

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МБОУ " Средняя общеобразовательная школа №4 им. Героя

Советского Союза В.Л. Савельева" городского округа Судак

О	РАССМОТРЕН	СОГЛАСОВАН	УТВЕРЖДЕНО
	заседание	О	Заместитель директора
	ШМО	Заместитель	школы
	Протокол № 1	директора по	_____
	От 28.08. 2025г.	УВР	—
		_____ Идрисова Ф.И	Вавилкина Е.В.
		«28» августа 2025г.	Приказ № 456
			от 28.08.2025г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочной деятельности

«История отечественной космонавтики и авиации»

для обучающихся 6-Г класса

на 2025/2026 учебный год

Составитель

Борисюк Наталия Николаевна

учитель русского языка и литературы

Судак -2025

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа «История отечественной космонавтики и авиации» относится общеинтеллектуальному направлению реализации внеурочной деятельности в рамках ФГОС.

Программа курса составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, а также с учетом содержания Рабочей программы воспитания ».

Актуальность

Актуальность данной программы определяется запросом со стороны профессионального сообщества аэрокосмической отрасли на профессионально-ориентированную программу, сфокусированную на формирования у учащихся патриотического сознания, интереса к инженерно-техническому творчеству, особенно в аэрокосмической отрасли Российской Федерации.

Данная программа предполагает изучение основ истории отечественной космонавтики и авиации. Знание истории отечественной космонавтики и авиации является фундаментом для формирования инженерных кадров нового поколения, которые будут направлены на решение задач, связанных с реализацией Федеральной космической программы Российской Федерации.

Цель программы

Целью программы является интенсивное и всестороннее изучение космического пространства, солнечной системы, истории развития отечественной авиации и космонавтики, аэрокосмической отрасли РФ, а также формирование соответствующей базы знаний и умений, которая в дальнейшем будет способствовать ведению научной, исследовательской и инженерной деятельности учащихся, избравших для себя аэрокосмическую отрасль.

Задачи Обучающие:

- изучить истории отечественной авиации и космонавтики;
- сформировать знания об устройстве солнечной системы.

Развивающие:

- развить навыки поисково-исследовательской деятельности;
- развить навыки работы в команде.

Воспитательные:

- воспитать дисциплинированность, ответственность; □ сформировать патриотическое сознание молодежи.

- *Сроки реализации программы:* программа рассчитана на год обучения – 34 часа. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 40-45 минут.

Особое место уделяется работе с *одарёнными детьми*, для них предусмотрен индивидуальный подход, выявление способных учащихся и вовлечение их в научно-исследовательскую деятельность, привлечение их к участию в конкурсном движении.

При работе с детьми с ОВЗ необходимо учитывать индивидуальные возможности

учащихся. Для формирования познавательной активности учащихся с ОВЗ необходимо использовать занимательный материал, который развивает познавательную активность и наблюдательность, внимание, память, мышление, снимает утомление у детей.

Методы обучения: словесный (беседы, диспуты, занятие-диалог), наглядный (презентации, видеофильмы), исследовательский (уроки-исследования, работа с документами, анализ документов, проекты).

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Для достижения поставленной цели и реализации задач предмета используются следующие методы обучения:

а) методы начального усвоения учебного материала: □ словесный (объяснение, рассказ, беседа);

наглядный (показ, демонстрация, наблюдение);

практический (упражнения воспроизводящие и творческие).

б) методы закрепления и совершенствования приобретенных знаний:

проблемно-поисковый (упражнения по образцу, комментированные, вариативные);

практические работы.

В результате изучения программы обучающиеся должны **знать**:

- принципы формирования технических решений;

- основы теории ракетного движения;

- основы устройства солнечной системы;

- конструкцию космических летательных аппаратов;

- основные результаты и этапы развития отечественной космонавтики и авиации.

В результате изучения программы обучающиеся должны **уметь**:

1. формировать критерии оценки технических решений;
2. оценивать технические решения по сформированным критериям;
3. работать в проектной группе.

Личностные результаты:

1. формирование российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;
2. информирование учащихся о мире профессий в целом и профессиях, востребованных в аэрокосмической отрасли и оказание помощи в осознанном построении индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;
3. освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые, профессиональные и социальные сообщества;
4. формирование основ социально-критического мышления;
5. формирование мотивации изучения истории отечественной космонавтики и авиации и стремления к самосовершенствованию в технической области знаний;
6. осознание возможностей самореализации в технических науках средствами проектной деятельности;
7. формирование основ проектной компетенции в технических науках;
8. развитие целеустремлённости, творческого подхода в вопросах проектирования, инициативности, трудолюбия, дисциплинированности.

