

МУ «Отдел образования Ачхой-Мартановского муниципального района
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Ачхой-Мартановская Эколого-биологическая станция»

Принята
на заседании педагогического совета
Протокол № 2
от « 30 » августа 2021 г.



Утверждена
И.о. директора
Ражатов А.А.

Приказ № 55
от « 31 » августа 2021 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«ЭкоМир»
Естественнонаучной направленности
Уровень программы: стартовый

Возраст обучающихся 10-13 лет
Срок реализации программы – 1 год

Составитель:
Хачароева Хеда Геланиевна,
педагог дополнительного образования

Закан-Юрт 2021г.

Раздел 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы:

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «ЭкоМир» разработана согласно требованиям следующих нормативных документов:

-Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – ФЗ № 273).

-Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. N 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (далее – приказ № 196).

-Приказ Минпросвещения России от 03.09.2019 N 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».

-Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи".

-Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ".

1.1. Направленность программы: естественнонаучная

В данной программе рассматривается экологически целесообразная деятельность: изучение природы родного края, оценка ее состояния и практическая работа по ее сохранению.

1.2. Уровень освоения программы - стартовый

Программа направлена на формирование экологической культуры, практических навыков экологического мониторинга, знакомство с природой родного края и бережного отношения к ней.

1.3. Актуальность создания программы определяется необходимостью в современном мире обратиться к природе как к источнику гармоничного и нравственного устройства общества.

На современном этапе развития общества программа отвечает запросам детей и родителей.

1.4. Отличительные особенности программы:

Настоящая дополнительная образовательная общеразвивающая программа «ЭкоМир» составлена на основе программы развития и воспитания детей, «Центр развития творчества детей и юношества» г. Москва, педагога

дополнительного образования Карпачева И.Ю., программы эколого-биологической направленности для детей 10-13 лет.

1.5. Категория учащихся.

Программа рассчитана для детей 10 – 13 лет. Зачисление осуществляется при желании ребенка по заявлению его родителей (законных представителей).

1.6. Сроки реализации и объем программы.

Срок реализации программы – 1 год, объем программы – 144 часа.

1.7. Формы организации образовательной деятельности и режим занятий.

Занятия проводятся в разновозрастных группах, численный состав группы - 15 человек.

Режим занятий: 1-й год обучения – 144 часа (занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа).

Продолжительность занятий-45 минут, перерыв 10 минут.

1.8. Цель программы: вовлечение обучающихся в деятельность по изучению и охране природных экосистем.

Задачи программы

Образовательные:

- расширение научных знаний о природе, которые могут быть использованы для ее охраны и приумножения ее богатств;
- понимание многосторонней ценности природы для общества;
- формирование у обучающихся научных взглядов на развитие и функционирование природы, ее ресурсов как необходимого условия жизни общества;
- формирование убеждений в необходимости соблюдения экологических норм и готовности пользоваться соответствующими правилами в личном поведении и деятельности;

Развивающие:

- развитие потребности общения с природой;
- развитие речи, памяти, логического мышления, внимательности;
- развитие эмоционально-образного восприятия природы.

Воспитательные:

- формирование экологической культуры;
- воспитание активной, всесторонне и гармонично развитой личности.
- активизация деятельности по улучшению природной и преобразовательной среды.

1.9. Планируемые результаты и способы их проверки

Предметные результаты:

будут знать:

- понятия: экология, вид, популяция, экологическая система (биогеоценоз);
- соответствие между организмами и средой их обитания;
- влияние условий среды обитания на растительный организм;
- историю возникновения законов об охране природы;
- влияние образа жизни, способа питания, климатических условий мест обитания на внешний вид насекомых, птиц, млекопитающих;
- причины сезонных миграций животных;

Метапредметные результаты:

будут уметь:

- дать экологическую оценку состоянию территории школы (парка и т.д.),
- черенковать комнатные растения,
- получать данные о биологических организмах,

Личностные результаты освоения программы:

Результаты развития обучающихся:

У учащихся будут сформированы:

- уверенность в себе и своих силах, умение найти выход из сложной ситуации в природных условиях, помочь себе и окружающим;
- осознанный интерес к полученным знаниям о природе;

Результаты воспитания:

У учащихся будут сформированы:

