Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа» с.п.п. Звёздный Чегемского муниципального района КБР

Согласовано:

Зам. директора по ВР <u>Учестру</u> Ф.М. Таркоева «295 08 2025г. Укверждаю: Директор МКОУ «СОШ» сл.п.Звёздный Г.Б. Зинченко Приказ №131 «30» 08 2025г.

Рабочая программа по курсу внеурочной деятельности

«Академия естественных наук»

(естественно-научное направление) в 5 классе на 2025-2026 уч.г.

Учитель: Старовойтова О.А.

Пояснительная записка

В процессе прохождения программы «Академия естественных наук» должны быть достигнуты следующие результаты:

- 1 уровень результатов: Приобретение знаний
- 1) личностные качества:
- уважительное отношение к труду и творчеству своих товарищей;
- формирование эстетических чувств, познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой и неживой природы;
- 2) универсальные способности
- умение видеть и понимать значение практической деятельности;
- 3) опыт в проектно-исследовательской деятельности
- -умение работать с разными источниками информации;
- -овладение составляющими исследовательской и научно-практической деятельности, ставить вопросы, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- -формирование интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.) и эстетического отношения к живым объектам;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе.
- 2 уровень результатов: Формирование ценностного отношения к реальности окружающего мира

Личностные качества:

- навыки индивидуальной деятельности в процессе практической работы под руководством учителя;
- навыки коллективной деятельности в процессе совместной творческой работы в команде одноклассников под руководством учителя;
- умение сотрудничать с товарищами в процессе совместной деятельности, соотносить свою часть работы с общим замыслом;
- 2) универсальные способности
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- способность передавать эмоциональные состояния и свое отношение к природе, человеку, обществу;
- 3) опыт в проектно-исследовательской деятельности
- умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы:
- умение осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном; оценка результатов работы выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.
- 3 уровень результатов: «Получение самостоятельного общественного действия
- 1) личностные качества:
- умение обсуждать и анализировать собственную деятельность и работу одноклассников с позиций задач данной темы, с точки зрения содержания и средств его выражения;
- 3) универсальные способности
- умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию;
- 3) опыт в проектно-исследовательской деятельности

- выражение проектной деятельности своего отношения к природе Она рассчитана на 17 учебных часов, из расчёта 0,5 часа в неделю в рамках внеурочной деятельности. Программа разработана на 1 год обучения.

Планируемые результаты:

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса

Программа обеспечивает достижение выпускниками основной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения биологии Личностные результаты обучения:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- формирование личностных представлений о целостности природы,
- формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования.

Метапредметные результаты обучения:

- знакомство с составляющими исследовательской деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- формирование умения работать с различными источниками биологической информации: текст учебника, научно-популярной литературой, биологическими словарями справочниками, анализировать и оценивать информацию;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий;
- формирование умений осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.

Предметными результатамиобучения являются:

- 1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:
 - выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, грибов и бактерий;
 - соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, бактериями, грибами;
 - классификация определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
 - роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
 - различение съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений;
 - сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
 - выявление приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме;
 - овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.
- 2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.
- 3. В сфере трудовой деятельности:
 - знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
 - соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (лупы, микроскопы).
- 4. В сфере физической деятельности:
 - освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями.
- 5. В эстетической сфере:
 - овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Содержание внеурочной деятельности «Академия естественных наук»

Введение (1 ч). Химия - наука о веществах.

Вода (10 часов) Вода и ее свойства. Способы очистки воды в быту и ее обеззараживание Растворы насыщенные и ненасыщенные. Минеральные воды Определение пригодности воды для питья (прозрачность, интенсивность запаха) Очистка воды: отстаивание, фильтрование, выпаривание Минеральные воды: хранение, методика и техника приема Определение жесткости воды. Вода в живых организмах. Мировой океан- основная часть гидросферы. Исследование реки своего населенного пункта. Разделение смесей с помощью бумажной хроматографии Определение пригодности воды для питья (прозрачность воды, интенсивность запаха).

