

КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА КУРСКА

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 35 ИМ. К.Д. ВОРОБЬЕВА»
(МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 35 им. К.Д. Воробьева»)**

305022, г. Курск, ул. Республиканская, 50б/1, телефон (4712) 26-32-88, факс (4712) 26-34-47
официальный сайт: <https://shkola35.gosuslugi.ru>; e-mail: kursk35@mail.ru
ИНН/КПП 4631007936/463201001, ОГРН 1034637006348, ОКПО 21829636

ПРИНЯТА
решением педагогического совета
МБОУ «Средняя общеобразовательная
школа № 35 им. К.Д. Воробьева»
протокол № 10 от «27» июня 2024 г.

УТВЕРЖДЕНА
приказом МБОУ «Средняя общеобразовательная
школа № 35 им. К.Д. Воробьева»
№ 75 от «27» июня 2024 года
Директор школы Д. А. Лыков



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«Экология»**

Срок реализации программы: 1 год (36 часов)

Возрастная категория: 14-17 лет
(Стартовый уровень)

Автор - составитель:
Боромыкина Ольга Олеговна,
педагог дополнительного образования

г. Курск, 2024 год

Оглавление

№ п/п	Наименование раздела	Стр.
1.	Комплекс основных характеристик программы	
1.1.	Пояснительная записка	3-8
1.2.	Цель, задачи программы	9
1.3.	Планируемые результаты	9-10
1.4.	Содержание программы	11-14
2.	Комплекс организационно-педагогических условий	
2.1.	Календарный учебный график	15
2.2.	Оценочные материалы	15-17
2.3	Формы аттестации	17-20
2.4.	Методическое обеспечение	21-22
2.5.	Условия реализации программы	23-25
2.7.	Рабочая программа воспитания	26-18
2.8.	Литература	29-31
	<i>Приложение</i>	32

Комплекс основных характеристик программы

1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа «ЭкологияЯ» имеет естественнонаучную направленность.

В настоящее время экологическое образование становится значимым в организации системы непрерывного экологического образования и воспитания подрастающего поколения.

Актуальность

Экологическое образование в наше время становится одной из фундаментальных основ формирования личности. Без знания экологических закономерностей немислим переход современного общества к устойчивому развитию, формированию информационно- экологического общества. В настоящее время важной педагогической задачей является эколого-биологическое образование подрастающего поколения, которое способствует формированию экологической культуры учащихся, изменению отношения к окружающему миру.

Программа разработана в соответствии с актуальной нормативно-правовой

базой:

- Конвенция о правах ребенка (принята резолюцией 44/25 Генеральной Ассамблеи ООН от 20 ноября 1989 года);

- Федеральный закон «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» от 24 июля 1998 г. № 124-ФЗ (с изменениями и дополнениями);

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 07.10.2022) «Об образовании в Российской Федерации»;

- Постановление Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 (ред. от 01.12.2022) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»;

- Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Приказ Минтруда и социальной защиты Российской Федерации от

22.09.2021 N 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (Зарегистрировано в Минюсте России 17.12.2021 № 66403);

- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 05.08.2020 № 882/391 (в ред. от 26.07.2022) «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678 - р);

Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (Утверждена распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р.);

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 № 61573);

Письмо Минобрнауки России от 18 ноября 2015 г. № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;

Закон Курской области от 09.12.2013 № 121-ЗКО (ред. от 23.12.2022) «Об образовании в Курской области» (принят Курской областной Думой 04.12.2013);

Приказ Комитета образования и науки Курской области от 12.02.2021 №1-114 (ред. от 03.03.2022) «Об организации и проведении независимой оценки качества дополнительных

общеобразовательных программ»;

Приказ Комитета образования и науки Курской области от 30.08.2021 №1-970 (ред. от 01.04.2022) «Об утверждении моделей обеспечения доступности дополнительного образования для детей в Курской области»;

Приказ Министерства образования и науки Курской области от 17.01.2023 №1-54 «О внедрении единых подходов и требований к проектированию, реализации и оценке эффективности дополнительных общеобразовательных программ»;

- Постановление Правительства РФ «Об утверждении санитарных правил и норм СанПин 1.2.36.85-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» от 28.01.2021 г. №2».