Метапредметные результаты:

1. развитие умения осуществлять анализ результатов и способов проведения исследования на уровне наблюдения и первичного эксперимента и вносить необходимые коррективы;
2. развитие умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивное, дедуктивное и аналоговое) и делать выводы;
3. развитие умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
4. развитие умения адекватно и осознанно использовать технические средства в соответствии с проектными задачами: для планирования и регуляции своей деятельности; владение логикой изложения проблематики задачи и результатов решения;
5. развитие исследовательских учебных действий, включая навыки работы с информацией: поиск и выделение нужной информации, её обобщение и фиксация;

6. развитие анализа технических решений, включая умение выделять проблему, прогнозировать возможные решения, формировать критерии эффективности, проводить анализ решений, устанавливать логическую последовательность основных фактов.

Предметные результаты:

1. умение формировать технические решения в процессе командно-ролевой деятельности;
2. формирование этапов и организация процесса выполнения проекта;
3. умение формировать критерии эффективности проектных решений;
4. умение взаимодействия в команде;
5. умение моделировать технические решения на основе знаний об уровне технологического развития науки и техники;
6. умение проводить анализ чертежей и технических схем по заданным критериям;
7. формирование навыков инженерной культуры.

III. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Формы организации: индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, парные, коллективные (кружковая, творческие конкурсы, интеллектуальные игры, дискуссии, практические занятия, проект, экскурсии).

Виды деятельности: игровая, познавательная, проблемно-ценностное общение.

Тема № 1. Вводная беседа. Инструктаж по ТБ. Знакомимся играя.

Тема № 2. Человек открывает Вселенную. Астрономия наших далеких предков. Астрономия древних цивилизаций. Разгадка тайны звезд. Звездное небо над нами. Любоваться или наблюдать? Глаз – основной инструмент наблюдателя. Звездные величины. Адреса светил на небе. Звезды указывают путь. Редкие и необычные явления на небе. Начала наблюдательной науки. Любоваться или наблюдать? Глаз – основной инструмент наблюдателя. Звездные величины. Адреса светил на небе. Обитатели неба. Созвездия.

Тема № 3. Время, его измерение и хранение. Что такое время? Звездные и солнечные сутки. Солнечные часы. В поисках надежных часов. Местное время. Календарь.

Тема № 4. Звезды – соседи Солнца. Что такое звезда? Переменные звезды. Взрывающиеся звезды. Белые карлики. Двойные звезды. Размеры звезд. Плотность их вещества. Новые звезды. Сверхновые звезды. Эволюция звезд.

Тема № 5. Солнечная система во Вселенной. Солнце и звезды. Солнце – ближайшая звезда. История Солнечной системы. Энергия солнца. Строение солнца. Солнечная атмосфера.

Тема № 6. Малые тела Солнечной системы. Астероиды. Кометы. Метеоры и метеориты. Тунгусский метеорит.

Тема № 7. Наш адрес в мировом пространстве: масштабы. Солнце. Меркурий. Венера. Земля. Марс. Юпитер. Сатурн. Нептун. Уран. Плутон. Метеоры. Кометы. Практическая работа. Познавательная игра «На ракете по планетам».

Тема № 8. Планеты Солнечной системы. Меркурий - ближайшая к солнцу планета. Подобие Меркурия и Луны. Наличие очень слабой атмосферы. Венера. Ближайшая к Земле планета. Наличие очень мощной атмосферы. Высокая температура на планете. Парниковый эффект. Два восхода и захода солнца на Венере. Земля - Луна. Географические координаты. Шарообразность Земли. Ось вращения, северный и южный полюса. Долгота и широта. Радиус Земли. Восход и заход солнца. Климатические зоны. Смена времён года на Земле. Движение искусственных спутников Земли и космических аппаратов. Луна. Приливы и отливы. Обращение Луны. Лунные и солнечные затмения. Марс. Рельеф планеты. Длительность марсианского года. Загадки марсианских лун. Наличие атмосферы. Температура на планете. Вопрос о наличии воды. Пояс астероидов. Церера. Паллада. Юнона. Веста. 15 тысяч малых планет. Юпитер. Несостоявшаяся звезда. Более 80 спутников гиганта. Ио. Вулканический спутник. Европа. «Океан» замерший воды. Наличие колец. Сатурн. «Кольца» планеты. Титан. Атмосфера, «озера» Титана. Уран. Открытие в 1781 году. Спутники газового гиганта. Нептун. Открытие в 1846 г. 8 спутников. Состав и строение планет- гигантов. Плутон. Вечный мрак и холод. История открытия в 1931 г. Двойная система Плутон - Харон.

Тема № 9. Облако Аорта. Тайна 9-й планеты. Происхождение и состав, кометы, объекты. Поиск загадочной планеты. Просмотр фильма.

Тема № 10. Загадки солнечной системы. Практическая работа: изготовление макетов планет солнечной системы. Рисунки по теме: «Космос глазами детей».

