МУ «Управление образования Гудермесского муниципального района»

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ»
Гудермесского муниципального района
(МБУ ДО «ЭБС» Гудермесского муниципального района)

ПРИНЯТА
на заседании Педагогического совета
от 05.06.2026г.
Протокол № 2

УТВЕРЖДЕНА
Директор МБУ ДО ЭБС
_____ Апаева Л.И
Приказ № 04-ОД от 05.06.2026г

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00C4C730057F1F53DC87FD9EF205FD73B0
Владелец: Апаева Луиза Ибрагимовна
Действителен: с 24.09.2025 до 18.12.2026

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Эко-фактор»

Естественнонаучной направленности
Уровень программы: стартовый

Возраст обучающихся: 11 -13 лет.
Срок реализации программы: 10 дней

Составитель:
Хатаева Фариза Руслановна
Методист МБУ ДО «ЭБС»

г. Гудермес-2026 г.

Содержание программы

Раздел 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

1.1. Нормативно- правовые основы разработки дополнительных общеобразовательных программ

1.2. Направленность

1.3. Уровень освоения программы

1.4. Актуальность программы

1.5. Отличительные особенности

1.6. Цель и задачи программы

1.7. Категория учащихся

1.8. Сроки реализации и объем программы

1.9. Формы организации образовательной деятельности и режим занятий

1.10. Планируемые результаты освоения программы

Раздел 2. Содержание программы

2.1. Учебный план

2.2. Содержание программы

Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы.

Раздел 4. Комплекс организационно-педагогических условий реализации программы

4.1. Материально-техническое обеспечение программы.

4.2. Кадровое обеспечение программы.

4.3. Учебно-методическое обеспечение.

4.4. Средства информационного и учебно- методического обеспечения программы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

ПРИЛОЖЕНИЕ А. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

ПРИЛОЖЕНИЕ Б. ИТОГОВОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ ПО ПРОГРАММЕ

Раздел 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

1.1. Нормативно – правовые основы разработки дополнительных общеобразовательных программ

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями);

2. Приказ Министерства просвещения РФ от 27.07.2022г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

3. Постановление Главного санитарного врача РФ 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»;

4. Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015г. №09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;

5. Закон Чеченской Республики от 30.10.2014 №37-РЗ «Об образовании в Чеченской Республике»;

6. Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015г. № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;

7. Приложение к письму Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки детей Минобразования и науки России от 11.12.2006г. № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей»;

8. Приказ Министерства просвещения РФ от 3 сентября 2019г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».

9. «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года» Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р.

1.2. Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Эко-фактор» имеет естественнонаучную направленность. Программа ориентирована на развитие общей и экологической культуры, способностей, предусматривает возможность творческого самовыражения, предназначена для использования в системе дополнительного образования детей.

1.3. Уровень освоения программы

Стартовый – предполагает использование и реализацию общедоступных и универсальных форм организации материала, минимальную сложность предполагаемого для освоения содержания программы.

1.4. Актуальность программы

Экологические проблемы современности особо актуальны для нашего региона и каждого жителя республики. Поэтому, программа нашего кружка затрагивает прежде всего вопросы загрязнения окружающей среды, проблемы с которым приходится сталкиваться жителям городов и сел – сохранение и поддержание экологически чистой обстановки, сохранение видового разнообразия республики, влияния экологической обстановки на экосистемы и здоровье человека. При определении целей и задач построения программы учтены основные положения Концепции развития дополнительного образования детей.

1.5. Отличительные особенности программы

Особенность данной программы заключается в том, что она позволяет обеспечить экологическую грамотность подрастающего поколения, способствует развитию творческого мышления, обеспечивает формирование интеллектуальных умений: анализ, сравнение, обеспечивает развитие практических навыков, критического мышления у обучающихся. Затрагиваются проблемы, особо волнующие учащихся (экология республики, района, городов).

1.6. Цель и задачи программы

Цель программы – формировать у обучающихся системы ценностных отношений к природе и окружающему миру на основе изучения ими природных объектов, расширить познавательный интерес детей, развить у них потребность участвовать в деятельности по изучению и охраны природы родного края.