- уважительное отношение к труду людей и собственной творческой деятельности;
- готовность к нравственному самосовершенствованию, духовному саморазвитию;
- приобретение навыков для развития и реализации себя как творческой социально активной личности;

Раздел 2. Содержание программы

2.1.Учебный план

№ п/п	Тема.	Количество часов			Форма аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Введение.	10	6	4	Опрос, наблюдение
2.	Организмы и окружающая среда.	18	10	8	Наблюдение собеседование
3.	Экология растений.	20	6	14	Опрос, наблюдение
4.	Мероприятия по охране природы.	6	4	2	Педагогическое наблюдение
5.	Экология насекомых.	6	4	2	Наблюдение

6.	Работа по озеленению	6	2	4	Наблюдение
7.	Экология птиц.	14	8	6	Наблюдение
8.	Экология животных.	20	16	4	Наблюдение
9.	Экология червей.	12	8	4	Опрос, наблюдение
10.	Экология человека.	22	6	16	Педагогическое наблюдение
11.	Экологический проект.	10	2	8	Консультирование и помощь, теоретическая и практическая работа Наблюдение
	ИТОГО:	144	72	72	

Учебно-тематический план 1-года обучения

№ п/п	Название темы Краткое содержание (теории и практической работы)	Всего часов	теория	практика
	Введение	10	6	4
1	Вводное занятие. Правила ТБ на занятиях		2	
2	Знакомство с экологией как наука		2	
3	Основные экологические проблемы биосферы		2	
4	Экскурсия с целью выявления положительного и отрицательного воздействия человека на природу			2
5	Исследование экологического состояния территории школы			2
6	Организмы и окружающая среда	18	10	8
7	Знакомство с основными понятиями: ценоз, биоценоз, биогеоценоз (экосистем)		2	
8	Соответствие между организмами и средой обитания		2	
9	Живая и не живая природа		2	
10	Развитие органического мира		2	
11	История развития жизни на земле		2	
12	Приспособленности растений и животных к циклическим изменениям окружающей среды			2
13	Схемы трофической структуры экосистем			2
14	Загрязнение окружающей среды различными загрязнителями			2
15	Работа по индивидуальным карточкам			2
16	Экология растений	20	6	14
17	Разнообразный мир растений		2	
18	Особенности и многообразие растений			2

19	Фитоценоз		2	
20	Различные виды фитоценоз			2
21	Живые комнатные растения		2	
22	Черенкование комнатных растений			2
23	Озеленение школьных кабинетов			2
24	Роль растений в жизни человека			2
25	Полезные растения			2
26	Состав семян различных растений			2
27	Мероприятия по охране природы	6	4	2
28	Заповедники, заказники, национальные парки, зоопарки		2	
29	Охрана природы. Редкие и исчезающие виды растений и животных		2	
30	Экскурсия в музей			2
31	Экология насекомых	6	4	2
32	Мир насекомых, значение насекомых в природе и в жизни человека		2	
33	Насекомые «друзья» и «враги» человека		2	
34	Насекомые, способ их питания			2
35	Работа по озеленению	6	2	4
36	Зеленые растения в помещениях		2	
37	Зеленые растения для улиц			2
38	Сбор природного материала для черенкования			2
39	Экология птиц	14	8	6
40	Мир птиц		2	
41	Изготовление и развешивание кормушек			2
42	Подкормка птиц в зимнее время			2
43	Птичьи гнёзда		2	
44	Вывод птенцов		2	
45	Виды птиц		2	
46	Места обитание птиц			2
47	Экология животных	20	16	4
48	Мир животных		2	
49	Природа и животные		2	
50	Природа и человек		2	
51	Наблюдения за животными			2
52	Причины миграции животных		2	
53	Поведение животных		2	
54	Популяция группы животных		2	
55	Животные родного края		2	
56	Как ухаживать за домашними животными			2
57	Охраняйте животных		2	
58	Экология червей	12	8	4
59	Мир червей		2	
60	Строение, образ жизни червей		2	
61	Кольчатые черви		2	
62	Дождевые черви и пиявки			2

