения;
- личностно-ориентированные технологии;
- проектная деятельность;
- информационно-коммуникационные технологии;
- технология исследовательской деятельности.

№ п/п	Раздел программы	Форма организации занятий	Техническое оснащение	Формы подведения итогов
1.	Введение в программу. Основы безопасности	Лекция-инструктаж, практический тренинг по действиям в условиях ЧС. Беседа.	План эвакуации этажа, знаки безопасности, стенд по ГО и ЧС. Выставка авиамоделей.	Сдача зачета по ТБ. Протокол первичного инструктажа. Опрос, практическая работа.
2.	Станки	Беседа, практикум	Станочный парк, полученный в рамках проекта «Успех каждого ребёнка».	Опрос, практическая работа
3.	Бумажные модели	Спортивно-техническое соревнование, экспертная оценка, публичная защита	Обзорно-демонстрационный материал, презентация, показательные полёты.	Опрос, соревнования

4.	Парашют	Спортивно-техническое соревнование, экспертная оценка, публичная защита	Обзорно-демонстрационный материал, «Модели ракет». Презентация. Схемы изготовления парашюта, таблицы.	Опрос, соревнования
5.	Воздушные змеи. Воздушный шар	Беседа, практикум	Тренировочные запуски на поле. Презентация. Схемы.	Зачёт, соревнования
6.	Вертолёт. Модели вертолёта	Беседа, Спортивно-техническое соревнование	Видеоролик «История создания вертолёта», таблицы по строению модели вертолёта, схемы деталей вертолёта.	Опрос, соревнования
7.	Планер. Конструкция планера	Беседа, Спортивно-техническое соревнование, экспертная оценка, публичная защита	Обзорно-демонстрационный материал, презентация, таблицы, схемы.	Опрос, практическая работа, зачёт
8.	Самолёт	Дискуссия, практикум, Спортивно-техническое соревнование, экспертная оценка, публичная защита	Видеоролик «История создания самолёта», презентация, таблицы, схемы по сборке модели самолёта, тренировочные полёты на поле.	Опрос, практическая работа, зачёт, соревнования

Формы аттестации

Основная форма аттестации - практическая работа и проекты обучающихся. Программа предусматривает текущий, промежуточный и итоговый контроль.

Текущий контроль – проходит на каждом занятии. Педагог следит за правильностью усвоения нового материала (опрос, наблюдение).

Промежуточный контроль – проходит после изучения каждого раздела программы. Этот контроль помогает педагогу проверить усвоение данного материала и выявить детей, которым нужна помощь педагога.

Итоговый контроль – проводится в конце учебного года, для того, чтобы выявить уровень полученных знаний и умений, приобретенных в данном учебном году (итоговое занятие, выставки, участие в соревнованиях).

Оценочные материалы.

Способы проверки знаний и умений включает в себя теоретические и практические работы, пробные запуски моделей и участие в соревнованиях.

Формы отслеживания и фиксации образовательного процесса:

— готовая работа;

- журнал посещаемости;
- протокол соревнований;
- грамоты, медали, кубки, статьи.

Итоговая аттестация обучающихся:

- выполнение комплексной работы по предложенной модели;
- проектная работа по собственным эскизам с использованием различных материалов.

Мониторинг результатов обучения

Оценка Оцениваемые параметры	Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Уровень теоретических знаний			
	Обучающийся знает фрагментарно изученный материал. Изложение материала сбивчивое, требующее корректировки наводящими вопросами.	Обучающийся знает изученный материал, но для полного раскрытия темы требуется дополнительные вопросы.	Обучающийся знает изученный материал. Может дать логически выдержанный ответ, демонстрирующий полное владение материалом.
Уровень практических навыков и умений			
Работа с инструментами, техника безопасности	Требуется постоянный контроль педагога за выполнением правил по технике безопасности.	Требуется периодическое напоминание о том, как работать с инструментами.	Четко и безопасно работает инструментами.
Способность изготовления авиамоделей	Не может изготовить модель по образцу без помощи педагога.	Может изготовить авиамодель при подсказках педагога.	Способен самостоятельно изготовить авиамодель по образцу.
Степень самостоятельности получения и изготовления авиамоделей	Требуется постоянные пояснения педагога при постройке авиамодели.	Нуждается в пояснении последовательности работы, но способен после объяснения к самостоятельным действиям.	Самостоятельно выполняет операции при постройке авиамодели.
Качество выполнения работы			
	Авиамоделей получаются низкого качества.	Авиамоделей получаются удовлетворительного качества, требуют доработки.	Авиамоделей получаются хорошего качества.

Список литературы

Литература для педагога:

1. Горский В. А. Техническое конструирование и моделирование: методическое пособие для руководителей кружков. — М.: Просвещение, 2022. — 144 с.
2. Колотиллов В. В. Моделирование и конструирование воздушных судов: основы аэродинамики для детских технических студий. — М.: КноРус, 2023. — 188 с.
3. Панков Д. А. Методика преподавания авиамоделирования на базовом и продвинутом уровнях. — Екатеринбург: Уральский рабочий, 2023. — 160 с.
4. Яковлев А. С. Советы начинающему авиамоделисту. Теория пропеллера и крыла. — М.: ДОСААФ Медиа, 2022. — 125 с.

