

Департамент социальной политики  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 45»  
г. Курган

ПРИНЯТО на заседании  
Педагогического совета  
Протокол № 1 от 29.08.2019 года

Утверждаю:  
Приказ № 128 от 02.09.2019 года  
Директор МБОУ «Средняя  
общеобразовательная школа № 45» г.  
Кургана /Ю.В.Байнова/



## **Дополнительная общеразвивающая программа «Азбука экологии»**

**Составитель:** Алёхина В.А., педагог дополнительного образования МБОУ  
«Средняя общеобразовательная школа № 45»  
г. Кургана

## ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Ф.И.О. автора-составителя	Алёхина В.А.
Учреждение	МБОУ «СОШ № 45»
Наименование программы	«Азбука экологии»
Детское объединение	«Азбука экологии»
Тип программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
Направленность	Естественнонаучная
Образовательная область	Экологическая
Вид программы	модифицированная
Возраст учащихся	7-8 лет
Срок обучения	1 год
Объем часов по годам обучения	34 часа
Уровень освоения программы	Общекультурный (базовый)
Цель программы	формирование ответственного отношения учащихся к окружающей среде.
Планируемые результаты	<p style="text-align: center;"><u>Личностные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- потребность в познании, творчестве, содержательном досуге;</li> <li>- ценностное отношение к своему труду и его результатам;</li> <li>- практический опыт участия в конкурсах разных уровней.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><u>Метапредметные:</u></p> <p style="text-align: center;"><i>Познавательные УУД</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение результативно мыслить и работать с информацией в современном мире;</li> <li>- умение применять теоретические знания на практике и в повседневной жизни.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><i>Регулятивные УУД</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение адекватно оценивать результаты своей творческой деятельности;</li> <li>- умение оценивать свои возможности (самонаблюдение, самооценка);</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение определять способы действий в рамках предложенных условий;</li> <li>- умение самостоятельно организовывать свою работу;</li> <li>- умение корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><i>Коммуникативные УУД:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение общаться и сотрудничать со сверстниками;</li> <li>- навыки бесконфликтного взаимодействия с социальной средой;</li> <li>- умение слушать и слышать других людей.</li> </ul>
С какого года реализуется программа	2019 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт программы.....	3
<b>1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>6</b>
1.1 Пояснительная записка.....	6
1.2 Цель и задачи программы.....	6
1.3 Планируемые результаты.....	8
1.4 Учебно-тематический план.....	9
1.5 Содержание программы.....	10
<b>2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ.....</b>	<b>14</b>
2.1 Условия реализации программы.....	14
2.2 Формы аттестации/контроля .....	15
2.3 Оценочные материалы.....	15
2.4 Методическое обеспечение.....	17
2.5 Список литературы.....	17
Приложения.....	19

# 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

## 1.1 Пояснительная записка

В настоящее время во всем мире развивается экологическое образование в интересах устойчивого развития, основанное на подготовке детей к жизни в будущем мире.

Актуальность. Программа кружка «Азбука экологии» в современных социокультурных условиях призвана решать социальные и этические задачи. Позволит получить каждому обучающемуся новые специфические знания для развития собственных способностей и самореализации.

Новизна предлагаемой программы «Азбука экологии» заключается в создании учащимися младших классов экологических эмблем, сказок, рассказов, экологических календарей, панно, плакатов, книжек-малышек и др. Тем самым осуществляется знакомство с экологическими проблемами уже с начальной школы, что усилит воспитательный аспект программы.

Режим занятий: 1,5 часа в неделю, общее количество часов – 36.

Содержание программы «Азбука экологии» включает в себя знакомство с экологическими проблемами современности, в том числе и ознакомление с «Красной книгой Курганской области» и материалы из пособия по основам экологии авторского коллектива Несговорова Н.П., Завьялова О.Г., Науменко Н.И. «Азбука экологии».

Некоторые темы теоретического курса сопровождаются экскурсиями в природу, в музей или практическими занятиями, на которых учащиеся самостоятельно будут искать возможности отразить экологические проблемы в игровой форме.

Программа содержит три линии: ботаническую, зоологическую и линию связей в живой природе. В программе учитываются мероприятия экологического календаря. Учащиеся также создадут свой экологический календарь, соберут природный материал для гербария, изготовят наглядные пособия, экологические эмблемы, листовки.

## 1.2 Цели и задачи программы

Программа «Азбука экологии» ставит своей целью формирование ответственного отношения учащихся к окружающей среде. В связи с этим можно выделить следующие педагогические задачи:

- формирование знаний о взаимодействии природы, общества и человека; об экологических проблемах и способах их решения;
- формирование ценностных ориентаций экологического характера, мотивов и потребностей, привычки экологически целенаправленного поведения, стремление к активной деятельности по охране окружающей среды;
- развитие воспитания прекрасного и негодования от поступков людей по отношению к природной среде, личное участие в делах по защите окружающей среды.

### Возраст детей

Возраст детей, участвующих в реализации дополнительной общеразвивающей программы – 7-8 лет.

### **Сроки реализации**

Настоящая программа рассчитана на 1 год обучения. Исходя из учебного плана, на предмет «Азбука экологии» отведено 36 часов. По расписанию занятия проводятся 1 раз в неделю по 1,5 часа.

Программа содержит следующие разделы:

- Введение
- Законы экологии
- Курганская область на карте Родины и животный мир Курганской области
- Путешествие в удивительное царство животных
- Экологический календарь
- Прекрасна природа в любое время года
- Как животные готовятся к зиме
- Экологическая система
- Как дерево дышит, питается, растет
- Способы охраны природы
- Сохраним елку-красавицу наших лесов
- Государственные природные заказники Курганской области
- Охрана водоемов
- Сообщества геологических обнаружений
- Экологические проблемы Зауралья
- Правила поведения в природе
- Периодические издания для детей по экологии
- Птицы-защитники природы
- Лекарственные растения
- Цветы – улыбка природы
- Охрана почв
- Агроэкосистемы Зауралья
- Красная книга - способ защиты редких животных и растений
- Отходы
- Экологические профессии
- Изготовление книжки малышки на экологическую тему
- Мы- друзья природы
- Экологическая акция.

### **Формы, методы, технологии обучения**

Основной формой организации образовательного процесса является групповое занятие.

### **Структура урока**

- 1 Организация работы
- 2 Главная часть (формирование, усвоение, повторение, закрепление, контроль, применение ит.д.)
- 3 Подведение итогов.

### 1.3 Ожидаемые результаты

#### *учащиеся узнают:*

- основные экологические проблемы мира, страны, своего района, формы и методы охраны окружающей среды.

#### *учащиеся научатся:*

– самостоятельно добывать знания и применять их на практике;

– наблюдать, сравнивать, делать простейшие обобщения;

– различать материалы по их назначению;

– экономно, рационально и творчески строить свою практическую работу на всех ее этапах;

– готовить выступления о результатах наблюдений на конференции, т.е. грамотно описывать и анализировать полученные данные;

– выполнять доступные практические задания с опорой на схему.

#### *учащиеся приобретут навык:*

– выполнять посильные действия при решении экологических проблем на доступном уровне (личная гигиена, культура поведения в природе и обществе, поддержание чистоты в быту и в общественных местах)

– организовывать рабочее место, подбирать необходимые материалы, инструменты и приспособления;

– соблюдать правила культурного поведения в общественных местах.

### **Формы проведения итогов реализации дополнительной общеразвивающей программы**

Эффективности знаний оценивается педагогом в соответствии с учебной программой, исходя из того, освоил ли ученик за учебный год всё то, что должен освоить. В повседневных занятиях самостоятельная отработка учениками позволяет педагогу оценить насколько понятен учебный материал, внести соответствующие изменения. Важным параметром успешного обучения является устойчивый интерес к занятиям, который проявляется в регулярном посещении занятий каждым учеником, стабильном составе группы. Эти показатели постоянно анализируются педагогом и позволяют ему корректировать свою работу. В конечном итоге, успех обучения характеризуется участием ребят в экологических акциях, создании научных проектов на экологическую тему. Основными формами подведения итогов реализации программы является итоговая аттестация, которая проводится в форме тестирования (теоретическая часть) и участия в экологической акции, которую ребята разработают и проведут самостоятельно или при минимальном участии педагога.

### 1.4 Учебно-тематический план

№	Название раздела, темы	Всего часов	Количество часов		Формы организации занятий	Форма аттестации (контроля)
			Теория	Практика		
1.	Вводное занятие	3	1	-	Беседа, инструктаж	Наблюдение
2.	Законы экологии	3	1	2	Беседа, работа с наглядными пособиями, практическое занятие	Наблюдение, взаимоконтроль
3.	Экология Курганской области	3	1	2	Беседа, демонстрация, работа с наглядными пособиями, практическое занятие	Опрос, выставка
4.	Царство животных	3	1	2	Беседа, презентация, практическое занятие, демонстрация, игра	Наблюдение Самоанализ работ, выставка
5.	Практическая экология	3	1	2	Беседа, презентация, работа с наглядными пособиями, игра	Наблюдение, викторина, выставка
6.	Способы охраны природы	3	1	2	Беседа, презентация, практическое занятие, демонстрация, игра	Опрос, наблюдение, выставка
7.	Экологические проблемы Зауралья	6	1	5	Беседа, презентация, практическое занятие, работа с наглядными пособиями, игра	Опрос, наблюдение, выставка
8.	Мы – юные экологи	10	2	10	Беседа, презентация, практическое занятие, работа с наглядными пособиями, игра	Опрос, наблюдение, выставка
	<b>Итого:</b>	34	11	25		

## **1.5 Содержание программы**

### **Тема 1. Вводное занятие**

#### **Занятие 1. «Вводное занятие» (3 часа)**

Теория: Рассказ о работе объединения. Введение в науку «Экология». Беседа, знакомство учащихся с понятиями: «экология», «экологические факторы», «экологическая опасность»

### **Тема 2. Законы экологии (3 часа)**

#### **Занятие 2. Первый и второй закон экологии (3 часа)**

Теория: первый закон экологии: «Всё связано со всем»; второй закон экологии: «Всё должно куда-то деваться» беседа, знакомство учащихся с законами экологии (1 час).

