

Управление образования, молодежной политики и спорта администрации  
Амурского муниципального района  
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования  
детский эколого-биологический центр «Натуралист»

Принята на заседании  
педагогического совета  
от 31.08.2023 г.  
протокол № 1



Утверждено  
приказом и. о. директора  
ДОВД «Натуралист»  
от 01.09.2023 г.  
№ 104-Д

Адаптированная дополнительная общеобразовательная  
программа естественнонаучной направленности

**«Волшебная книга природы»**

**Возраст учащихся: 10-11 лет**

**Срок реализации: 1 год**

**Автор-составитель:**  
Клюкина Ирина Валерьевна  
педагог дополнительного образования

Амурск  
2023

## ***Раздел № 1 «Комплекс основных характеристик программы»***

### **Пояснительная записка**

Проблема взаимосвязи человека с природой не нова, она имела место всегда. Но сейчас экологическая проблема взаимодействия человека и природы, а также воздействия человеческого общества на окружающую среду стала очень острой и приняла огромные масштабы. При этом неизмеримо возросли практические возможности как положительного, так и негативного влияния человека на природу. Своим потребительским отношением к природе люди уже нанесли ей непоправимый ущерб. В настоящее время в целях предотвращения экологической катастрофы первостепенное внимание уделяется экологическому воспитанию школьников. Экологическое воспитание обучающихся является первостепенной задачей современной образовательной системы и представляет собой важный компонент социального заказа для образования.

Изучение окружающего мира и его составляющих – растений и животных – помогает ребёнку по-новому взглянуть на природу. Знание закономерностей её развития поможет бережнее относиться к окружающему миру.

Ребёнок душой чувствует природу, тянется к взаимодействию с ней, всё воспринимает с любовью. Испытывает восторг, наблюдая за тем или иным явлением или животным. Непосредственно в соприкосновении с природой у ребёнка развиваются наблюдательность и любознательность, формируется эстетическое восприятие окружающего мира.

***Направленность программы:*** Естественнонаучная.

***Актуальность*** разработанной программы продиктована отсутствием в теории и практике экологического образования в начальной школе единой, рассчитанной на весь период обучения, образовательной программы с экологической направленностью для младших школьников. В начальной школе есть предмет «Окружающий мир», на уроках которого дети знакомятся с природой, причём знания даются в общем виде, изучаются общие законы природы. При этом теряется самое главное: за общим мы порой не видим отдельное, конкретное. Предлагаемый материал о природе, экологических проблемах родного края отличается новизной. Он предполагает расширение краеведческого кругозора, развитие творческих способностей учащихся.

Программа курса "**Волшебная книга природы**" ориентирована на общекультурное направление внеурочной деятельности учащихся 4 классов.

***Отличительные особенности*** заключаются в интеграции предметной профильной деятельности естественнонаучной направленности. Инновационный

подход осуществляется в ходе реализации проектно-исследовательской деятельности на основе использования возможностей естественных наук.

**Адресат программы:**

Программа разработана для учащихся 10-11 лет.

**Объём программы:** 144 часа, 1 год обучения.

**Формы организации образовательного процесса:**

Групповая, индивидуальная.

**Виды занятий:**

- ✓ Практическая работа
- ✓ Интерактивные игры
- ✓ Научно-практические экскурсии
- ✓ Образовательные фильмы
- ✓ Интерактивные презентации и демонстрации

**Срок освоения программы** определяется содержанием программы — количество недель – 36, месяцев - 9, лет – 1 год.;

**Режим занятий** — периодичность занятий – 4 раза в неделю, продолжительность занятий – 45 минут, перерыв 10 минут, 45 минут.

**Цели и задачи:**

**Цель:** формирование экологического мышления на основе понимания причинности и взаимосвязей в окружающей природе и знания общих закономерностей взаимодействий живого и среды на конкретных примерах своего региона.

**Задачи:**

1. Образовательные:

- ✓ формировать представления об окружающем мире, как взаимосвязанной, саморегулируемой системе на примере своей местности;
- ✓ формировать умения самостоятельно наблюдать за природными явлениями, вести календарь природы. По картам атласа, учебной литературе и собственным наблюдениям давать характеристику объектам и явлениям окружающего мира;
- ✓ освоение понятийного аппарата экологии и определенного объема фактологического материала;
- ✓ развитие умений анализировать разнообразные экологические ситуации, прогнозировать развитие природных систем в условиях антропогенного пресса в своем регионе, а также умение выбирать конструктивные решения экологических проблем.