Литература для обучающихся:

1. Ермаков А. М. Простейшие авиамодели: от бумажного планера до радиоуправляемой модели. — М.: Просвещение, 2021. — 112 с.
2. Малина И. В. Шаг в авиацию: иллюстрированная энциклопедия юного конструктора. — М.: АСТ, 2023. — 96 с.

Интернет – ресурсы:

1. Стандарты ЕСКД по оформлению чертежей. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://gk-drawing.ru/plotting/>
2. Клуб авиамоделистов [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://aviamodelka.ru/>
3. ЧЕРЧЕНИЕ. Школьный интернет-учебник. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://cherch-ikt.ucoz.ru/>

МУНИЦИПАЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ МЕСТНОЙ
АДМИНИСТРАЦИИ Г.О. ПРОХЛАДНЫЙ КБР»

МУНИЦИПАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«СТАНЦИЯ ЮНЫХ ТЕХНИКОВ» Г.О. ПРОХЛАДНЫЙ КБР

(МОДО «СЮТ»)

ПРИНЯТА
Педагогическим советом
МОДО «СЮТ»
(протокол от _____)

УТВЕРЖДАЮ
директор МОДО «СЮТ»
_____ Ю. И. Карпова
приказ от _____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
НА 2026-2027 УЧЕБНЫЙ ГОД
К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ
«АВИАСТАРТ»

Уровень: стартовый
Адресат: 12 – 15 лет
Год обучения: 1-ый год обучения, 72 часа
Группы: №__ №__
Автор-составитель: Чумак С.Н. ПДО

г. Прохладный, 2026г.

Особенности организации образовательной деятельности по дополнительной общеразвивающей программе

Кол-во часов по программе - 72, по расписанию – 72 для каждой группы.

Дни и часы занятий:

Группа №__ (день недели) время в расписании с перерывом _____ мин;

Группа №__ (день недели) время в расписании с перерывом _____ мин.

Режим занятий

Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 академических часа (по 40 минут с перерывом 10 минут) для каждой группы.

Программа рассчитана на 72 часа, из них:

— теория – 30 часов;

— практика – 42 часа.

Цель — проектирование, изготовление, запуск различных летающих моделей, формирование готовности к социальному и профессиональному самоопределению.

Задачи

Личностные:

- воспитывать уважение к инженерному труду;
- развивать дисциплинированность и ответственность;
- развивать стремление добиться результата;
- формировать навыки решения задач на логическое мышление;
- воспитывать патриотизм и чувство гордости за Отчизну;
- воспитывать интерес к авиамodelьному спорту;
- прививать гордость за Российский Воздушный флот.

Метапредметные:

- развивать интерес к техническим видам спорта;
- развивать самостоятельность и инициативное мышление;
- обучать правильно и рационально использовать свой труд;
- выявлять и развивать природные задатки и способности, способствующие успеху в спортивно – технической деятельности;
- формировать конструкторские умения.

Предметные:

- обучать правилам безопасной работы с инструментами, приспособлениями;
- формировать навыки работы с чертёжным, столярным и слесарным инструментом;
- знакомить со специфическими понятиями, атрибутами, терминами;
- обучать основам самолетостроения;
- обучать основам теории полета;
- обучать основам аэродинамики;
- знакомить с конструкцией летательных аппаратов;
- знакомить с методами и приёмами технических и конструкторских задач разной степени сложности;

- обучать правилам работы с чертёжным, столярным и слесарным инструментом, материалами, применяемыми в авиамоделизме;
- развивать техническое мышление и способности к конструированию;
- обучать изготавливать качественные модели летательных аппаратов;
- обучать самостоятельно, готовить модель к полёту и осуществлять запуск.

Планируемые результаты

Личностные результаты

У обучающихся будут сформированы:

- способность взаимодействовать друг с другом по совместной деятельности или обмену информацией;
- способность работать в группе, включая ситуации учебного сотрудничества и проектные работы;
- уважение к инженерному труду;
- чувство гордости за Отчизну и патриотизм;
- гордость за Российский Воздушный флот;
- художественный и эстетический вкус при финальном оформлении готовых моделей.

Предметные результаты

Обучающиеся будут знать:

- правила безопасной работы с чертёжными инструментами, приспособлениями;
- правила ТБ;
- требования к организации рабочего места;
- условные обозначения на чертежах;
- геометрические фигуры;
- свойства различных материалов и способы их обработки;
- понятия о масштабе;

Обучающиеся будут уметь:

- работать рационально с инструментами и приспособлениями;
- работать на фрезерном, сверлильном, шлифовальном станках;
- увеличивать и уменьшать чертёж;
- выполнять различные разметки;
- вносить изменения в конструкцию моделей;
- работать с шаблонами, выкройками;
- выполнять практическую работу самостоятельно (в том числе по чертежу);
- использовать в речи грамотно техническую терминологию, технические понятия и сведения.

Метапредметные результаты

Обучающиеся будут уметь:

- определять самостоятельно цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

- мыслить самостоятельно и инициативно, научатся правильно и рационально использовать свой труд;
- развивать природные задатки и способности, способствующие успеху в спортивно – технической деятельности;
- решать задачи на логическое мышление;
- применять конструкторские умения.