Практическая работа: работа с учебным пособием стр.10- 27 (2 час).

### **Тема 3. Экология Курганской области (4 часа)**

#### **Занятие 3. Курганская область на карте Родины (3 часа).**

Теория: Беседа «Краткая физико-географическая характеристика Курганской области» (географическое положение, геология и рельеф, климат) (1 час).

Практическая работа: показ презентации, работа с пособием (стр. 44) (2 час).

### **Тема 4. Царство животных (3 часа)**

#### **Занятие 4. Животный мир Курганской области (3 часа).**

Теория: Рассказ о Всемирном дне животных (1 час).

Практическая работа: показ презентации « Животный мир Курганской области». Выставка книг о животных. (2 час).

### **Тема 5. Практическая экология (3 часа)**

#### **Занятие 5. Экологический календарь (3 часа)**

Практическая работа: изготовление своего, личного экологического календаря (2 часа).

### **Тема 6. Способы охраны природы (3 часа)**

#### **Занятие 6. Способы охраны природы (3 часа).**

Теория: беседа «Особо охраняемые природные территории Курганской области», «Способы охраны природы» (1 час).

Практическая работа: работа со справочником « Особо охраняемые природные территории Курганской области», придумать и нарисовать листовку «Охраняй родную природу» (2 час).

## **Тема 7. Экологические проблемы Зауралья (6 часов)**

### **Занятие 7. Экологические проблемы Зауралья. Экологический проект: «Экологическая почта» (2 часа)**

Теория: рассказ-беседа: « Экологические проблемы Зауралья» (1 час).

Практическая работа: разработка экологического проекта «Экологическая почта»; работа с пособием (стр.104) (1 час).

### **Занятие 8. Правила поведения в природе (2 часа).**

Теория: беседа-диалог: «Правила природы в природе» (1 час).

Практика: конкурс экологических рисунков (1 час).

### **Занятие 9. Экскурсия в библиотеку (2 часа).**

Теория: беседа «Знакомство журналами для детей по экологии» (1 час).

Практическая работа: работа с периодической печатью в школьной библиотеке; чтение экологического журнала «Свирель» (1 час).

## **Тема 8. Мы – юные экологи (10 часов)**

### **Занятие 10. Отходы. «Путешествие пластиковой бутылки» (2 часа)**

Теория: рассказ-беседа «Отходы» (1 час).

Практическая работа: изготовление поделок из бытовых отходов (1 час)

### **Занятие 11. Встреча с работниками леса(1 час)**

Теория: профессии работников леса, встреча с работником лесного хозяйства (1 часа).

### **Занятие 12. Презентация книжки-малышки на экологическую тему (1 час)**

Практическая работа: изготовление книжки-малышки на экологическую тему (1 часа).

### **Занятие 13. Презентация книжки-малышки на экологическую тему (2 часа)**

Практическая работа: изготовление книжки-малышки на экологическую тему (2 часа).

### **Занятие 14. Итоговое занятие (2 час)**

Теория: итоговое тестирование (1 час).

Практическая работа: участие в экологическом празднике «Мы – друзья природы» (1 час).

### **Занятие 15. Всемирный день охраны окружающей среды (2 час)**

Практическая работа: участие в экологической акции (2 часа).

## 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО - ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

### 2.1 Условия реализации программы

#### **Особенности организации образовательного процесса**

Общеобразовательная программа «Азбука экологии» рассчитана на 36 часов, 1,5 часа в неделю. Занятия проводятся в соответствии с Санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей СанПиН 2.4.4.3172-14. Длительность учебного часа определяется возрастом обучающихся и составляет 40 минут. Перерыв между занятиями составляет не менее 10 минут.

#### **Материально – техническое обеспечение**

*Помещение:* учебный кабинет, оформленный в соответствии с профилем проводимых занятий и оборудованный в соответствии с санитарными нормами: столы и стулья для педагога и обучающихся, классная доска, шкафы и стеллажи для хранения учебной литературы и наглядных пособий.

*Необходимые материалы, инструменты и приспособления:*

- компьютер;
- мультимедийный проектор;
- карточки со схемами;
- учебник, рабочая тетрадь;
- цветные карандаши.

#### **Учебно-методическое обеспечение**

- Конспекты занятий;
- Положения о конкурсах;
- Методические рекомендации по составлению творческих проектов.

*Наглядный и дидактический материал:*

- фотоматериалы,
- готовые изделия декоративно-прикладного искусства,
- репродукции,
- таблицы,
- иллюстрации
- схемы;
- технологические карты сборки изделий;
- шаблоны;
- тесты.

#### **Кадровое обеспечение**

Программу реализует педагог, имеющий высшее профессиональное образование, стаж работы по специальности 1 год.

## 2.2 Формы контроля

Эффективность освоения программы определяется через контроль и оценку образовательных результатов. Чтобы определить результат, нужно знать, с чем пришли дети (входной контроль) и что получили на выходе (итоговый контроль). Контроль позволяет определить эффективность обучения по программе, обсудить результаты, внести изменения в учебно-воспитательный процесс.

Формы контроля:

- *входной контроль* (в начале обучения). Цель входного контроля - определение уровня знаний детей по предмету, их интересов и имеющихся творческих навыков. Входной контроль проводится в форме опроса.

- *текущий контроль* (по результатам изучения тем, разделов) проводится в форме наблюдения, тестирования;

- *итоговый контроль* по результатам изучения программы проводится в форме *мониторинга результатов обучения* по дополнительной образовательной программе и *мониторинга личностного развития*. Диагностировать полученные знания и умения позволяют различные методики - опрос, тестовые задания, наблюдения, выставки творческих работ. На протяжении процесса обучения отслеживается эффективность работы обучающихся по результатам выполнения практических заданий по каждой теме, способность детей самостоятельно выполнить практические задания. Работы воспитанников оцениваются педагогом по соответственно поставленной задаче, технической и эстетической стороне выполнения.

Показателем результативности освоения программы выступает динамика продвижения ребенка в личностном развитии, овладении ЗУН и творческом самовыражении. Итоги фиксируются педагогом в таблице результатов реализации дополнительной общеразвивающей программы (*Приложение 1*).

## 2.3 Оценочные материалы

### **Мониторинг образовательных результатов**

Для изучения результативности реализации программы предлагается систематическое отслеживание результатов деятельности ребенка.

Показатели критериев определяются тремя уровнями:

- высокий (В) - 3 балла;
- средний (С) - 2 балла;
- низкий (Н) - 1 балл.

#### 1. Сформированность умений и навыков

Высокий (3 балла): владеет техническими умениями и навыками, умеет правильно использовать инструменты.

Средний (2 балла): выполняет отдельные технические умения и навыки, умеет правильно использовать инструменты.

Низкий (1 балл): слабо сформированы технические умения, при использовании инструментов испытывает затруднения.

#### 2. Глубина и широта знаний по содержанию программы

Высокий (3 балла): имеет широкий кругозор знаний по содержанию курса, владеет определенными понятиями (название, определения...), свободно использует технические обороты, пользуется дополнительным материалом.

Средний (2 балла): имеет неполные знания по содержанию курса, оперирует специальными терминами, не использует дополнительную литературу.

Низкий (1 балл): недостаточны знания по содержанию курса, знает отдельные определения.

### 3. Позиция активности и устойчивого интереса к деятельности

Высокий (3 балла): проявляет активный интерес к деятельности, стремится к самостоятельной творческой активности.

Средний (2 балла): проявляет интерес к деятельности, настойчив в достижении цели, проявляет активность только на определенные темы или на определенных этапах работы.

Низкий (1 балл): присутствует на занятиях, не активен, выполняет задания только по четким инструкциям, указаниям педагога.

### 4. Разнообразие творческих достижений

Высокий (3 балла): регулярно принимает участие в конкурсах, в масштабе района, города.

Средний (2 балла): участвует в внутри кружка, учреждения.

Низкий (1 балл): редко участвует в конкурсах, соревнованиях, внутри кружка.

5. Развитие познавательных способностей: способность выполнять движения, уметь объяснять их основные правила использования.

Высокий (3 балла): точность, полнота выполнения движений, умеет четко отвечать на поставленные вопросы, обладает творческим воображением; у ребенка устойчивое внимание.

Средний (2 балла): ребенок воспринимает четко точность выполнения движений, но недостаточно развита гибкость, моторика рук, знает ответы на вопрос, но не может оформить мысль, не всегда может сконцентрировать внимание.

Низкий (1 балл): не всегда может соотнести размер и форму, мелкая моторика рук и гибкость развита слабо, воображение репродуктивное.

Результаты мониторинга образовательных результатов заносятся карту мониторинга (*Приложение 2*).

