


УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЕМ АДМИНИСТРАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ ЕЙСКИЙ РАЙОН  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР  
ГОРОДА ЕЙСКА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЕЙСКИЙ РАЙОН

Принята на заседании  
педагогического совета  
МБОУДО ЭБЦ г.Ейска  
МО Ейский район  
«30» мая 2022 г.  
Протокол №4



Утверждаю  
Директор МБОУДО ЭБЦ  
г.Ейска МО Ейский район  
  
И.Н. Бугаенко  
«30» мая 2022 г.

**АВТОРСКАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

**«МИР ПРИРОДЫ»**

**Уровень программы:** ознакомительный

**Срок реализации программы:** 1 год (72 ч.)

**Возрастная категория:** 7 - 11 лет

**Состав группы:** 10-15 человек

**Форма обучения:** очная

**Вид программы:** авторская

**Программа реализуется по ПФДО**

**ID-номер Программы в Навигаторе:** 2355

**Автор - составитель:**  
**Попова Ирина Анатольевна,**  
педагог дополнительного  
образования

г. Ейск, 2022 г.

## Содержание

<b>1</b>	<b>Комплекс основных характеристик образования</b>	<b>4</b>
1.1.	Пояснительная записка	4
1.1.1.	Направленность программы	6
1.1.2.	Актуальность программы	6
1.1.3.	Новизна программы	7
1.1.4.	Педагогическая целесообразность	8
1.1.5.	Отличительные особенности программы	8
1.1.6.	Адресат программы	8
1.1.7.	Уровень программы, объём и сроки реализации	9
1.1.8.	Особенности организации образовательного процесса	9
1.2.	Цели и задачи программы	10
1.3.	Содержание программы	11
1.3.1.	Содержание учебного плана	12
1.4.	Планируемые результаты	15
<b>2</b>	<b>Комплекс организационно-педагогических условий</b>	<b>16</b>
2.1.	Календарный учебный график	16
2.2.	Условия реализации программы	17
2.3.	Формы аттестации	18
2.4.	Оценочные материалы	20
2.5.	Методические материалы	24
2.6.	Рабочие программы модулей	25
2.6.1	Рабочая программа модуля «Природа Земли»	25
2.6.2	Рабочая программа модуля «Экомир»	29
2.7.	Список литературы	34
<b>Приложения</b>		<b>36</b>
Приложение 1. Итоговый тест по темам модуля «Природа Земли»		
Приложение 2. Контроль знаний по темам модуля «Природа Земли»		
Приложение 3. Итоговый тест по темам модуля «Экомир»		
Приложение 4. Контроль знаний по темам модуля «Экомир»		
Приложение 5. Итоговый тест по программе «Мир природы»		

# РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ОБРАЗОВАНИЯ

## 1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Роль науки в наше время неоспорима, она влияет на качество жизни людей. Понимая значение науки для современного общества, начинать формировать естественнонаучное мышление лучше с младшего школьного возраста.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Мир природы» создана для ознакомления учащихся с науками естественнонаучного направления и мотивации к дальнейшему их изучению.

**Программа составлена в соответствии с нормативными документами:**

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Министерства просвещения РФ от 09 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
3. Приказ министерства просвещения российской федерации от 03 сентября 2019 года №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
4. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.09.20 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
5. Краевые методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных программ (2020 г.);
6. Приказ министерства просвещения РФ от 30 сентября 2020 г. № 553 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
7. Устав муниципального бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования эколого-биологический центр города Ейска муниципального образования Ейский район, 2019 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Мир природы» авторская, создана на основе результатов опроса учащихся, родителей и учителей о востребованности этого направления и накопленного личного педагогического опыта автора программы.

Программа направлена на формирование научного мировоззрения и удовлетворения познавательных интересов учащихся в области естественнонаучных знаний, изучение основ исследовательской работы, нацеленной на изучение объектов живой и неживой природы и взаимосвязей

между ними, экологическое воспитание и формирование практических навыков в области природопользования и охраны природы.

Ознакомительный уровень программы создает мотивирующую образовательную среду для формирования познавательного интереса учащегося к изучению основ экологической культуры, что в дальнейшем помогает ребенку сделать осознанный выбор дополнительного образования в естественнонаучном направлении.

После изучения программы «Мир природы» (ознакомительный уровень) учащиеся могут продолжить обучение по дополнительным программам: «Юные зоологи», «Знатоки природы», «Ландшафтный дизайн» (базовый уровень).

Программа составлена в соответствии с требованиями для учащихся начальной школы и может применяться как дополнительная программа к школьной программе «Природоведение».

Согласно Закону № 273-ФЗ, образовательные программы могут быть реализованы на основе использования различных образовательных технологий, в том числе дистанционных и электронного обучения (гл. 2 ст. 13, п. 2; гл. 2, ст. 16), посредством электронной сети Интернет организовать обучение учащихся, находящихся территориально в любом месте (при наличии подключения к Интернету). Новые условия работы педагогов дополнительного образования, связанные с карантинными мероприятиями, и отсутствием возможности у учащихся посещать занятия в Эколого-биологическом центре, в программу «Мир природы» были внесены материалы, связанные с дистанционным обучением.

Программа утверждена на педагогическом совете 30.05.2022 года, протокол № 4.

#### **1.1.1. Направленность.**

Программа «Мир природы» имеет естественнонаучную направленность.

#### **1.1.2. Актуальность программы.**

Сегодня становится очевидным актуальность экологического образования учащихся младшего школьного возраста. Одна из целей современного образования – создание мировоззренческих установок учащихся на гармоничные отношения с природой, на готовность взять на себя ответственность за будущее. Актуальность формирования естественнонаучного мировоззрения и экологической культуры у учащихся отражена в ряде международных и российских документов в области охраны окружающей среды. Это нашло свое отражение в ряде законов, определяющих развитие в России системы дополнительного образования.

Ввиду большой учебной нагрузки в школе, недостатка свободного времени современные городские дети испытывают дефицит общения с живой природой. Дополнительное образование должно не только давать детям новые, специальные теоретические знания в соответствующей области, но и в большей степени компенсировать детям то, что они не могут получить в

школе. Наши школы дают хорошие знания по предметам, но из-за большого числа учеников в классе и стандартных программ обучения, педагогу трудно работать с ребенком индивидуально, как с личностью. Педагог дополнительного образования имеет возможность создать условия для успешности каждого ребенка, учитывая его интересы.

Программа поможет учащимся познакомиться с науками естественнонаучной направленности, пополнить недостаток знаний в области биологии, экологии, в изучении растений и животных, экологических проблем, научит жить в гармонии с природой.

### **1.1.3. Новизна.**

Новизна данной программы заключается в расширенных возможностях получения новых знаний о природе и науке и в обучении навыкам исследовательской деятельности.

При создании данной программы применена новая модульная технология построения программ. (ФЗ. №273, ст.13, п.3 Порядок №196, п.10).

Схема построения модульной программы – нелинейная. Модули вносят приблизительно равный и относительно независимый вклад в образовательный результат. Их можно изучать последовательно, параллельно и отдельно. Каждый модуль как самостоятельная единица может быть включен в другие модульные программы. Такой вариант дает учащимся возможность выбора модулей при построении индивидуального учебного плана.

Данная программа состоит из двух модулей. Каждый модуль является частью единого комплекса, непрерывного экологического образования учащихся. Данная программа имеет свои преимущества - в ограниченный временной период происходит максимальное формирование определенного опыта в области различных естественнонаучных знаний.

#### Модуль 1. «Природа Земли»

Модуль знакомит учащихся с географией, метеорологией, почвоведением, флорой и фауной Земли. Учащиеся получают знания о месте планеты Земля в Солнечной системе, о строении Земли, о живой и неживой природе. Узнают о сезонных изменениях в природе, о климате и погоде; природных зонах; о природных царствах: растений, животных, грибов, бактерий, вирусов. Учащиеся узнают о ценности и хрупкости природы Земли и необходимости её защиты.

#### Модуль 2. «Экомир»

Модуль знакомит учащихся с биологическими науками: ботаникой зоологией, микологией, микробиологией, вирусологией и бионикой.

Учащиеся получают знания о классификации живых организмов, о особенностях животного и растительного мира континентов и океанов.

С помощью микроскопа учащиеся раскрывают тайны микроорганизмов. Получают информацию о том, как наука помогает человеку понять, как сложно устроен природы.

В процессе реализации программы, учащиеся получают знания о экологии и экологических проблемах Земли, Красной книге, экологических организациях, методах защиты природы. Узнают, что такое «здоровый образ жизни», как беречь свое здоровье и научатся жить в гармонии с природой!

Программа «Мир природы» составлена с учетом особенностей и образовательных потребностей учащегося младшего школьного возраста. Она может быть реализована с использованием сетевого взаимодействия.

#### **1.1.4. Педагогическая целесообразность.**

Педагогическая целесообразность данной программы заключается в том, что учащийся изучает основы естественных наук и их взаимосвязи и познаёт мир вокруг себя.

Такой принцип обучения создаёт в ребёнке комфортное мироощущение, способствует формированию основ экологической культуры, развитию гармоничной личности. Реализация программы способствует формированию навыков научно - исследовательской деятельности учащихся.

Программа основана на принципе: «Вместе с ребенком!». Это содействует становлению учащегося как личности, развитию его индивидуальности.

#### **1.1.5. Отличительные особенности.**

В отличие от других данная программа знакомит учащихся с миром науки. Пропедевтика программы «Мир природы» направлена на активизацию познавательной деятельности учащихся начальных классов в области естествознания. Она способствует развитию каждого ребенка как одаренной личности, помогает с выбором профессии в будущем.

При обучении большое внимание уделяется исследовательской деятельности, что дает учащимся возможность почувствовать себя активными участниками в окружающем их мире. Такой подход к обучению поддерживает и развивает естественную любознательность учащихся. При проведении практических занятий используется метод активного проблемно – ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения задач-ситуаций (кейсов). Все это делает процесс обучения увлекательным для детей, а результат - социально значимым.

#### **1.1.6. Адресат программы.**

Программа рассчитана на учащихся 7-11 лет с учетом принципа личностно-ориентированного подхода. Возрастные, психофизиологические особенности детей, базисные знания, умения и навыки соответствуют данному виду деятельности. Этот возраст является наиболее благоприятным для овладения общественными нормами поведения, развития навыков экологической культуры.

Набор детей в группу обучения производится на основе интереса детей к предметам естественнонаучного направления и желания обучаться по данной программе в группе, а также с согласия родителей (заявление).

Группа может сформироваться как разновозрастная, так и одновозрастная (в зависимости от спроса на программу).

Учащиеся, занимающиеся по программе «Мир природы», имеют равные возможности для проявления своих способностей. Занятия по программе обеспечивают «ситуацию успеха» указанной категории учащихся, что создает благоприятные условия для социализации ребенка (в соответствии с Федеральным проектом «Успех каждого ребенка», утвержденным 7 декабря 2018 г.).

При выполнении всех требований к работе с детьми с ОВЗ, возможно включение 1-2 ребенка в состав группы. Для учащихся с ОВЗ также возможен выбор индивидуальной образовательной траектории в соответствии с их возможностями и интересами.

#### **1.1.7. Уровень программы, объем и сроки.**

Программа долгосрочная, ознакомительного уровня.

Срок обучения – 1 год.

Количество часов для реализации программы - 72 часа

Состоит из двух модулей (1 модуль – 30 часов, 2 модуль – 42 часа).

**Режим занятий:** занятия проводятся по 2 часа, 1 раз в неделю.

Время занятия – 40 минут с 10-ти минутным перерывом между занятиями.

**Форма обучения:** очная (при необходимости может реализоваться в дистанционном формате).

#### **1.1.8. Особенности организации образовательного процесса.**

Форма реализации образовательной программы - программа построена по модульному принципу, может реализоваться в традиционной форме и при сетевом взаимодействии.

Организационные формы обучения – групповые, индивидуальные, парами, всем составом группы.