Календарно – тематический план

№ п/п	Наименование раздела, темы	Кол-во часов	Содержание деятельности		Форма аттестации/ контроля	Дата	
			Теоретическая часть занятия	Практическая часть занятия		№ –	№ –
I	Введение в программу. Основы безопасности	4	2	2			
1	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности и комплексной безопасности в авиамодельной лаборатории.	2(Теор. 1 час практ. 1 час)	Ознакомление с целями и задачами детского объединения «Авиастарт» на учебный год и правилами внутреннего распорядка учреждения, а так же с правилами безопасного поведения в авиамодельной лаборатории при работе с ручным и станочным оборудованием. Пожарная безопасность: причины возникновения пожаров, первичные средства пожаротушения (огнетушители). Правила поведения при угрозе санитарно-эпидемиологического и техногенного характера.	Инженерно-топографический разбор плана-схемы эвакуации из здания образовательной организации. Отработка практических навыков и алгоритма действий при звуковом сигнале оповещения «Внимание всем! / Пожарная тревога». Учебно-тренировочная эвакуация: организованный выход из кабинета по основному и резервному путям эвакуации на безопасную площадку (двор учреждения), проведение контрольной переклички.	Сдача зачета по ТБ. Протокол первичного инструктажа.		

			Входной контроль (тестирование/собеседование) для определения стартового уровня знаний.				
2	История развития авиации, космонавтики, полетов человека Демонстрация моделей. Показательные полёты. Отработка приёмов использования станков, полученных в рамках проекта «Успех каждого ребёнка»	2(Теор. 1 час практ. 1 час)	Ознакомление с развитием идеи полёта в России, техническим прогрессом и дальнейшим развитием гражданской авиации (1956 – 1980 гг.). Зарождение идеи полёта в космос. Создание первых пороховых ракет и проекта реактивного летательного аппарата (II век н. э. – 1881 г.). Первый полёт человека в космическое пространство. План работы на учебный год. Ознакомление с общими правилами поведения и работы в объединении.	Ознакомление ребят с правилами безопасной работы с инструментами, на станках и оборудовании. Пользование электроприборами. Общие правила электробезопасности. Знакомство с имеющимися, в том числе полученными в рамках проекта «Успех каждого ребёнка» станками, инструментами и материалами, отработка приёмов их использования. Демонстрация моделей. Показательные полёты авиамоделей.	Опрос, практическая работа		
II	Станки	6	3	3			
3	Устройство шлифовального станка. Правила ТБ при работе на шлифовальном	2(Теор. 1 час практ. 1 час)	Назначение и устройство шлифовального станка. Техника безопасности.	Ознакомление с основными схемами	Опрос Практическая работа		

	станке. Отработка навыков работы на шлифовальном станке.		Принцип работы.	шлифования и видами работ, выполняемых на шлифовальных станках. Изучение используемого оборудования, инструмента и приспособлений. Освоение методики выбора режимов обработки.			
4	Устройство сверлильного станка. Правила ТБ при работе на сверлильном станке. Отработка навыков работы на сверлильном станке.	2(Теор. 1 час практ. 1 час)	Назначение и устройство сверлильного станка. Техника безопасности. Принцип работы.	Закрепление заготовки при сверлении в ручных тисках, в машинных тисках. Общие рекомендации при сверлении сквозных, глухих и неполных отверстий. Подготовка станка. Изучение приемов сверления отверстий на сверлильном станке. Произвести заточку сверл, выполнить различные виды сверлений.	Опрос Практическая работа		
5	Устройство фрезерного станка. Правила ТБ при работе на фрезерном станке. Отработка навыков работы на	2(Теор. 1 час практ. 1 час)	Назначение и устройство фрезерного станка. Техника безопасности. Принцип работы	Изучение технологических возможностей фрезерных станков, приспособлений и режущего инструмента.	Опрос Практическая работа		

	фрезерном станке.			Правила выбора направления вращения шпинделя при фрезеровании паза концевыми фрезами с винтовой канавкой.			
III	Бумажные модели	4	2	2			
6	Основы аэродинамики	2(Теор. 1 час практ. 1 час)	Демонстрация презентации «Виды авиамоделей». Введение основных понятий об аэродинамике. Несколько слов о клеях. Свойства бумаги, сорта бумаги, виды соединений. Объяснение технологии изготовления бумажных моделей.	Силы, действующие на самолёт в полёте. Введение понятия аэродинамического качества крыла. Типы и виды крыла, и их влияние на аэродинамические свойства. Применение полученных знаний на практике, при изготовлении бумажных моделей. Свойства бумаги, сорта бумаги, виды соединений, отработка приёмов использования инструмента. Отработка технологии изготовления бумажных моделей на примере изготовления модели «Стрела».	Опрос, практическая работа		
7	Изготовление простейшей летающей модели	2(Теор. 1 час практ. 1 час)	Ознакомление с технологией изготовления простейшей летающей модели.	Повторение алгоритма выполнения практической работы. Изготовление моделей «Сокол» и «Альбатрос».	Опрос, соревнования		