## **2.4 Методическое обеспечение программы**

№	Название раздела, темы	Формы проведения занятий	Приемы и методы организации образовательного процесса	Дидактический материал, наглядность, ТСО
1.	Вводное занятие	Фронтальное обучение	Беседа, показ работ, инструктаж	Презентация, инструкции
2.	Законы экологии	Фронтальные, групповые, индивидуальные	Беседа, презентация, практическое занятие	Схемы, карточки, дидактическое пособие
3.	Экология Курганской области	Фронтальные, групповые, индивидуальные	Беседа, презентация, практическое занятие	Карты, презентация, иллюстрации
4.	Царство животных	Фронтальные, групповые, индивидуальные	Беседа, презентация, практическое занятие, игра	Карточки с изображениями животных, иллюстрации, схемы
5.	Практическая экология	Фронтальные, групповые	Беседа, практическое занятие	Схемы, карточки, дидактическое пособие
6.	Способы охраны природы	Фронтальные, групповые, индивидуальные	Беседа, практическое занятие, исследовательская работа	Схемы, карточки, дидактическое пособие иллюстрации
7.	Экологические проблемы Зауралья	Фронтальные, групповые, индивидуальные, конкурсы	Беседа, обзор, творческая мастерская, практическое занятие	Схемы, карточки, дидактическое пособие Иллюстрации, карты, презентация
8.	Мы – юные экологи	Фронтальное обучение	Беседа, показ работ, инструктаж	Схемы, карточки, дидактическое пособие иллюстрации

## 2.5 Список литературы

*для педагога:*

1. Геологическое строение и полезные ископаемые Курганской области: справочник. – Курган, 2013. – 238с.

2. Демина, Т.А. Экология, природопользование, охрана окружающей среды: Пособие для учащихся старших классов общеобразовательных учреждений / Т.А. Демина. – М., 1998.

3. Дидактические игры по экологии. – Санкт-Петербург, 1992.

4. Красная книга Курганской области. – Курган: Изд-во Курганского гос.ун-та, 2012. – 448 с.

5. Лаврентьев, М.В. География Курганской области: учебное пособие / М.В.Лаврентьев. - Челябинск: Юж.-Урал. КН. Изд-во, 1994.- 72 с., ил.

6. Науменко, Н.И. Флора и растительность Южного Зауралья/ Н.И.Науменко. – Курган: Изд-во Курганского гос. Ун-та, 2008. – 512с.

7. Несговорова, Н.П. Азбука экологии: пособие по основам экологии для широкого круга обучающихся / Н.П.Несговорова, О.Г.Завьялова, Н.И.Науменко. Издание 2-е, переработанное и дополненное. – Екатеринбург: Уральский рабочий, 2014.- 148с.

8. Особо охраняемые природные территории Курганской области: справочник. – Курган, 2014. – 188с.
9. Природные ресурсы и охрана окружающей среды Курганской области. Доклад (ежегодный).
10. Стариков, В.П. Редкие и исчезающие виды животных Курганской области. Справочное пособие / В.П.Стариков. – Курган, «Парус – М», 1995. – 58с.
11. Суравегина, И.Т. Экология и мир: методическое пособие для учителя / И.Т.Суравегина, В. М. Сенкевич. – М., 1994.
12. Что имеем, как храним / Природные ресурсы Зауралья // Гл. ред. Ю.А.Тюрин; авт. Коллектив: А.П. Бухтояров, Н.К. Василенко и др. – Курган: ИПП «Зауралье», 1993. – 174с.

**для учащихся:**

1. Асланиди, К.Б. Экологическая азбука для детей и подростков / К.Б. Асланиди, М.А.Маляров. – М.: Из-во МНЭПУ, 1995. – 164 с.
2. Бианки, В.В. Лесная газета / В.В.Бианки. - Ленинград, 1983.
3. Большая энциклопедия природы для детей. М., 1994.
4. Велек, И. Что должен знать и уметь юный защитник природы / И.Велек. - М., 1983.
5. Воронович, О.А. Добро пожаловать в экологию / О.А.Воронович. – М.: изд. Детство-пресс, 2004.
6. Корчагина, О.Ю. Природоведение: Справочник для нач. шк. / О.Ю. Корчагина, О.И. Волошина. – М., 1996.
7. Несговорова, Н.П. Азбука экологии: пособие по основам экологии для широкого круга обучающихся / Н.П.Несговорова, О.Г.Завьялова, Н.И.Науменко. – Издание 2-е, переработанное и дополненное. – Екатеринбург: Уральский рабочий, 2014. – 148.
8. Плешаков, А.А. Природа / учебное пособие для начальной школы / А.А.Плешаков. – Ульяновск: Дом печати, 1995. – 144с.
9. Седлецкая, Е.А. Экологический букварь / Е.А.Седлецкая. – М.: Экопрос, 1994. – 32 с.
10. Шорыгина, Т.А. Экологические сказки для малышей / Т.А.Шорыгина. – М.: Прометей, 2003.
11. Я познаю мир: Детская энциклопедия: Экология; - М.: ООО «Фирма

*Приложение 1*

**Таблица результатов реализации**

## дополнительной общеразвивающей программы

Ф.И. учащегося	Образовательные результаты			Личностные результаты		
	В	С	Н	В	С	Н

Технология подведения итогов

*Образовательный уровень:*

В – высокий уровень предполагает наличие высокого уровня не менее чем по трем показателям мониторинга образовательных результатов;

С – средний уровень предполагает наличие среднего уровня не менее чем по трем показателям мониторинга образовательных результатов;

Н – низкий уровень предполагает наличие низкого уровня не менее чем по трем показателям мониторинга образовательных результатов.

*Личностный уровень:*

В – высокий уровень предполагает от 50 до 80 баллов, набранных в результате мониторинга личностных результатов на конец обучения по программе;

С – средний уровень предполагает от 20 до 50 баллов, набранных в результате мониторинга личностных результатов на конец обучения по программе;

Н – низкий уровень предполагает от 0 до 20 баллов, набранных в результате мониторинга личностных результатов на конец обучения по программе;

*Приложение 2*

### Карта мониторинга образовательных результатов

Ф.И. обучающегося	Входной (сентябрь)					Промежуточный (декабрь-январь)					Итоговый (май)				
						1									

*Приложение 3*

### Карта мониторинга личностных результатов

(заполняется на начало года, в конце первого полугодия, в конце учебного года)

Ф.И. обучающегося	Критерии							
	Терпение	Самоконтроль	Самооценка	Интерес к занятиям	Тип сотрудничества	Аккуратность	Умение организовать свое рабочее место	Умение слушать и слышать педагога

В – 10 баллов

С – 5 баллов

Н – 1 балл

### Мониторинг личностного развития

Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества
Терпение	Способность переносить (выдерживать) известные нагрузки в течение определенного времени, преодолевать трудности	- терпения хватает меньше чем на ½ занятия; -терпения хватает больше чем на 1/2занятия; -терпения хватает на все занятие
Самоконтроль	Умение контролировать свои поступки (приводить к должному свои действия)	-ребенок постоянно находится под воздействием контроля извне; - периодически контролирует себя сам; -постоянно контролирует себя сам
Самооценка	Способность оценивать себя адекватно	- завышенная; - заниженная; - нормальная
Интерес к занятиям	Осознанное участие в освоении образовательной программы	- интерес к занятиям продиктован ребенку извне; -интерес периодически поддерживается самим ребенком; -интерес поддерживается ребенком самостоятельно
Тип сотрудничества	Умение воспринимать общие дела, как свои собственные	-избегает участия в общих делах- участвует при побуждении извне; -инициативен в общих делах
Аккуратность	Аккуратность и ответственность в работе	- удовлетворительно; -хорошо; -отлично
Умение органи	Способность самостоя-	- минимальный;

низывать свое рабочее место	тельно готовить свое рабочее место к деятельности и убирать его за собой	- средний; - высокий
Умение слушать и слышать педагога	Адекватность восприятия информации, идущей от педагога	- минимальный; - средний; - высокий

Приложение 4

**Экспресс-анкета для обучающихся**

Прошу Вас ответить искренне на вопросы анкеты и заранее благодарю за ценную помощь.

1. Какое количество свободного времени Вы имеете ежедневно?

5-6 часов

3-4 часа

менее часа.

2. Как Вы оцениваете свой досуг?

- я доволен досугом,
- скорее доволен,
- пожалуй доволен,
- недоволен досугом,
- затрудняюсь ответить.

3. Какими видами занятий Вы обычно заполняете свое свободное время? (подчеркнуть)

Смотрю телевизор, слушаю радио, посещаю дискотеки, занимаюсь спортом, принимаю гостей, хожу в гости, участвую в мероприятиях, гуляю, занимаюсь рукоделием, просто отдыхаю без особых занятий. Что еще (допишите)

---

4. Занимаетесь ли вы каких-либо кружках нашего Дома детства и юношества?

Да

нет

5. Планируете ли вы заранее проведение своего досуга?

- нет, не планирую,
- иногда планирую,
- обязательно планирую,
- затрудняюсь ответить.

6. Есть ли у тебя любимое занятие, увлечение в свободное время?

Да

нет

7. Если «да», то какое?

---

8. Хотели бы вы развивать свое увлечение (интерес) дальше, посещая наше учреждение?

Да

нет

9. В какой конкретно деятельности уже сейчас ты мог бы реализовать или развивать свой интерес? (подчеркнуть)

Поиск информации, изучение литературы. Общаться по поводу интереса с другими людьми. Овладеть конкретными навыками и умениями. Совершенствовать навыки и умения в активной деятельности. Творить на базе интереса, создавать что-то новое.

10. Чего ты ждешь от занятий кружка «Ритмика», чему хотел бы научиться

---

11. Как ты считаешь, интересно ли ты живешь? (подчеркнуть)

Да, интересно, не очень интересно, неинтересно, затрудняюсь ответить.