2. Воспитательные:

- ✓ формировать личностные умения (целенаправленность, настойчивость, ответственность, дисциплинированность, волевые качества и т.д.);
- ✓ воспитывать экологическую культуру.
- ✓ воспитать любовь к природе, родному краю, желание сохранить его природу;

- ✓ воспитать чувство ответственности, долга и бережного отношения ко всему живому.
3. Развивающие:
- ✓ формировать метапредметные навыки работы с учебной литературой, сетью Интернет;
  - ✓ формировать ИКТ-компетентности;
  - ✓ развивать логическое мышление, внимание, творческие способности посредством выработки рациональных приемов обучения.

**Содержание программы**  
**Учебный план**

№	Темы, разделы занятий	Общее количество часов	Теория	Практика	Формы аттестации
1	<b>Вводная часть</b>	2	1	1	
2	<b>Раздел 2. «Природа – наш общий дом»</b>	<b>(12)</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	Тест
	Ты часть природы	6	4	2	
	Экологические страницы «Наш дом – планета Земля»	4		4	
		2	1	1	
3	<b>Раздел 3. «Экологические катастрофы – беда нашей природы»</b>	<b>(24)</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	Тест
	Тревожные факты.	8	6	2	
	Преступления против природы.	8	4	4	
	Как помочь природе?	8	4	4	
4	<b>Раздел 4. «Человек – часть живой природы»</b>	<b>(8)</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	Ситуативные задания.
	Любовь к природе	8	4	4	
5	<b>Раздел 5. «Я - исследователь»</b>	<b>(21)</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	Проект
	Проекты	12	6	6	
	Экологическая лаборатория	9	-	9	
6	<b>Раздел 6. «Разноцветная метель»</b>	<b>(24)</b>	<b>9</b>	<b>15</b>	Кроссворд
	У природы зимой нет тайн	7	3	4	
	Животные зимой	9	3	6	
	Птицы зимой	8	3	5	
7	<b>Раздел 7. «Экосистема водоема»</b>	<b>(22)</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	Викторина
	Разнообразие водоемов	6	4	2	

	Зоны обитания в водоеме	6	4	2	
	Причинно-следственные связи в рамках экосистемы «водоем»	5	4	1	
	Животный и растительный мир пресноводного водоема.	5	4	1	
8	<b>Раздел 8. «Экосистема леса»</b>	<b>16</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	Викторина
	Что такое лес	4	1	3	
	Кто живёт в лесу	4	1	3	
	Как связаны живая и неживая природа в лесу	3	1	2	
	Как человек влияет на лес	5	2	3	
9	<b>Раздел 9. «Знатоки природы»</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	Ситуативные задания.
	«На земле мы живём с тобой. Нет прекрасней Земли родной!»	5	1	4	
	«Остановись, мгновение... Ты прекрасно!»	5	1	4	

### *Содержание учебно-тематического плана:*

#### **1. Вводная часть (2ч.):**

Озвучивание целей и задач на год, плана обучения, анкетирование.

#### **Раздел 2. «Природа – наш общий дом» (12 часов)**

**Тема «Ты часть природы» 6 часов**

Понятия «природа», «экология – как наука»; Техника безопасности; законы экологии; простейшие уроки жизни.

**Тема «Экологические страницы» 4 часа**

«Птицы нашего края», «Живая, неживая природа», «Наши зеленые друзья»,

**Тема «Наш дом – планета Земля» 2 часа**

«Поведения человека в природе», «Как уберечь природу».

#### **Раздел 3. «Экологические катастрофы – беда нашей природы» (24 часа)**

**Тема «Тревожные факты» 8 часов**

Масштабы влияния человека на земную кору.

**Тема «Преступления против природы» 8 часов**

Скупой платит дважды. Использование природных богатств. Влияние автомобильного транспорта на экологию (выхлопные газы).

**Тема «Как помочь природе?» 8 часов**

Глобальное потепление климата, в чём причина и чем грозит всему человечеству и всему живому на Земле.

#### **Раздел 4. «Человек – часть живой природы» (8 часов)**

## **Тема «Любовь к природе» 8 часов**

Жизнь человека, как и жизнь других организмов, зависит от условий природы — достаточного количества пищи, воздуха, воды. Человек живёт в окружении тел природы. Растения и животные обеспечивают его продуктами питания.

Человеку необходим воздух. Его поставляют природе зелёные растения. Без воздуха человек не проживёт и нескольких минут. Следовательно, человек является частью природы, и его существование зависит от влияния природных факторов. Человек и природа — одно целое.