				Уборка рабочего места.			
IV	Парашют	4	2	2			
8	Что такое парашют	2(Теор. 1 час практ. 1 час)	История развития парашютов. Характеристики, устройство парашюта. Запись плана из чего состоит парашют.	Выяснение опытным путём какую форму должен иметь купол парашюта, в связи с тем что воздух оказывает сопротивление на падающие предметы. Затем практическая работа изготовление купола и строп. Уборка рабочего места.	Опрос, практическая работа		
9	Изготовление парашюта	2(Теор. 1 час практ. 1 час)	Ознакомление с технологией изготовления парашюта.	Изготовление парашютов. Прикрепление строп к куполу. Присоединение резинки и грузика. Уборка рабочего места. Запуск парашюта.	Опрос, соревнования		
V	Воздушные змеи. Воздушный шар	6	2	4			
10	Что такое воздушный шар	2(Теор. 1 час практ. 1 час)	Дать понятие что такое воздушный шар. Роль братьев Монгольфье в истории создания воздушного шара. Первые полёты человека на шаре. Конструкция воздушного шара, основные элементы.	Отработка способа изготовления действующей модели воздушного шара. Уборка рабочего места. Эксперимент по запуску воздушного шара. Наблюдения за полётом воздушного шара.	Опрос, практическая работа		
11-12	Изготовление воздушных змеев	4(Теор. 1 час практ. 3 час)	Демонстрация презентации «Многообразие воздушных змеев» Анализ образца конструкции	Повторение ТБ при работе с канцелярским ножом. Повторение ТБ с клеем «Титан». Повторение алгоритма	Выставка и анализ работ учащихся-зачет		

			изделия. Основные элементы воздушного змея. Составление плана практической работы.	выполнения практической работы. Изготовление корпуса (изготовление строп, крепление). Изготовление хвоста. Раскраска корпуса. Регулировка и запуск. Уборка рабочего места.			
VI	Вертолёт. Модели вертолёта	4	2	2			
13	Вертолёты	2(Тео р.1 час практ. 1 час)	Видеоролик «История создания вертолёта», принцип их действия и возможности применения. Краткое обсуждение аэродинами ческих и конструктивных особенностей схем вертолётов с точки зрения авиамоделизма. Характеристики вертолёта, модели вертолётов. Изучение схемы вертолёта «Муха».	Правила безопасной работы с канцелярским ножом при раскрое плотных материалов. Правила работы с токсичными и быстросохну щими клеями типа «Титан». Правила разметки и точечного сквозного сверления/прокол а заготовок механизиро ванным способом. Практическая работа: «Изготовление деталей вертолёта « Муха». Раскрой фюзеляжа и лопастей, подгонка сопрягаемых поверхностей. Уборка рабочего места.	Опрос, практическая работа		
14	Вертолёт «Муха»	2(Тео р.1 час практ. 1 час)	Понятие центровки авиамодели. Влияние положения центра тяжести на устойчивость	Конструирование модели вертолета «Муха» (сборка модели).	Опрос, соревнования		

			вертолета в режиме висения и горизонтального полета. Способы устранения перекоса несущего винта.				
VII	Планер. Конструкция планера	18	9	9			
15-16	Конструируем планер	4(Тер. 2часа практ. 2часа)	Презентация «История создания планеров. Назначение и типы планеров». Ознакомление со схемой планера и основными его частями. Изучение способов соединения различных материалов между собой.	Составление эскизов схематической модели планера, чертежей отдельных деталей. Знакомство с технологией изготовления планера.	Опрос, практическая работа		
17	Схематическая модель планера	2(Тео р.1час практ. 1час)	Силы, действующие на планер в полете (сила тяжести, подъемная сила, лобовое сопротивление). Качество планера.	Демонстрация готовой схематической модели планера, ее основные части и их назначение. Выполнение эскизов и рабочих чертежей деталей изготавливаемых моделей.	Опрос, практическая работа		
18	Изготовление модели планера	2(Тео р.1час практ. 1час)	Поляр крыла. Профиль крыла и его геометрические характеристики.	Выбор материала, выбор схемы и определение основных размеров модели; определение	Опрос, практическая работа		

				массы частей модели, нагрузки на единицу несущей поверхности; выполнение эскизов и рабочих чертежей; заточка инструментов на заточной машине.			
19	Фюзеляж для планера	2(Теор. 1 час практ. 1 час)	Изучение схемы работы, правил выбора режимов обработки шлифовального, фрезерного, сверлильного станков. Техника безопасности (общие и специальные правила).	Расчет и проектирование фюзеляжа. Составление краткого технического описания агрегата (назначение, конструктивно – силовая схема и его нагружение, конструкция и материал элементов). Вычерчивание общего вида и сечения фюзеляжа, его набор и способы соединения элементов, определение конструктивно – силовой схемы фюзеляжа и выполнение расчетов и эскиза стыкового узла. Изготовление фюзеляжа, с использованием шлифовального, фрезерного, сверлильного станков.	Опрос, практическая работа		
20	Крыло планера	2(Теор. 1 час практ. 1 час)	Крыло планера. Особенности строения. Профиль Жуковского. Четыре силы, которые действуют на крыло в полёте.	Определение размаха крыльев, веса и устойчивости полёта. Выбор правильного аэродинамического профиля. Демонстрация	Опрос, практическая работа		