Отличительные особенности программы

Программу «Экология» отличают от других программ эколого-биологического направления следующие аспекты:

- взаимосвязь краеведческого, национального, регионального и глобального подходов к раскрытию проблем окружающей среды;
- направленность образования на развитие ценностно-мотивационной сферы личности, гармонизацию отношений с окружающей средой;
- интеграция знаний о взаимодействии природы и общества;
- приобщение учащихся к исследовательской деятельности как главное условие изучения экологических проблем родного края;
- участие в социально-значимых мероприятиях: природоохранных (Всероссийская акция по учету зимующих водоплавающих и околоводных птиц «Серая шейка», Всероссийская акция по учету соловьев) и просветительских (Международный Географический диктант, организованный Русским географическим обществом; Международный конкурс «Час экологии и энергосбережения»; он-лайн вебинары Всемирного фонда дикой природы; Всероссийский экологический диктант; Всероссийский интернет-проект «Страна экологических троп»).

В течение обучения учащиеся знакомятся с такими понятиями, как «экология», «агроэкология»; экологическими факторами, влияющими на

объекты живой природы; разнообразием культурных растений и их биологическими и экологическими особенностями; выращиванием экологически чистой продукции, а также влиянием человека на природу. Расширяют ранее полученные знания по географии и экологии растений и животных; знакомятся с особенностями природы континентов, а также с разнообразием произрастающих там культурных растений; глубже вникают в вопросы охраны природы; изучают природу родного края, вовлекаясь в проектно-исследовательскую деятельность по изучению, мониторингу и охране окружающей среды; участвуют в природоохранных и просветительских акциях.

Уровни программы

Программа имеет стартовый уровень.

Педагогическая целесообразность

Программа «Экология» ориентирована на воспитание экологической культуры, развитие экологического мышления, познавательного интереса, самостоятельности, любознательности учащихся к изучению и охране природы, на дополнение и расширение знаний по биологии, экологии, географии растений и животных, а также других наук о Земле. Программа направлена на понимание природных процессов и результатов деятельности человека в биосфере и развитие интереса к научно-исследовательской деятельности учащихся, что способствует формированию личности, способной глобально видеть и понимать единство всего живого на Земле.

В программе предусмотрено знакомство с видовым разнообразием растительного и животного мира, взаимоотношениями объектов живой природы между собой и средой обитания; формирование целостного представления о природе, которое постепенно расширяется за счет все новых фактов, явлений и углубления уже имеющихся знаний об окружающем мире.

Адресат программы (примерный портрет учащегося)

Данная программа рассчитана на учащихся 12-17 лет, которые увлекаются экологией растений и животных, проявляют интерес к природе Земного шара и небезразличны к экологическим проблемам родного края.

Дети наиболее близки к природе и в этом возрасте еще не проводят резкой грани между собой и окружающим их растительным и животным миром, на

равных разговаривают с природой, любят её, искренне боятся причинить ей вред. Постепенно от познавательной деятельности ребята переходят к исследовательским проектам, которые публично защищают на конкурсах по экологии и научно-практических конференциях.

Набор детей осуществляется без предъявления требований к уровню подготовки.

Характеристика заявленной возрастной категории учащихся:

12-14лет

Этот период характеризуется интенсивным психофизиологическим развитием и перестройкой социальной активности детей. Это период повышенного интереса к общению со сверстниками. Поэтому большую результативность приносят коллективные занятия. Учащиеся открыты к восприятию знаний, умений, навыков. В этом возрасте ребята склонны к творческим занятиям, где можно проверить волевые качества: выносливость, настойчивость, выдержку.

15-17лет

У подростков складываются собственные моральные установки и требования, которые определяют характер взаимоотношений со старшими и сверстниками. Появляется способность противостоять влиянию окружающих, отвергать те или иные требования и утверждать то, что они сами считают несомненным и правильным. Они способны сознательно добиваться поставленной цели, готовы к сложной деятельности, включающей в себя и малоинтересную подготовительную работу, упорно преодолевая препятствия. Естественный авторитет взрослого снижается.