## **Раздел 5. «Я - исследователь» (21час)**

### **Темы «Проекты» 12 часов**

Что означает слово «исследователь» Что делает следопыт? Знакомство с оборудованием, необходимым для работы в природе.

### **Темы «Экологическая лаборатория» 9 часов**

Компас, лупа, полевой дневник.

Демонстрация: полевой журнал для записей наблюдений

Экскурсия в парк. «Разноцветная ярмарка»

Игра «Поле Чудес» «Особо охраняемые природные территории»

## **Раздел 6. «Разноцветная метель» (24часа)**

### **Тема «У природы зимой нет тайн» 7 часов**

У природы зимой нет тайн? Следы. Уют в снегу .

Экскурсия: Зимний город

### **Тема «Животные зимой» 9 часов**

Где и как зимуют насекомые. Зубы, носы, уши

### **Тема «Птицы зимой» 8 часов**

Крылья, лапки, клювы.

Копилка народных примет

Творческая мастерская. Конкурс рисунков

Литературная гостиная «В гостях у животных»

## **Раздел 7. «Экосистема водоема» (22часа)**

### **Тема «Разнообразие водоемов» 6 часов**

Вода необходимое условие для жизни. Вода-красота земли

### **Тема «Зоны обитания в водоеме» 6 часов**

Особенности водной среды, как среды жизни.

### **Тема «Причинно-следственные связи в рамках экосистемы «водоем» 5 часов**

Приспособления живых существ к жизни в воде

### **Тема «Животный и растительный мир пресноводного водоема» 5 часов**

Цикличность природных процессов «Как позаботиться о водоемах нашего края».

## **Раздел 8. «Экосистема леса» (16 часов)**

### **Тема «Что такое лес» 4 часа**

Что такое лес. Совокупность кустарников и деревьев. Экосистема, в которой живая и неживая природа тесно связаны, а организмы взаимодействуют друг с другом

### **Тема «Кто живёт в лесу» 4 часа**

«Этажи леса» Кто живёт в лесу. Лесное пространство наполнено обитателями от земли до крон деревьев.

**Тема «Как связаны живая и неживая природа в лесу» 3 часа**

Связь живой и неживой природы в лесу. Жизнь леса зависит от неживой природы: солнечный свет, углекислый газ, который входит в состав воздуха, и вода дают растениям возможность создавать питательные вещества.

**Тема «Как человек влияет на лес» 5 часов**

Влияние жизнедеятельности человека на экосистему леса

«Жизнь кажется иной, и сердце не болит, когда над головою, как вечность лес шумит...»

**Раздел 9. «Знатоки природы» (10 часов)**

**Тема «На земле мы живём с тобой. Нет прекрасней Земли родной!» 5 часов**

«Хотим сказать всем...», «Давай поиграем в волшебников», «Эрудит»

**Тема «Остановись, мгновение... Ты прекрасно!» 5 часов**

«Экологический калейдоскоп», «Оцени поступок человека», «Что происходит в природе».

**Планируемые результаты:**

Данная программа способствует формированию у школьников следующих личностных и метапредметных универсальных учебных действий.

**Личностными результатами** являются следующие умения:

Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.

Осознавать знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества

Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.

Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.

Формировать ценности здорового и безопасного образа жизни; изучение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;

Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.

Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

**Метапредметными результатами** является формирование универсальных учебных действий (УУД).

**Регулятивные УУД:**

Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

#### Познавательные УУД:

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.

Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.

Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).

Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

Вычитывать все уровни текстовой информации.

Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Определять свое отношение к природной среде;

Анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;

Проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;

Прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;

Распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;

Выражать свое отношение к природе через рисунки, проектные работы.

#### Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.);

формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение; осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

**Предметными результатами** являются следующие умения:

-сформированность представлений об экологии как одном из важнейших направлений изучения взаимосвязей и взаимодействий между природой и человеком, как важнейшем элементе культурного опыта человечества;

в познавательной сфере



- углублённые представления о взаимосвязи мира живой и неживой природы, между живыми организмами; об изменениях природной среды под воздействием человека; освоение базовых естественнонаучных знаний, необходимых для дальнейшего изучения систематических курсов естественных наук; формирование элементарных исследовательских умений; применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни; для осознанного соблюдения норм и правил безопасного поведения в природной и социо-природной среде;

## ***Раздел № 2 «Комплекс организационно-педагогических условий»***

### **Календарно- учебный график**

Начало учебного года: 01.09.2023 г.