			Угол атаки.	презентации «Теория по основам конструирования крыльев». Изготовления крыла. Сборка.		
21	Киль и стабилизатор	2(Теор. 1 час практ. 1 час)	Киль и стабилизатор. Модель планера, с килём, плоскость которого расположена ниже средней линии фюзеляжа, будет иметь больший КПД (будет иметь меньшие потери при стабилизации по курсу).	Демонстрация презентации «Конструкция киля, крепление к фюзеляжу. Стабилизатор. Конструкция, крепление». Изготовление киля, стабилизатора.	Опрос, практическая работа	
22	Сборка деталей планера	2(Теор. 1 час практ. 1 час)	Теоретические основы сборки элементов планера.	Обтяжка крыла, киля, стабилизатора.	Опрос, практическая работа	
23	Полёт планера	2(Теор. 1 час практ. 1 час)	Анализ траектории полета планера. Понятие устойчивости (продольной, поперечной, путевой). Критерии правильного планирования. Виды полетных дефектов: «пикирование» (крутое падение), «кабрирование» (волнообразный полет — «дифферент на корму»), «валивание в штопор» и их причины и возникновения. Способы устранения дефектов сборки с помощью	Инструктаж «Правила проведения запусков». Технология запуска моделей. Итоговое занятие. Регулировка и запуск планера. Завершение занятия соревнованиями на продолжительность полета изготовленных моделей.	Опрос, соревнования	

			изменения центра тяжести (дифферентовка носовой части) и изменения углов установки стабилизатора. Инструктаж по ТБ при осуществлении запусков моделей в замкнутом пространстве и на открытых площадках.				
VIII	Самолёт	26	8	18			
24	Что такое самолёт	2(Теор. 1 час практ. 1 час)	Просмотр видеоролика «История создания самолёта», презентация «Типы и назначение самолётов», демонстрация и разбор схемы по сборке модели самолёта.	Лабораторно-технический практикум «Анатомия самолета». Детальный инженерный разбор (демонстрация) эталонной резиномоторной модели. Идентификация и сопоставление элементов конструкции модели с реальными узлами самолета. Определение центра тяжести конструкции. Самостоятельное составление подростками дефектно-технологической карты (паспорта) будущей модели: подготовка спецификации необходимых материалов (пенопласт, клей)	Опрос, практическая работа		

				и подбор ручного инструмента для работы.			
25	Эскиз, чертёж самолёта	2(Теор. 0,5 часа практ. 1,5 часа)	Ознакомление с таблицей «Механические свойства пенопластов» и «Механические свойства древесины».	Подбор материалов. Подготовка рабочих чертежей. Применение полученных сведений на практике. Изучение выражение для удельной прочности материалов при различных видах нагружения. Сравнительный анализ удельной прочности различных конструкционных материалов.	Практическая работа		
26	Фюзеляж для самолёта	2(Теор. 0,5 часа практ. 1,5 часа)	Назначения фюзеляжа и требования к нему.	Изготовление с использованием шлифовального, фрезерного, сверлильного станков фюзеляжа: изготовление кронштейна и крючков; шасси; колёс. Сборка.	Практическая работа		
27	Крыло, стабилизатор, киль	2(Теор. 0,5 часа практ. 1,5 часа)	Основные узлы и элементы управления.	Применение технологии изготовления крыла на практике. Составление эскизов проектов моделей, зарисовка основных узлов и	Практическая работа		

				элементов управления. Стабилизатор, киль – изготовление.		
28	Сборка стабилизатора, киль	2(Теор. 0,5 часа практ. 1,5 часа)	Изучение схемы сборки самолета.	Изучение схемы сборки самолета, применение полученных знаний на практике при сборке стабилизатора и киль.	Практическая работа	
29	Винт, лопасти самолёта	2(Теор. 0,5 часа практ. 1,5 часа)	Изучение методов расчета и технологии изготовления, воздушных винтов.	Применение полученных знаний на практике – изготовление лопасти, изготовление винта, установка лопастей.	Практическая работа	
30	Резиномотор для самолёта	2(Теор. 0,5 часа практ. 1,5 часа)	Технология изготовления резиномотора.	Выявление основных параметров и ограничений. Определить заранее, какой резиномотор потребуется для модели, можно довольно точно двумя способами: 1) Знакомство с графиками и формулами. 2) Чаще всего просто подбирают количество нитей и длину резиномотора в пределах регулировки готовой модели. Для начала применяют резиномотор такой же по числу нитей и по длине (того же размера и	Практическая работа	

				типа), что и у других моделей. Во время регулировочных полетов увеличивают число нитей, если мотор оказывается слабым для данного винта. Окончательные данные мотора выясняются не сразу и очень зависят от типа и веса модели, размеров винта и многого другого. Эскизы деталей. Технологическая карта. Порядок сборки. Изготовление резиномотора. Уборка рабочего места.			
31	Подшипник	2(Теор. 0,5 часа практ. 1,5 часа)	Изучение схемы подшипника.	Презентация «Сравнительные характеристики подшипников». Повторение ТБ. Изготовление подшипника. Уборка рабочего места.	Практическая работа		
32	Сборка модели	2(Теор. 0,5 часа практ. 1,5 часа)	Изучение схемы сборки модели.	Повторение ТБ. Собрать модель согласно схеме. Уборка рабочего места.	Практическая работа		
33	Установка и заводка резиномотора	2(Теор. 1 час практ. 1 час)	Физические принципы работы резиномотора как аккумулятора механической энергии. Потенциальная энергия деформации сдвига (кручения) и её переход в кинетическую энергию	Повторение ТБ. Подготовка сборных деталей для резиномотора, сборка их в единую конструкцию. Уборка рабочего места.	Практическая работа		