Приложение 5

*Контрольные срезы по темам*  
**Тест «Хвойные и лиственные деревья»**

**Целью** Расширить представления о многообразии деревьев, сформировать понятия: хвойное и лиственное растение. В основу оценивания результатов теста положена десятибалльная система оценки:

- 8-10 баллов ставится за 80-100 % правильное выполнение заданий (*высокий уровень*);
  - 4-7 баллов ставится за 40-70% правильное выполнение заданий (*средний уровень*);
  - 1-3 баллов ставится за 10 -30% правильное выполнение заданий (*низкий уровень*);
- Результаты* теста покажут *степень усвоения* обучающимися учебного материала и помогут педагогу найти наиболее эффективные методы и средства обучения.

**Вопросы к тесту:**

**1. Что такое лес?**

- а) Большая площадь земли заросшая деревьями;
- б) маленькая площадь;
- в) полянка цветов и трав.

**2. Что символизирует красный цвет в природе:**

- а) как красиво;

- б) осторожно;
- в) природе вред.

**3. Что символизирует желтый цвет в природе:**

- а) осторожно;
- б) природе вред;
- в) как красиво.

**4. Что символизирует зеленый цвет в природе:**

- а) природе вред;
- б) как красиво;
- в) осторожно.

**5. Какие группы растений существуют?**

- а) травы;
- б) травы, деревья, кустарники;
- в) деревья кустарники.

**6. Как называют группу деревьев имеющих иголки?**

- а) хвойно-лиственные;
- б) лиственные;
- в) хвойные.

**7. Назовите отличительные признаки сосны?**

- а) иголки длинные, сидят парами, живут 2-3 года;
- б) иголки короткие, живут много лет;
- в) иголки длинные, сидят парами, живут много лет.

**8. К какой группе деревьев относится лиственница?**

- а) к хвойным ;
- б) к лиственным ;
- в) к хвойно-лиственным.

**9. Какие хвойные растения можно встретить в нашем селе?**

- а) сосну ель;
- б) ель;
- в) сосну.

**10. Какие деревья сбрасывают осенью листву:**

- а) хвойно-лиственные;
- б) хвойные;
- в) лиственные.

**Ключ к тесту:**

1а, 2в, 3а, 4б, 5в, 6в, 7а, 8а, 9а, 10в.

**Тестовые материалы для контроля по теме:  
«Способы охраны природы»**

**Цель:** Формирование экологической культуры учащихся, степень овладения приемами работы, сформированность интереса обучающихся к занятиям.

**Оценка** осуществляется по 3-балльной системе педагогом:

0 баллов выставляется за «неверный ответ»;

от 1 до 2 баллов – за «не во всём верный ответ»;

3 балла – за «правильный ответ».

0-12 балла - низкий уровень  
13-24 балл – средний уровень  
25-36 балла – высокий уровень

### Вопросы теста

**1. Что мы изучаем на занятиях Азбука экологии...**

- а) природу;
- б) животных;
- в) растения.

**2. На какие части можно разделить природу?**

- а) живая, неживая
- б) неживая
- в) живая

**3. Ты нашел на полянке цветок. Как ты поступишь?**

- а) полюбуюсь на него и пойду дальше;
- б) срежу;
- в) не знаю.

**4. Ты нашел гнездо с птенцом. Что ты сделаешь?**

- а) покормлю птенца;
- б) позову ребят, чтобы они тоже посмотрели;
- в) буду наблюдать издали.

**5. Ребята собрались в рощу за березовым соком. Пойдешь ли ты с ними?**

- а) пойду;
- б) не пойду;
- в) спрошу об этом учительницу.

**6. После привала в походе у вас осталось много пустых банок, кульков.**

**Как бы ты поступил с ними прежде, чем продолжить поход?**

- а) взял бы с собой, чтобы выбросить в городе в мусорный ящик;
- б) отнес бы в кусты;
- в) оставил на месте.

**7. На сколько % состоит человек из воды?**

- а) 90;
- б) 80 ;
- в) 70.

**8. Сколько литров воды необходимо выпивать человеку за один день?**

- а) 1;
- б) 2-2,5;
- в) 2-3.

Ответы

1. а
2. а
3. а
4. в
5. б
6. а
7. в
8. б

### Тест «Птицы-защитники природы»

**1. Животные, тело которых состоит из одной клетки, называются?**

- а) простейшие
- б) многоклеточные
- в) беспозвоночные

**2. Животные не имеющие позвоночника это?**

- а) Беспозвоночные
- б) Позвоночные
- в) Многоклеточные

**3. Животные, у которых есть позвоночник называют?**

- а) позвоночные
- б) простейшие
- в) многоклеточные

**4. Какие виды беспозвоночных вы знаете?**

- а) инфузория
- б) муха
- в) рыбы

**5. Инфузория туфелька это?**

- а) простейшие
- б) позвоночные
- в) многоклеточные

**6. Рыбы-это?**

- а) простейшие
- б) позвоночные
- в) многоклеточные

**7. Сколько пар ног у птиц?**

- а) 4
- б) 2
- в) 1

### 8. Имеются ли зубы у птиц?

- а) да
- б) *нет*
- в) незнаю

### 9. Чем покрыто тело птиц?

- а) *перьями*
- б) шерстью
- в) кожей

### 10. Как размножаются птицы?

- а) рождаются живые детеныши
- б) *выводятся из яйца*
- в) 15-16.

**Цель:** оценить уровень знаний теоретического материала, степень овладения приемами работы, сформированность интереса обучающихся к занятиям.

8-10 правильных ответов - высокий уровень

4-7 правильных ответов – средний уровень

1-3 правильных ответов – низкий уровень

*Приложение 6*

### Итоговое занятие

#### Форма проведения:

теоретическая часть – итоговое тестирование,  
практическая часть – участие в акции на экологическую тему.

#### Критерии оценки:

1. Активность участника акции.
2. Качество выполнения предварительного задания.
3. Использование терминов по экологии.
4. Соответствие заданию.

По каждому из критериев присваиваются баллы от 1 до 3. Все полученные баллы суммируются. Результаты оценивания работы вносятся в ведомость.

#### Ведомость оценки презентации творческой работы

ФИ учащегося	Активность участника акции	Качество выполнения предварительного задания	Использование терминов по экологии	Соответствие заданию	Итого


**Итоговые значения:**

13-15– высокий уровень;

10-12 – средний уровень;

5-9 – низкий уровень.

<b>Высокий</b>	Правильное выполнение работы (задания) с соблюдением всех параметров.
<b>Средний</b>	Выполнение работы (задания) с незначительными ошибками в основном в соответствии с разработанными параметрами.
<b>Низкий</b>	Выполненная работа (задание) не соответствует разработанным параметрам или не выполнена.

**Тест для итогового контроля**

**1.Какой праздник отмечают 5 июня?**

- А) День птиц
- Б) Всемирный день охраны окружающей среды
- В) День Земли

**2.12 ноября отмечают?**

- А) Всемирный день моря
- Б) день леса
- В) Синичкин день

**3.Какого числа отмечают Международный день леса?**

- А) 1 июня
- Б) 21 марта
- В) 13 августа

**4.Витамин А нужен для?**

- А) слуха
- Б) зрения
- В) работе сердца

**5.Витамин В нужен для?**

- А) слуха
- Б) работе сердца
- В) зрения

**6.Какой витамин оберегает от простуды?**

- A) В
- Б) А
- В) С

**7.Как называют людей собирающих лекарственные растения?**

- A) травниками
- Б) грибниками
- В) ягодниками

**8.К однолетним растениям относится?**

- A) мак
- Б) лук
- В) земляника

**9.Какие способы размножения вы знаете?** \_\_\_\_\_

**10.Почему растения относятся к живым существам?** \_\_\_\_\_

**Ключ к тесту:** 1Б, 2В, 3Б, 4Б, 5Б, 6В, 7А,8А, 10 –питаются, дышат, размножаются, растут.

Высокий уровень – 8-10 правильных ответов;  
 Средний уровень – 5-7 правильных ответов;  
 Низкий уровень – менее 5 правильных ответов

**Критерии оценки результатов опроса**

<b>Высокий</b>	Дается полный ответ на поставленный вопрос.
<b>Средний</b>	Дается неполный ответ на поставленный вопрос или допускаются незначительные ошибки.
<b>Низкий</b>	На поставленный вопрос нет ответа или большое количество грубых ошибок.

*Приложение 7*

**ВВОДНОЕ ЗАНЯТИЕ**

- Цели:сформировать понятие об экологии как науке о взаимоотношениях в окружающем мире; создать обстановку заинтересованного изучения учащимися экологии.

**Оборудование:** текст анкеты, , кроссворд, ромашка с вопросами, инструктивные карточки с заданиями, компьютер, мультимедийный проектор, видеоролик «Влияние человека на окружающую среду», комнатное растение, скотч, листы белой бумаги, стенд технике безопасности.

Ход занятия

### **I. Организационный момент.**

Знакомство педагога с детьми.

### **II. Ознакомительная беседа.**

#### **1. Рассказ педагога о работе творческого объединения «Азбука экологии».**

Педагог:

Я обнял глобус – шар земной,  
Один над сушей и водой.  
В руках моих материки  
Мне тихо шепчут: «Береги».  
В зеленой краске лес и дол.  
Мне говорят: «Будь с нами добр».  
Не растопчи ты нас, не жги,  
Зимой и летом береги».  
Журчит глубокая река,  
Свои лаская берега,  
И слышу голос я реки:  
«Ты береги нас, береги».  
И птиц, и рыб я слышу всех:  
«Тебя мы просим, человек.  
Ты обещаешь нам и не лги.  
Как старший брат нас береги».

