

КГУ «Станция юных туристов отдела образования района Бәйтерек»

«Утверждаю»

**Директор КГУ «СЮТ
района Бәйтерек»
Терехова Г.А.**

« »

2021г.



«Согласовано»

**Зам. Директора по УМР
Иргусаева А.С.**

« »

2021г.

**Рассмотрено
Зав. Отделом экологии
Бекешев А.С.**

« »

2021г.

Календарно — тематическое планирование

кружка «Юный эколог»

2021 — 2022 учебный год

Всего 144 часа, 4 часа в неделю.

**Педагог дополнительного образования:
Пальгов Владислав Николаевич**

Пояснительная записка

Экологическое образование не просто одна из важнейших задач современного общества – это условие его дальнейшего выживания. Поэтому так важно содержание этого образования, тот научный багаж, фундамент знаний, который должен войти в мировоззрение нового поколения, стать основой его деятельности.

Данная программа призвана восполнить отсутствие целостной и целенаправленной системы формирования экологической культуры, экологического мышления, экологической грамотности. **Занятия дадут** учащимся научно обоснованное понимание взаимоотношений живых организмов и окружающей среды, **помогут выработать** способность анализировать факты и материалы, **выявить** причинно-следственные связи, **сформировать** практические умения по анализу различных экологических ситуаций. Материалы, полученные в процессе занятий, **окажут** большую **помощь** в изучении школьного курса биологии.

Программа нацелена на формирование активной жизненной позиции обучающихся, что предполагает гармоничное сочетание таких качеств, как самопознание, самореализация, творческое саморазвитие. Участие в экологических исследованиях и экспериментах, в работе над школьными проектами дадут учащимся тот багаж знаний и умений, который в последствие можно будет использовать при участии в конкурсах, конференциях и, возможно, повлияет на выбор будущей профессии.

Отличительные особенности программы:

Интеграция основного и дополнительного образования является одним из наиболее эффективных методов, способствующих занятости детей во внеурочное время. Она решает многие проблемы современного образования и воспитания: способствует развитию индивидуальности детей, расширяет их творческие возможности, повышает интеллектуальный потенциал, повышает мотивацию ученика к обучению.

Педагогическая идея состоит в выработке мотивации :

- К дальнейшему углублению знаний;
- Формированию таких качеств, как целеустремлённость, креативность.
- Воспитанию чувства ответственности, сострадания, доброты и милосердия, гуманного отношения к окружающему миру.

Цели программы

1. Способствовать формированию активной жизненной позиции;
2. Формированию понимания роли и места человека в природе, воспитанию ответственности за нарушение природного равновесия в следствие непродуманных действий.

3. Способствовать формированию системных представлений о закономерностях функционирования природных экосистем, о взаимосвязи живых организмов и окружающей среды, равновесии в природных сообществах.

Задачи:

Обучающие:

- Ознакомление учащихся с различными экологическими законами, правилами, теориями, научными фактами; осознание ими единства в системе «природа – человек»;
- Формирование умений анализировать, сравнивать, обобщать, устанавливать причинно – следственные связи, применять знания в конкретных ситуациях.

Воспитывающие:

- формирование у обучающихся нравственности, гуманистических отношений,
- формирование сознания и самосознания, понимания связей с природой, культурой

Развивающие:

- формирование потребности в саморазвитии, через развитие продуктивного мышления и практического навыка его применения;
- развитие личностных свойств: самостоятельности, ответственности, активности, аккуратности.

Учащиеся должны знать:

особенности методов наблюдения, эксперимента, мониторинга окружающей среды, количественного учета живых веществ;

- правила здорового образа жизни;
- определения основных экологических понятий (экология, экологические системы, факторы среды, лимитирующие факторы, экологический оптимум, благоприятные, неблагоприятные и экстремальные условия, адаптация организмов);
- о месте человека в экосистеме Земли.

Учащиеся должны уметь:

- наблюдать за экологическими явлениями, влиянием деятельности человека на экосистемы;
- уметь описать результаты наблюдений, уметь аргументированно излагать полученные в результате наблюдения факты;
- участвовать в оздоровлении окружающей среды;
- выполнять правила поведения в природе;
- решать простейшие экологические задачи.

Способы фиксации результатов:

- оформление портфолио кружка;
- дневники и журналы наблюдений.

Ожидаемые результаты.