Тема № 11. Рождение отечественной космонавтики. Освоение космоса. Ранняя история. Космонавтика. Ракеты.

Тема № 12. Великие конструкторы. Великие конструкторы. К.Э. Циолковский, С. Королёв – отцы мировой космонавтики. Спутники. Современная космонавтика.

Тема № 13. Начало космической эры. Искусственные спутники Земли. Первые животные в космосе. Космические полёты. Первые «космонавты» - животные в космосе. «Белка» и «Стрелка». Показ видеоролика

Тема № 14. Человек в космосе. Первый отряд космонавтов. Создание и список лётчиков-космонавтов. Человек обживает ближний космос. Ю.А. Гагарин-космонавт № 1. Г.С.Титов -космонавт № 2.

Тема № 15. А. Леонов – первый человек в открытом космосе. Биография нашего земляка, его полёты, вклад в мировую и отечественную космонавтику. «Союз -Аполлон».

Тема № 16. В. В. Терешкова – первая женщина-космонавт. Биография, её полёт, вклад в мировую и отечественную космонавтику. Женщины в космическом пространстве.

Тема № 17. Крымчане в космосе: истории наших земляков Олега Котова, Василия Циблиева и Антона Шкаплерова. Биография крымских космонавтов. Вклад в мировую и отечественную космонавтику.

Тема № 18. Советская космонавтика в 1980-х годах. Полёты и достижения, научные эксперименты.

Тема № 19. Интеркосмос. Сотрудничество в сфере освоения космоса. Полёты космонавтов разных стран.

Тема № 20. Орбитальные космические станции. Создание станции, её развитие, научные эксперименты.

Тема № 21. Международная космическая станция. Создание и развитие, научные эксперименты. Условия жизни космонавтов на орбитальной космической станции. Кино-занятие.

Тема № 22. Медицина в космосе. Вклад в развитие отечественной науки, достижения на благо человека.

Тема № 23. Космические технологии в быту. Космические технологии проникли во все отрасли жизни. Даже в стоматологии используются передовые материалы созданные космической промышленностью, камера с CMOS-матрицей и кроссовки с амортизацией.

Тема № 24. Роскосмос. Перспективы отечественной космонавтики в XXI веке. Новый космодром «Восточный». Планы освоения Луны, Марса и других планет.

Тема № 25. Мой исследовательский проект. Творческая работа. Выбор темы проекта, его названия. Новизна и актуальность моего проекта. Практическая работа с учащимися.

Тема № 26. Подготовка к защите творческих проектов (2 часа)
Индивидуальная работа.

Практическое занятие над выбранной темой.

Тема № 27. Мой творческий проект. Итоговое занятие. Защита творческих работ.

Подведение итогов, награждение учащихся.

IV. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Название темы	Количество часов
1	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ	1
2	Человек открывает Вселенную	1
3	Время, его измерение и хранение	1
4	Звезды – соседи Солнца	1
5	Солнечная система во Вселенной	1
6	Малые тела Солнечной системы	1
7,8	Наш адрес в мировом пространстве: масштабы	2
9,10	Планеты Солнечной системы	2
11	Облако Оорта. Тайна 9-й планеты	1
12	Загадки солнечной системы	1

13	Рождение отечественной космонавтики	1
14	Великие конструкторы	1
15	Начало космической эры	1
16	Человек в космосе	1
17	Алексей Леонов – первый человек в открытом космосе	1
18	В. В. Терешкова – первая женщина-космонавт	1
19,20	Крымчане в космосе: истории наших земляков Олега Котова, Василия Циблиева и Антона Шкаплера.	2
21	Советская космонавтика в 1980 –х. годах	1
22	Интеркосмос	1
23	Орбитальные космические станции	1
24,25	Международная космическая станция	2
26	Медицина в космосе	1
27	Космические технологии в быту	1
28	Роскосмос	1
29	Перспективы отечественной космонавтики в XXI веке	1
30	Мой исследовательский проект	1
31,32,33	Подготовка к защите творческих проектов	3
34	Мой творческий проект. Итоговое занятие	1

Форма работы

Основной формой работы являются групповые занятия.

IV. ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема занятий	Кол-во часов	Дата проведения ПЛАН	Дата проведения ФАКТ	ЭОР/ЦОР
1	Вводное занятие. Вводная беседа. Инструктаж по ТБ. Знакомимся играя.	1			Ключ на старт. Космос для детей https://space4kids.ru/
2	Астрономия наших далеких предков. Начала наблюдательной науки. Обитатели неба. Созвездия	1			Ключ на старт. Космос для детей https://space4kids.ru/
3	.Звездные и солнечные сутки. Солнечные часы. Местное время. Календарь	1			Ключ на старт. Космос для детей https://space4kids.ru/
4	Что такое звезда? Переменные звезды. Белые карлики. Размеры звезд. Эволюция звезд	1			Ключ на старт. Космос для детей https://space4kids.ru/
5	История Солнечной системы. Энергия солнца. Строение солнца. Солнечная атмосфера	1			Ключ на старт. Космос для детей https://space4kids.ru/
6	Астероиды. Кометы. Метеоры и метеориты. Тунгусский метеорит.	1			Ключ на старт. Космос для детей https://space4kids.ru/
7	Наш адрес в мировом пространстве: масштаба. Планеты. Кометы.	1			Ключ на старт. Космос для детей
8	Практическая работа. Познавательная игра «На ракете по планетам»	1			https://space4kids.ru/