Здравствуйтесь ребята! Вместе со мной вы сегодня узнаете: что изучает наука «экология», кто такой «эколог», что нужно знать и уметь, чтобы стать настоящим экологом-исследователем.

Для этого мы отправимся в небольшое путешествие по знаниям об этой науке. Ну что, начинаем!

#### **2. Информация по организации работы творческого объединения.**

Занятия в нашем коллективе будут строиться следующим образом. Они будут проходить 1 раз в неделю по 2 часа, перерыв между занятиями - 10 минут.

В кабинете, где вы будете заниматься, находится много оборудования. Ко всем вещам нужно относиться аккуратно, не пачкать и не портить их. Журналы и книги тоже требуют к себе особого внимания - к ним нужно относиться бережно.

Необходимо будет приобрести тетрадь, куда вы будете заносить необходимые сведения.

#### **3. Инструктаж по технике безопасности.**

Правила безопасности необходимо соблюдать постоянно. Подробный инструктаж по технике безопасности вы получите перед вновь изучаемой темой каждого раздела.

### **III. Мероприятия по сплочению коллектива.**

#### **1. Информация для педагога.**

В начале этой части занятия обучающиеся заполняют анкету, где указывают различные сведения: фамилию, имя; место учебы, домашний адрес, телефон, данные о родителях и др.

Ответы на эти вопросы дадут возможность педагогу понять уровень подготовленности детей, их желание заниматься в объединении.

#### **2. Игры на знакомство.**

Игра всегда пробуждает интерес друг к другу, раскрепощает участников, повышает уровень их коммуникативной культуры участников.

Игра принесет пользу, если она будет интересна детям, создаст атмосферу взаимопонимания. В этой части занятия можно провести различные игры на знакомство. Многие педагоги знают их в достаточном количестве. Для примера приведем одну из них - «Комплименты».

Игра «Комплименты». Участники встают в круг. Тот, у кого в руках мяч, называет своё имя, говорит кому-нибудь из участников игры комплимент и бросает ему мяч. Второй игрок благодарит, затем говорит другому участнику комплимент и т. д.

### **IV. Подведение итогов.**

Наша первая встреча оказалась достаточно интересной: мы познакомились друг с другом, определили наши планы на будущее. С хорошим настроением и желанием творчески работать жду вас на следующее занятие.

## Практическая работа



### Конспект занятия кружка «Азбука экологии»

Экологический марафон

*«Планета Земля – наш общий дом»,*

посвященный

*Общероссийским дням защиты от экологической опасности*

Руководитель: **Алёхина В.А.**

**Познавательная цель:** Создать условия для формирования нравственных основ экологической культуры обучающихся.

**Развивающая цель:** Создать условия для развития у обучающихся умения самостоятельно добывать знания из различных источников информации, перерабатывать их и творчески применять в конкретной ситуации.

**Воспитательная цель:** Способствовать воспитанию бережного, гуманного отношения к окружающей природе, экологического мировоззрения и чувства ответственности за будущее Земли.

### **Задачи:**

- привлечение внимания обучающихся к проблемам охраны окружающей природной среды;
- активизация экологической и природоохранной деятельности среди обучающихся;
- развитие умений по оценке состояния и улучшению окружающей среды своей местности; выбору мер защиты здоровья от вредного влияния опасных факторов окружающей среды, по сохранению и укреплению здоровья.

### **Формирование УУД:**

**Личностные действия:** внимательно и бережно относиться к природе, соблюдать правила экологической безопасности.

**Регулятивные действия:** определять цель своей деятельности, план выполнения заданий, определять правильность выполненного задания на основе образца, учиться корректировать выполнение задания в соответствии с планом, оценка своего задания, коррекция.

**Познавательные действия:** самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации, ставить проблему и решать ее, наблюдать и самостоятельно делать простые выводы; включаться в работу над проектами.

**Коммуникативные действия:** соблюдать в повседневной жизни нормы речевого этикета и правила устного общения, участвовать в диалоге; слушать понимать других, реагировать на реплики, задавать вопросы, высказывать свою точку зрения, выслушивать партнера, договариваться и приходить к общему решению, работая в паре, выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблем (задачи).

*Должны знать:*

- позитивное и негативное влияние деятельности человека в природе;
- способы сохранения окружающей природы;
- экология - наука об общем доме;
- экологически сообразные правила поведения в природе.

*Должны уметь:*

- улучшать состояние окружающей среды (жилище, двор, улицу, ближайшее природное окружение);
- осуществлять экологически сообразные поступки в окружающей природе.

### **Ход занятия:**

#### **I. Орг.момент.**

## Введение в тему.

**Руководитель кружка:** Здравствуйте, ребята и уважаемые гости!

(видео - ролик “Наследие потомкам”)

## II. Определение темы занятия.

Посмотрев видео – ролик, кто может сказать, о чём пойдет речь на нашем занятии?

(ответы детей, гостей)

- Правильно! Сегодня, мы будем говорить о нашем общем доме, в котором мы живем, о том, что планете нашей угрожает опасность. Ведь **«Планета Земля – наш общий дом»** и все мы должны ее беречь, заботиться о ней.

- Как вы думаете, чем вы, вот такие маленькие ещё, можете помочь нашей планете?

(ответы детей, например: буду сажать деревья и кустарники; я посажу цветы в теплицу; буду убирать мусор; повешу скворечник, не ломать ветки и т. д.)

- А вот мы с ребятами решили подготовить социально-значимый Проект - просветительский экологический марафон, который поможет объединить всех детей, взрослых, которые равнодушны к этой проблеме. Проект поможет нам реализовать интересные идеи, способствующие сохранению экологического равновесия на нашей Планете, животного и растительного мира, чистой воды и воздуха, здоровья человека. В ходе Проекта каждый человек сможет развить свои творческие способности и реализовать себя.

Работая над проектом, ребята уже провели большую работу:

- изучали эту проблему в различных источниках;

- **провели конкурс рисунков “Сохраним свою планету”.**

С помощью рисунков ребята смогли выразить свою боль, возмущение или, наоборот, восторг при виде восходящего Солнца и боль, видя, как вырубают леса, чтобы построить коттеджи и т.д. В рисунках мы выразили свои мысли кистью, красками, карандашами. Иногда, рисунки красноречивее слов!!!

- **подготовили экологическую сказку.**

Пожалуй, сказки - единственный литературный жанр, который позволяет и взрослому, и ребенку фантазию выдавать за действительность, решать в своей сказке те проблемы, которые не могут решить взрослые люди на планете Земля.

Языком своих героев, мы можем говорить о самом сокровенном: о своей боли за нашу больную Землю, о плохом отношении к домашним и диким животным, о растениях, безжалостно уничтожаемых, о редких рыбах, вылавливаемых в запретных зонах, о загрязненной воде, об ужасах экологических катастроф.

Животные оживают в ваших сказках, говорят о своих бедах, а могут говорить и растения, целые леса, реки, озера.

Они могут рассказать о тех, кто мешает им жить и радовать окружающих, в наших

сказках могут плакать цветы, деревья, другие полезные и редкие растения от кислотных дождей, от варварски разжигаемых в заповедных зонах костров. И сегодня они готовы поделиться всеми своими знаниями, рассказать о своём отношении к этой проблеме с вами, дорогие гости.

*(звучит тихая, но тревожная музыка)*

**Ученица:** Что натворили люди в двадцать первом веке?!

Что стало с экологией земли?!

Леса сжигали, засоряли реки.

Они и не делать этого могли.

Чтоб человечеству от газов не погибнуть,

От вымирания живое уберечь,

Нам надо одно правило постигнуть.

Нам надо экологию беречь.

### **III. Актуализация знаний. Реализация проектной деятельности.**

**Руководитель кружка:** Эта проблема, ребята, решается и на государственном уровне, с целью максимального вовлечения людей в охрану окружающей среды.

А у ребят из кружка “Азбука экологии” есть друг, который помогает им в работе, как вы думаете, кто это? Я вам помогу, загадаю загадку!

*загадка:*

Сам дней не знает,

а другим указывает. (Календарь)

Уважаемые гости мы предлагаем вам совершить сегодня путешествие **ПО СТРАНИЦАМ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КАЛЕНДАРЯ.**

*Экологический календарь* - один из способов привлечения внимания людей к существующим на сегодняшний день экологическим проблемам, как на территориях отдельных регионов, так и на всем земном шаре. В дни, отмеченные в календаре, в разных уголках Земли проходит обсуждение данных проблем, поиск путей их решения, проводятся различные природоохранные мероприятия. В нашем экологическом календаре представлены значимые события и даты с 20 марта по 5 июня.

*(звучит музыка, выходит экологический календарь, на 1-ом листе надпись:*

*20 марта – 5 июня – Общероссийские дни защиты от экологической опасности)*

**Календарь:** Здравствуйте, ребята! Надеюсь, что встреча со мной будет для вас полезной и интересной.

Ежегодно в России с 1996 года **с 20 марта по 5 июня** по инициативе общественных природоохранных организаций проходит широкомасштабная природоохранная акция «*Общероссийские дни защиты от экологической опасности*», которые *включают в себя:*

*(дети отрывают листы календаря и рассказывают кратко об истории праздника)*

**1 лист: 21 марта – Всемирный день Земли**

День Земли с 1988 года отмечается официально в России два раза в год: 20 или 21 марта и 22 апреля.

**21 марта** начинает звонить колокол мира: он звонит в течение минуты, и его звон призывает людей подумать о том, что они сделали и что могут сделать для сохранения своей планеты, улучшения своей жизни и жизни всего живого.