Задачи:

Образовательные:

1. сформировать экологические понятия, повысить осведомленность об окружающей среде и привить любовь к природе;
2. выявить и развить творческие способности обучающихся в кружке естественнонаучной направленности;
3. формировать систему норм и правил отношения к природе;
4. обучить правилам поведения в природе, соответствующим принципам экологической этики

Развивающие:

1. способствовать развитию у учащихся теоретического мышления и научного мировоззрения.
2. содействовать развитию основ клинического мышления.
3. содействовать развитию интеллектуального, творческого потенциала личности.
4. Способствовать развитию интеллектуальных, творческих, и организаторских способностей**.**

Воспитательные:

1. воспитывать у школьников ответственное отношение к своему здоровью и здоровью окружающих, потребность вести здоровый образ жизни.
2. способствовать воспитанию чувства уважения и бережного отношения к результатам своего труда и труда окружающих;
3. способствовать воспитанию ответственности и бережного отношения к окружающему миру;
4. способствовать воспитанию ответственности, целеустремленности.

1.7. Категория учащихся

Программа рассчитана на детей 11 – 13 лет, зачисление осуществляется при желании ребенка по заявлению его родителей (законных представителей)

1.8. Сроки реализации и объем программы

Срок реализации программы – 10 дней. Объем программы – 20 часов.

1.9. Формы организации образовательной деятельности и режим занятий

Занятия проводятся в группах по 2 часа с обязательным проведением динамических пауз и перерывов между занятиями.

Продолжительность занятий- 45 минут, перерыв 5 минут.

Продолжительность использования компьютера на занятии составляет не более 20 минут (в соответствии с требованиями к организации образовательного процесса (Требования СанПиН 2.4. 3648-20»

Численный состав группы от 15 до 20 человек.

Программа разработана для очной формы обучения.

1.10. Планируемые результаты освоения программы и способы проверки

Предметные:

По итогам обучения по программе обучающиеся будут знать:

1. основные экологические определения и понятия;
2. экологические особенности родного края;
3. методологию научного исследования;

Метапредметные:

По итогам обучения по программе обучающиеся будут уметь:

1. творчески и логически мыслить;
2. выражать свой замысел;
3. работать в команде;
4. составлять экологические карты;

Личностные:

У обучающихся будут сформированы:

1. целеустремленность, настойчивость, самостоятельность, чувство коллективизма и взаимной поддержки;
2. потребность в творческой деятельности, стремление к самовыражению;
3. интерес к естественно-научным профессиям;

Раздел 2. Содержание программы

2.1. Учебный план

№	Название раздела, темы.	Кол-во часов	Теория	Практика	Форма аттестации
1	Факторы, влияющие на окружающую среду и местообитание	2	1	1	Беседа, опрос
2	Влияние человека на экосистемы	2	1	1	Решение кейсов
3	Загрязнение воздуха и воды	2	1	1	Практическая работа
4	Методы исследования окружающей среды	2	1	1	Исследовательская работа
5	Лишайники как биоиндикаторы	2	1	1	Лабораторная работа
6	Изучение травянистых растений	2	0,5	1,5	Практикум
7	Изучение кустарников и деревьев	2	0,5	1,5	Практикум
8	Озон в воздухе и его значение	2	1	1	Решение задач
9	Атмосфера Земли и её охрана	2	1	1	Викторина
10	Итоговое тестирование	2	0	2	Тест, рефлексия
	Итого:	**20**	**8**	**12**	

2.2 Содержание программы

1. Факторы, влияющие на окружающую среду и местообитание

Теория: Понятие экологических факторов. Абиотические, биотические и антропогенные факторы. Приспособление организмов к среде обитания.

Практика: Определение факторов среды на примере местных экосистем. Работа с раздаточным материалом.

2. Влияние человека на экосистемы

Теория: Антропогенное воздействие на природу. Положительные и отрицательные последствия деятельности человека.

Практика: Решение кейс-ситуаций «Как уменьшить вред природе?». Работа в группах.

3. Загрязнение воздуха и воды

Теория: Основные загрязнители воздуха и воды. Источники загрязнения. Влияние загрязнения на здоровье человека и экосистемы.

Практика: Оценка качества воды по прозрачности и запаху (демонстрационный опыт). Обсуждение видеоролика о загрязнении.

4. Методы исследования окружающей среды

Теория: Основные методы экологических исследований: наблюдение, описание, измерение, эксперимент. Правила оформления результатов.

Практика: Проведение мини-исследования на пришкольном участке. Заполнение полевого дневника.

5. Лишайники как биоиндикаторы

Теория: Строение лишайников. Типы лишайников (накипные, листоватые, кустистые). Лишайники – индикаторы чистоты воздуха.

Практика: Изучение гербарных образцов лишайников. Определение видов лишайников по определителю.

6. Изучение травянистых растений

Теория: Основные группы травянистых растений родного края. Жизненные формы. Роль трав в экосистеме.

Практика: Экскурсия на природу. Определение травянистых растений по атласу-определителю. Гербаризация.

7. Изучение кустарников и деревьев

Теория: Отличительные признаки кустарников и деревьев. Основные виды древесно-кустарниковой растительности Чеченской Республики.