63	Виды червей и пиявок		2	
64	Наблюдения за червями (экскурсия)			2
65	Экология человека	22	6	16
66	Влияния химического и биологического загрязнения на здоровье человека		2	
67	Влияние погоды на человека		2	
68	Человек и питание			2
69	Личная гигиена человека		2	
70	Роль человека в природе			2
71	Озеленение школы			2
72	Озеленение кабинета			2
73	Лечение поврежденных растений			2
74	Посещение городского парка			2
75	Посадка деревьев			2
76	Посадка цветов в клумбах			2
77	Экологический проект	10	2	8
78	Исследовательская деятельность		2	
79	Экологический проект			2
80	Работа с литературой			2
81	Оформление листовок			2
82	Написание рефератов			2
	Итого	144	72	72

Содержание учебного плана

1. Введение.

Знакомство с планом работы объединения, с массовыми мероприятиями, общественно-полезным трудом в области охраны, рационального использования и воспроизводства природных ресурсов, в которых будут принимать участие обучающиеся объединения. Знакомство с экологией как наукой, ее целями и задачами, основными экологическими проблемами биосферы, приспособленностью организмов к жизни в разных условиях. Демонстрация портретов известных ученых-биологов; рисунков и фотографий, иллюстрирующих явления, вызывающие экологический кризис. *Практические работы.* Экскурсии с целью выявления положительного и отрицательного воздействия человека на природу; проведение исследования экологического состояния территории школы.

2. Организмы и окружающая среда.

Знакомство с основными понятиями: ценоз, биоценоз, биогеоценоз (экосистема), основными структурными элементами экосистем, изменением экосистем в ходе эволюционного развития на планете Земля, соответствием между организмами и средой их обитания, взаимосвязью процессов, происходящих в живой и неживой природе. Демонстрация схем различных

трофических структур разных экосистем; таблица «Развитие органического мира История развития жизни на Земле».

Практические работы. Экскурсии с целью наблюдения приспособленности растений и животных к циклическим изменениям окружающей среды; составление схем трофической структуры экосистем; определение возможности загрязнения окружающей среды различными загрязнителями; работа по карточкам с индивидуальными заданиями.

3. Экология растений.

Знакомство с разнообразием растительного мира, значением растений в природе и жизни человека, понятием фитоценоз. Демонстрация рисунков и фотографий с различными видами растений; семян разных видов растений; гербарных образцы разных видов растений; живых комнатных растений.

Практические работы. Экскурсии с целью знакомства с различными видами фитоценозов; определение различных видов древесных растений; черенкование комнатных растений; получение данных о биологических организмах; работа по озеленению школьных кабинетов; определение зависимости внешнего вида растений от условий среды обитания; определение состава семян различных растений.

4. Мероприятия по охране природы.

Знакомство с заповедниками, заказниками, национальными парками, зоопарками как особо охраняемыми территориями, их сходством и отличиями, ролью в деле охраны природы и сохранения видов растений и животных. Изучение законов об охране природы. Знакомство с движениями и партиями в защиту природы; международным сотрудничеством по охране природы (МСОП); охотоведением; редкими, исчезающими и исчезнувшими видами растений, птиц, насекомых, животных, Красной книгой, Черной книгой. Демонстрации рисунков и фотографий с изображением редких, исчезающих и исчезнувших видов растений и животных.

Практические работы. Экскурсия.

5. Экология насекомых.

Знакомство с многообразием мира насекомых, значением насекомых в природе и жизни человека. Изучение насекомых – «друзей» и «врагов» человека. Знакомство с экологическими способами защиты растений от насекомых-вредителей. Демонстрация рисунков и фотографий с изображением «насекомых-друзей» и «насекомых-врагов» человека; рисунков и фотографий с изображением различных видов насекомых; коллекций насекомых.

Практические работы. Определение зависимости внешнего вида насекомых от образа жизни, климатических условий мест обитания, способа питания.

6. Работа по озеленению.

Выяснение необходимости размножения зеленых растений в помещениях и открытом грунте. Знакомство с видами растений, используемых для озеленения помещений и улиц. Демонстрация рисунков и фотографий с изображением комнатных и древесных растений, используемых для озеленения помещений и улиц города.