Кристаллы (1 час) Методика выращивание кристаллов Закладка опытов по выращиванию кристаллов

Индикаторы (2 часа) Понятие об индикаторах Получение индикаторов из краснокочанной капусты, свеклы, фурацилина

Среда обитания (7 часа) Среда обитания. Границы сред обитания. Смена времен года в на основе наблюдений. Фенологический календарь

Тематическое планирование 5 класс

№	Раздел программы	Количество часов
1	Введение	1
2	Вода	10
3	Кристаллы	1
4	Индикаторы	2
5	Среда обитания	3
	Итого	17

Календарно - тематическое планирование в 5 «А» классе

№	Дата		Тема занятий	Форма проведения
п/п	план	факт		Лабораторно-практическое занятие
5 кла	icc			
1	02.09		Наука о веществах. Ознакомление с лабораторным оборудование	
2	16.09		Вода и ее свойства. Способы очистки воды в быту и ее обеззараживание	Мини исследование
3	30.09		Вода и ее свойства. Способы очистки воды в быту и ее обеззараживание	Мини исследование
4	14.10		Минеральные воды: хранение, методика и техника приема	Мини исследование
5	05.11		Определение пригодности воды для питья в п.Звездный (прозрачность, интенсивность запаха)	Определение пригодности воды для питья (прозрачность воды, интенсивность запаха).
6	18.11		Сбор материала для проектной работы	
7	02.12		Очистка воды: отстаивание, фильтрование, выпаривание	Мини исследование
8	16.12		Вода в живых организмах.	
9	13.01		Мировой океан- основная часть гидросферы.	
10	27.01		Исследование реки своего населенного пункта	
11	10.02		Методика выращивание кристаллов	Мини исследование
12	24.02		Закладка опытов по выращиванию кристаллов	Выращивание кристаллов медного купороса, поваренной соли (рисунок см. приложение)
13	10.03		Понятие об индикаторах	Проектная работа «Природные индикаторы»
14	07.04		Получение индикаторов из краснокочанной капусты, свеклы, фурацилина	Мини исследование
15	21.04		Среда обитания. Границы сред обитания.	Экскурсия «Многообразие растений и животных, их приспособленность к совместному обитанию.
16	05.05		Смена времен года в КБР на основе наблюдений Фенологический календарь	Выпуск фенологического календаря
17	19.05		Благоустройство пришкольного участка.	Декоративное оформление газонов на территории школы: подбор и посадка цветочно-декоративных культур

Календарно - тематическое планирование в 5 «Б» классе

$N_{\underline{0}}$	Дата		Тема занятий	Форма проведения
п/п	план	факт		Лабораторно-практическое занятие
5 кла	ıcc			
1	02.09		Наука о веществах. Ознакомление с лабораторным оборудование	
2	16.09		Вода и ее свойства. Способы очистки воды в быту и ее обеззараживание	Мини исследование
3	30.09		Вода и ее свойства. Способы очистки воды в быту и ее обеззараживание	Мини исследование
4	14.10		Минеральные воды: хранение, методика и техника приема	Мини исследование
5	05.11		Определение пригодности воды для питья в п.Звездный (прозрачность, интенсивность запаха)	Определение пригодности воды для питья (прозрачность воды, интенсивность запаха).
6	18.11		Сбор материала для проектной работы	
7	02.12		Очистка воды: отстаивание, фильтрование, выпаривание	Мини исследование
8	16.12		Вода в живых организмах.	
9	13.01		Мировой океан- основная часть гидросферы.	
10	27.01		Исследование реки своего населенного пункта	
11	10.02		Методика выращивание кристаллов	Мини исследование
12	24.02		Закладка опытов по выращиванию кристаллов	Выращивание кристаллов медного купороса, поваренной соли (рисунок см. приложение)
13	10.03		Понятие об индикаторах	Проектная работа «Природные индикаторы»
14	07.04		Получение индикаторов из краснокочанной капусты, свеклы, фурацилина	Мини исследование
15	21.04		Среда обитания. Границы сред обитания.	Экскурсия «Многообразие растений и животных, их приспособленность к совместному обитанию.
16	05.05		Смена времен года в КБР на основе наблюдений Фенологический календарь	Выпуск фенологического календаря
17	19.05		Благоустройство пришкольного участка.	Декоративное оформление газонов на территории школы: подбор и посадка