**2 лист: 22 марта – Всемирный день водных ресурсов**

Ежегодно, с 1995 года, 22 марта во всем мире празднуется Всемирный день воды. Именно в этот день большинство стран вспоминает о ценности одного из важнейших источников жизни нашей планеты.

**3 лист: 23 марта – Всемирный день метеорологии**

Главная цель метеорологической организации - снижение угрозы жизни населения и ущерба экономике страны от погодно-климатических явлений, обеспечение высокого уровня гидрометеорологической безопасности России.

**4 лист: 1 апреля – Международный день птиц**

История данного праздника началась в 1906 году, когда была подписана Международная конвенция по охране птиц. День птиц - это не только годовщина Конвенции, но и время прилета пернатых с зимовок. В современной России праздник отмечают с 1994 года, но и раньше возвращение перелетных птиц праздновалось потому, что означало наступление весны.

**5 лист: 15 апреля – День экологических знаний**

Впервые день был отмечен в 1996 году с целью продвижения экологических знаний, информирования общественности о состоянии дел в области экологической безопасности, формирования экологической культуры.

**6 лист: 22 апреля – День Земли**

22 апреля - Международный день Земли - праздник чистой Воды, Земли и Воздуха. День напоминания о страшных экологических катастрофах, день, когда каждый человек может задуматься над тем, что он может сделать в решении экологических проблем, поборов равнодушие в себе.

**7 лист: 22 -29 апреля – Марш парков**

По традиции в этот день все желающие благоустраивают и озеленяют свои дворы и улицы. В России данный праздник получил практическое наполнение в виде ежегодных экологических акций по наведению санитарного порядка.

**8 лист: 5 июня – Всемирный день окружающей среды. День Эколога**

Всемирный день охраны окружающей среды празднуется 5 июня. Международный праздник защиты окружающей среды был принят в 1972. Основной целью этого праздника выступает стремление разбудить в людях желание заботиться об окружающей среде. В России 21 июля 2007 года Указом Президента В.В. Путина отмечается День эколога. Отмечаются эти праздники путем проведения митингов, конкурсов рисунков, плакатов и сочинений среди школьников, парадов, мероприятий по высадке зеленых насаждений и уборке территорий.

1-ый: На планете год от года Человек вредит природе.  
И не понял он, чудак, Что природа — не пустяк!

2-ой: Он привык все покорять!  
И не может он понять:  
Сам себе ведь он вредит...  
И вот об этом наша сказка говорит...

### Экологическая сказка « Колобок »

#### **1 скоморох:**

Собирайтесь, добры люди!  
Представление здесь будет!

#### **2 скоморох:**

Здравствуйте, гости дорогие!  
Да вы, хозяева родные!

#### **3 скоморох:**

Здоровья вам, да удали!  
Терпения и радости.  
А сказочку послушать не желаете?  
А где послушать, там и посмотреть.  
А сказка наша не простая,  
Хоть всем знакомая такая.

#### **4 скоморох:**

Отгадайте - ка загадку:  
Покатился без оглядки.  
Через поле и лесок  
Наш румяный .....колобок.

#### **1 скоморох:**

Сказка – ложь, да в ней намёк,  
Посмотри и сам поймёшь.  
*Скоморохи убегают. Появляется дед.*

#### **Дед:**

Вишь, дымок с трубы идёт?  
То старуха колобок мне сегодня испечёт.  
По сусекам поскребла, по амбарам помела –  
Аккурат на колобок там мучицы-то нашла.

А то всё с утра запела:

- Дед, нема её, нема.

- Ух, а запах-то какой!

**Старуха:**

Всё, готово, испекла!

Остудить теперь нужда.

**Дед:**

А хорош-то, а пригож. Так и съел бы!

Старуха:

-Ну, не трожь!

**Дед:**

Да не трону, не боись.

А бедовый, а румяный.

*Перекатывает колобок в руках, но он падает и катится*

**Дед:**

Вот безрукий, непутёвый!

Стой, куда ты, погоди!

**Старуха:**

Да держи его, держи!

Дед: - Ой, лови его, лови!

Бесполезно, не догоним!

Силы, мать, уже не те.

**Старуха:**

Что, допрыгался, чертяка.

Говорила ведь, не трожь!

**Дед:**

Что же делать? Морж вернётся?

Погуляет и придёт.

**Старуха:**

Нет, старик, он не вернётся.

Посмотри, как он хорош!

**Дед:**

Ладно, бабка, не горюй!

Да не плачь ты, ради Бога!

О-хо-хо! Пойдём домой!

**Скоморохи:**

**1** –Плачет баба, плачет дед,

Колобка и следа нет,

**2** – Покатился по дорожке,

Не догонят резвы ножки.

**3** – Покатился без оглядки,

Засверкали только пятки.

Через поле и лесок

Наш румяный колобок.

*На сцене появляются деревья, изображая лес*

**1 скоморох:**

Не скоро сказка сказывается, а скоро главное случается.  
*Появляется заяц, голова забинтована, лапы перевязаны.*

**Заяц:**

Ох-ох-ох! Не дай Бог!  
Что за запах аппетитный?  
Колобок?! Так поедим!  
Стой, ни с места!  
Ох-ох-ох! (стонет)

**Колобок:**

Ты чего это, косой?  
И побитый, и хромой?  
**Заяц:** - Попрошу не обзываться!  
А косой ты знаешь кто?

**Колобок:**

- Уж не я ли?

**Заяц:**

Нет, не ты! Есть кругляш у нас такие,  
Кто вчера здесь отдыхал,  
А потом бутылками пустыми  
По кустам, прицелившись, стрелял.  
А я как раз под кустиком лежал,  
Ну..., культурно отдыхал.

**Колобок:**

Вот беда! А что потом?

**Заяц:**

Что? Ты даже не поверишь!  
Мусор, грязь, осколки, банки,  
Целлофан, бумага, склянки.  
Это ж надо только думать!  
Это разве были люди?!  
Ведь поранятся зверята,  
Несмышленные ребята.  
Ты катись-ка дальше, друг,  
Всех предупреди вокруг.

**2 скomorox:**

Покатился без оглядки наш румяный колобок,  
А навстречу ему ....волк.

**Колобок:**

Здравствуй, серый!  
Аль не рад?  
У – у- у! Что-то ты волочишь ноги?  
Довели тебя тревоги?

**Волк:**

Это верно, колобок, круглый и румяный бок.  
Был я резвым и весёлым,  
Никогда не был голодным.

Добывал я пищу сам,  
Резво бегал по лесам!  
Дёрнул чёрт связаться с ним!

**Колобок:**

С кем?

**Волк:**

Да с бараном, что стащил.  
А барашек тот гулял  
По лугам, да по полям.  
А траву на тех полях  
Посыпают с самолёта,  
Обрабатывают что-то.  
Гербициды, пестициды...  
Вообщем, химия одна.

**Колобок:**

Ну, а дальше то чего?

**Волк:**

Всё тебе чего, чего!  
Съел того барашка я,  
Обглодал всего и вот...  
Живот пучит, лапы крючит,  
Зубы сводит, череп рвёт.  
Всё - лечиться надо мне.  
На поляне дальше есть травка,  
Что мне надо съесть,  
Ле-кар-ствен-ная!

**Колобок:**

Ты лечись, волк, поскорее,  
Впредь же будь теперь умнее.  
На поляне аккуратней:  
Там бутылки, банки, склянки,  
Себе лапы не порежь.

**Волк:**

Вот спасибо, круглый бок.  
Ну, катись и будь здоров!

**Колобок:**

И тебе здоровья тоже.  
Что творится-то! О, Боже!

**3 скоморох:**

Покатился Колобок, Волку он уже помог.  
Помогать не стыдно ведь.  
Глянь, сюда идёт ... медведь.

**Колобок:**

Здравствуй, Миша-Генерал!  
Тоже что ли захворал?

**Медведь:**

Здравствуй, здравствуй, Колобок,  
Круглый и румяный бок!  
Я, друг мой, не заболел,  
Я в своём родном лесу  
Чуть живьём, брат, не сгорел.

**Колобок:**

Как же, Миша, так случилось?  
Правило-то надо знать,  
Что в лесу нельзя медведям  
Ведь со спичками играть.

**Медведь:**

Да не я! Я что уж, глупый,  
Чтобы спичками шалить?  
Шёл грибник, окурок бросил,  
Ума нет, чтоб потушить!  
Вспыхнул лес, трещал валежник,  
Еле ноги я унёс, а хотел берлогу строить, да...  
С бедою не поспорить.  
Птичек жалко, жалко белок, а ежата ...  
Вот беда.

**Колобок:**

Ой-ой-ой! Вот уж беда!  
Чем помочь такому горю?  
А в соседнем-то околке,  
Под большой ветвистой ёлкой,  
Места разве не найдёшь?  
Медведь: - Ты о чём, румяный бок?  
Нет околка, изрубили.  
Ёлок тоже нет - спилили.  
Что за люди, не пойму?  
Сеют лишь одну беду!  
Ну, счастливо, Колобок,  
Не скучай и будь здоров!

**Колобок:**

Ох, ох, ох! Да что тут скажешь?  
*Появляются Скоморохи. Второй – плачет*

**3 скоморох:**

Ты чего?

**2 скоморох:**

Животных жалко!

**3 скоморох:**

Нам нельзя, брат, унывать,  
Будем сказку продолжать!

**1 скоморох:**

Покатился Колобок,  
Дует в спину ветерок.

Что ж, катись, коль не сидится,  
Глянь, сюда бежит лисица.