Практические работы. Сбор природного материала для черенкования (комнатные и древесные растения), посадка черенков комнатных и древесных растений; экскурсии с целью обнаружения участков на территории школы, города с недостаточным количеством растений; осмотр школьных кабинетов и коридоров с целью составления плана озеленения.

7. Экология птиц.

Знакомство с многообразием птиц, заботой птиц о потомстве. Выяснение причин перелетов птиц. Знакомство с разными формами птичьих гнезд, способами вывода птенцов. Демонстрация рисунков и фотографий с изображением разных видов птиц; рисунков и фотографий с изображением гнезд разных видов птиц; разными видами кормушек.

Практические работы. Экскурсия с целью наблюдения за птицами; изготовление и развешивание кормушек; подкормка птиц в зимнее время; определение зависимости внешнего вида птиц от образа жизни, климатических условий мест обитания, способа питания.

8. Экология животных.

Знакомство с многообразием животных, их значением в природе и для человека. Изучение популяций, свойств популяционных групп, рождаемости, смертности, динамики, возрастной структуры популяций, типов экологических взаимодействий. Знакомство с причинами миграций животных, особенностями поведения животных. Демонстрация рисунков и фотографий с изображением разных видов животных; рисунков и фотографий, иллюстрирующих типы экологических взаимодействий; схем с графическими изображениями динамики популяций, возрастной структуры популяций.

Практические работы. Экскурсии с целью наблюдения за животными (например, в живом уголке); определение зависимости внешнего вида животного от образа жизни, климатических условий мест обитания, способа питания.

9. Экология червей.

Знакомство с многообразием червей (плоские, круглые, кольчатые черви), их внешним строением, образом жизни, значением в природе и для человека. Знакомство с родственным под классом кольчатых червей. Демонстрация рисунков и фотографий с изображением разных видов червей и пиявок.

Практические работы. Экскурсия с целью наблюдения за дождевыми червями, пиявками; определение зависимости внешнего вида червей от их образа жизни, климатических условий мест обитания, способа питания.

10. Экология человека.

Изучение влияния звуков, химического и биологического загрязнений, погоды, питания, ландшафта на здоровье и самочувствие человека. Знакомство с правилами личной гигиены человека.

Практические работы. Экскурсии с целью определения древесных и травянистых растений, используемых для озеленения городских улиц; экскурсия с целью определения хозяйственной деятельности человека в природе; составление плана озеленения школы; работа по озеленению территории школы (школьных кабинетов, коридоров); оказание помощи древесным растениям, произрастающим на территории школы (города): окапывание, оказание помощи поврежденным растениям; исследование экологического состояния школьной территории.

11. Экологический проект «Мой город».

Экологический проект - подготовка обучающихся к исследовательской деятельности. Он включает в себя: выбор темы, работа с литературой, подбор материала по выбранной теме, оформление листовок, написание рефератов. Демонстрация рисунков, фотографий, учебных фильмов по выбранной теме.

Практические работы. Работа с литературой, оформление листовок, написание рефератов.

Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы.

Виды контроля:

-входной: проводится в начале года в форме опроса в игровой форме.

-промежуточный (беседа в форме вопросов и ответов, дидактические игры, самостоятельная работа, викторина);

-итоговый – проводится в конце учебного года, в виде тестовых заданий по вопросам изученных тем, а также оформление рефератов, проектная деятельность, обобщающие занятия.

Методы и формы отслеживания результативности обучения и воспитания:

методы:

-словесные (объяснения, беседы, лекции)

-наглядные (плакаты, слайды, фотографии, видеofilмы)

-практические (проведение опытов, наблюдений, выполнение исследований)

формы:

Наблюдение, теоретические занятия, экскурсии, игры, практические, творческие конкурсы, массовые мероприятия.

Раздел 4. Комплекс организационно-педагогических условий реализации программы.

4.1. Материально-техническое обеспечение программы.

- помещение: учебный кабинет, рассчитанный на учебную группу 15 чел., доска, парты, стулья из расчета на каждого учащегося.
- оборудование: интерактивный программно-аппаратный комплекс; фотоаппарат, микроскоп лабораторный; топор универсальный, рулетка; компас ученический, садовая ножовка; лопата штыковая, грабли; комплект методических пособий.

4.2. Кадровое обеспечение программы.