Занятия проводятся группами по 10-15 человек. Работа с детьми опирается на знания, полученные в ДОУ, начальной школе, с помощью родителей дома. Учитывается уровень подготовки учащихся, направленность их интересов, состояние здоровья.

На основе индивидуальных особенностей учащихся (группы) устанавливается уровень сложности, смена форм и методов учебного процесса. При реализации программы применяют различные формы проведения занятий: лекции, практические занятия, экскурсии, игры, кейсы, экологические акции.

При обучении в дистанционном формате используются такие формы, как: онлайн-викторины, виртуальные экскурсии, самостоятельная работа учащихся с интернет-источниками.

В рамках онлайн-занятий посредством платформ: Webinar, Zoom, Youtube, Skype, Google предоставляется теоретический материал по теме.

В офлайн-режиме посредством социальных сетей и WhatsApp учащимся передается презентационный материал с инструкцией выполнения заданий, мастер-классы и другое. Практические задания для проверки усвоения темы размещаются в дистанционной группе объединения.

## 1.2. Цель и задачи программы

**Цель программы:** формирование естественнонаучного мышления и экологического мировоззрения у учащихся младшего школьного возраста.

### **Задачи**

#### Образовательные:

- формировать знания об окружающей среде;
- знакомить с многообразием природы;
- формировать знания о взаимосвязи живой и неживой природы;
- знакомить с науками естественнонаучного направления;
- изучать основы экологических знаний;
- формировать представления о влиянии окружающей среды на здоровье человека.

#### Личностные:

- формировать и развивать способности видеть многообразие мира в системе взаимосвязей и взаимозависимостей;
- формировать и развивать системы познавательных и практических умений и навыков по изучению и улучшению состояния окружающей среды;
- развивать коллективизм, умение взаимодействовать в группе.
- формировать навыки самостоятельной трудовой деятельности;
- воспитывать потребность в поведении и деятельности, направленные на соблюдение учащимися здорового образа жизни;
- формировать основы экологической культуры, правильного, гуманного отношения к окружающей природе, к себе и к людям.

#### Метапредметные:

- формировать интерес учащихся к науке;
- развивать качества, необходимые для исследовательской деятельности;
- формировать качества естествоиспытателя: наблюдательность, анализ и синтез ситуаций;
- приобретать способности к сотрудничеству и коммуникации, к решению проблем;
- развивать мотивации личности ребенка к саморазвитию;
- развивать навыки самостоятельной работы.
- воспитывать бережное отношение к природе своей Родины и мира в целом.



### 1.3. Содержание программы

Учебные планы модулей дополнительной образовательной общеразвивающей программы «Мир природы» представлены в таблице 1 и таблице 2.

Таблица 1

#### Учебный план модуля «Природа Земли»

№ п/п	Наименование раздела	Всего часов	Из них		Формы контроля/ аттестации
			Теор.	Практ.	
1.	Вводное занятие. ТБ. Зачем и как изучают природу?	2	1	1	опрос
2.	Земля - наш дом.	2	-	2	собеседование
3.	Времена года. Климат. Погода.	2	-	2	опрос
4.	Солнечный свет, воздух, вода.	4	2	2	собеседование
5.	Горные породы, почва.	2	1	1	викторина
6.	Среды обитания.	2	1	1	собеседование
7.	Царство растений.	6	3	3	опрос
8.	Царство животных.	4	2	2	собеседование
9.	Царство грибов.	2	1	1	викторина
10.	Царство бактерий и Царство вирусов.	2	1	1	собеседование
11.	Итоговое занятие. Берегите природу.	2	-	2	тестирование
	Итого:	30	12	18	

Таблица 2

#### Учебный план модуля «Экомир»

№ п/п	Наименование раздела	Всего часов	Из них		Формы контроля
			Теор.	Практ.	
1.	Вводное занятие. ТБ. Мы знакомимся с наукой.	2	1	1	опрос
2.	Биологические науки.	6	1	5	собеседование
3.	Тайны микромира.	4	2	2	опрос
4.	Природа и наука.	4	1	3	тестирование
5.	Экология и природа.	2	1	1	собеседование
6.	Экологические проблемы.	2	1	1	опрос
7.	Красная книга.	8	3	5	собеседование
8.	Экология и здоровье.	8	3	5	опрос
9.	Сохраним нашу Землю.	4	2	2	тестирование
10.	Итоговое занятие по программе «Мир природы».	2	1	1	Итоговое тестирование
	Итого:	42	16	26	
<b>Итого по программе «Мир природы»:</b>		<b>72</b>	<b>30</b>	<b>42</b>	

### **1.3.1. Содержание учебных планов модулей: реферативное описание разделов и тем**

#### **I. Модуль «Природа Земли»**

##### **1. Вводное занятие (2).**

Теория. Зачем и как изучают природу? Инструктаж по технике безопасности.

Практика. Экскурсия в парк «Прекрасный мир природы».

##### **2. Земля – наш дом (2).**

Теория. Строение Земли. Оболочки Земли: гидросфера, атмосфера, литосфера, биосфера. Материки и океаны. Живая и неживая природа.

Практика. Составление таблицы «Оболочки Земли, их особенности».

##### **3. Времена года (2).**

Теория. Лето, осень, зима и весна – каждая по-своему прекрасная пора. Изменения, происходящие в природе, связанные со сменой времени года.

Климат. Климатические пояса. Погода.

Практика. Экскурсия в парк «Осенние изменения в природе».

Изучение приборов, для наблюдения за погодными явлениями.

##### **4. Солнечный свет, воздух, вода (4).**

Теория. Зачем нужно солнце, воздух и вода? Объекты неживой природы. Зачем живым организмам солнечный свет. Воздух, его свойства, значение для живых организмов. Вода - источник жизни. круговорот воды в природе.

Практика. Проведение опытов «Три состояния воды». Обсуждение результатов исследования.

##### **5. Горные породы. Полезные ископаемые. Почва (2).**

Теория. Горные породы и полезные ископаемые. Почва. Плодородие почвы - залог хорошего урожая.

Практика. Работа с коллекцией «Почвы Краснодарского края».

##### **6. Среды обитания (2).**

Теория. Среды обитания: водная, наземно-воздушная, почвенная, организменная. Приспособленность животных к жизни в различных средах обитания.

Практика. Животные различных сред обитания (работа с дидактическим материалом). Экскурсия в ЭБЦ «Знакомство с животными зоологического отдела».

##### **7. Царство растений (6).**

Теория. Растения рек, озер, морей и океанов Земли. Особенности жизни водных растений. Особенности растения материков Земли. Приспособление растений к местам обитания (произрастание). Хвойные и лиственные леса. Значение лесов для человечества.

Практика. Изучение строения водорослей аквариума. Наблюдение за развитием растений фасоли из семян. Особенности их выращивания. Изучение хвойных растений. Экскурсия на УОУ ЭБЦ, «Знакомство с

культурными растениями и сорняками».

#### **8. Царство животных (4).**

Теория. Животные, живущие на разных континентах. Приспособления животных к различным условиям жизни. Животные рек, озер, морей и океанов Земли.

Практика. Наблюдение за обитателями океана «Жизнь в океане» (видеоролик). Обсуждение результатов наблюдения. Наблюдение за поведением уток зооуголка ЭБЦ.

#### **9. Царство грибов (2).**

Теория. Многообразие грибов. Съедобные и ядовитые грибы.

Практика. Какие грибы растут в лесу (работа с дидактическим материалом).

#### **10. Царство бактерий и Царство вирусов.**

Теория. Кто такие бактерии и вирусы? Многообразие микроорганизмов.

Практика. «Бактерии и вирусы, их роль в нашей жизни». Просмотр видео с последующим обсуждением темы.

#### **11. Итоговое занятие (2).**

Теория. Природа Земли и человек. Природа в опасности. Берегите природу.

Практика. Итоговое тестирование по темам модуля.

## **II. Модуль «Экомир»**

#### **1. Вводное занятие (2).**

Теория. Мы знакомимся с наукой. Методы исследования природы.

Практика. Измерительные приборы и оборудования. Наблюдение за ростом корней и листьев лука

#### **2. Биологические науки (6).**

Теория. Биология – наука о живой природе. Классификация живых организмов. Ботаника (Растения: дикорастущие и культурные). Зоология (Животные: дикие и домашние). Микология (Многообразие видов грибов).

Практика. Знакомство с систематическими таблицами растений и животных. Наблюдение за поведением водоплавающих птиц (ЭБЦ).

Наши домашние питомцы, особенности содержания в квартире (Составление рациона питания для своего домашнего питомца).

#### **3. Тайны микромира (4).**

Теория. Микробиология. Увеличительные приборы. Тайны, которые раскрывает микроскоп. Микроскопические организмы. Бактерии, что нужно о них знать. Вирусология. Особенности строения вирусов и их опасность для живых организмов.

Практика. Работа с микроскопом «Изучение строения инфузории – туфельки». Наблюдение за жизнью микробов (видеоролик) Обсуждение результатов наблюдения.

#### **4. Природа и наука (4).**

Теория. Что изучает наука бионика? Природа и достижения современной науки и техники. Как наука помогает человеку жить в гармонии с природой.

Практика. Интересные изобретения человечества, прообразом которых стали животные (поиск информации с использованием электронных источников). Тестирование по теме.

### **5. Экология и природа (2).**

Теория. Что изучает экология? Экосистемы природные и искусственные. Пищевые цепочки. Негативное влияние человека на природу.

Практика. Составление пищевых цепочек животных различных сред обитания. Видео «Для чего нужна экология» - просмотр и обсуждение в темы учащимися.

### **6. Экологические проблемы (2)**

Теория. Экологические проблемы континентов и океанов. Как влияет человек на жизнь обитателей океанов? Океанам нужна наша помощь.

Практика. Создание листовок в защиту океанов.

### **7. Красная книга (8).**

Теория. Редкие и исчезающие виды растений. Виртуальные экскурсии по территории Московского Зоопарка. Российские и международные организации по защите окружающей среды. Основные мероприятия, проводимые по защите природы.

Практика. Наблюдение за растениями, занесенными в Красную книгу Краснодарского края. Животные, занесенные в Красную книгу.

Наблюдение за поведением животных (лама, фламинго, панды, приматы, олени). Виртуальное путешествие «Экологические проблемы стран мира». Обсуждение экологических проблем стран мира и способов их решения. Экологический праздник «День Земли».

### **8. Экология и здоровье (8).**

Теория. Экология и правила здорового образа жизни. Чистота – залог здоровья. Основы гигиены школьника. Правильное питание – отличное здоровье. Экологически чистые продукты. Полезные и вредные продукты. Спорт и зарядка и здоровье в порядке. Различные виды спорта, их польза для здоровья. Утренняя зарядка.

Практика. Конкурс рисунков «Если хочешь быть здоровым». «Правилам мытья и дезинфекции рук для школьника». Создание по шаблону памятки «Основные правила гигиены в период пандемии». Составление меню на день, учитывая их пользу и калорийность продуктов. Проведение зарядки и игр на свежем воздухе.

### **9. Сохраним нашу Землю (4).**

Теория. Жить в гармонии с природой! «Мир без мусора» (видеоролик) Решение задач-ситуаций (кейсов). Мы сохраняем природу Земли.

Практика. Итоговое тестирование по темам модуля.

Уборка территории ЭБЦ.

### **10. Итоговое занятие (2).**

Теория. Подведение итогов работы за учебный год.

Практика. Итоговое тестирование по программе «Мир природы».

## 1.4. Планируемые результаты

### Образовательные (предметные) результаты.

По окончании обучения учащиеся должны **знать**:

- технику безопасности на занятиях и экскурсиях, в походах;
- основные биологические и экологические понятия;
- строение Солнечной системы, место в ней планеты Земля;
- названия наук естественнонаучного направления;
- биологическое разнообразие в природе;
- среды обитания;
- основные виды животных и растений различных природных зон;
- основные типы взаимодействия живых организмов в природе;
- строение микроорганизмов и их многообразие;
- основные экологические проблемы современности;
- животных и растения, занесенных в Красную книгу;
- правила здорового образа жизни;
- правила поведения в природе.