Окончание учебного года: 30.05.2024 г.

Начало учебных занятий: 15.09.2023 г.

	Первое полугодие	Итого	Зимние праздники	Второе полугодие	Итого	Аттестация	Летние каникулы	Всего в году
Первый год обучения	15.09-30.12	15 недель	30.12-10.01	10.01-30.05	19 недель	Анкетирование	01.06-31.08	34 недель

**Информационное обеспечение** Комплектация научно-методической копилки, специальной литературы по направлениям деятельности учащихся.

- разработка системы диагностики результатов труда объединения, системы подведения итогов, рефлексии;
- формирование пакета диагностик;
- сеть интернета, выход на сайт учреждения;
- образовательные фильмы;
- интерактивные игры.

### **Формы аттестации**

Опросы, диагностика, тесты, викторины, ситуативные задания.

### ***Методическое обеспечение***

*Особенности организации образовательного процесса* – очная форма обучения

*Методы обучения*

Методика работы по программе строится в направлении личностно-ориентированного взаимодействия с ребенком, делается акцент на поисковую активность самих учащихся, побуждая их к творческому отношению при

*Формы организации образовательного процесса:*

- ✓ Индивидуальная
- ✓ Групповая
- ✓ Индивидуально-групповая

*Педагогические технологии*

1) Коллективно-групповая. Участие в мероприятиях, соревнованиях, где дети учатся сплочённой работе в коллективе, планируют свою деятельность, за счёт этого создаётся психологический комфорт в коллективе.

2) ИКТ (Информационно-коммуникативные технологии) способствуют повышению эффективности и качества процесса обучения, активности познавательной деятельности в области естественных наук. ИКТ используется для обеспечения наглядности во время проведения занятий (презентации, видеоролики, образовательные видеофильмы);

- для обработки информации (фото и видео-изображений, обработки анкет); - как средство хранения информации (базы данных объединения, методические разработки фото- и видеоархивы)

- средство развития творческих способностей детей (составление интерактивных игр, презентаций)

3) Личностно-ориентированная технология. Ориентирование на свойства личности ребенка, формирование и развитие в соответствии с природными способностями. Создание ситуации успеха, созданию условий для самореализации личности каждого ребенка.

4) Проектно- исследовательские технологии. Данная технология стимулирует интерес детей к обучению через организацию их самостоятельной деятельности, постановки перед ними целей и проблем, решение которых ведёт к появлению новых знаний и умений. В работе объединения метод проектов используется для развития творчества, познавательной активности, самостоятельности, построения индивидуальных образовательных маршрутов учащихся.

---

### **Методическая литература:**

1. Александрова, Ю.Н., Ласкина Л.Д., Николаева Н.В. Юный эколог – Волгоград: Учитель, 2010. – 331 с.
2. Атлас Хабаровского края
3. Безруков, А. Занимательная география Текст /А. Безруков, Г. Пивоварова. – М. : АСТ-ПРЕСС,
- Гаев, Л. Наши следы в природе Текст /Л. Гаев, В. Самарина. – М.: Недра, 1991.
4. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России [Текст] - М.: Просвещение, 2011. 25 с.
5. Крылов, Г. Растения здоровья Текст / Г. Крылов. – Новосибирск, 1989