Программа может быть реализована педагогом дополнительного образования с уровнем образования и квалификации, соответствующим Профессиональному стандарту «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

4.3. Учебно-методическое обеспечение образовательной программы:

Название учебной темы	Форма занятий	Название и форма методического материала	Методы и приемы организации учебно-воспитательного процесса
Введение.	Групповая Теоретическая подготовка.	Инструкция по ТБ.	Словесные Беседы, игры, анкетирование, тестирование в основных сферах жизнедеятельности ребенка.
Организмы и окружающая среда.	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка. Практическая работа.	Презентация по теме. Дидактические пособия: - карты, таблицы, графики, справочник, каталог.	Словесные Наглядные Конкурсы, викторины, игры к праздничным и памятным датам календаря. Экскурсии.
Экология растений.	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка. Практическая работа.	Презентация по теме. Дидактические пособия: - карты, графики, справочник,	Конкурсы, викторины, игры к праздничным и памятным датам календаря. Экскурсии.

		каталог.	
Мероприятия по охране природы.	Практическая работа.	Методические разработки к занятиям. дидактический материал.	Праздники, конкурсы, викторины, игры к праздничным и памятным датам календаря. Экскурсии.
Экология насекомых.	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка. Практическая работа.	Презентация по теме. Дидактические пособия: - карты, таблицы, графики, справочник, - диски, каталог	Словесные. Наглядные, работа с наглядными пособиями. экскурсии
Работа по озеленению	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка. Практическая работа.	Рекомендации по проведению практических работ, Книги, плакаты,	Словесные Наглядные
Экология птиц.	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка. Практическая работа.	Методические разработки к занятиям. дидактический материал.	Словесные Наглядные
Экология животных.	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка. Практическая работа.	Методические разработки к занятиям. дидактический материал.	Лекция, беседы, практикум, экскурсии, работа с наглядными пособиями. экскурсии
Экология червей.	Теоретическая подготовка. Практическая работа.	Методические разработки к занятиям. дидактический материал.	Лекция, беседы, практикум, экскурсии, работа с наглядными пособиями. экскурсии
Экология человека.	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка. Практическая работа.	Презентация по теме. Дидактические пособия: графики, справочник, каталог	Лекция, беседы, практикум, экскурсии, работа с наглядными пособиями. экскурсии
Экологический проект.	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка. Практическая работа.	Методические разработки к занятиям, дидактический материал.	Беседы, практикум, экскурсии, работа с наглядными пособиями. Экскурсии.

Литература рекомендуемая обучающимся и родителям.

1. Андреева, Н. Д. Теория и методика обучения экологии: учебник для СПО / Н. Д. Андреева, В. П. Соломин, Т. В. Васильева; под ред. Н. Д. Андреевой. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2017. - 190 с.
2. Астафьева, О. Е. Экологические основы природопользования: учебник для СПО / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. - М.: Издательство Юрайт, 2017. - 354 с.
3. Биологический контроль окружающей среды: биоиндикация и биотестирование. Под ред. Мелеховой О.П., Егоровой Е.И. 2007, 288с.
4. Бродский А.К. Краткий курс общей экологии. 2000, 224с.
- 5.
6. Дронов В.П. География для 6 – 9 классов. Дрофа М., 2011
7. Задачи по экологии и методика их решения. Басов В.М. 2007, 160с.
8. Коротный, Л. М. Экологические основы природопользования: учеб. пособие для СПО / Л. М. Коротный, Е. В. Потапова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2019. - 374 с.
9. Конспект лекций по курсу "Основы экологии". Андреев М.В. 2002, 128с.
10. Краткий курс общей экологии. Ч. 1 и 2. Миркин Б.М., Наумова Л.Г. БГПУ; 2011, 386с.
11. Миркин Б.М. Экология для 9 класса. М.:Вентана Граф, 2012.
12. Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Чернова Н.М. Биология для 6 - 11 классов М.: Вентана Граф, 2011г.
13. Родионов, А. И. Охрана окружающей среды: процессы и аппараты защиты атмосферы: учебник для СПО / А. И. Родионов, В. Н. Клушин, В. Г. Систер. - 5-е изд., испр. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2019. - 218 с.