Учащиеся должны **уметь**:

- применять полученные знания при проведении практических занятий;
- проводить наблюдение за природными объектами и природными явлениями;
- работать с определителями, специальной литературой, дидактическим материалом;
- работать с интернет-источниками;
- вести себя в природе по принципу «не навреди!»;
- применять правила здорового образа жизни;
- анализировать экологические ситуации и находить пути их решения.

### Личностные результаты.

Программа предполагает воспитание у учащихся:

- бережного отношения к природе как к общечеловеческой ценности;
- достаточного уровня коммуникативной культуры;
- формирование чувства патриотизма и любви к родному краю;
- бережного отношения к своему здоровью.

### Метапредметные результаты.

Программа предполагает развитие у учащихся:

- интеллекта и познавательной активности и стремление к творческому самовыражению;
- способности проводить анализ ситуации и находить пути её решения;
- самостоятельного мышления и навыков самоконтроля;
- умения формировать собственное мнение и отстаивать свою позицию;
- навыков проектно- исследовательской деятельности.

## РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ.

План реализации дополнительной образовательной общеразвивающей программы «Мир природы» представлен в таблице 3.

Таблица 3

Название программы	Дополнительная образовательная общеразвивающая программа «Мир природы» (36 недель)	
Название модуля	Модуль «Природа Земли»	Модуль «Экомир»
Сроки реализации	01.09-31.12	01.01-31.05
Кол-во учебных недель	15 недель	21 неделя
Количество часов в неделю	2 часа	2 часа
Режим занятий	1 занятие в неделю	1 занятие в неделю

### 2.1. Календарные учебные графики модулей программы «Мир природы»

Календарные учебные графики модулей дополнительной образовательной общеразвивающей программы «Мир природы» представлены в разделе 2.6. «Рабочие программы модулей».

## 2.2. Условия реализации программы

**Материально-техническое обеспечение.** Обучение учащихся осуществляется как на базе ЭБЦ, так и на базе общеобразовательных учреждений. Учебные кабинеты, где проводятся занятия, оснащены стандартной мебелью и имеют освещение в соответствии с требованиями СанПиНа.

Для групп, занимающихся на базе ЭБЦ, имеется зоуголок с разнообразием животных (около 50 видов), учебно-опытный участок (0,15 га) для опытнической и природоохранной работы. Живые объекты являются составляющей материально-технической базы ЭБЦ, служат наглядным материалом в обучении, в зоокабинете отрабатываются практические навыки учащимися согласно программе.

При проведении используется дидактический материал в соответствии с темой занятия. При изучении тем первого модуля дополнительно к основному оборудованию может быть использованы: глобус, географическая карта мира, карта природных зон Земли, различные атласы.

При проведении занятий второго модуля предполагается работа с таблицами по классификации растений и животных, с микроскопом.

При реализации тем второго модуля планируется работа учащихся с Красной книгой растений и Красной книгой животных. При изучении темы «Экология и здоровье» - таблицы калорийности продуктов, для проведения практического занятия по ЗОЖ - скакалки, мячи.

Обучение с использованием дистанционных технологий включает следующие составляющие: компьютер, телефон с выходом в сеть Интернет, электронная почта.

Материально-техническая база обучения с использованием ДОТ (дистанционных образовательных технологий) включает наличие программы для проведения онлайн - конференций Zoom.

Управление ходом познавательной деятельности ученика осуществляется посредством перекрестных гиперссылок. Взаимодействие проходит через программу Skype, Zoom. Показ и контроль в онлайн-режиме проводится с помощью веб-камер.

**Кадровое обеспечение.** Программу может реализовывать педагог, имеющий педагогическое профильное образование (предпочтительно по специальности «Биология» или «Учитель Биологии»), в совершенстве владеющий навыками работы с учащимися разных возрастных групп, имеющий практические навыки в сфере организации интерактивной деятельности учащихся, владеющий методикой проведения дистанционного обучения.

### 2.3. Формы аттестации

Формы аттестации разрабатываются и обосновываются для определения результативности освоения программы, отражают достижение цели и задач.

Реализация дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Мир природы» предусматривает входную диагностику, текущий контроль и итоговую аттестацию по окончании изучения всей программы.

Так как программа модульная, промежуточная аттестация заменяется на итоговую (по итогам изучения тем модулей).

Таблица 4

#### Формы подведения итогов реализации программы

Время проведения	Цель проведения	Формы мониторинга
<b>Входная диагностика</b>		
В начале учебного года	Выявление стартовых возможностей и индивидуальных особенностей развития учащихся	Беседа, опрос.
<b>Текущий контроль</b>		
В течение всего учебного года	Определение степени усвоения учащимися учебного материала. Повышение мотивации учащихся в обучении. Выявление учащихся, отстающих и опережающих обучение. Подбор наиболее эффективных методов и средств обучения.	Педагогическое наблюдение, опрос, кейс, тестирование, самостоятельная работа
<b>Аттестация по темам модулей</b>		
По окончании изучения тем 1 и 2 модуля (28.12 и 28.05.).	Определение результатов обучения по темам модуля. Определение степени усвоения учащимися тем модуля	Тестирование, опрос
<b>Итоговая аттестация</b>		
В конце учебного года	Определение динамики изменения уровня развития учащихся, их познавательных способностей. Определение результатов обучения. Получение сведений для корректировки образовательной программы и методов обучения	Тестирование, опрос, участие в конкурсах, экологических акциях



### **Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов:**

- материал тестирования,
- дипломы, грамоты;
- фотографии, видеозаписи;
- исследовательские работы;
- проекты.

### **Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов:**

- научно-практические конференции, конкурсы;
- экологические мероприятия и акциях;
- итоговая аттестация по окончанию года;
- портфолио;
- аналитическая справка;
- диагностическая карта.

Для определения качества знаний учащихся по программе используется уровневая оценка.

#### **Критерии оценки уровня знаний:**

- низкий уровень: воспроизведение и запоминание, плохо владеет изучаемым материалом, не умеет самостоятельно работать;
- средний уровень: применение знаний в знакомой ситуации, выполнение действий с четко обозначенными правилами, применение знаний на основе обобщенного алгоритма;
- высокий уровень: применение знаний в нестандартной ситуации, творческое применение полученных знаний на практике в незнакомой ситуации.

Одним из показателей результативности программы участие детей в конкурсах, конференциях, муниципального, регионального, федерального уровней.

## 2.4. Оценочные материалы

Диагностика образовательного уровня учащихся проводят при входной диагностике и итоговой аттестации.

Таблица 5

### Диагностика образовательного уровня учащихся

Программа «Мир природы»

Группа № \_\_\_\_\_

Педагог дополнительного образования Попова И.А.

Время обучения 72 ч Количество учебных часов в неделю 2

№ п/п	Фамилия, имя ребенка	Показатели диагностики образовательного уровня						Средний показатель
		ЗУН	Мотивация к занятиям	Творческая активность	Учебно-коммуникативные умения	Проблемно – ситуационный анализ	Достижения	
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								
6.								
7.								
8.								
9.								
10.								

**Образовательные уровни:**

**1-** подготовительный;

**2-** начальный;

**3 -** уровень усвоения.

Дата \_\_\_\_\_ Педагог доп. образования \_\_\_\_\_ /

**Критерии и показатели уровня освоения учащимися  
содержания дополнительной общеобразовательной программы  
«Мир природы»**

Критерии	Показатели	Индикаторы	Число баллов	Методы диагностики
Уровень знаний, умений, навыков	Соответствие практических знаний, умений и навыков	<ul style="list-style-type: none"> <li>- не овладел знаниями, умениями, навыками;</li> <li>- овладел менее чем на 1/2 предусмотренных знаний, умений и навыков;</li> <li>- объем усвоенных умений и навыков соответствует более 1/2;</li> <li>- овладел практически всеми знаниями, умениями, навыками.</li> </ul>	<b>0</b>  <b>1</b>  <b>2</b>  <b>3</b>	Наблюдение, опрос и др.
Мотивация к занятиям	Заинтересованность к образовательному процессу	<ul style="list-style-type: none"> <li>- нет мотивации к занятиям, отсутствие на уроке;</li> <li>- ориентированность на познание нового материала менее 1/2;</li> <li>- ориентированность на познание нового материала более 1/2</li> <li>- высокая посещаемость, успехи в учебе.</li> </ul>	<b>0</b>  <b>1</b>  <b>2</b>  <b>3</b>	Наблюдение
Творческая активность	Наличие творческого подхода при выполнении практических заданий	<ul style="list-style-type: none"> <li>- элементарный уровень развития творческой активности – учащиеся в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога;</li> <li>- репродуктивный уровень – в основном, выполняет задания на основе образца;</li> <li>- творческий уровень - видит необходимость принять творческих решений, выполняет задания с элементами творчества с помощью педагога;</li> <li>- творческий уровень – выполняет практические задания с элементами творчества самостоятельно.</li> </ul>	<b>0</b>  <b>1</b>  <b>2</b>  <b>3</b>	Наблюдение, контрольные задания

Учебно-коммуникативные умения	Способность учащихся устанавливать взаимоотношение между людьми	<ul style="list-style-type: none"> <li>- не умеет входить в контакт с малознакомыми людьми в ЭБЦ;</li> <li>- умеет строить отношения с малознакомыми людьми менее чем 1/2;</li> <li>- умеет строить отношения с малознакомыми людьми более чем на 1/2;</li> <li>- умеет входить в контакт с незнакомым человеком, понимает его личностные качества и намерения, предвидит результаты его поведения и в соответствии с этим строить свои.</li> </ul>	<p><b>0</b></p> <p><b>1</b></p> <p><b>2</b></p> <p><b>3</b></p>	Наблюдение
Проблемно – ситуационный анализ	Способность учащихся решать конкретные задачи - ситуации	<ul style="list-style-type: none"> <li>- не умеет оценить предложенные ситуации (проблемы), анализировать, принимать решение;</li> <li>- затруднения с оценкой ситуации; сомнения в правильности выбора решения:</li> <li>- недостаточная оценка ситуации (проблемы) и анализ проблемы, незначительные затруднения при выработке практического решения;</li> <li>- комплексная оценка ситуации (проблемы); знание теоретического материала, умеет анализировать, выработать практические решения, выбирать лучшие.</li> </ul>	<p><b>0</b></p> <p><b>1</b></p> <p><b>2</b></p> <p><b>3</b></p>	Кейсы
Достижения	Формы достижений	<ul style="list-style-type: none"> <li>- нет традиционных форм достижения;</li> <li>- есть традиционные формы достижений (публичная защита и т. д.);</li> <li>- есть традиционные и инновационные (показательные выступления и т. д.) формы достижений на 1/2;</li> <li>- есть традиционные и инновационные (показательные выступления и т. д.) формы достижений на 3/4;</li> </ul>	<p><b>0</b></p> <p><b>1</b></p> <p><b>2</b></p> <p><b>3</b></p>	Наблюдение

Уровень усвоения материала проводится по окончании изучения тем каждого модуля и по окончании изучения всей программы «Мир природы»

Таблица 7

### Информационная карта освоения учащимися модуля.

Название модуля, кол-во часов \_\_\_\_\_  
 Ф.И.О. учащегося \_\_\_\_\_

№	Параметры результативности освоения модуля	Оценка результативности освоения модуля		
		1 балл (низкий уровень)	2 балла (средний уровень)	3 балла (высокий уровень)
1.	Теоретические знания			
2.	Практические умения и навыки			
3.	Самостоятельность в познавательной деятельности			
4.	Потребность в самообразовании и саморазвитии			
5.	Применение знаний и умений в социально-значимой деятельности(акциях)			
Общая сумма баллов:				

После оценки каждого параметра результативности освоения модуля, все баллы суммируются. На основе общей суммы баллов определяется общий уровень освоения модуля в соответствии с нижеприведенной шкалой:

- 1 – 4 балла – модуль освоен на низком уровне;
- 5 – 10 баллов – модуль освоен на среднем уровне;
- 11 – 15 баллов – модуль освоен на высоком уровне.