9	Планеты Солнечной системы.	1			Ключ на старт. Космос для детей https://space4kids.ru/
10	Планеты Солнечной системы.	1			Ключ на старт. Космос для детей https://space4kids.ru/
11	Облако Аорта. Тайна 9-й планеты. Просмотр фильма	1			Ключ на старт. Космос для детей https://space4kids.ru/
12	Загадки по Солнечной системы. Практическая работа : изготовление макетов планет солнечной системы. Рисунки по теме: «Космос глазами детей»	1			Ключ на старт. Космос для детей https://space4kids.ru/
13	Рождение отечественной космонавтики. Ранняя история освоения космоса. Ракеты	1			Ключ на старт. Космос для детей https://space4kids.ru/
14	Великие конструкторы. К.Э.Циолковский, С.Королев – отцы мировой космонавтики	1			Ключ на старт. Космос для детей https://space4kids.ru/
15	Начало космической эры. Искусственные спутники Земли. Первые животные в космосе. Белка и Стрелка. Показ видеоролика.	1			Ключ на старт. Космос для детей https://space4kids.ru/
16.	Первый отряд космонавтов. Ю.А.Гагарин. Г.С.Титов.	1			Ключ на старт. Космос для детей https://space4kids.ru/
17	А.Леонов – первый человек в открытом космосе. Просмотр фильма «Первые».	1			Ключ на старт. Космос для детей https://space4kids.ru/
18.	В.В.Терешкова – первая женщина –космонавт. Биография, ее вклад в мировую и отечественную космонавтики.	1			Ключ на старт. Космос для детей https://space4kids.ru/

19.	Крымчане в космосе. Олег Котов, Василий Циблиев.	1			Ключ на старт. Космос для детей https://space4kids.ru/
20.	Крымчане в космосе. Антон Шкаплеров. Просмотр фильма «Вызов»	1			Ключ на старт. Космос для детей https://space4kids.ru/
21.	Космонавтика в 1980-х годах XX века. Полёты, достижения, научные эксперименты.	1			Ключ на старт. Космос для детей https://space4kids.ru/
22.	Сотрудничество в сфере освоения космоса. Полеты космонавтов разных стран.	1			Ключ на старт. Космос для детей https://space4kids.ru/
23.	Орбитальные космические станции, их создание, научные эксперименты.	1			Ключ на старт. Космос для детей https://space4kids.ru/
24.	Создание и развитие Международной космической станции. Просмотр видеоролика	1			Ключ на старт. Космос для детей https://space4kids.ru/
25.	Условия жизни космонавтов на орбитальной космической станции. Письмо космонавту.	1			Ключ на старт. Космос для детей https://space4kids.ru/
26.	Медицина в космосе	1			Ключ на старт. Космос для детей https://space4kids.ru/
27.	Космические технологии в быту.	1			Ключ на старт. Космос для детей https://space4kids.ru/
28.	Перспективы развития отечественной космонавтики . Новый космодром «Восточный». Планы освоения Луны, Марса и других планет.	1			Ключ на старт. Космос для детей https://space4kids.ru/

29.	Мой исследовательский проект. Выбор темы проекта, его названия, актуальность и новизна. Практическая работа.	1			Ключ на старт. Космос для детей https://space4kids.ru/
30.	Подготовка к защите творческих проектов.	1			Ключ на старт. Космос для детей https://space4kids.ru/
31.	Подготовка к защите творческих проектов.	1			Ключ на старт. Космос для детей https://space4kids.ru/
32.	Подготовка к защите творческих проектов.	1			Ключ на старт. Космос для детей https://space4kids.ru/
33.	Защита творческих работ	1			Ключ на старт. Космос для детей https://space4kids.ru/
34.	Защита творческих работ. Итоговое занятие	1			Ключ на старт. Космос для детей https://space4kids.ru/
	ИТОГО	34			

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ "СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №4 ИМ.
ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА В.Л. САВЕЛЬЕВА" ГОРОДА СУДАКА
РЕСПУБЛИКИ КРЫМ, Вавилкина Евгения Владимировна, ДИРЕКТОР**

25.02.26 19:03 (MSK)

Сертификат 3ED6B8324202965FCCD93C9E3897983A