Литература для педагога:

1. Медицинская экология. Стожаров А.Н. 2007, 368с.
2. Общая экология. Дроздов В.В. (РГГМУ; 2011, 412с.
3. Опасные промышленные отходы. Кувыкин Н.А., Бубнов А.Г., Гриневич В.И. (2004, 148с.) Основы общей экологии. Миркин Б.М., Наумова Л.Г. 2003, 239с.
4. Основы экологии. Маврищев В.В. Минск, 2007, 447с.
5. Охрана окружающей среды на предприятии в 2009 году. Сорокин Н.Д. 2009, 696с.
6. Практикум по экологии и охране окружающей среды. Федорова А.И., Никольская А.Н. 2001, 288с.
7. Промышленная экология. Алябышева Е.А. и др. МарГУ; 2010, 110с.

8. Промышленные и бытовые отходы. Хранение, утилизация, переработка. Гринин А.С., Новиков В.Н. 2002, 336с.
9. Сборник заданий и упражнений по общей экологии. Петунин О.В. 2008, 188с.
10. Шпаргалка по экологическому праву. Кулакова О.С. 2005, 64с.
11. Экологическая экспертиза. Под ред. Питулько В.М. (2010, 528с.
12. Экологические основы природопользования. Арустамов Э.А., Левакова И.В., Баркалова Н.В. 2008, 320с.

Интернет-ресурсы

1. Каталог экологических сайтов [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.ecologysite.net>. – Загл. с экрана.
2. Экономика и жизнь [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.akdi.ru>. – Загл. с экрана.
3. Информационный портал [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.aup.ru>. – Загл. с экрана.
4. Эксперт [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.expert.ru>. – Загл. с экрана.
5. Росстат России в цифрах [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.gks.ru/wtp/portal/ut/p/cmd/cs/cc>. – Загл. с экрана.
6. Trender in ecology and evolution [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.ttrends.com/tree/default.htm>. – Загл. с экрана.

Приложение 1
к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
«ЭкоМир»

Календарный учебный график на 2021-2022 учебный год

№ п/п	Число месяца	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
	Факт.						
1. Введение – 10 часов (6 теория, 4 практика)							
1.			теория	2	Вводное занятие. Правила Т.Б. на занятиях	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Объяснение, опрос.

2			теория.	2	Знакомство с экологией как наука	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос.
3.			теория	2	Основные экологические проблемы биосферы	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос.
4.			Практическое занятие	2	Экскурсия с целью выявления положительного и отрицательного воздействия человека на природу	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос.
5.			Практическое занятие	2	Исследование экологического состояния территории школы	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Наблюдение.
2. Организмы и окружающая среда – 18 часов (10 теория, 8 практика)							
6.			теоретическое занятие	2	Знакомство с основными понятиями: ценоз, биоценоз, биогеоценоз (экосистем)	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос.
7.			теоретическое занятие	2	Соответствие между организмами и средой обитания	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Объяснение, опрос.
8.			Теоретическое занятие	2	Живая и не живая природа	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос.
9.			Теоретическое занятие	2	Развитие органического мира	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос.
10.			Теоретическое занятие	2	История развития жизни на земле	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос.
11.			Практическое занятие.	2	Приспособленности растений и животных к циклическим изменениям	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Наблюдение.

					окружающей среды		
12.			Практическое занятие.	2	Схемы трофической структуры экосистем	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос.
13.			Практическое занятие.	2	Загрязнение окружающей среды различными загрязнителями	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос.
14.			Практическое занятие.	2	Работа по индивидуальным карточкам	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос.
3. Экология растений – 20 часов (6 теория, 14 практика)							
15.			Теоретическое занятие	2	Разнообразный мир растений	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос.
16.			Практическое занятие	2	Особенности и многообразие растений	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос, объяснение.
17.			Теоретическое занятие	2	Фитоценоз	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос.
18.			Практическое занятие	2	Различные виды фитоценоз	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос.
19.			Практическое занятие	2	Живые комнатные растения	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос.
20.			Практическое занятие.	2	Черенкование комнатных растений	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос.
21.			Практическое занятие	2	Озеленение школьных кабинетов	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос.
22.			Практическое	2	Роль растений в	МБУ ДО	Опрос.