Информационная карта освоения модуля заполняется на основе результатов педагогического наблюдения, опроса, тестирования, бесед, выполнения учащимися практических заданий. Данная методика позволяет определить динамику личностного развития каждого учащегося.

## 2.5. Методическое обеспечение программы

Данная программа позволяет реализовать следующие принципы обучения:

- дидактические (обеспечение самостоятельности и активности учащихся; достижение прочности знаний и умений в проектной деятельности);
- воспитательные (трудолюбие, целеустремленность, развитие чувства ответственности, упорства и настойчивости в достижении поставленной цели);
- межпредметные (показывающие единство природы, что позволит расширить мировоззрение учащихся).

При проведении дистанционного обучения применяются современные образовательные технологии:

- лично - ориентированного взаимодействия педагога с учащимися;
- технологии развивающего обучения;
- информационно-коммуникационные;
- здоровьесберегающие;
- тестовые;
- игровые;
- кейс – технологии.

Формы организации занятия: беседа, лекция, наблюдение, практическое занятие, дискуссия.

Основными методами ведения занятий являются группа словесных методов: беседы, рассказы педагога. Метод «объяснение» используется в том случае, когда учебный материал не знаком или мало знаком учащимся.

Для реализации данной программы наиболее целесообразна группа наглядных методов обучения: изложение темы с демонстрацией наглядного материала, таблиц, схем и видеотрейлеров используется на каждом занятии кружка.

Одним из основных методов обучения является практический метод. На практике учащиеся обучаются наблюдать, выполняют индивидуальные или групповые задания, поучают навыки проведения проектной и исследовательской деятельности. Практические занятия включают в себя изучение и наблюдение за растениями и животными ЭБЦ. При проведении экскурсий – выявление экологических проблем в природе и поиск путей их решения.

Для оценки уровня усвоения программы применяется оценочный материал, специально разработанный к данной программе (приложение 1).

При дистанционной форме обучения иллюстрированный наглядный материал должен использоваться на каждом занятии кружка (презентация к занятию). Проведение практических работ и наблюдения за растениями и животными проводятся с применением видео материалов.

Методы контроля для дистанционной формы занятий: онлайн тесты, онлайн викторины, опросы, кейсы. Возможно применение фото и видео отчетов при контроле знаний и выполнении практических заданий.

## 2.6. Рабочие программы модулей

Рабочая программа каждого модуля разрабатывается на учебный год под каждую группу с учетом условий реализации, особенностей и способностей учащихся.

### 2.6.1. Рабочая программа модуля «Природа Земли»

**Цель модуля:** развитие у учащихся мотивации к изучению и сохранению природы.

**Задачи модуля:**

Образовательные:

- формировать знаний об окружающей среде;
- знакомить с многообразием природы;
- формировать знаний о взаимосвязи живой и неживой природы.

Личностные:

- формировать и развивать системы познавательных и практических умений и навыков по изучению и улучшению природы;
- развивать коллективизма, умения взаимодействовать в группе;
- формировать навыков самостоятельной трудовой деятельности.

Метапредметные:

- приобретать способности к сотрудничеству и коммуникации;
- развивать мотивации личности ребенка к саморазвитию;
- развивать навыков самостоятельной работы;
- воспитывать бережного отношения к природе своей Родины и мира в целом.

**Календарно - тематическое планирование модуля «Природа Земли»**  
(на каждую группу отдельно).

№ п\п	Тема	Кол-во часов	№ группы	
			Планир. дата	Факт. дата
1.	Вводное занятие. ТБ. Зачем и как изучают природу?	2		
2.	Земля - наш дом.	2		
3.	Времена года. Климат. Погода.	2		
4.	Солнечный свет, воздух, вода.	2		
5.	Вода – источник жизни	2		
6.	Горные породы, почва.	2		
7.	Среды обитания.	2		
8.	Царство растений. Растения океанов, морей, рек.	2		

9.	Растения материков.	2		
10.	Царство растений Хвойные и лиственные леса	2		
11.	Царство животных.	2		
12.	Животные разных континентов	2		
13.	Царство грибов.	2		
14.	Царство бактерий и Царство вирусов.	2		
15.	Итоговое занятие. Берегите природу.	2		

## Планируемые результаты

### Образовательные (предметные) результаты.

По окончании обучения по модулю «Природа Земли»

учащиеся должны **знать:**

- технику безопасности на занятиях и экскурсиях, в походах;
- строение Солнечной системы, место в ней планеты Земля;
- среды обитания;
- основные виды животных и растений природы Земли;
- правила поведения в природе.

учащиеся должны **уметь:**

- применять полученные знания при проведении практических занятий;
- проводить наблюдение за природными объектами и природными явлениями;
- вести себя в природе по принципу «не навреди!».

### Личностные результаты.

Программа предполагает воспитание у учащихся:

- бережного отношения к природе, как к общечеловеческой ценности;
- формирование чувства патриотизма и любви к родному краю.

### Метапредметные результаты.

Программа предполагает развитие у учащихся:

- интеллекта и познавательной активности и стремление к творческому самовыражению;
- способности проводить анализ ситуации и находить пути её решения.

## Формы аттестации/контроля

№	Формы аттестации / контроля	Сроки проведения	Форма мониторинга
1.	Входная диагностика	15.09.2022 г.	беседа.
2.	Текущий контроль	16.09. - 27.12. 2022 г.	опрос, беседа, тест, кейс, викторина (на каждом занятии)
3.	Итоговая аттестация по темам модуля «Природа Земли»	28.12.2022 г.	тест, заполнение информационной карты освоения учащимися модуля



## Методическое обеспечение

Итоговая аттестация по темам модуля проводится с помощью итогового теста «Природа Земли» (приложение 1).

Проверка знаний учащихся на занятиях проводится с применением заданий и вопросов, тестов, викторин из «Контроля знаний по темам модуля «Природа Земли» (приложение 2).

Уровень усвоения материала проводится по окончанию изучения всех тем модуля с использованием информационной карты освоения учащимися модуля. (Раздел «Оценочные материалы» таблицы 5, 6, 7).

Применяются различные формы проведения занятий:

- Экскурсия в парк;
- Составление таблицы «Оболочки Земли, их особенности»;
- Работа с коллекцией «Минералы»;
- Проведение опытов «Три состояния воды»;
- Изучение строения водорослей аквариума;
- Наблюдение за поведением водоплавающих птиц;
- Виртуальная экскурсия «Жизнь в океане».

## Календарный учебный график модуля «Природа Земли» (на каждую группу отдельно).

№ п/п	Дата		№ группы	Теорет (час)	Практ (час.)	Форма контроля
	Плани.	Факт.				
1.			Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. Зачем и как изучают природу? Экскурсия в парк «Прекрасный мир природы».	1	1	опрос
2.			Земля – наш дом. Строение Земли. Оболочки Земли: гидросфера, атмосфера, литосфера, биосфера. Составление таблицы «Оболочки Земли, их особенности».	1	1	собеседование
3.			Времена года. Климат. Погода. Изучение приборов для наблюдения за погодными явлениями. Экскурсия в парк «Осенние изменения в природе».		2	опрос
4.			Живая и неживая природа. Солнечный свет, его роль в природе. Воздух. Его свойства и значение для живых организмов.	1	1	опрос
5.			Горные породы, полезные ископаемые. Почва. Плодородие почв. Работа с коллекцией «Минералы», таблицей «Виды почв».	1	1	опрос

6.		Вода - источник жизни. Океаны и моря Земли. Озера и реки. Круговорот воды в природе. Проведение опытов «Три состояния воды».	1	1	собеседование
7.		Среды обитания животных и растений: наземно - воздушная, водная, почвенная, организменная. Животные и растения различных сред обитания. Наблюдение за поведением водоплавающих птиц (ЭБЦ).	1	1	опрос
8.		Царство растений. Растения рек, озер, морей и океанов Земли. Изучение строения водорослей аквариума (ЭБЦ).	1	1	викторина
9.		Особенности растения материков Земли. Приспособление растений к местам обитания (произрастания). Наблюдение за развитием растений фасоли из семян.		2	опрос
10.		Хвойные и лиственные леса. Значение лесов для человечества. Особенности их выращивания хвойных растений.	1	1	собеседование
11.		Царство животных. Животные рек, озер, морей и океанов Земли. Наблюдение за обитателями океана «Жизнь в океане».	1	1	опрос
12.		Животные, живущие на разных континентах. Экскурсия в зооуголок ЭБЦ «Знакомство с животными ЭБЦ».	1	1	собеседование
13.		Царство грибов. Многообразие грибов. Съедобные и ядовитые грибы.	1	1	опрос
14.		Царство бактерий. Царство вирусов. Особенности строения вирусов и их опасность для живых организмов. Микробы: от самого маленького до самого большого.	1	1	собеседование
15.		Итоговое занятие. Удивительный мир природы. Мы должны сохранить её. Тестирование по темам модуля «Природа Земли»		2	тестирование

## 2.6.2. Рабочая программа модуля «Экомир»

**Цель:** мотивация к изучению наук естественнонаучного направления и формированию практических навыков исследовательской деятельности.

### **Задачи:**

#### Образовательные:

- знакомить с науками естественнонаучного направления;
- изучать основы экологических знаний;
- формировать представление о влиянии окружающей среды на здоровье человека.

#### Личностные:

- формировать и развивать способности видеть многообразие мира в системе взаимосвязей и взаимозависимостей;
- воспитывать потребность в поведении и деятельности, направленные на соблюдение учащимися здорового образа жизни;
- формировать основы экологической культуры, правильного, гуманного отношения к окружающей природе, к себе и к людям.

#### Метапредметные:

- формировать интереса учащихся к науке;
- развивать качества, необходимые для исследовательской деятельности;
- формировать качества естествоиспытателя: наблюдательность, анализ и синтез ситуаций.

### **Календарно - тематическое планирование модуля «Экомир»**

(на каждую группу отдельно).

№ п/п	Тема	Кол-во часов	№ группы	
			Планир. дата	Факт. дата
1.	Вводное занятие. ТБ. Мы знакомимся с наукой.	2		
2.	Биологические науки.	2		
3.	Ботаника. Культурные и дикорастущие растения.	2		
4.	Зоология. Дикие и домашние животные.	2		
5.	Тайны микромира. Микробиология.	2		
6.	Вирусология. Что нужно знать о вирусах.	2		
7.	Взаимосвязь природы и науки.	2		
8.	Природа и наука. Бионика.	2		
9.	Экология и природа.	2		
10.	Экологические проблемы.	2		
11.	Красная книга природы.	2		
12.	Редкие и исчезающие воды растений	2		

13.	Животные, занесенные в Красную книгу	2		
14.	День Земли.	2		
15.	Экология и здоровье.	2		
16.	Чистота –залог здоровья.	2		
17.	Правильное питание.	2		
18.	Спорт и зарядка- здоровье в порядке.	2		
19.	Жить в гармонии с природой.	2		
20.	Сохраним нашу Землю.	2		
21.	Итоговое занятие.	2		

## Планируемые результаты

### Образовательные (предметные) результаты.

По окончании обучения по модулю «Экомир»

учащиеся должны **знать:**

- технику безопасности при проведении исследовательской деятельности
- основные биологические и экологические понятия;
- названия наук естественнонаучного направления;
- основные типы взаимодействия живых организмов в природе;
- строение микроорганизмов и их многообразие;
- основные экологические проблемы современности;
- животных и растения, занесенных в Красную книгу;
- правила здорового образа жизни;
- основы экологической этики.

учащиеся должны **уметь:**

- работать с определителями, специальной литературой, дидактическим материалом;
- работать с интернет-источниками;
- применять правила здорового образа жизни;
- анализировать экологические ситуации и находить пути их решения.

### Личностные результаты.

Программа предполагает воспитание у учащихся:

- достаточного уровня коммуникативной культуры;
- бережного отношения к своему здоровью.