Практика: Определение видов по листьям и коре. Измерение высоты дерева (практический способ).

8. Озон в воздухе и его значение

Теория: Озоновый слой и его функции. Озоновая дыра: причины и последствия. Значение озона для живых организмов.

Практика: Решение экологических задач на тему «Озон и здоровье человека». Построение схемы «Значение озонового слоя».

9. Атмосфера Земли и её охрана

Теория: Строение атмосферы. Парниковый эффект, кислотные дожди. Меры по охране атмосферного воздуха.

Практика: Викторина «Что я знаю об атмосфере?». Разработка памятки «Как помочь чистоте воздуха».

10. Итоговое тестирование

Практика: Выполнение итогового теста. Рефлексия.

Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы

Контроль полученных знаний и умений осуществляется в результате выполнения творческих сюжетно-ролевых игр, опроса, беседа, тест. Оценочная система ведется по журналу учета и по оценочным листам обучающихся.

Методы и формы отслеживания результативности обучения и воспитания:

- словесные, наглядные, практический.
- оценка продуктов творческой деятельности детей;

Критерии оценки достижения планируемых результатов программы.

На основании планируемых результатов разработана оценочная шкала (от 1 до 3 баллов), которая соответствует уровням программы.

1. Низкий уровень. Обучающийся слабо ориентируется в содержании изученных учебных тем. Частично сформированы умения применения знаний в новых условиях, планирования деятельности, при составлении проектов, решении практических работ и применения мыслительных операций.

2. Средний уровень. Обучающийся хорошо ориентируется в содержании изученных учебных тем. Сформированы умения применения знаний в новых условиях, планирования деятельности, при работе в группах, решении практических работ и применения мыслительных операций.

3. Высокий уровень. Обучающийся отлично ориентируется в содержании изученных учебных тем. На достаточно высоком уровне сформированы умения применения знаний в новых условиях, планирования деятельности применения мыслительных операций.

Раздел 4. Комплекс организационно-педагогических условий реализации программ

4.1. Материально-технические условия реализации программы

Интерактивный программно-аппаратный комплекс тип 3
Фотоаппарат
Микроскоп световой
Цифровой микроскоп
Микроскоп стереоскопический (бинокуляр)
Аптечка первой помощи
Компас ученический
Комплект демонстрационных учебных таблиц
Комплект зоологических моделей демонстрационный

4.2. Кадровое обеспечение программы

Программа реализуется педагогами дополнительного образования, имеющих профессиональное образование, соответствующее направленности реализуемой программы.

4.3. Учебно-методическое обеспечение

№	№ Название темы	Название и форма методического материала	Методы и приемы орг-и учебно-воспит. процесса
1	Факторы, влияющие на окружающую среду и местообитание	Презентация, раздаточный материал, карточки с заданиями	Объяснительно-иллюстративный, работа в парах
2	Влияние человека на экосистемы	Видеоролики, кейс-задания, карточки для групповой работы	Проблемное обучение, решение кейсов, групповая работа
3	Загрязнение воздуха и воды	Презентация, набор для демонстрационных опытов, видеоролики	Частично-поисковый, демонстрация, беседа
4	Методы исследования окружающей среды	Полевой дневник, инструкционные карты, презентация	Исследовательский, практическая работа
5	Лишайники как биоиндикаторы	Гербарные образцы, определители, презентация, микроскопы	Лабораторная работа, групповая работа
6	Изучение травянистых растений	Атлас-определитель, гербарные образцы, карточки	Экскурсия, практическая работа, игра
7	Изучение кустарников и деревьев	Определители, образцы листьев и коры, измерительные приборы	Практическая работа, исследовательский
8	Озон в воздухе и его значение	Презентация, карточки с задачами, схема озонового слоя	Решение задач, объяснительно-иллюстративный
9	Атмосфера Земли и её охрана	Презентация, карточки для викторины, памятки	Игровые технологии, викторина, групповая работа
10.	Итоговое тестирование	Бланки теста (Приложение Б),	Тестирование, рефлексия,

		карточки для рефлексии	индивидуальная работа

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Список литературы для обучающихся:

1. Большая энциклопедия природы, Изд. Шантеклер, Бельгия, 2005 г.
2. Былов В.Н., Зайцев Г.Н. Сад непрерывного цветения. Альбом – справочник. М; 2007 г.
3. Гершин В. И. «Домашние животные». Изд. «Педагогика», 2003 г.
4. Жизнь растений в 6 – ти томах под редакцией А.А. Федорова, М: «Просвещение», 2005г.
5. Загадки дикой природы, перевод с англ. Покидаевой Т.Ю., М: «Росмен», 2009 г.