**Колобок:**

Ба! Лисица! Вот так диво!  
Ты куда это спешишь?  
На меня и не глядишь!  
Не узнала что ль меня?  
Колобок я , глянь сюда!  
И по коробу скребён,  
По амбару я метён,  
На сметанке я замешан,  
На окошке остужён.  
И от бабушки ушёл,  
И от дедушки ушёл.  
Вот плутовка, во даёт,  
Колобка не узнаёт.

**Лиса:**

Колобков уже не ем,  
На диете я теперь!  
А не то давно бы съела,  
Да боюсь полнеть не в меру.  
Ты в «Магните» не бывал,  
Курочки там не видал?  
В лесу птиц совсем не стало,  
Я чуть-чуть оголодала.

**Колобок:**

Сам в «Магните» не бывал,  
А от бабки-то слышал  
Разговор её с соседкой,  
Что лежат, мол, год как  
В лавке  
Ножки Буша на прилавке.

**Лиса:**

Издваться! Как так можно!  
Есть их даже невозможно!  
Нет ни запаха, ни вкуса  
Не губи ты мою душу!  
С каждым днём в лесу всё хуже,  
Потравили даже лужи.  
Страшно воду пить в реке,  
Жизни нет зверью нигде!

**Колобок:**

Нет, не зря я совершил прогулку эту!  
Леса без птиц,  
И земли без воды.

Всё меньше окружающей природы,  
Всё больше окружающей среды!  
*Выходят все звери ...*

**Заяц:**

Как это страшно –  
Умиранье рода,  
Всех поголовно, всех до одного.  
Когда опустошённая природа  
Уже не в силах сделать ничего!

**Волк:**

И поползет проказа запустенья,  
И пересохнут ниточки воды,  
И птицы вымрут,  
И падут растенья,  
И зверь не обойдёт своей беды.

**Медведь:**

И сколько тут корысти не ищи ты,  
Какой ты отговоркой не владей,  
Земля защиты требует, защиты.  
Она спасенья просит у людей!

*(презентация содержит рисунки детей- победителей конкурса “Сохраним свою планету” и сопровождается чтением стихотворений)*

- Хочу, чтоб в мире было много света.
- Хочу, чтоб в мире было много лета.
- В котором - солнце, птичьи голоса,
- И на траве зелёная роса.
- Хочу, чтоб в мире было меньше плача,
- А больше смеха, радости, удачи.
- Улыбок детских, как цветенье зыбких.
- Цветов, сравнимых с детской улыбкой.
- Береги свою планету,
- Ведь другой такой на свете нету!

*Песня на мотив «Зажигай»*

**1 куплет:** Каждый день должны  
Мы помнить, что  
Планета – наш дом!  
Умножать его богатства-  
Мы – хозяева в нём!  
Мы должны с тобой навеки  
Этот дом сохранить,  
Защитить в нём всё живое,  
Чтобы счастливо жить!

Это очень трудно,  
Это нелегко,  
Но планета плачет  
Ей – то, каково?

**Привет:** Сохраним мы свою планету,  
Сбережём все её богатства,  
Не дадим мы её в обиду!  
Пусть планета будет улыбаться (2раза)

**Руководитель кружка:** Спасти планету может только доброта и красота детских сердец!  
Давайте откроем наши сердца друг для друга.

#### **IV. Игровой блок (состоит из 4 конкурсов)**

##### **1. «ТЕЛЕГРАММЫ ЛЕСНОГО ДРУГА»**

- Ребята! Берегите зелёную растительность! Не рвите нас!  
За вами пойдут и другие люди и им будет приятно любоваться нами. (*Цветы*)  
- Не делайте на нас вырезки. От этого мы гибнем и сохнем. (*Деревья*)  
- Не ловите нас ради забавы. (*Бабочки*)  
- Не шевелите наш домик палками.  
Пойдет дождь и мы намокнем. (*Муравьи*)

**Руководитель кружка:** Ребята, как вы думаете, почему к нам пришли такие грустные телеграммы?  
(*Ответы детей*)

(*Лиса, заяц, волк, медведь проводят игру со зрителями*)

##### **2. “Правила поведения в лесу”**

**Заяц:** А сейчас МЫ проверим, знаете ли вы правила поведения в лесу.  
Если то, что мы скажем, верно – хлопайте в ладоши, если мы ошиблись - топайте.  
**Лиса:** Ветки не ломать, листья зря не рвать (*хлопать*).  
**Заяц:** Цветы рвать, в венки сплести (*топать*).  
**Волк:** Шуметь, кричать, аукать. Громко песни петь (*топать*).  
**Медведь:** Лягушек, гусениц, ужей нужно гнать из леса (*топать*).  
**Лиса:** Чтоб узнать лесные тайны нужно не шуметь (*хлопать*).  
**Заяц:** Все животные и растения нужны лесу (*хлопать*).  
**Волк:** В лес возьми с собой топор: сможешь там разжечь костёр (*топать*).  
**Медведь:** Мусор не бросай, за собой убирай (*хлопать*).  
**Медведь:** Раз вы так хорошо знаете правила поведения в лесу, то сможете помочь лесным обитателям навести порядок.

(*проводится конкурс*)

### 3. “Мусоробол”.

#### 4. Шифровка.

Ребята и взрослые расшифровывают фразу, записанную с помощью цифр.

*«Планета Земля – наш общий дом»*

17 13 1 15 6 20 1    9 6 14 13 33 – 15 1 26    16 2 27 10 11    5 16 14

**Руководитель кружка:** И давайте подведём итог нашей встречи, смогли ли ребята привлечь ваше внимание к проблеме охраны окружающей среды? Что нового узнали?

*(ответы детей, взрослых)*

**ВЫВОД:** Мы не должны быть безразличны к проблемам. Мы должны внести в общее дело свою частичку, что нам сейчас под силу. Природа планеты – наше богатство, сберечь это богатство для последующих поколений – наша задача и долг. Именно от нашей осведомленности о состоянии окружающей среды, от знаний о мире, который нас окружает, и в котором мы живем, зависит будущее XXI века. Все мероприятия просветительского экологического марафона "Планета Земля - наш общий дом", по нашему мнению, это живой отклик подрастающего поколения на идею всеобщего мира и защиты природы планеты.

*Мы приглашаем вас всех присоединиться к нам и проводить различные мероприятия, связанные с защитой природы планеты. Удачи, дорогие друзья, и творчества!*

И пусть девизом нашей работы будет: **“У планеты есть друзья: это мы, и ты, и я!!!”**

*(финальная песня “Дети Земли” с презентацией)*

*1 куплет:*

Среди бесчисленных планет  
Такой на свете больше нет.  
Зря не ищите, не найдете всё равно.  
И пусть других планет не счесть,  
Вы берегите то, что есть  
Лети планета наш огромный светлый дом,  
общий дом.

*Припев:*

Как хорошо, что мир на планете,  
Как хорошо, что солнышко светит.  
Как хорошо, что мы ещё дети,  
Как хорошо, что мир на планете.  
Как хорошо, что солнышко светит,  
Как хорошо, что мы твои дети *(припев исполняют все гости праздника).*

*2 куплет:*

Мы часто смотрим в небеса.  
Мы с детства верим в чудеса,  
Но забываем вечно только об одном,  
Что чудо главное Земля  
Мы все на ней одна семья  
И вся планета наш огромный светлый дом,  
общий дом.  
Припев:

*(Дети вручают гостям самодельные экологические календари, шарики)*

*Приложение 9*

### **Общие правила техники безопасности**

1. Работу начинай только с разрешения педагога. Когда педагог обращается к тебе, приостанови работу. Не отвлекайся во время работы.
2. Не пользуйся инструментами, правила обращения, с которыми не изучены.
3. Инструкция по охране труда при проведении массовых мероприятий (вечеров, утренников, концертов, фестивалей, конференций, слетов и др.)
4. Не разговаривай во время работы.
5. Выполняй работу внимательно, не отвлекайся посторонними делами.

*Приложение 10*

### **Физкультурные минутки**

#### **1. Физминутки для улучшения мозгового кровообращения**

Исходное положение (и.п) – сидя на стуле

1-2 – отвести голову назад и плавно наклонить назад.

3-4 – голову наклонить вперед, плечи не поднимать. Повторить 4-6 раз. Темп медленный.

2. И.п. – сидя, руки на поясе.

1.- поворот головы на право.

2. и.п.

3 – поворот головы налево.

4. и.п. Повторить 6-8 раз. Темп медленный.

3. и.п. – стоя или сидя, руки на поясе.

1. махом левую руку занести через правое плечо, голову повернуть налево.

. и.п.

3-4 - то же правой рукой. Повторить 4-6 раз. Темп медленный.

## **2. Физминутки для снятия утомления плечевого пояса и рук**

И.п. стоя или сидя, руки на поясе.

1 – правую руку вперед, левую вверх.

2. – переменить положение рук. Повторить 3-4 раза, затем расслаблено опустить вниз и потрясти кистями, голову наклонить вперед. Темп средний.

2. И.п. – стоя или сидя, кисти тыльной стороной на поясе.

1-2 – свести локти вперед, голову наклонить вперед.

3-4 – локти назад, прогнуться. Повторить 6-8 раз, затем руки вниз и потрясти расслаблено. Темп медленный.

3. И.п. сидя, руки вверх.

1- сжать кисти в кулак.

2- разжать кисти. Повторить 6-8 раз, затем руки расслаблено опустить вниз и потрясти кистями. Темп средний.

## **3. Физминутка для снятия утомления**

И.п. – стойка ноги врозь, руки за голову.

резко повернуть таз направо.

2- резко повернуть таз налево.