### Метапредметные результаты.

Программа предполагает развитие у учащихся:

- самостоятельного мышления и навыков самоконтроля.
- умения формировать собственное мнение и отстаивать свою позицию;
- навыков проектно-исследовательской деятельности.

## Формы аттестации/контроля

№	Формы аттестации/контроля	Сроки проведения	Форма мониторинга
1.	Входная диагностика	15.01.2023 г.	беседа.
2.	Текущий контроль	16.01. - 27.05. 2023 г.	опрос, беседа, тест, кейс, викторина (на каждом занятии)
3.	Итоговая аттестация по темам модуля «Экомир»	28.05.2023 г.	тест, заполнение информационной карты освоения учащимися модуля

### Методическое обеспечение

Итоговая аттестация по темам модуля проводится с помощью итогового теста «Экомир» (приложение 3).

Проверка знаний учащихся на занятиях проводится с применением заданий и вопросов, тестов, викторин из материалов приложения «Контроль знаний по темам модуля «Экомир» (приложение 4).

Уровень усвоения материала проводится по окончанию изучения всех тем модуля с использованием информационной карты освоения учащимися модуля. (Раздел «Оценочные материалы» таблица 5,6,7).

Применяются различные формы проведения занятий:

- Наблюдение за поведением животных зооуголка ЭБЦ;
- Экскурсия на учебно-опытный участок ЭБЦ;
- Создание экологических листовок;
- Участие в экологических акциях;
- Знакомство с систематическими таблицами растений и животных;
- Работа с микроскопом;
- Виртуальные экскурсии;
- Составление памятки «Основные правила гигиены в период эпидемии»;
- Решение задач-ситуаций(кейсов).

Итоговая аттестация по темам программы «Мир природы» проводится с помощью теста (приложение 5).

№	Формы аттестации/контроля	Сроки проведения	Форма мониторинга
1.	Итоговая аттестация по программе «Мир природы»	30.05.2023г.	тест, заполнение информационной карты освоения учащимися программы «Мир природы»

## Календарный учебный график модуля «Экомир»

№ п/п	Дата		№ групп	Теор. ет. (час)	Практ. (час.)	Форма контроля
	Плани.	Плани.				
1.				1	1	опрос
2.				1	1	опрос
3.					2	собеседование
4.					2	опрос
5.				1	1	собеседование
6.				1	1	опрос
7.				1	1	собеседование
8.					2	тестирование
9.				1	1	опрос

			животных различных сред обитания.			
10.			Экологические проблемы океанов. Как влияет человек на жизнь обитателей океанов? Океанам нужна наша помощь. Создание листовки в защиту океанов.	1	1	собеседование
11.			Редкие и исчезающие виды растений. Наблюдение за растениями, занесенными в Красную книгу Краснодарского края.	1	1	опрос
12.			Животные, занесенные в Красную книгу. Виртуальные экскурсии по территории Московского Зоопарка. Наблюдение за поведением животных (лама, фламинго, панды, приматы, олени).	1	1	собеседование
13.			Российские и международные организации по защите окружающей среды. Основные мероприятия, проводимые по защите природы. Виртуальное путешествие «Экологические проблемы стран мира». Обсуждение экологических проблем стран мира и способов их решения.	1	1	опрос
14.			Подготовка и проведение экологического праздника «День Земли».		2	беседа
15.			Экология и правила здорового образа жизни. Валеология. Конкурс рисунков «Если хочешь быть здоровым».	1	1	опрос
16.			Чистота – залог здоровья. Основы гигиены школьника. «Правилам мытья и дезинфекции рук для школьника». Создание по шаблону памятки «Основные правила гигиены в период эпидемии».	1	1	собеседование
17.			Правильное питание – отличное здоровье. Экологически чистые продукты. Полезные и вредные продукты. Составление меню на день, учитывая их пользу и калорийность продуктов.	1	1	опрос
18.			Спорт и зарядка - здоровье в порядке. Различные виды спорта, их польза для здоровья. Составление комплекса упражнений для проведения утренней зарядки. Проведение зарядки и игр на свежем воздухе.		2	собеседование

19.			Жить в гармонии с природой! «Мир без мусора». Решение задач-ситуаций (кейсов).		2	опрос
20.			Сохраним нашу Землю. Проведение экологической акции «Чистый город». Уборка территории ЭБЦ. Итоговое тестирование по темам модуля «Эко-мир».		2	отчет о акции тестирова ние
21.			Итоговое занятие. Подведение итогов работы. Будущее Земли в наших руках. Итоговое тестирование по программе «Мир природы»		2	Итоговое тестирова ние



## **Список литературы, используемой педагогом для разработки программы и организации образовательного процесса.**

1. Алексеев В. А. Кто и как в мире животных. «Академия развития», Ярославль, 2005.
2. Атлас животных, «Махаон», Москва, 1999.
3. Атлас животных. М. Любка, 2013.
4. Беккер Ж. Эти великолепные животные. «РОСМЕН», Москва, 2012.
5. Белоусов И.А. «Красная книга Краснодарского края». - Краснодар: Краснодарское книжное издательство, 2009.
6. Брем Альфред. Энциклопедия «Жизнь животных». - Москва, 2005.
7. Буковская Г.В. Игры, занятия по формированию экологической культуры младших школьников. - Москва: Владос, 2004.
8. Гейтс Ф. Неоткрытые тайны земли. «Росмен», Москва, 1998.
9. Голиков В. К. Фауна Кубани. «Традиция», Краснодар, 20.
10. Гринева Е.А. Экологическая культура младших школьников/ Е.А. Гринева. - Москва: Прометей, 2015.
11. Макарова Н.Е. Рекорды природы. Животные. «Современный литератор», Минск, 2001.
12. Митина Э.И. Дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы (включая разноуровневые и модульные) / Методические рекомендации по разработке и реализации. – Новосибирск: ГАУ ДО НСО «ОЦРТД и Ю», РМЦ, 2021.
13. Плотников Г.К. Животный мир Кубани, 2х том. «Кубанское книжное издательство», Краснодар, 2007.
14. Плотников Г.К. Животный мир Кубани, 2х том. «Кубанское книжное издательство», Краснодар, 2007.
15. Плотников Г.К. Рыбы водоемов Кубани. «Кубанское книжное издательство», Краснодар.
16. Райков Б. Экологические экскурсии. Москва: «Топикал», 2004.
17. Скалдина О.В. Красная книга России - Москва: Эксмо, 2011.
18. Спаржен Р. Экология, пер. с англ. А.М. Голова - Москва: Росмэн, 2007.
19. Суворова В.М. Опыт экологической работы со школьниками: занятия, экологические игры, викторины, экскурсии / авт.-сост. В. А. Суворова. – Волгоград: Учитель, 2009.
20. Теремов А. К. Занимательная зоология. В. Рохлов, «АСТ пресс»,
21. Черезова Л.Б. Теория и методика экологического образования детей: учеб. пособие / Л.Б. Черезова. – Волгоград: Изд-во ВГПУ «Перемена», 2010.
22. Чернухин О.А. Организация исследовательской деятельности школьников естественнонаучной и экологической тематики. Образовательные программы. – Новосибирск: Немо-Пресс, 2013.
23. Шаронов А. Экзотические домашние животные. «Кристалл», Санкт-Петербург, «Оникс», Москва, 2006.

## **Список литературы, рекомендуемой для детей и родителей по данной программе.**

1. Беккер Ж. Эти великолепные животные. «РОСМЕН», Москва, 2012.
2. Володин В.А. Энциклопедия для детей. Экология. – Москва: Аванта, 2001.
3. Колбовский, Е. Экология для любознательных, или о чем не узнаешь на уроке. «Академия развития», Ярославль, 2003.
4. Мирнова С.С. Реки, моря и океаны. Вся вода на Земле. Москва, 2015.
5. Моррис Рик. Тайны живой природы. Пер. с англ. А.М. Голова. - Москва: Росмэн, 1997.
6. Плотников, Г.К. Звери Кубани. «Кубанское книжное издательство», Краснодар, 2010.
7. Свечников В.А. Природа России. Иллюстрированная энциклопедия для детей. Москва, 2020 г.
8. Травина И.В. Мир открытий. Подводный мир. Москва, «РОСМЕН» 2013.
9. Травина И.В. Моя первая книга о планете Земля. Москва, 2013.
10. Травина И.В. Удивительные растения. Энциклопедия. Москва, 2015.
11. Шаронов А. Экзотические домашние животные. «Кристалл» Санкт-Петербург «Оникс», Москва, 2006.

### **Интернет-источники**

1. Красная книга России. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biodat.ru/db/rbp/index.htm>.
2. Мир космоса. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mirkosmosa.ru/>
3. Ялтинский зоопарк. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://panorama.yaltazoo.org/new/>
4. Юный натуралист. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://unnaturalist.ru/>
5. Экологический центр «Экосистема». - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ecosystema.ru/>
6. Занимательные опыты по экологии. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.lmagic.info/ecology.html/>
7. Виртуальная прогулка по московскому зоопарку. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.udm-zoo.ru/virt/>
8. Всероссийская интеллектуальная онлайн- викторина «Юный эколог». - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://paradtalant.ru/quizzes/school/28-vserossiyskaya-intellektualnaya-viktorina-yunyu-ekolog->
9. Википедия. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org//>

10. Для чего нужна Экология? - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://videouroki.net/blog/dlia-chie>.
11. Правила поведения в природе. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://videouroki.net/blog/vidieouro>.
12. Всемирный фонд дикой природы: за живую планету! - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://wwf.ru/>

### **Интернет-источники для учащихся Сайт learningapps.org**

1. Бионика. И.А. Попова. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://learningapps.org/watch?v=p72ihk0wk21>
2. Деревья. Попова И.А. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://learningapps.org/watch?v=pwd8y5bwt21>
3. Животные и птицы леса. И.А. Попова. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://learningapps.org/watch?v=pk77h1r7321>
4. Животные, занесенные в Красную книгу Краснодарского края. И.А. Попова. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://learningapps.org/watch?v=pg18s5nit21>
5. Мир без мусора. Попова И.А. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://learningapps.org/watch?v=pkmx51p8a21>
6. Пищевые цепи в экосистеме водоема. И.А. Попова. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://learningapps.org/watch?v=piu8jtyon21>
7. Пищевые цепи в экосистеме леса. И.А. Попова. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://learningapps.org/watch?v=pj6rh0s0j21>
8. Человек и природа. Попова И.А. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://learningapps.org/watch?v=purqy8q321>
9. Экология и здоровье. Попова И.А. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://learningapps.org/watch?v=poesa56fn21>
10. Экология. Попова И.А. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://learningapps.org/watch?v=p5ds6davn21>

# Приложение

**Итоговый тест по темам модуля «Природа Земли»**

**1. Когда можно увидеть на небе звёзды?**

- а) днём б) утром в) ночью

**2. Что мы едим у огурца?**

- а) плод б) семена в) стебель

**3. Определи насекомое.**

- а) стрекоза б) летучая мышь в) филин

**4. Как называется явление, когда испаряется вода и выпадают осадки?**

-----

**5. Почему поздней осенью солнце греет слабее?**

- а) поднимается высоко над землёй  
б) поднимается невысоко над землёй

**6. Можно ли наблюдать за рыбами зимой? Объясни.**

**7. Как называется прибор, которым измеряют температуру воздуха?**

- а) барометр б) термометр в) манометр

**8. Оттепель бывает, когда температура воздуха:**

- а) выше нуля градусов б) ноль градусов в) ниже нуля градусов

**9. Как называется планета, на которой ты живёшь?**

- а) Венера б) Земля в) Нептун

**10. Какой из газов в воздухе самый важный?**

- а) азот б) кислород в) углекислый газ

**11. Как называются не проходимые тропические или субтропические леса? а) джунгли б) тундра в) тайга**

**12. Как можно определить возраст дерева?**

- а) по высоте метров б) по количеству веток в) по годичным кольцам

**13. Дополните предложение: «Зимой хвойные растения ...»**

- а) сбрасывают листья б) остаются зелёными

**14. Назови части хвойного дерева**

- а) ствол б) ветви в) листья  
г) хвоя д) серёжки е) шишки

**15. На каком дереве длинные хвоинки растут попарно из одного гнездышка?**

- а) ель б) сосна в) берёза

**16. Кто питается семенами из шишек ели?**

- а) заяц б) белка в) дятел г) лось д) клёст

**17. Продолжи предложение: «Домашними называют животных, которые**

- а) живут в природе и сами заботятся о себе
- б) живут возле человека, о них заботится человек