			вращения воздушного винта. Виды авиамодельной резины (круглого и прямоугольного сечения), их физико- механические свойства. Понятие «усталости» и перенапряжения эластичных материалов. Расчет критического числа оборотов (закрутки) во избежание разрыва жгута. Инструктаж по ТБ при заведении силовых агрегатов: защита глаз, правила удержания модели, использование механических намотчиков (дрелей- счётчиков).				
34	Балансировка. Регулировка. Неисправности	2(Тео р.0,5 часа практ. 1,5час а)	Изучение видов неисправностей.	Отработка регулировки модели. Выбор небольшой ровной площадки. Произвести запуск в безветренную погоду. Лучше всего регулировать модель так: закрутить резиномотор на 100—150 оборотов и, поставив модель на землю против	Практическая работа		

				ветра, выпустить се. Модель должна пробежать 5—10 м и взлететь в воздух. Если модель не взлетает, надо увеличить завод резиномотора, если модель после взлета разворачивается, проверить, нет ли перекосов и если они есть, устранить их.			
35	Пробные запуски моделей	2(Теор.0,5 часа практик.1,5 часа)	Теоретические основы обучения навыкам управления.	Выезд на поле, проведение пробных запусков на дальность и длительность полёта.	Зачет		
36	Соревнования	2(Теор.1 час практик.1 час)	Положение о проведении итоговых квалификационных соревнований объединения «Авиастарт». Спортивный кодекс авиамodelистов: правила судейства, обязанности участников и хронометристов. Критерии оценки результатов полета резиномоторных моделей (время нахождения в воздухе от момента выпуска до посадки, траектория, качество планирования). Анализ типичных	Выезд на поле, проведение соревнований на дальность и длительность полёта. Подведение итогов. Анализ выполненной работы.	Соревнования		

			тактических ошибок при запусках на открытой местности. Инструктаж по технике безопасности на полетной площадке (зоны запуска, безопасная дистанция для судей и зрителей).				
ВСЕГО:		72	30	42			

МУНИЦИПАЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ МЕСТНОЙ
АДМИНИСТРАЦИИ Г.О. ПРОХЛАДНЫЙ КБР»
МУНИЦИПАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАНЦИЯ ЮНЫХ ТЕХНИКОВ» Г.О. ПРОХЛАДНЫЙ КБР
(МОДО «СЮТ»)

ПРИНЯТА
Педагогическим советом
МОДО «СЮТ»
(протокол от _____)

УТВЕРЖДАЮ
директор МОДО «СЮТ»
_____ Ю.И. Карпова
приказ от _____

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
НА 2026-2027 УЧЕБНЫЙ ГОД
К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ
«АВИАСТАРТ»**

Адресат: 12-15 лет
Год обучения: 1-ый год обучения
Группы: №____ №____
Автор-составитель: Чумак С.Н. ПДО

г. Прохладный, 2026г.

Характеристика объединения «Авиастарт»

Деятельность объединения имеет техническую направленность.

Количество обучающихся объединения составляет ____ человек.

Из них мальчиков – ____, девочек – ____.

Обучающиеся имеют возрастную категорию детей от 12 до 15 лет.

Формы работы: индивидуальные и групповые.

Направления работы

Направление деятельности	Целевые ориентиры
Гражданско - патриотическое	Формирование патриотических, ценностных представлений о любви к Отчизне, народам Российской Федерации, к своей малой родине, формирование представлений о ценностях культурно-исторического наследия России, уважительного отношения к национальным героям и культурным представлениям российского народа.
Художественно - эстетическое	Формирование у обучающегося характера и нравственных качеств, а также развитие технической эстетики, дизайна и культуры проектирования авиамоделей.
Здоровьесберегающее	Содействие здоровому образу жизни.
Профориентационное	Содействие постепенному движению личности ребенка к осознанному и самостоятельному выбору дальнейшей профессии.
Интеллектуально – познавательное	Формирование потребности в приобретении новых знаний, интереса к творческой деятельности.

Цель, задачи и планируемый результат воспитательной работы

Цель воспитания — воспитание инициативной личности с активной жизненной позицией, с развитыми интеллектуальными способностями, творческим отношением к миру, чувством личной ответственности, способной к преобразовательной продуктивной деятельности, саморазвитию, ориентированной на сохранение ценностей общечеловеческой и национальной культуры.

Задачи:

- реализовать воспитательный потенциал и возможности учебного занятия, поддерживать использование интерактивных форм занятий с обучающимися;
- реализовать потенциал творческого объединения в воспитании обучающихся, поддерживать активное участие детских объединений в жизни учреждения, укрепление коллективных ценностей;
- формировать позитивный уклад жизни учреждения и положительный имидж и престиж Станции;
- организовать работу с семьями обучающихся, их родителями или законными представителями, направленную на совместное решение проблем личностного развития обучающихся;
- содействовать приобретению опыта личностного и профессионального самоопределения на основе личностных проб в совместной деятельности и социальных практиках;
- формировать у детей и подростков нравственные ценности, мотивации и способности к духовно-нравственному развитию интересов и личностных качеств, обеспечивающих

конструктивную, социально приемлемую самореализацию, позитивную социализацию, противодействие возможному негативному влиянию среды;

— формировать духовно-нравственные качества личности, делающие её способной противостоять негативным факторам современного общества и выстраивать свою жизнь на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей.