Во время поворотов плечевой пояс оставить неподвижным. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

И.п. – стойка ноги врозь, руки за голову.

1-3 – круговые движения тазом в одну сторону.

4-6 – то же в другую сторону.

7-8 – руки вниз и расслаблено потрясти кистями. Повторить 4-6 раз. Темп средний.

3. И.п. – стойка ноги врозь.

1-2 наклон вперед, правая рука скользит вдоль ноги, левая сгибаясь, вдоль тела вверх.

3-4 – И.п.

5-8 – то же в другую сторону.

Повторить 6-8 раз. Темп средний.

## **4. Физминутка общего комплекта из упражнений для разных групп мышц с учетом их напряжения в процессе деятельности**

### ***Ваши пальчики устали?***

1. Встали ровно (или сели) руки подняли вверх, держим над головой, пальцы и ладони прижаты друг к другу. Опускаем сомкнутые ладони перед грудью (сверху вниз) до тех пор, пока ладони не станут расходиться. Повторить 5-10 раз.

2. Переплетаем пальцы, массируем фаланги. При этом разводим и опускаем ладони на одну прямую с локтями, затем поднимаем под углом, вновь соединяя и разводя ладони. Произвольное количество упражнений.

3. Не расплетая пальцев, поднимаем одну ладонь над другой. После пары пружинистых упражнений быстро меняем положение рук.

4. При помощи одной руки отгибаем пальцы другой вниз. Благодаря постоянной работе и физическим усилиям наши пальцы редко бывают в выправленном состоянии. Поможем им выпрямиться, сделав 2-3 пружинистых движения. Меняем положения рук.

5. Прижимаем большой палец к руке, движения при этом остальных свободных пальцев в противоположную сторону. Меняем руки. Число повторов также произвольное.

### **5. Комплекс упражнений гимнастики для глаз**

Быстро поморгать, закрыть глаза и посидеть спокойно, медленно считая до 5. Повторить 4-5 раз.

Крепко зажмурить глаза (считать до 3, открыть их и посмотреть вдаль, считать до 5). Повторить 4-5 раз.

Вытянуть правую руку вперед. Следить за глазами, не поворачивая головы, замедленными движениями указательного пальца вытянутой руки влево и вправо, вверх и вниз. Повторить 4-5 раз.

Посмотреть на указательный палец вытянутой руки на счет 1-4, потом перенести взор вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

В среднем темпе проделать 3-4 круговых движений глазами в правую сторону столько же в левую сторону. Расслабив глазные мышцы, посмотреть на счет 1-6. Повторить 1-2 раза.

### **6. Упражнения для глаз, снимающие утомление**

#### ***Первый комплекс***

Плотно закрыть и широко открыть глаза. Повторять 5-6 раз. С интервалом 30 сек.

Посмотреть вверх, вниз, вправо, влево не поворачивая головы.

Медленно вращать глазами, вниз, вправо, вверх, влево и в обратную сторону. 2 и 3 упражнение рекомендуется делать не только с открытыми глазами, но и с закрытыми. Выполнять их надо сидя, с интервалом 1-2 мин.

#### ***Второй комплекс***

Стоя, смотрите прямо перед собой 2-3 сек. Затем поставьте палец руки на расстоянии 25-30 см от глаз, переводите взгляд на кончик пальца и смотрите на него 3-5 сек. Опустите руку. Повторите 10-12 раз. Упражнение снимает утомление глаз. Облегчает зрительную работу на близком расстоянии. Тем, кто пользуется очками, надо выполнять упражнения, не снимая их.

Сидя, тремя пальцами каждой руки легко нажмите на верхнее веко спустя 1-2 сек. уберите пальцы. Повторите 3-4 раза.

Очень полезно несколько секунд посмотреть вдаль, окинуть взглядом горизонт.

*Приложение 11*

**Терминологический словарь**

**Адаптация** – приспособление организма к условиям среды обитания. Адаптация может обеспечивать выживаемость вида в определенных условиях, устойчивость к воздействию факторов среды, а также успех в конкуренции с другими видами.

**Атмосфера** – воздушная оболочка Земли.

**Биоразнообразие** – разнообразие живых организмов во всех его проявлениях.

**Биосфера** – совокупность всех живых организмов нашей планеты и те области оболочек Земли, которые заселены живыми существами.

**Ветер** – это перемещение воздуха в горизонтальном направлении из области высокого атмосферного давления в область низкого. Ветер является возобновляемым источником энергии.

**Вода** – химическое соединение двух атомов водорода и одного атома кислорода одно из самых распространенных веществ на Земле.

**Воздух** – смесь газов, частиц пыли, водяного пара в атмосфере Земли.

**Гидросфера** - все водные объекты Земли вместе взятые – океаны и моря, озера и водохранилища, болота и реки, льды и снега.

**Городская среда** – совокупность условий, созданных человеком и природой в границах городского населенного пункта, которые оказывают влияние на уровень и качество жизни человека.

**Гумус** (от лат. «хумус» - земля, почва) – перегной, образовавшийся в процессе биохимических превращений веществ как растительного, так и животного происхождения в плодородную почву.

**Деградация** – ухудшение состояния почв, ландшафтов, лесов, водных объектов и среды обитания в целом.

**Еда** – это продукты питания, обеспечивающие рост, нормальное развитие и жизнедеятельность человека.

**Живая природа** – это совокупность всех живых организмов на Земле (растения, животные, насекомые, бактерии, вирусы).

**Загрязнение** – принесение в окружающую среду или возникновение в ней новых не характерных для неё веществ или факторов, которые приводят к негативным воздействиям.

**Заказники** - особо охраняемые природные территории, на которых в течение ряда лет сохраняются отдельные виды животных или растений, а остальные виды природного богатства используются ограниченно.

**Заповедники** – особо охраняемые природные территории, на которых запрещена всякая хозяйственная деятельность и ведутся научные исследования по охране природы.

**Зона экологического бедствия** – участки территории, где в результате хозяйственной или иной деятельности произошли глубокие необратимые изменения природной среды.

**Исчерпаемые ресурсы** – природные ресурсы, запас которых сокращается по мере их использования человеком.

**Климат** – последовательная смена погоды в течение года, характерная для определенной местности на протяжении длительного периода времени.

**Ландшафт** – рельеф земной поверхности, общий вид и характер местности.

**Лес** – экосистема, пространство, на котором произрастает множество разнообразных видов деревьев, кустарников, трав, папоротников, грибов. Леса бывают – лиственные, хвойные, смешанные.

**Литосфера** – земная кора и твердая верхняя часть мантии Земли, состоящая из огромных движущихся литосферных плит.

**Миграция** – перемещение организмов.

**Мутация** – изменение свойств живых организмов, возникающее естественно или вызываемое искусственно в результате нарушений в генах, которое передается потомкам по наследству.

**Национальный парк** – особо охраняемая природная территория, которая включает в себя природные комплексы и объекты, имеющие особую экологическую, историческую и эстетическую ценность.

**Окружающая среда** или среда обитания – неживая и живая природа, окружающие организм и оказывающие свое влияние на его жизнь и развитие.

**Опасные вещества** – ядовитые химические вещества, которые применяются в промышленности, сельском хозяйстве, медицине и в быту.

**Охрана окружающей среды** – система мер, направленных на предотвращение загрязнения окружающей среды и поддержание её способности к самовосстановлению, обеспечение благоприятных и безопасных условий среды обитания и жизнедеятельности человека.

**Пестициды** – ядовитые химические средства, используемые в сельском и лесном хозяйстве для борьбы с вредителями и болезнями растений.

**Природные ресурсы** – объекты и силы природы, используемые человеком для поддержания своего существования.

**Полезные ископаемые** – минеральные и органические образования земной коры, химический состав и физические свойства, которых позволяют эффективно использовать их в сфере материального производства.

**Радиация** – испускание (излучение) частиц или волн разного диапазона, несущих запас энергии.

**Смог** – густая смесь дыма с туманом и химическими парами, которая образуется в атмосфере над крупными городами или промышленными районами из-за больших концентраций выхлопных газов автомобилей или выбросов в атмосферу от промышленных предприятий.

**Солнечная энергия** – основной источник энергии для живой и неживой природы.

**Утилизация отходов** – переработка, захоронение и другие способы обезвреживания бытовых и производственных отходов или извлечение из них вторичного сырья для производства новых товаров.

**Фотосинтез** – процесс преобразования растениями энергии солнечного света в энергию органических соединений.

**Фауна** – совокупность видов животных, проживающих на одной территории.

**Флора** или фитоценоз – совокупность видов растений, распространенных на конкретной территории.

**Хозяйственная деятельность** – деятельность по производству продукции, оказанию услуг, выполнению различных работ, направленная на получение прибыли с целью удовлетворения экономических и социальных интересов.

**Человек** – часть природы, биологический вид, обладающий сознанием, находящийся в тесной связи с другими видами, обитающими на планете Земля.

**Шумовое загрязнение** – тип загрязнения, который характеризуется повышением естественного уровня шумового фона, отрицательно воздействующего на человека, животных и даже растений.

**Эволюция** – естественный процесс развития живой природы, сопровождающийся изменением генетического состава популяций, приспособлением живой природы к условиям окружающей среды, образованием и вымиранием видов, преобразованием экосистем и биосферы в целом.

**Экология** – наука о нашем общем доме – природе, которая изучает отношения живых организмов между собой и окружающей средой.

**Экосистема** – совокупность живых организмов, проживающих на общей территории, тесно связанных между собой и с неживой природой.

**Явления природы** – обычные, а иногда и чрезвычайные изменения, происходящие в живой или неживой природе.