**18. Назови домашних животных**

- а) медведь б) корова в) лошадь г) лось
- д) белка е) лиса ж) заяц з) кролик

**19. Зимующими называют птиц, которые ...»**

- а) перебираются на зиму ближе к жилью человека
- б) осенью улетают в тёплые края, а весной возвращаются
- в) зимуют в наших краях

**20. Назови перелетных птиц**

- а) ворона б) воробей в) ласточка г) скворец
- д) кукушка е) дятел ж) соловей з) грач

**21. Приведи примеры водоплавающих птиц. Почему они улетают на зиму в тёплые края? \_\_\_\_\_**

**22. Назови раннецветущие растения.**

- а) медуница б) мать-и-мачеха в) ромашка г) ива
- д) колокольчик е) гусиный лук ж) подснежник

### **Оценка результатов теста:**

**высокий уровень** - правильно ответить на 22 – 18 вопросов;

**средний уровень** - правильно ответить на 17 – 10 вопросов;

**низкий уровень** - правильно ответить меньше чем на 10 вопросов.

## Контроль знаний по темам модуля «Природа Земли»

### Тема «Царство растений»

Деревья. Попова И.А. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://learningapps.org/watch?v=pwd8y5bwt21>



### Тема «Царство животных»

Кроссворд «Животные и птицы леса»



**Вопросы к кроссворду «Животные и птицы леса»:**

1. Люди ее называют «рыжая плутовка», она самый хитрый зверь в лесу.
2. Назовите животное леса, зимой беленький, а летом серенький. Никого не обижает, а всех сам боится.

3. Это животное очень большое, много ест, чтобы накопить подкожный жир. Всю зиму спит в берлоге.
4. Очень быстрый и шустрый лесной зверек с пушистым хвостом. Очень любит орехи.
5. Этот лесной зверь любит искупаться в грязной луже. Он, на первый взгляд добрый, но в минуту опасности может стать злым и свирепым.
6. Зверек с очень ценным мехом. Этот хищник – враг белок.
7. Злой и серый хищник.
8. Кто пушистый у воды моет сладкие плоды, пищу грязной не грызёт – моет всё в воде...
9. Какая птица днём спит, а ночью охотится?
10. Какая птица может поворачивать голову на 180 градусов?
11. Серая птичка ростом невеличка, но выводит трели - диво, удивительно красиво!
12. На белочку чуть-чуть похож – спина в полосках, мал, пригож. Полна кладовка, как сундук – запаслив крошка...

**Ответы на кроссворд «Животные и птицы леса»:** лиса, заяц, медведь, белка, кабан, куница, волк, енот, сова, филин, соловей, бурундук.

#### **Викторина «Птицы леса»**

1. Птица, которая выводит свое потомство зимой. (Клест).
2. Хищная птица, которую в народе называют «лесной кошкой». (Сова).
3. Назовите лесную птицу, которая никогда не строит своего гнезда и не высидывает птенцов, потому что умело подкладывает свои яйца в гнезда других птиц. (Кукушка).
4. Самый лучший певец в лесу. (Певчий дрозд).
5. Назовите лесную птицу, которая способна ловко передвигаться по стволу деревьев вниз головой. (Поползень).
6. Пение этой птицы напоминает звучание свирели. (Свиристель).  
Эту птицу называют «лесным доктором». Сильными ударами своего клюва она способна разбить кору деревьев и извлекать из-под коры различных насекомых и их личинок. (Дятел).
8. Назовите птицу, которая подражает голосам многих других птиц. (Скворец).
9. Эта лесная птица в неволе может произносить слова и мелодии песен. (Сойка).
10. Ее нежный голос похож на звон колокольчика. (Малиновка).

#### **Викторина «Насекомые леса»**

1. Эти насекомые - неутомимые труженики.  
Они все время в работе. Для строительства своего дома они приносят веточки, листья, хвою, мох. (Муравьи).
2. Личинка этого насекомого живет в коре дерева и прогрызает в ней извилистые ходы, чем приносит вред деревьям. (Жук-короед).



3. У этого жука на голове мощные челюсти, похожие на рога. (Жук - олень).
4. Хищный жук, который получил свое название оттого, что умеет очень быстро бегать. (Жук – скакун).
5. Это насекомое строит свое жилище из листьев, вырезая из них овалы и переносит их в свое гнездо. (Пчела – листорез).
6. Этого жука очень легко можно узнать по его длинным усам. Поэтому его иногда называют усачом. Этот жук своими челюстями точит древесину деревьев. (Жук – дровосек).

### Тема «Среды обитания»

**Вопрос 1. Дышать в водной среде животные могут с помощью:**

1. трахей или легких;
2. трахей;
3. **жабр или кожи;**
4. легких.

**Вопрос 2. Главной особенностью почвенной среды является:**

1. пониженное содержание кислорода и углекислого газа, значительные колебания температур;
2. повышенное содержание кислорода и углекислого газа, а также малое колебание температуры;
3. повышенное содержание кислорода и пониженное содержание углекислого газа, а также малое колебание температуры;
4. **пониженное содержание кислорода и повышенное содержание углекислого газа, а также малое колебание температуры.**

**Вопрос 3. Главной особенностью наземно-воздушной среды обитания является:**

1. нехватка кислорода и незначительные изменения температуры воздуха;
2. нехватка кислорода и значительные изменения температуры воздуха;
3. достаточное количество кислорода и незначительные изменения температуры воздуха;
4. **достаточное количество кислорода и значительные изменения температуры воздуха.**

**Вопрос 4. Какой из перечисленных сред обитания не существует?**

1. водной;
2. наземно-воздушной;
3. почвенной;
4. **воздушно-почвенной.**

**Вопрос 5. Среда обитания – это все то, что окружает живое существо в природе?**

1. **Да;**
2. нет.

**Вопрос 6. Обитателям какой среды меньше других свет?**

1. **Почвенной;**
2. водной;
3. **организменной;**

4. наземно-воздушной.

**Вопрос 7. Сколько основных сред обитания существует на Земле?**

1. две среды обитания;
2. пять сред обитания;
- 3. четыре среды обитания;**
4. три среды обитания.

**Вопрос 8. Главной особенностью водной среды обитания является:**

- 1. достаточное количество воды и незначительные изменения ее температуры;**
2. достаточное количество воды и значительные изменения ее температуры;
3. нехватка воды и значительные изменения ее температуры;
4. нехватка воды и незначительные изменения ее температуры.

**Вопрос 9. Как называется организм, живущий внутри живого организма?**

Ответ: **организменной.**

**Вопрос 10. Животные, обитающие в почве, имеют маленькие глазки, или они у них отсутствуют по причине:**

1. избыток количество влаги;
2. наличие в почве твердых частичек, которые могут повредить глаза;
3. недостатка кислорода и избытка углекислого газ;
- 4. отсутствие в почве света.**

### **Тема: «Обитатели водной среды»**

1. Сколько процентов воды входит в живую клетку?

а) 70; б) 90; в) 50.

2. Как называются обитатели толщи воды?

а) криптон; б) планктон; в) ксинон;

3. Какие приспособления имеют обитатели толщи воды?

а) очень уплощённая форма тела; б) многочисленные шипы и выросты;  
в) оба ответа верны.

4. Какие основные условия водной среды обитания:

а) большая плотность; б) низкое содержание кислорода и света;  
в) малое колебание температуры; г) много света и кислорода;  
д) большое колебание температур.

5. Какие органы дыхания в основном присуще обитателям воды?

а) лёгкие; б) жабры; в) трахеи.

6. Обитателем дна является:

а) иваси; б) камбала; в) щука.

7. Многие обитатели глубин способны:

а) испускать свет; б) испускать кислород; в) испускать дух.

8. Где впервые возникла жизнь на Земле?

а) на суше; б) в воде; в) в воздухе.

**Ответы: 1а, 2б, 3в, 4а б в, 5в, 6б, 7а, 8б.**

**Итоговый тест по темам модуля «Эко-мир»**

1. **Экология это:**
  - а) Наука о влиянии человека на окружающую среду;
  - б) Наука, изучающая строение, и развитие живых организмов в экосистеме;
  - в) Наука, изучающая живые организмы в природе.
2. **Микроорганизмы, не имеющие клеточного строения**
  - а) бактерии; б) вирусы; в) простейшие.
3. **Как называется наука о создании искусственных приборов на основе строения животных и растений?**
  - а) бионика; б) география; в) зоология.
4. **Почему для этой книги выбран красный цвет?**
  - а) это красивый цвет; в) это сигнал опасности; в) это яркий сигнал.
5. **Какое крупное животное, массивного и тяжёлого сложения, жизнь которого связана с лесом, занесено в Красную книгу?**
  - а) лев; б) зубр; в) бурый медведь.
6. **Найди птицу, которая занесена в Красную книгу**
  - а) утка-кряква; б) пеликан; в) белый журавль.
7. **Найди высказывание, которое относится, к правилам друзей природы.**
  - а) Выпавших из гнезда птенцов надо забирать домой;
  - б) Бабочек надо ловить сачком; в) Приходя в лесу надо соблюдать тишину.
8. **Продолжи высказывание: «Уходя из леса, весь мусор после себя...»**
  - а) нужно унести; б) нужно аккуратно сложить в одно место.
9. **Что такое здоровье?**
  - а) отсутствие болезней; б) стремление быть лучше; в) хорошее настроение.
10. **Почему важно соблюдать режим дня?**
  - а) чтобы все успевать; б) чтобы быть здоровым;
  - в) чтобы не ругали родители.
11. **Какие из правил являются правилами личной гигиены?**
  - а) мыть руки, вернувшись с улицы, после посещения туалета, перед едой;
  - б) чистить зубы два раза в день; в) своевременно подстригать ногти.
12. **Что значит «питаться правильно»?**
  - а) есть все, что нравится; б) есть не менее 4 раз в день;
  - в) есть полезную для здоровья пищу.

**Обработка данных:**

За выбор правильного ответа на вопрос учащиеся получают 1 балл.

Сумма набранных баллов характеризует уровень знаний.

**0-3 балла** – низкий уровень. Слабая ориентировка в вопросах, знания отрывочные и бессистемные.

**4-7 баллов** – средний уровень. Знания фрагментарны, ответы недостаточно осознанные и полные. Система знаний отсутствует.

**8-10 баллов** – приемлемый уровень. Хорошая ориентировка в вопросах. Знания достаточно полные, осознанные и систематизированные.

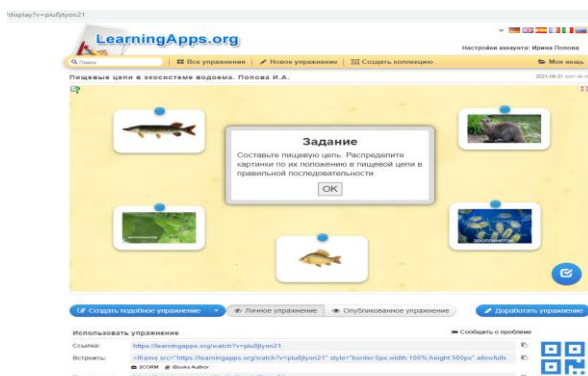
**10-12 баллов** – высокий уровень. Необходимый объем и глубина знаний и представлений. Суждения о принципах и сущности ответов по теме точны и приведены в систему.