Планируемый результат воспитания:

— активное включение в общение и взаимодействие со сверстниками на принципах уважения и доброжелательности, взаимопомощи и сопереживания;

— проявление положительных качеств личности в умении управлять своими эмоциями в различных (нестандартных) ситуациях и условиях;

— проявление дисциплинированности, трудолюбия и упорства в достижении поставленных целей;

— воспитание социально-личностных качеств учащихся, умеющих мыслить неординарно и творчески;

— развитие инициативности, любознательности, способности к творчеству, стимулирование коммуникативной, познавательной, игровой и другой активности детей в различных видах деятельности;

— развитие способности обучающихся применять современные инновационные технологии, направленные на успешную социализацию личности в обществе и повышение уровня интеллектуального мышления и креативного воображения;

— формирование у обучающихся основ исследовательского поведения.

Работа с коллективом обучающихся

Работа с коллективом обучающихся детского объединения нацелена на:

— обучение умениям и навыкам групповой деятельности, самоорганизации, формированию ответственности за себя и других;

— развитие творческого, культурного, коммуникативного потенциала обучающихся в процессе подготовки и участия в мероприятиях разного уровня;

— содействие формированию активной гражданской позиции;

— воспитание сознательного отношения к труду, к природе, к своему городу.

Работа с родителями обучающихся или их законными представителями

Работа с родителями обучающихся детского объединения включает в себя:

— организацию системы индивидуальной и коллективной работы с родителями (тематические беседы, индивидуальные консультации лично или электронные сообщения через мессенджеры);

— содействие сплочению родительского коллектива и вовлечение в жизнедеятельность творческого объединения (организация и проведение открытых занятий, конкурсов и мероприятий для родителей в течение года);

— анкетирование, социальный опрос.

Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Направление воспитательной работы	Наименование мероприятия	Срок выполне- ния	Формы реализации воспитательно го потенциала	Планируемый результат
1.	Профориентацион ное	Участие в Ярмарке оказания дополнительных образовательных услуг на базе ОУ города	сентябрь	Тематическая профориентационная встреча	Набор детей в объединение «Авиастарт», знакомство с родителями, сбор заявлений на зачисление и согласий на обработку персональных данных
2.		Участие в Дне открытых дверей	сентябрь	Информационно-просветительская беседа	Знакомства с историей Станции, педагогами и объединениями Станции
3.		Организация Экскурсии учащихся по Станции	сентябрь	Интерактивная экскурсия	Обеспечение благоприятного нравственно-психологического климата в образовательной организации СЮТ, приобретение социального опыта детьми
4.		«Моё светлое завтра»	декабрь	Круглый стол	Анализировать направления деятельности. Определиться с выбором профессии.
5.		Станционная Неделя	январь	Конкурс	Осмысленный подход к выбору

		«Наука.Техника. Производство»			будущей профессии.
6.		«Моя модель»	февраль	Республиканские соревнования	Воспитание спортивного духа, стремление к победе.
7.		Первенство КБР по простейшим авиамodelям	март	Соревнование	Воспитание спортивного духа, целеустремленности, результативности веры в победу.
8.		Первенство России по свободнолетающим авиамodelям	апрель	Соревнование	Нацеленность на результат, стремление к победе.
9.		«Мой лучший проект»	май	Станционный смотр – конкурс	Выявить одарённых детей.
10.	Интеллектуально - познавательное	Посвящение в «юные техники»	сентябрь	Тренинг «Знакомство»	Доступность для всех категорий детей качественного воспитания, способствующего удовлетворению их индивидуальных потребностей, развитию творческих способностей.
11.		Знакомство обучающихся с правилами поведения в МО ДО «СЮТ»	сентябрь	Беседа	Усвоение и соблюдение правил поведения обучающимися.
12.		Просмотр презентации о творческом объединении, демонстрация проектов	октябрь	Презентация - демонстрация просмотр творческих проектов	Формирование мотивации к обучению в объединении

		обучающихся прошлых лет			
13.		«Национальное достояние республики»	ноябрь	Всероссийский конкурс	Опыт участия во Всероссийском конкурсе, расширение кругозора.
14.		«Правила дорог – знай на зубок»	декабрь	Викторина	Повторение ПДД.
15.		Проведение «Минутки по безопасности дорожного движения»	январь	Блиц-опрос	Закрепление полученных навыков поведения на улице и правил ПДД
16.		Участие в выставке- экскурсии технического творчества, посвященной Дню защитников Отечества	февраль	Выставка- экскурсия	Вовлечение детей и молодежи в позитивную социальную деятельность, рост числа патриотически- настроенных молодых граждан.
17.		Малые чтения НОУ «Сигма» «Первые шаги в науку»	март	Республиканская научная конференция школьников	Способствовать накоплению знаний, умений, навыков, овладению методов самостоятельного добывания знаний, развитию различных способов мышления и черт характера.
18.		«Весёлые космонавтики»	апрель	Игровая викторина	Расширение общего кругозора. Празднование Дня космонавтики.
19.		Неделя открытых дверей, посвященная 93- летию со дня рождения Ю.А.	апрель	Неделя открытых дверей	