Список литературы для педагогов:

1. Литвинова Л.С. Нравственно-экологическое воспитание школьников: методическое пособие / Л.С. Литвинова, О.Е. Жиренко. - М.: Просвещение, 2005 г.

2 Плешаков А.А. Зеленые страницы: учеб. пособие. - М.: Просвещение, 2003 г.

3. Поплянова Е.М. А мы на уроке - играем: методическое пособие. - М.: Просвещение, 2004 - 227 с.
4. Стефен Д, Локки Д. Пути природы. М.: Детская литература, 2004 г.

Интернет ресурсы:

1. http://www.en.edu.ru Естественнонаучный образовательный портал.
2. http://ecology.gpntb.ru/ecolibrary Электронная библиотека экологии.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК **ПРИЛОЖЕНИЕ А**

№	Тема занятий	Форма контроля	Часы	Форма занятия	Плановая дата и время проведения	Фактическая дата и время проведения	Место проведения
1	Факторы, влияющие на окружающую среду и местообитания.	Беседа, опрос	2	Комбинированное			МБОУ «Кошкельдинская СШ им. А-А. А. Сомбулатова»»
2	Влияние человека на экосистемы. Загрязнение воздуха. Загрязнение воды.	Решение кейсов	2	Комбинированное			МБОУ «Кошкельдинская СШ им. А-А. А. Сомбулатова»»
3	Первичное исследование объектов окружающей среды.	Практическая работа	2	Практикум			МБОУ «Кошкельдинская СШ им. А-А. А. Сомбулатова»»
4	Изучение лишайников.	Исследовательская работа	2	Комбинированное			МБОУ «Кошкельдинская СШ им. А-А. А. Сомбулатова»»
5	Изучение травянистых растений.	Лабораторная работа	2	Практикум			МБОУ «Кошкельдинская СШ им. А-А. А. Сомбулатова»»
6	Изучение кустарников.	Практикум	2	Экскурсия + практикум			МБОУ «Кошкельдинская СШ им. А-А. А. Сомбулатова»»
7	Изучение деревьев.	Практикум	2	Комбинированное			МБОУ «Кошкельдинская СШ им. А-А. А. Сомбулатова»»
8	Содержание озона в воздухе	Решение задач	2	Комбинированное			МБОУ «Кошкельдинская СШ им. А-А. А. Сомбулатова»»
9	Значение атмосферы Земли.	Викторина	2	Комбинированное			МБОУ «Кошкельдинская СШ им. А-А. А. Сомбулатова»»
10	Итоговое занятие	Тест, рефлексия	2	Тестирование			МБОУ «Кошкельдинская СШ им. А-А. А. Сомбулатова»»

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

ИТОГОВОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ ПО ПРОГРАММЕ

1. Какой абиотический фактор может привести к резкому сокращению численности популяции речного бобра?

1) обильные дожди летом
2) увеличение численности водных растений
3) пересыхание водоема
4) интенсивный отстрел животных

2. Какой антропогенный фактор может привести к увеличению численности популяции зайцев в лесу?

1) рубка деревьев
2) отстрел волков и лисиц
3) вытаптывание растений
4) разведение костров

3. Какой фактор среды служит сигналом для подготовки птиц к перелетам?

1) понижение температуры воздуха
2) изменение продолжительности светового дня
3) увеличение облачности
4) изменение атмосферного давления

4. Какие отношения у гриба и водоросли, образующие лишайник?

1) каждый живёт как самостоятельный организм
2) водоросль паразитирует на грибе
3) гриб паразитирует на водоросли
4) гриб и водоросль живут в симбиозе

5. Ягель- это лишайник, живущий…

1) на скалах
2) в тундре
3) на стволах деревьев
4) в еловом лесу

6.Лишайник бородач относится…

1) к неизуч-й группе лишайников
2) к листовым лишайникам
3) к кустистым лишайникам
4) к накипным лишайникам

7.Каковы возможные способы размножения лишайника?

1) спорами
2) кусочками слоевища
3) особыми клетками, состоящими из водоросли и гриба
4) всеми указанными способами

8.Что является нижней границей атмосферы?

1) земная поверхность
2) уровень Мирового океана
3) верхняя граница мантии
4) верхняя граница тропосферы

9.Какой газ преобладает в атмосфере?

1) кислород
2) водород
3) азот
4) углекислый газ

10.В каком слое атмосферы образуются облака, идут дожди, дуют ветры?

1) в тропосфере
2) в стратосфере
3) в термосфере
4) в мезосфере