**Контроль знаний по темам модуля «Эко-мир»  
Тема «Пищевые цепи в экосистемах леса и водоёма»**

Составь пищевые цепи в правильной последовательности. Напиши названия растений и животных так, чтобы получилась пищевая цепь.

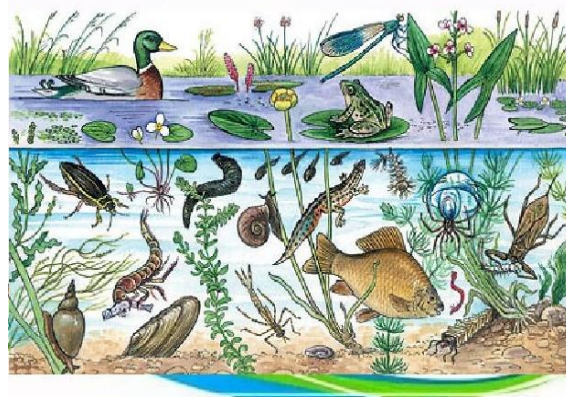
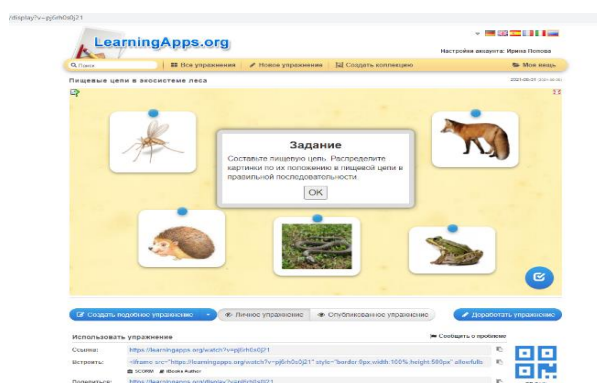
**Пищевые цепи в экосистеме леса**

Пищевые цепи в экосистеме леса. И.А. Попова. - [Электронный ресурс].  
– Режим доступа: <https://learningapps.org/watch?v=pj6rh0s0j21>



**Пищевые цепи в экосистеме водоёма**

Пищевые цепи в экосистеме водоёма. И.А. Попова. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://learningapps.org/watch?v=piu8jtyon21>



## Тема «Зоология».

### Тест «Птицы».

1. Какая птица расселилась по всему земному шару из-за любви к человеку, потому что рядом с ним ей сытно и безопасно?  
а) ворона; **б) воробей**; в) голубь; г) синица.
2. Какие птицы самые редкие на земле, которых осталась только одна пара на Гавайских островах?  
а) экикики; б) белоклювый дятел; в) фаэтон; **г) кауаи**
3. Какая птица является самой тихой птицей, издающей настолько высокие звуки, что их едва можно услышать?  
а) канарейка; б) камышовка; в) аист; **г) пищуха**.
4. Какая птица является самым глубоководным ныряльщиком, способная нырять на глубину до 1,5 км?  
а) чайка; **б) пингвин**; в) альбатрос; г) лебедь.
5. Какая самая распространенная домашняя птица на земле?  
**а) курица**; б) утка; в) индюк; г) гусь.
6. Какая птица считается самой красивой среди птиц?  
а) сова сипуха; б) иволга; **в) павлин**; г) попугай.
7. Какая птица самая быстрая среди птиц?  
**а) сапсан**; б) альбатрос; в) копчик; г) орёл.
8. Какая птица самая ядовитая на планете птица, обитающая в Новой Гвинее?  
а) лори; **б) питоуи**; в) медонос; г) лысуха.
9. Какая птица красивее всех поет?  
а) попугай; б) кукушка; в) иволга; **г) соловей**.
10. Какая птица является самой долгоживущей птицей, продолжительность жизни которой составляет сто лет?  
а) **какаду**; б) кукабары; в) эму; г) корелла.
11. Какая птица самая ненасытная среди птиц, которая ест каждые 10 минут?  
а) орлан; **б) колибри**; в) пингвин; г) крапивник.
12. Какая птица, обитающая в Новой Зеландии, является единственной известной ученым птицей без крыльев?  
а) скопа; **б) киви**; в) какапо; г) такахе.
13. У какой птицы громкий голос, который слышен за несколько километров?  
а) у кукушки; б) у петуха; **в) у павлина**; г) у куропатки.
14. Какая птица самая тяжелая по весу из тех, которые могут летать?  
**а) дрофа**; б) додо; в) кондор; г) филин.
15. Какая птица является самым свирепым хищником в мире птиц?  
а) копчик; б) орел; в) кондор; **г) ястреб**.
16. Какая птица обладает самым большим размахом крыльев?  
а) коршун; **б) альбатрос**; в) сип; г) баклан.
17. Какая птица является самой крупной птицей?  
а) кондор; б) выпь; в) дрофа; **г) страус**.
18. Какая птица самая маленькая среди птиц?  
**а) колибри**; б) киви; в) воробей; г) попугай.

## Опрос - викторина «Что мы знаем о грызунах»

Верите ли вы, что...

- 1 ...хомячки в природе живут парами.
- 2 ...существуют мясные породы морских свинок.
- 3 ...дикообраз – это ёжик, который вырос в 10 раз.
- 4 ...у хомячков на задних лапках по 5 пальцев, а у морских свинок – по 3.
- 5 ...шиншилла, спасаясь от хищника, может оставить у него в зубах часть своей шкурки.
- 6 ...песчанки могут запастись в своих норах до 60 кг корма.
- 7 ...кролики – это грызуны, выведенные от зайцев.
- 8 ...есть виды хомячков с длинными хвостами.
- 9 ...шиншилла ведёт дневной образ жизни.
- 10 ...дегу иначе называют «чилийской белкой».
- 11 ...самый крупный грызун – это водосвинка.
- 12 ...клыки у грызунов растут в течение всей жизни.
- 13 ...существуют бесщёстные породы крыс и морских свинок.
- 14 ...морские свинки в природе живут у моря и очень любят купаться.
- 15 ...крысы – очень выносливые животные, они могут жить даже в холодильнике или за обшивкой парового котла.

**Правильные ответы:**

1 Нет; 2 Да; 3 Нет; 4 Да; 5 Да; 6 Да; 7 Нет; 8 Да; 9 Нет; 10 Да; 11 Да; 12 Нет; 13 Да; 14 Нет; 15 Да.

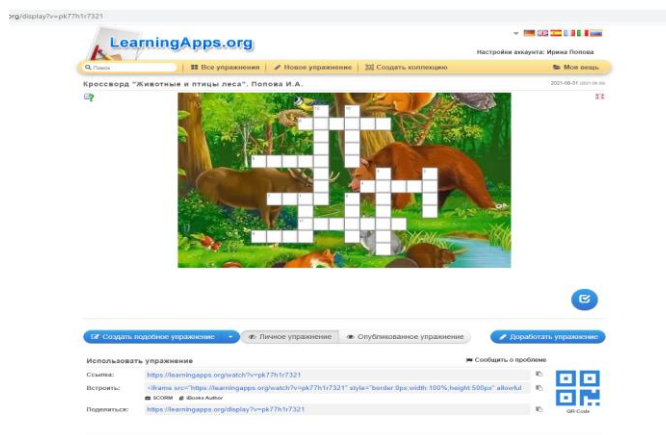
## Тема «Домашние животные»

1. Какое животное является домашним:  
а) кролик ;+ б) лев; в) заяц.
2. Домашнее животное дающее человеку молоко и мясо:  
а) свинья; б) корова; + в) баран.
3. Животные – жизнь, которых полностью зависит от человека, называются:  
а) комнатные; б) дикие; в) домашние. +
4. Коза – это:  
а) полудомашнее животное; б) дикое животное; в) домашнее животное. +
5. Где живёт овца:  
а) в конюшне; б) в пещере; в) в хлеву. +
6. Домашние животные приносят пользу человеку:  
а) да; + б) нет ; в) только некоторые.
7. Где живёт лошадь:  
а) в хлеву; б) в конюшне; + в) в пещере.
9. Сколько пальцев на лапах у кошки:  
а) 18; + б) 20; в) 16.
9. Какая часть тела у кроликов самая сильная:  
а) задние лапы; + б) челюсть; в) уши.
10. Какое домашнее животное умеет втягивать когти:  
а) хомяк; б) пес; в) кот .+

11. Какое домашнее животное умеет шипеть:  
 а) пес; б) кот; + в) морская свинка.
12. Какое домашнее животное лучше других поддается дрессировке:  
 а) хорьки ; б) коты ; в) собаки. +
13. Домашний скот, как правило, относится к классу млекопитающих, отряду парнокопытных и подотряду:  
 а) не жвачных; б) жвачных;+ в) грызущих.
14. Зайцеобразное домашнее животное:  
 а) кролик ;+ б) тапир; в) лемур.
15. Проводя это, человек может контролировать размножение домашних животных и признаки, которые они передают своему потомству:  
 а) опыты ; б) селекцию ;+ в) исследования.

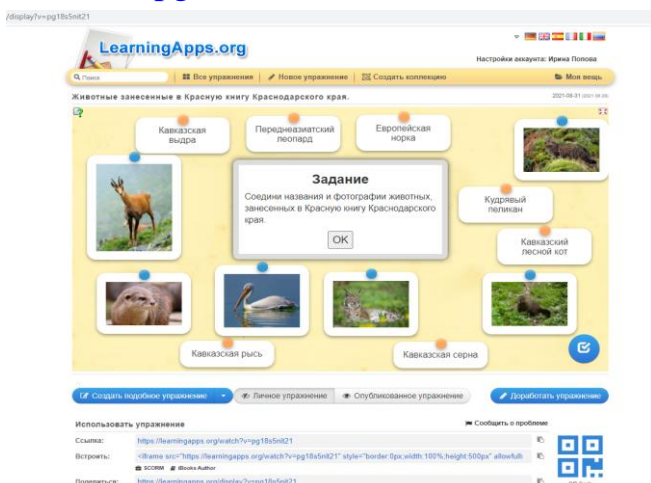
### «Животные и птицы леса»

Животные и птицы леса. И.А. Попова. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://learningapps.org/watch?v=pk77h1r7321>



### Тема «Животные, занесенные в Красную книгу Краснодарского края»

Животные, занесенные в Красную книгу Краснодарского края. И.А. Попова. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://learningapps.org/watch?v=pg18s5nit21>



## Тема «Охрана природы»

1. Почему весной и в начале лета нельзя шуметь в лесу? *(Потому что птицы и звери в это время выводят потомство, могут испугаться шума и уйти, оставив детенышей).*
2. От чего больше всего страдают леса? *(От пожаров).*
3. Каким должно быть поведение человека в лесу? *(Нельзя жечь костры, ломать молодые деревца, нужно убирать за собой мусор и др).*
4. Почему погибнет лес, если вырубить все старые деревья? *(На молодых деревьях еще недостаточно семян для восстановления новой поросли).*
5. Почему нельзя кору с дерева кольцом обдирать? *(Дерево может засохнуть, т.к. питательные соки от корней поднимаются вверх по веткам только по коре).*
6. Почему нельзя трогать яйца в гнездах птиц? *(Потому что запах человека совершенно отпугивает птиц, птица больше не прикоснется к яйцам, и потомство погибнет).*

## Тема: «Животные различных континентов»

### 1. Назови животных Евразии (включая Арктику).

Животные: бенгальский тигр, амурский тигр, дальневосточный леопард, бурый медведь, белый медведь, лиса, волк, заяц, лось, панда, морж, тюлень, белая чайка, горбатый кит, дикая утка, песец, касатка, богомол, глухарь, гусь, зубр, павлин, снежный барс, северный олень, соболь, фазан, як.

### 2. Назови животных Африки.

Животные: африканский слон, лев, гепард, леопард, хамелеон, верблюд-дромедар, горилла, гриф, жираф, зебра, мартышка, птица-носорог, питон, фламинго, шимпанзе, питон.

### 3. Назови животных Северной Америки.

Животные: овцебык, россомаха, гремучая змея, бобр, индейка обыкновенная, белоголовый орлан, зеленая игуана, выдра канадская, койот, карликовый муравьед, лягушка-бык, оляпка, полосатый скунс, сычик-эльф.