		Гагарина			
20.		Проектная деятельность	май	Конкурс Защита проектов	Демонстрация творческих успехов и достижений, приобретенных на занятиях в объединении
	Гражданско-патриотическое	Часы истории, посвящённые Дню государственности КБР	сентябрь	Презентация-демонстрация	Воспитание патриотического отношения к своей республике.
		«Мы – против террора», изготовление стенгазет, просмотр фотографий, посвященных детям, погибшим в Беслане: «Город ангелов» обсуждение;	сентябрь	Беседа – диспут	Помнить дни трагических, террористических актов, почтение памяти погибших.
		Подготовка к выставке, посвященной Дню города Прохладного	сентябрь	Коллективно-творческая деятельность	Развитие чувства гордости и любви к своему городу, республике.
21.		«Подарок» ко Дню пожилого человека	октябрь	Мастер - класс	Воспитание уважения и почтения к пожилым людям.
22.		«День памяти сотрудников правоохранительных органов, погибших при исполнении служебных обязанностей в г. Нальчик»	ноябрь	Круглый стол	Воспитание патриотического отношения к своей республике. Сохранение в памяти молодёжи героического подвига сотрудников правоохранительных

					х органов.
23.		Международный день борьбы с коррупцией	декабрь	Презентация	Развитие у воспитанников гражданственности .
24.		«Люблю тебя, мое Отечество...»	январь	Цикл бесед о России, и ее традициях и обычаях	Воспитание чувства гордости и любви к своей Родине.
25.		«Герои великой Отечественной войны всегда будут жить в наших сердцах»	февраль	Круглый стол	Развитие у воспитанников гражданственности и патриотизма как важнейших духовно – нравственных и социальных ценностей.
26.		Акция по сбору гуманитарной помощи для солдат СВО совместно с ПГКО ТМОКО ТВКО	март	Акция	Воспитание чувства сострадания, уважения и своего гражданского долга перед солдатами СВО. Воспитание чувства патриотизма и активной гражданской позиции.
27.		«Скажем коррупции – НЕТ»	апрель	Круглый стол	Формирование правильной гражданской позиции у молодого поколения.
28.		82 – ление Дня Победы	май	Парад Победы, Бессмертный полк	Сохранение памяти у молодого поколения о подвиге и героях

					ВОВ.
29.	Здоровьесберегающее	«Правила дорожного движения выполняй без возражения»	В течение года	Профилактические беседы по ДДТТ	Формирование у детей элементарных правил безопасного поведения на дороге от дома до Станции, на улице, в общественных местах, в том числе в экстремальных ситуациях
30.		«Здоровье не купишь – его разум дарит»	октябрь	Круглый стол	Профилактика здорового образа жизни.
31.		«Всемирный день памяти жертв ДТП»	ноябрь	Круглый стол	Чтить память погибших в ДТП. Привить внимательность на дорогах, соблюдать правила. Бережно относиться к собственной жизни и здоровью и не подвергать опасности окружающих.
32.		«Безопасность на дороге» Ежедневное проведение «Минутки по безопасности дорожного	декабрь	Просмотр видеофильма о БДД	Получить знания о поведении на улице и дорогах города.

		движения»			
33.		«7 мифов о безопасности электронной сигареты»	январь	Занятие - диспут	Донести до подростков о вреде курения.
34.		«А ну-ка мальчики!»	февраль	Спортивный праздник	Поддержание физического здоровья ребят.
35.		Профилактические беседы инспектора ОПДН МОМВД России «Прохладненский» с обучающимися на тему: «Закон и порядок»	март	Профилактические беседы	Формирования четкого понимания, что любое деяние будет выявлено и наказано.
36.		Участие в организации и проведении «Дня здоровья»	апрель	Просмотр видеофильма о «Дне здоровья»	Привитие у ребят уважения к врачам и бережному отношению к своему здоровью.
37.		«Электросамокат: как водить безопасно, правильно, этично?»	май	Беседа, лекция	Ознакомиться с правилами ПДД и этикетом вождения электросамоката.
38.		Мастер-классы, посвященные 261 годовщине г. Прохладного	октябрь	Мастер-классы	Раскрытие творческого потенциала обучающихся.
39.		Мастер-класс: «Дизайн и культура проектирования»	февраль	Мастер-класс	Использование правил оформления авиамоделей при оформлении моделей.
40.	Художественно-эстетическое	Работа творческих мастерских «Подарок своими руками»	март	Работа в творческой мастерской	Изготовление подарков к празднику.

41.		Подготовка выставки к неделе открытых дверей, посвященной 93-летию со дня рождения Ю.А. Гагарина	апрель	Подготовка выставки к неделе открытых дверей	Расширение кругозора, сохранение в памяти ребят подвига Ю. А. Гагарина.
42.		Конкурс рисунков к международному Дню защиты детей на тему: «Наш город глазами детей»	май	Конкурс рисунков	Раскрытие творческого потенциала обучающихся.