			ское занятие		жизни человека	«Ачхой – МартановскаяЭБС»	
23.			Практическое занятие.	2	Полезные растения	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Наблюдение.
24.			Практическое занятие	2	Состав семян различных растений	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос.
4. Мероприятия по охране природы – 6 часов (4 теория, 2 практика)							
25.			Теоретическое занятие	2	Заповедники, заказники, национальные парки, зоопарки	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Тестирование.
26.			Теоретическое занятие	2	Охрана природы. Редкие и исчезающие виды растений и животных	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос, объяснение.
27.			Практическое занятие	2	Экскурсия в музей	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос, объяснение.
5. Экология насекомых – 6 часов (4 теория, 2 практика)							
28.			Теоретическое занятие	2	Мир насекомых, значение насекомых в природе и в жизни человека	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос, объяснение.
29.			Теоретическое занятие	2	Насекомые «друзья» и «враги» человека	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос, объяснение.
30.			практическое занятие	2	Насекомые, способ их питания	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос, объяснение.
6. Работа по озеленению – 6 часов (4 теория, 2 практика)							
31.			практическое занятие	2	Зеленые растения в помещениях	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос, объяснение.
32.			практическое	2	Зеленые растения для улиц	МБУ ДО «Ачхой –	Опрос, объяснение.

			занятие			МартановскаяЭБС»	
33.			практическое занятие	2	Сбор природного материала для черенкования	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос, объяснение.
7. Экология птиц – 14 часов (8 теория, 6 практика)							
34.			Теоретическое занятие	2	Мир птиц	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос, объяснение.
35.			Практическое занятие	2	Изготовление и развешивание кормушек	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Наблюдение.
36.			практическое занятие	2	Подкормка птиц в зимнее время	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос, объяснение.
37.			Теоретическое занятие	2	Птичьи гнёзда	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос, объяснение.
38.			Теоретическое занятие	2	Вывод птенцов	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос, объяснение.
39.			Теоретическое занятие	2	Виды птиц	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос, объяснение.
40.			практическое занятие	2	Места обитание птиц	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Тестирование.
8. Мир животных – 20 часов (16 теория, 4 практика)							
41.			теоретическое занятие.	2	Мир животных	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос, объяснение.
42.			теоретическое занятие.	2	Природа и животные	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос, объяснение.

43.			теоретическое занятие	2	Природа и человек	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос, объяснение.
44.			Практическое занятие.	2	Наблюдения за животными	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос, объяснение.
45.			теоретическое занятие	2	Причины миграции животных	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Наблюдение.
46.			теоретическое занятие	2	Поведение животных	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос, объяснение.
47.			теоретическое занятие	2	Популяция группы животных	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос, объяснение.
48.			Практическое занятие	2	Животные родного края	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос, объяснение.
49.			Практическое занятие	2	Как ухаживать за домашними животными	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос, объяснение.
50.			теоретическое занятие	2	Охраняйте животных	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос, объяснение.
9. Экология червей – 12 часов (8 теория, 4 практика)							
51.			теоретическое занятие	2	Мир червей	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос, объяснение.
52.			теоретическое занятие	2	Строение, образ жизни червей	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос, объяснение.
53.			теоретическое занятие	2	Кольчатые черви	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос, объяснение.
54.			теоретическое занятие	2	Дождевые черви и пиявки	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	опрос
55.			Практическое	2	Виды червей и пиявок	МБУ ДО «Ачхой –	Тестирование.

			занятие.			МартановскаяЭБС»	
56.			Практическое занятие	2	Наблюдения за червями (экскурсия)	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос, объяснение.
10. Экология человека – 22 часов (6 теория, 16 практика)							
57.			теоретическое занятие	2	Влияния химического и биологического загрязнения на здоровье человека	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос, объяснение.
58.			теоретическое занятие	2	Влияние погоды на человека	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос, объяснение.
59.			Практическое занятие.	2	Человек и питание	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос, объяснение.
60.			теоретическое занятие	2	Личная гигиена человека	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос, объяснение.
61.			Практическое занятие.	2	Роль человека в природе	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос, объяснение.
62.			Практическое занятие.	2	Озеленение школы	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Наблюдение.
63.			Практическое занятие.	2	Озеленение кабинета	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос, объяснение.
64.			Практическое занятие.	2	Лечение поврежденных растений	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос, объяснение.
65.			Практическая работа.	2	Посещение городского парка	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос, объяснение.
66.			Практическое занятие.	2	Посадка деревьев	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос, объяснение.
67.			Практическое занятие.	2	Посадка цветов в клумбах	МБУ ДО «Ачхой – Мартанов	Опрос, объяснение.