- Повышение уровня экологической грамотности членов кружка;

- Развитие творческих способностей учащихся;
- Освоение методов проектной деятельности и их применение на практике; освоение новых технологий в процесс обучения;
- Успешное участие в конкурсах, олимпиадах, акциях и пр.;
- Овладение искусством привлечения внимания администрации и общественности к участию в решении экологических проблем родного края и привлечению средств для их решения.
- **Форма подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы** – тестирование, анкетирование, научно-исследовательские конференции, выставки, агитационные бригады.

Адресат программы:

Программа предназначена для учащихся 14 - 16 лет. Состав группы постоянный. Учащиеся набираются по желанию. Количество детей в группе – 15 человек.

Объем программы: Программа рассчитана на 216 часов.

Формы организации образовательного процесса:

- сочетание индивидуальных и групповых занятий;
- участие членов кружка в олимпиадах по экологии и биологии; выступление на научно – исследовательских конференциях;
- участие в школьных экологических акциях;
- участие в работе над школьными проектами;
- участие в походах и экспедициях, запланированных в программе.

Срок освоения программы: 1 год.

Режим занятий: 2 раза в неделю по 2 часа.

Календарный план

№ п.п.	Тема занятий	Общ. Кол — во часов	Теория	Практика	Форма проведения	Дата
I	Экология души	8	5	3		
	1. Образ жизни человека — показатель его физического, психического и нравственного здоровья.	2	2		Теоритич. занятие	17.09.21
	2. Спорт как физиологическая и нравственная категория.	2	1	1	Беседа с элементом и диспута	20.09.21
	3. Я есть то, что я ем: о пище как продукте питания; о пище для ума как продукте нравственности.	2	1	1	Беседа с элементом и диспута	24.09.21
	4. Вредные привычки: отношение к ним. Как с ними бороться? Как выбрать другие ценности?	2	1	1	Разговор по душам	27.09.21
II	Работа над презентацией	12		12		
	5. Обследование зелёных зон посёлка. Изучение древостоя, видового состава растений, определение ландшафта этих зон.	2		2	Практич. работа	01.10.21
	6. Составление карты зелёных зон посёлка.	2		2	Составление карты	04.10.21
	7. Самостоятельное составление описания обследованной местности, её	2		2	Описание местности	08.10.21

	ландшафта, деревьев, кустарников, трав.					
	8. Техника работы над презентацией.	2		2	Работа над презентацией	11.10.21
	9. Работа над собственной презентацией по материалам проделанной работы.	2		2	Работа над презентацией	15.10.21
	10. Создание общей презентации «Любимый посёлок с названием неброским».	2		2	Работа над презентацией	18.10.21
III	Проведение акции «Чистые берега».	4		4		
	11. Очистка участка берега озера Большое от мусора	2		2	Очистка территории и озера	22.10.21
	12. Очистка участка берега озера Большое от мусора.	2		2	Очистка территории и озера	25.10.21
IV	Проектная деятельность	6	4	2		
	13. Методика подготовки и выполнения школьных проектов.	2	2		Теоретическое занятие	29.09.21
	14. Методика подготовки и выполнения школьных проектов.	2	2		Теоретическое занятие	01.11.21
	15. Выбор темы проекта.	2	2		Консультация	05.11.21
V	Негативные эмоции планеты	16	10	6		
	16. Природа против человека или человек против природы.	2	2		Беседа	08.11.21
	17. Человек биосоциальный	2	2		Беседа	12.11.21

	18. Разбушевавшееся море	2	1	1	Беседа с просмотром н.-п. фильма	15.11.21
	19.Как мы создаём пустыни.	2	1	1	Беседа с просмотром фильма	19.11.21
	20. Дыхание живой планеты	2	1	1	Теоретический материал	22.11.21
	21. Будущее Земли и человечества. Что нас ждёт?: Гипотезы и факты.	2	1	1	Сообщения ребят	26.11.21
	22. Преступления человечества в сфере экологии.	2	1	1	Просмотр научно-попул. фильма	29.11.21
	23. Кто спасёт планету?	2	1	1	Проблемный разговор	03.12.21
VI	Организм и среда	8	8			
	24. Возможности размножения организмов и их ограничения средой.	2	2		Теоретический материал	06.12.21
	25. Общие законы зависимости организмов от факторов среды.	2	2		Теоретический материал	10.12.21
	26. Пути воздействия организмов на среду обитания.	2	2		Теоретический материал	13.12.21
	27. Приспособительные формы и ритмы организмов.	2	2		Теоретический материал	15.12.21
VII	Сообщества и популяции	8	8			
	28. Законы и следствия конкурентных отношений в природе.	2	2		Теоретический материал	20.12.21
	29. Прямое и	2	2		Теоретический материал	24.12.21