### 4. Назови животных Южной Америки.

Животные: двупалый ленивец, колибри, игрунки, капибара, шиншилла, пеликан, гривистый волк, королевский гриф, муравей-листорез, оцелот, очковый кайман, паук-птицеед, очковый медведь, пиранья.

### 5. Назови животных Австралии.

Животные: кенгуру, страусы, коала, ехидна, розовый какаду, сумчатый крот, зимородок, бандикут, райская птица, вомбат, шалашник.

### 6. Антарктида.

Животные: пингвины, тюлени, альбатрос, кит, кашалот, морской леопард, южный морской слон, гигантский буревестник.



### Тема «Фауна Краснодарского края»

1. Какие животные обитают в степной зоне?

(Животные степей и лесостепей: землеройка, мышь, суслик, ёж, хорёк, степная гадюка, ящерица, уж, кабан, лесная куница, косуля. Водоплавающие птицы: баклан, кулик, кряква. Хищные птицы: лунь, пустельга).

2. Какие животные обитают в лесу?

(Животные лесов: медведь, олень благородный, зубр, белка, барсук, кабан.)

3. Какие обитатели водоёмов есть у нас в крае?

(150 видов рыб: осётр, севрюга, белуга, кефаль, судак, лещ, сельдь, тюлька, хамса, окунь, щука и другие породы рыб.

4. Какие животные живут и охраняются в Кавказском Государственном биосферном заповеднике?

(Животные альпийского пояса: волк, лисица, кавказская серна, тур западный).

5. Какие птицы обитают в Краснодарском крае?

(Сороки, дрозды, кукушки, сойки, трясогузки, дятлы, беркут, ягнятник, кулик, дикие лебеди, гуси, утка, цапли).

### КРЕСС – КРОСС: Расшифровать названия животных.

О	Л	К	Я	М	О	Х	И
А	Е	Н	Ь	О	Р	Ё	Л
С	К	В	О	Р	Б	У	З
О	Щ	З	Д	Е	Р	Ы	С
Й	У	К	А	Ц	Б	Г	Ь
Ч	К	У	З	Н	Е	Ч	И
Е	Р	Е	П	А	В	О	К
З	А	Я	Ц	Х	А	Л	К

### Тема «По страницам Красной книги»

1. Что обозначает красный цвет книги? (Цвет тревоги).

2. Какого цвета страницы имеет Красная книга? (Красные — исчезающие виды; белые — печатаются редкие виды; желтые — сокращающиеся виды; серые — неопределенные, о состоянии этих видов нет четких сведений; зеленые — виды, численность которых восстановлена).

3. Что такое Международная Красная книга? (Информационный документ-список — описание редких и исчезающих видов животных и растений).

4. Какие растения ты должен оберегать, охранять в лесу? Они должны быть занесены в Красную книгу. (Адонис весенний, ветреница, волчье лыко, горчавка желтая, колокольчик, кувшинка белая, ландыш, мать-и-мачеха)

5. Какие рыбы занесены в Красную книгу России? (Усач, форель, стерлядь).

6. Какие вы знаете формы охраняемых территорий? (Национальные парки, заповедники, заказники, памятники природы).

### Тема «Влияние человека на природу»

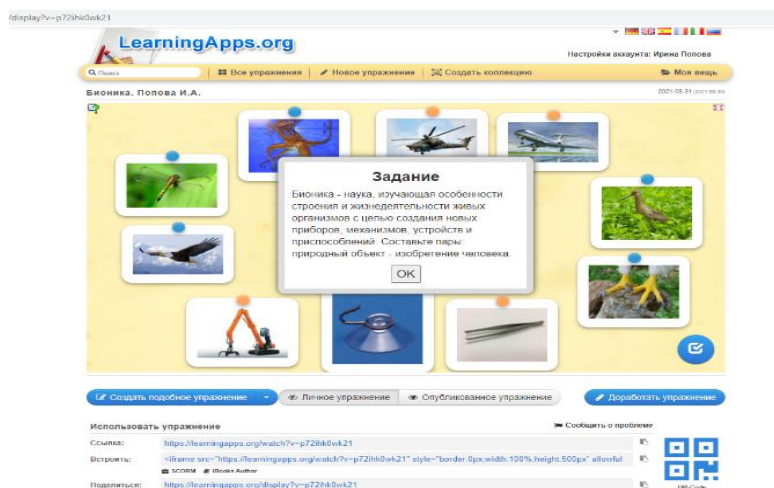
Найди правильный ответ:

1. Человек сможет прожить без этого природного ресурса:  
а) нефть; б) вода; в) воздух.
2. С этого момента, человек начала оказывать влияние на окружающую среду  
а) развитие прямохождения; б) создание первых орудий труда;  
в) строительство фабрик и заводов.
3. К позитивному влиянию человека на природу относится:  
а) уничтожение насекомых-вредителей; б) распахиwanie земель;  
в) создание заповедников.
4. К позитивному влиянию человека на природу относится:  
а) создание национальных парков; б) распахиwanie земель;  
в) выпас скота на лугах.
5. Заповедники нужны для:  
а) выращивания определенных видов; б) развлечения людей;  
в) охраны редких видов растений и животных.
6. Какая деятельность человека не несет угрозу природе:  
а) загрязнение рук мусором; б) создание национальных парков ;  
в) вырубка лесов.
7. Негативное воздействие человека на природу может привести к:  
а) ухудшению состава воздуха; б) загрязнению рек;  
в) глобальной экологической катастрофе.
8. Причиной внедрения новых технологий в сельском хозяйстве послужило:  
а) увеличение роста населения на планете; б) выращивание новых культур;  
в) контроль над урожаем.
9. На производстве для снижения вреда окружающей среде нужно:  
а) использовать синтетическое сырье;  
б) использовать дешевое природное сырье;  
в) внедрять мощные системы очистки.
10. К альтернативным источникам энергии не относится:  
а) биогаз; б) каменный уголь; в) солнце.
11. Из-за чего происходит снижение плодородия почв:  
а) безостановочное их использование ;б) применение химикатов;  
в) недостаточный полив.

**Ответы: 1а, 2б, 3в, 4а, 5в, 6б, 7в, 8а, 9в, 10б, 11а.**

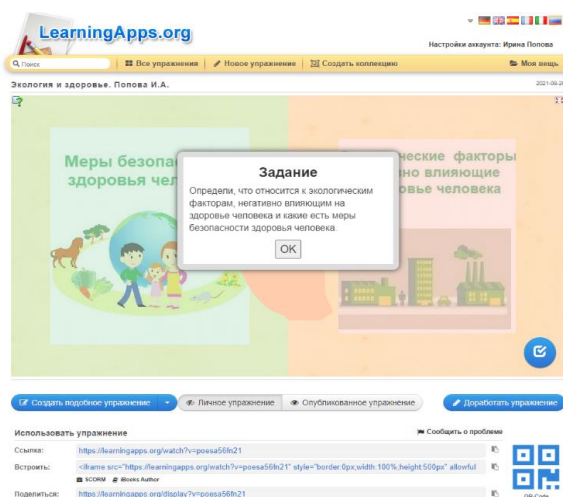
## Тема «Бионика»

Бионика. Попова И.А. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа:  
<https://learningapps.org/watch?v=p72ihk0wk21>



## Тема «Экология и здоровье»

Экология и здоровье. Попова И.А. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа:  
<https://learningapps.org/watch?v=poesa56fn21>



### ЭКОЛОГИЯ И ЗДОРОВЬЕ

Определи экологические факторы, негативно влияющим на здоровье человека и меры безопасности здоровья человека.



Отметь  что относится к мерам безопасности здоровья человека.

Улучшение состояния окружающей среды.	<input type="checkbox"/>
Тепловые электростанции.	<input type="checkbox"/>
Борьба с загрязнением воздуха.	<input type="checkbox"/>
Химические производства.	<input type="checkbox"/>
Охрана вод от загрязнений.	<input type="checkbox"/>
Выбросы автотранспорта.	<input type="checkbox"/>
Охрана морской среды.	<input type="checkbox"/>
Цветная металлургия.	<input type="checkbox"/>
Защита и охрана существующих природных ресурсов.	<input type="checkbox"/>
Качество продуктов (некачественные продукты).	<input type="checkbox"/>

## Тема «Человек и природа»

Человек и природа. Попова И.А. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://learningapps.org/watch?v=purqy8q321>



## Тема «Мир без мусора»

Мир без мусора. Попова И.А. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://learningapps.org/watch?v=pkmx51p8a21>



## Итоговый тест по программе «Мир природы»

### Тест «Мир природы»

1. Неверное утверждение:

- а) под природой понимают биосферу планеты Земля;
- б) природа — это всё, что возникло вместе с человеком ;
- в) природа — это естественная среда обитания человека.

2. Как называется оболочка Земли, заселённая живыми организмами и находящаяся под их воздействием:

- а) биосферой;
- б) гидросферой;
- в) атмосферой.

3. Область Земли, охваченная разумной деятельностью человека:

- а) гидросфера
- б) литосфера;
- в) ноосфера.

4. Экология — это наука об отношениях между:

- а) окружающей средой, растительными и животными организмами в природе;
- б) работником и работодателем на производстве;
- в) гражданами и судебными органами.

5. Что включает в себя биосфера:

- а) ядро и мантию Земли;
- б) водную оболочку Земли;
- в) космическое пространство.

6. В результате активного промышленного развития перед человечеством в 20 веке остро встала проблема:

- а) сокращения количества ядерного оружия;
- б) расширения мировой торговли;
- в) ограниченности ресурсов.

7. Что является причиной кислотных дождей и смога:

- а) деятельность Гидрометцентра;
- б) загрязнение атмосферы;
- в) исчезновение отдельных видов животных организмов.

8. Использование человеком в своей деятельности химикатов приводит к:

- а) улучшению состояния атмосферы;
- б) увеличению разнообразия флоры и фауны;
- в) загрязнению почвы и Мирового океана.

9. В каком году был принят закон России «Об охране окружающей среды»:

- а) 2004;
- б) 2001;
- в) 1994.

10. Природные запасы, которые используются человеком:

- а) ресурсы ;
- б) продукты;
- в) природа.

11. Территория, на которой охраняются уникальные объекты природы:

- а) биосферный заповедник ;
- б) национальный парк;
- в) заповедник.

12. Книга, в которую занесены исчезнувшие виды животных:

- а) Экологический кодекс; б) Красная книга; в) Черная книга.

13. Хозяйство, где основным источником существования являются выращиваемые культурные растения и домашние животные:

- а) технологичное ; б) производящее; в) рыночное.

14. К экологическим проблемам относится:

- а) снижение уровня жизни населения;
- б) снижение рождаемости;
- в) загрязнение атмосферы.

15. Причина экологических проблем:

- а) превращение обезьяны в человека;
- б) усиление воздействия человека на природу;
- в) появление новых видов животных.

16. Что является одной из экологических проблем крупных городов:

- а) накапливание бытовых и промышленных отходов;
- б) усиление естественного загрязнения атмосферы;
- в) исчезновение редких видов животных.

17. Сокращение лесов на планете приводит к:

- а) улучшению состояния биосферы;
- б) улучшению пейзажа;
- в) увеличению загрязнения атмосферы. +

18. К исчерпаемым природным ресурсам относят:

- а) газ;
- б) воду;
- в) солнечную радиацию.

19. Наука о взаимодействии человека с природой:

- а) ботаника;
- б) экология;
- в) зоология.

**Ответы: 1б, 2а, 3в, 4а, 5б, 6в, 7б, 8в, 9б, 10а, 11б, 12в, 13б, 14в, 15б, 16а, 17в, 18а, 19б.**

#### Оценка результатов:

**высокий уровень** – правильно ответить на 17- 19 вопросов;

**средний уровень** - правильно ответить на 10 – 16 вопросов;

**низкий уровень** - правильно ответить меньше чем на 10 вопросов.