						скаяЭБС»	
9. Экологический проект – 10 часов (2 теория, 8 практика)							
68.			Теоретическое занятие	2	Исследовательская деятельность	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос, объяснение.
69.			Практическое занятие.	2	Экологический мини проект	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос, объяснение.
70.			Практическое занятие.	2	Работа с литературой	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос, объяснение.
71.			Практическое занятие.	2	Оформление листовок	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Опрос, объяснение.
72.			Практическое занятие.	2	Написание рефератов	МБУ ДО «Ачхой – МартановскаяЭБС»	Защита работы

Приложение 2
к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
«ЭкоМир»

Итоговая аттестация обучающихся в объединение
«ЭкоМир»

1. Выбери ряд, в котором перечислены животные, делающие запасы на зиму:
 - а) заяц, воробей, кабан;
 - б) белка, сойка, хомяк;
 - в) лось, черепаха, синица.

2. Выбери правильный ответ:
Большую часть мусора, загрязняющего Землю, составляют:
 - а) пластмасса, б) стекло, в) металл

3. Какое дерево цветет летом?
 - а) осина;

- б) рябина;
- в) липа.

4. Какая из перечисленных птиц поедает вредных мохнатых гусениц?

- а) трясогузка;
- б) кукушка;
- в) воробей
- г) дрозд

5. Все многообразие живых существ ученые подразделяют на несколько:

- а) царств;
- б) государств;
- в) колоний;
- г) автономий

6. Самой многочисленной по числу видов группой животных считают:

- а) млекопитающих;
- б) птиц;
- в) рыб;
- г) насекомых

7. Страус - является представителем класса

- а) рыб;
- б) земноводных;
- в) пресмыкающихся;
- г) птиц

8. Бледная поганка – представитель царства

- а) грибов;
- б) растений;
- в) животных;
- г) бактерий

9. Замор рыб возникает вследствие:

- а) низкой температуры воды;
- б) нехватки кислорода в воде;
- в) высокой температуры воды;
- г) отсутствии корма

10. К хвойной древесной культуре относится:

- а) клен;
- б) дуб;
- в) сосна;
- г) осина

11. К травянистым растениям леса относится:

- а) колокольчик;
- б) одуванчик;
- в) кислица;
- г) калужница

12. Зеленые насаждения города

- а) очищают воздух
- б) загрязняют воздух;
- в) увлажняют воздух
- г) обогащают воздух кислородом

13. К городским птицам относится

- а) кедровка;
- б) ястреб;
- в) дятел;
- г) голубь

14. Во время приема пищи

- а) ее надо тщательно пережевывать;
- б) глотать большими кусками;
- в) запивать водой;
- г) громко разговаривать

15. Кто из перечисленных животных может обитать в городском парке?

- а) медведь;
- б) волк;
- в) белка;
- г) енот

16. Укажите птицу, занесенную в Красную книгу Смоленской области

- а) сова;
- б) ворона
- в) клест;
- г) змея

17. Газ, необходимый для дыхания человека и животных

- а) азот;
- б) кислород;
- в) углекислый газ;
- г) водород

16. Почва может разрушаться под действием

- а) ветра, воды;

б) холода

17. Укажите вид водоемов

- а) степь;
- б) пустыня;
- в) тайга;
- г) озеро

19. Укажите животное, обитающее на водоеме

- а) выдра;
- б) бабочка Адмирал;
- в) барсук;
- г) куница

20. Муравьи считаются полезными насекомыми, потому что они

- а) уничтожают насекомых - вредителей леса;
- б) убирают в лесу мусор;
- в) очищают воздух;
- г) вырабатывают кислоту