6. Лебедев, Н. Н. Занимательные вопросы по природоведению Текст / Н.Н.Лебедев. – М.: Учпедгиз, 1961.
7. Моисеев, В. Наедине с природой Текст /В. Моисеев. – Чимкент. МП «АУРИКА», 1993.
8. В.Н.Аристов Геология Хабаровского края. Комсомольск-на-Амуре, 1995
- 9.Козлов М.А., Нинбург Е. Юным зоологам. М. Просвещение, 1981
- 10.Козлов М.А. Школьный атлас-определитель беспозвоночных. М. Просвещение, 1991
- 11.Корнелио М.П. Школьный атлас-определитель бабочек. М. Просвещение, 1985
- 12.Анашкина Е.Н. Биология. Кроссворды для школьников. Ярославль, 1997
- 13.Большаков А.П. Биология. Занимательные факты и тесты. СПб: ИД «МиМ», 1998
- 14.Кучеренко С.П. Звери у себя дома. Хабаровск, 1979
- 15.Кучеренко С.П. Рыбы у себя дома. Хабаровск, 1988
16. Мариковский П.А. Юному энтомологу. М., Детская литература, 1969
17. Махлин М.Д. Амурский аквариум. Хабаровск, 1990
18. Попов Н.В. На охоту за растениями. М., Просвещение, 1964
19. Тагирова В.Т. Земноводные Приамурья. Хабаровск, ХГПИ, 1984
20. Тагирова В.Т. Пресмыкающиеся Хабаровского края. Хабаровск, ХГПУ, 1997
21. В.Т.Тагирова Зимнее орнитонаселение города Хабаровска. Хаб.1999
22. А.И.Федорова, А.Н.Никольская Практикум по экологии и охране окружающей среды. М.Владос, 2001
23. Ван В.М. Бабкина С.В. Определитель деревянистых растений окрестностей г. Комсомольска-на-Амуре. КГПУ. 1997
24. Веселов Е.А. Определитель пресноводных рыб фауны СССР. М.Просвещение. 1977
25. Ворошилов В.Н. Определитель растений Советского Дальнего Востока. М. Наука. 1982
26. Востриков Л.А. Змеи Приамурья. Хабаровск. 1972
27. Второв П.П., Дроздов Н.Н. Определитель птиц фауны СССР. М. Просвещение, 1980
28. Гагарин А., Новиков С. Человек-листочек. Хабаровск, ИСАР, 1998
29. Гарибова Л.В. и др. Водоросли, лишайники и мохообразные СССР. Справочник-определитель географа и путешественника. М., Мысль, 1978
30. Горностаев Г.Н. Насекомые СССР. Справочник-определитель географа и путешественника. М. Мысль, 1970
31. Гусев В.И. Определитель повреждений лесных, декоративных и плодовых деревьев и кустарников. М. Лесная промышленность, 1984
32. Данюкова Н.А. Земноводные нижнего Приамурья в мониторинге состояния окружающей среды. Комсомольск н/А, КГПУ, 2000
33. Дорогань Л.В., Филиппов В.П. Экологический практикум. Изд. КГПУ, 1995
34. Дунаев Е.А., Боголюбов А.С. Методы сбора и учетов численности насекомых. М. Экосистема, 1996
35. Захлебный А.Н. Полевая экологическая практика. //Журнал «Экологическое образование», №3, 2000 год, с.15//

36. Краткий справочник туриста. М.Профиздат, 1985
37. Коструб А.А. Медицинский справочник туриста. М.Профиздат, 1986
38. Банников А.Г. и др. Определитель земноводных и пресмыкающихся фауны СССР. М. Просвещение, 1977
39. Бёме Р.Л., Кузнецов А.А. Птицы открытых и околоводных пространств СССР. М. Просвещение, 1983
40. Быченко Т.Ю. Эколого-краеведческие экспедиции со школьниками. Хабаровск, 1999
- 41.Сбазова С. Экоигры в школе и вне школы. Владивосток, ИСАР, 1996
42. Плавильщиков Н.Н. Определитель насекомых. М. «ТОПИКАЛ», 1994
43. Походы пионеров и школьников по изучению рек, озер и болот родного края. (Сборник методических рекомендаций). М., ЦДЭТС, 1979
44. Райков Б.Е., Римский-Корсаков М.Н. Зоологические экскурсии. М., «Топикал», 1994
45. Стрижев А.Н. Туристу о природе. М.Профиздат 1986
46. Фруентов Н.К. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА. Хаб.кн.изд., 1987
47. Методика сбора гербариев. М.1996
48. Метеорологическая станция юных натуралистов. М. Детгиз, 1953
49. Шлотгауэр С.Д. Времена года. Хрестоматия дальневосточной природы. Хабаровск, 2002
50. Редкие растения и животные Хабаровского края. Хабаровск, 1982
51. Б.Н. Гурский Историческая геология с элементами палеонтологии Минск, «Вышэйшая школа», 1979
52. Картография с основами топографии. Под редакцией Г.Ю. Грюнберга. Москва, «Просвещение», 1991
53. М.М. Дагаев, В.М. Чаругин Книга для чтения по астрономии. Астрофизика. Учеб. Пособие для учащихся 8-10 кл. – М.: Просвещение, 1988
54. Природное наследие Дальнего Востока. Озеро Мухтеля. Хабаровск, 2010
55. Следы диких животных Дальнего Востока. Пикунов Д.Г., Микелл Д.Г., Дунищенко Ю.М., Мысленное Л.И., Николаев И.Г., Середкин И.В. — Владивосток: Дальнаука, 2004