		цветочно-декоративных
		культур

Список литературы:

- 1. Атлас «Окружающий мир».
- 2. Детская энциклопедия «Астрономия и космос». М.: Росмэн, 2010
- 3. Левитан Е. П. «Твоя Вселенная». М., «Просвещение», 2007
- 4.Плешаков А.А., Сонин Н.И. Альбом-задачник «Твои открытия». М.: Дрофа, 1997.
- 5.Перельман Я.И. «Занимательная астрономия», -Д.:ВАП,994
- 6.Иллюстрированная энциклопедия «Звёздное небо». Мир Энциклопедий. Аванта +, М.: Астрель, 2009
- 7.Иллюстрированная энциклопедия. Астрономия . М.:Росмэн, 2010
- 8. Экология цивилизации. Что было до нашей эры. М.:Педагогика-Пресс, 1994
- 9. Энциклопедия для детей. Астрономия. М.: Аванта+, 2004
- 10. Энциклопедия «Я познаю мир» Астрономия, М.: Астрель, 2005
- 11. Чернова Н.М., Галушин В.М., Константинов В.М.Основы экологии. Учебник для 10(11) классов. М.: Дрофа, 2001
- 12. Энциклопедия. Я познаю мир. Экология. М.: ООО Издательство «Астрель», 2000.
- 13. Симаков, Ю. Г. Живые приборы Текст / Ю. Г. Симаков. М.: Знание, 1986.
- 14. Шиппард, Ч. Жизнь кораллового рифа Текст / Ч. Шиппард. Ленинград: Гидрометиздат, 1987.
- 15. Энциклопедия. Мир животных (т. 2, т. 7). М.: Просвещение, 1989.
- 16. Энциклопедия животных. М.: ЭКСМО, 2007.
- 17. Энциклопедия. Неизвестное об известном. М.: РОСМЕН, 1998.
- 18. Энциклопедия. Что такое. Кто такой. М.: Педагогика-Пресс, 1993.
- 19.Юный натуралист: журнал. 1988. № 5.

− М.: Устойчивый мир, 2005. – 32 с.

- 20. Александрова, Ю. Н. Юный эколог Текст /Ю. Н. Александрова, Л. Д. Ласкина, Н.В.
- Николаева. Волгоград: Учитель, 2010. 331 с.
- 21. Безруков, А. Занимательная география Текст /
А. Безруков, Г. Пивоварова. – М. : АСТ-ПРЕСС, 2001
- 22. Смирнова, Н. П. По материкам и океанам Текст / Н. П. Смирнова. М.: Просвещение, 1988.
- 23. Садчикова, О. Г. и др.. Занимательная география Текст / О. Г. Садчикова. Ростов н/Д: Феникс, 2006.
- 24. Чернова Н.М., Галушин В.М., Константинов В.М.Основы экологии. Сборник задач, упражнений и практических работ. М.: Дрофа, 2002.
- 25. Теплов, Д. Л. Экологический практикум [Текст]: Для учащихся 5,6 классов / Д. Л. Теплов.
- 26. Коростылев Н..Б. "От А до Я" изд. Медицина, 1980 год.
- 27. Ротенберг Р. "Расти здоровым": Детская энциклопедия здоровья. Пер. с англ. М.: физкультура и спорт, 1991 592с.,
- 28.Соколов Ю.Е. "Книга знаний для детей". М.: ООО "Издательство Астрель", 2001 320с.
- 29. Тихонова А.Е. "Здоровье человека и экология Хабаровского края". Хабаровск:
- Издательский дом "Приамурские ведомости", 2004 160 с.
- 30.Жербин Е.А. "Река жизни". М.; Знание, 1990 224с. –

31. Энциклопедия для детей. Том 18. Человек 4.2. "Архитектура души". М.; Аванта \pm , 2002. \pm 640c.