	косвенное воздействие человека на живую природу через изменение биотических связей.				ский материал	
	30. Последствия нарушения человеком пищевых связей в природе.	2	2		Теоретический материал	27.12.21
	31. Законы конкурентных отношений в природе (интродукция новых видов, экологическая инженерия).	2	2		Теоретический материал	31.12.21
VIII	Проведение акции «Волшебная миска»	2		2		
	32. Кормление бездомных животных.			2	Акция	05.01.22
IX	Экосистемы	6	6			
	33. Законы организации экосистем и их саморазвитие	2	2		Теоретический материал	06.01.22
	34. Биоразнообразие — основное условие устойчивости популяции, биоценозов, экосистем.	2	2		Теоретический материал	10.01.22
	35. Биосфера как глобальная экосистема.	2	2		Теоретический материал	14.01.22
X	Проведение акции «Покормим птиц»	2		2		
	36. Развешивание кормушек для птиц.	2		2	Акция	17.01.22
XI	Прикладная экология	30	14	16		
	37. Мониторинг окружающей среды. Общие понятия и	2	2		Теоретический материал	21.01.22

	формы организации.					
	38. Мониторинг воздушной среды. Метеорологические характеристики воздушной среды.	2	2		Теоретиче ский материал	24.01.22
	39. Определение значения климатических показателей состояния атмосферы. Исследование загрязнения воздуха автотранспортом.	2		2	Лаборатор ная работа	28.01.22
	40. Мониторинг водных объектов. Основные источники и компоненты загрязнения водоёмов.	2	2		Теоретиче ский матер иал	31.01.22
	41. Определение физических свойств питьевой воды и воды из открытого водоёма.	2		2	Лаборатор ная работа	04.02.22
	42. Мониторинг почвенного покрова. Виды антропогенных воздействий на почву.	2	2		Теоретиче ский материал	07.02.22
	43. Приготовление водной вытяжки почв, определение их физических свойств, химического состава и кислотности.	2		2	Лаборатор ная работа	11.02.22
	44. Санитарно — гигиенический мониторинг. Восприятие физических свойств предметов в зависимости от их окраски.	2	2		Теоретиче ский материал	14.02.22
	45. Составление	2		2	Практичес	18.02.22

	проекта цветовой окраски и его оценка. План мероприятий по улучшению санитарно — гигиенического состояния вашего дома.				кая работа	
	46. Геокартографический мониторинг. Методы экологического картографирования.	2	2		Теоретический материал	21.02.22
	47. Картографирование экологически опасных объектов. Оформление ландшафтных карт.	2		2	Практическая работа	25.02.22
	48. Картографирование экологически опасных объектов. Оформление ландшафтных карт.	2		2	Практическая работа	28.02.22
	49. Программа выхода из экологического кризиса.	2	2		Теоретический материал	04.03.22
	50. Работа над проектом «Моя концепция выхода из экологического кризиса».	2		2	Работа над проектом	07.03.22
	51. Отчётная конференция о работе по экологическому мониторингу.	2		2	Отчётная конференция	11.03.22
XII	Проведение акции «Дадим воздух рыбам»	4		4		
	52. Заготовка инвентаря и камыша для работы на льду.	2		2	Акция	14.03.22
	53. Пробивание лунок на льду озера	2		2	Акция	18.03.22

	Большое.					
XIII	Экология и здоровье	14	5	9		
	54. »...Необходима тишина, нам тишина необходима». О влиянии громкой музыки на здоровье человека.	2		2	Беседа с элементами и диспута	24.03.22
	55. Что имеем — не храним, потерявши плачем. О потере зрения в результате чрезмерного использования компьютеров, планшетов, гаджетов.	2		2	Беседа с элементами и диспута	25.03.22
	56. От употребления чипсов — к мечте о простой картошке. О пищевом обмане и о том, как он сокращает жизнь.	2	1	1	Теоретический материал. Анкетирование.	28.03.22
	57. Мода на электронные сигареты. Миф о их безвредности.	2	1	1	Теоретический материал. Просмотр Науч. - популяр. фильма.	01.04.22
	58. Как украсть энергию у самого себя.	2	1	1	Урок полезных советов	04.04.22
	59. »Возьми от жизни всё!». Печальные ошибки молодёжи в выборе жизненных ориентиров.	2	1	1	Час полезных советов.	08.04.22
	60. Сквернословие — разрушение физической и нравственной жизни человека.	2	1	1	Разговор по душам.	11.04.22

XIV	Проведение акции «Готовим жильё для птиц»	2		2		
	61. Развешивание скворечников.	2		2	Акция	15.04.22
XV	«Пройдём по тропам неизведанным». Путешествия по родному краю	16		16		
	62. Поездка на Озёрновский шпиль с целью определения всхожести первоцветов.	8		8	Поездка	18.04.22
	63. Экскурсия в Дарьинский краеведческий музей.	4		4	Экскурсия	02.05.22
	64. Экскурсия в местную лесную полосу с целью определения древостоя.	4		4	Экскурсия	13.05.22
XVI	Подведение итогов года	6		6		
	65. Подготовка к отчётной конференции по итогам года.	2		2	Подготовка к конференции	16.05.22
	66. Проведение конференции по итогам года.	2		2	Конференция	20.05.22
	67. Составление плана экологической деятельности на лето.	2		2		23.05.22

**Итого: всего часов — 144; из них: теории — 60;
практики — 84.**

Литература

Для учителя:

1. Дополнительное образование детей: сборник авторских программ / Ред. - сост. З. И. Невдахина. - Вып. 3. - М. : Народное образование; Илекса; Ставрополь: Сервисшкола, 2007. - 416 с.
2. Жилов Ю. Д. И др. Основы медико-биологических знаний / Под редакцией Ю. Д. Жилова. Учебник. - М.: Высшая школа, 2001. - 256 с. : ил.
3. Занимательная биология на уроках и внеклассных мероприятиях. 6 — 9 классы / Авт. - сост. Ю. В. Щербакова, И. С. Козлова. - 2 - е изд., стереотип. - М. : Глобус, 2010. - 2008 с. - (учение с увлечением).
4. Ковшарь А. Ф. Мир птиц Казахстана. - Алма — Ата: Мектеп, 1988. - 272 с. : ил.
5. Кузнецов В. Н. Экология: система заданий для контроля обязательного уровня подготовки выпускников средней школы / Авт. В. Н. Кузнецов. - М. : Вентана — Граф, 2007. - 384 с. - (Экзамен для всех).
6. Международные экологические акции в школе. 7 — 9 классы: (Конференции, праздники, ролевые игры, театрализованные представления) / Авт. - сост. Г. А. Фадеева. - Волгоград : Учитель, 2006. - 123 с.
7. Прокофьев О. Н. Неизвестное об известном: из жизни насекомых и растений. - Алма — Ата : Кайнар, 1981. - 136 с.
8. Радуга: Сборник научно — художественных очерков и статей / Сост. Н. Х. Гарифуллина. - Алма — Ата: Кайнар, 1984. - 192 с.
9. Смирнов А. Мир растений: Рассказы о редких растениях Земного шара / Худож. А. Колли. - М. : Мол. Гвардия, 1979, - 319 с. : ил. - (Эврика).

Для учащихся:

1. Артамонов В. И. Редкие и исчезающие растения. - М. : Агропромиздат, 1989. - 383 с. : ил.
2. Биология в таблицах и схемах : Пособие для школьников и абитуриентов - Изд. 2. СПб, ООО « Виктория плюс», 2013. - 128 с.
3. Для чего люди одурманиваются? : Сборник научно - популярных статей / Сост. : А. А. Богданович, Г. Т. Богданов. - М. Моск. Рабочий, 1988. - 288 с.
4. Ковшарь А. Ф. Поговорим о птицах. - Алма — Ата : Мектеп, 1985. - 110 с.
5. Лесная энциклопедия : в 2 - х т. / Гл. Ред. Г. И. Воробьёв. - М. : Сов. Энциклопедия, 1985. 563 с. : ил.
6. Мир живой природы : Пер с англ. - М. : Мир, 1984. - 263 с. : ил.
7. Моуэт Ф. Не кричи, волки! /Пер. с англ. Г. Н. Топоркова. - М. : Мысль, 1992. 124 с.
8. Паустовский К. Повести и рассказы. - Л. : Худож. Лит., 1985. - 320 с. - (Классики и современники).
9. Растительный и животный мир Казахстана. - Алма — Ата : Мектеп, 1970. - 144 с.
10. Сетон — Томпсон Э. Рассказы о животных : Пер. С англ. Н. Чуковского / Предисл. В. Бианки и Н. Сладкова ; Рис. Э. Сетона — Томпсона. - М. : Правда, 1983. - 326 с. : ил.

11. Современный справочник школьника : 5 — 11 классы. Все предметы. М. : Эксмо, 2012. - 480 с. - (Новейшие справочники школьника).
12. Экология животных: Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / В. Г. Бабенко, Д. В. Богомолов и др. - М. : Вентана — Граф, 2008. - 128 с. : ил.