Организационно-педагогические условия обучения

Программа рассчитана на 36 часов в год. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 часу.

Срок реализации программы – 1 год. Общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения, необходимых для освоения программы – 36

Количество детей в группах: 15 человек.

Возраст учащихся :12-17лет.

Формы обучения - очная (аудиторные и внеаудиторные занятия).

Организация практической деятельности строится на выполнении комплекса практических и творческих заданий, индивидуальных и групповых проектов.

В качестве средств текущего контроля успеваемости могут использоваться творческие работы, тестирования и др. Текущий контроль оценивается по итогам выполненной работы. Промежуточная аттестация может осуществляться по результатам текущего контроля, а также фото и видео тестов по выполнению заданий, тестов на знание теоретического материала.

Форма организации занятий – групповая. Исследовательская деятельность предполагает работу звеньями по 5-8 детей. Проведение воспитательных мероприятий (конкурсных, соревновательных, праздников, КТД и др.) возможно как по группам, так и всем составом детского объединения, что обеспечивает организацию межвозрастного взаимодействия для развития ответственности, самостоятельности, овладения навыками сотрудничества и приобретения социального опыта.

1.2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Цель - развитие экологического мышления и познавательного интереса к экологии.

ЗАДАЧИ:

Обучающие:

- расширить имеющиеся у учащихся знания по экологии;
- сформировать теоретические знания и практические умения эколога- биологической направленности.

Развивающие:

- развивать познавательный интерес к природе;
- формировать личность, способную глобально видеть и понимать единство всего живого на Земле.

Воспитательные:

- воспитывать ответственное отношение к природе и стремление участвовать в природоохранной деятельности.

1.3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты

Учащиеся должны знать:

- экологические факторы;
- сезонные изменения в природе;
- видовое разнообразие и биологические особенности овощных и фруктовых культур.
- основную специальную терминологию.

Учащиеся должны уметь:

- определять культурные растения по биологическим характеристикам;
- проводить фенологические наблюдения.

Общеучебные компетенции

Регулятивные компетенции:

- определение и формулирование цели деятельности на занятии с помощью педагога;
- составление плана действий с помощью педагога;

- работа по предложенному плану;
- основы рефлексии на занятии;
- переживание ситуации успеха.

Познавательные компетенции:

умение отличать новое знание от уже известного с помощью педагога;

- первичное ориентирование в выборе источников информации для поиска нового знания;

Коммуникативные компетенции:

- осознанное формулирование и высказывание своего мнения;
- уважение к мнению собеседника;
- умение работать парами переменного состава и в малых группах;
- основы согласования своих интересов и взглядов с мнением других учащихся в совместной деятельности.

Личностные результаты:

- любознательность, познавательная активность,
фантазия;
- основы наглядно-образного мышления;
- произвольное и направленное внимание;
- бережное отношение к объектам природы;
- дружелюбие, стремление к взаимопомощи и взаимоподдержке.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Предполагает использование и реализацию общедоступных и универсальных форм организации материала, минимальную сложность предлагаемого для освоения содержания программы.

- срок обучения: 1 год
- объём программы: 36 часов

Специфика целеполагания:

- минимальная сложность материала, предлагаемого для освоения программы;
- формирование творческих способностей детей, удовлетворение их индивидуальных потребностей в интеллектуальном, нравственном и физическом совершенствовании, формирование культуры ЗОЖ, укрепление здоровья, организация свободного времени;
- мотивация личности к познанию, творчеству, труду, искусству.

Задачи стартового уровня:

Обучающие задачи:

- расширить имеющиеся у учащихся знания по экологии;
- формировать личность, способную глобально видеть и понимать единство всего живого на Земле;
- формировать активный словарь по экологической терминологии.

Развивающие задачи:

- развивать любознательность и познавательную активность.

Воспитательные задачи:

- формировать нравственные качества (дружелюбие, тактичность, доброжелательности в оценке чужой деятельности, позитивности);
- прививать основы здорового образа жизни;

УЧЕБНЫЙ ПЛАН**Таблица 1**

№ п/ п	Раздел программы	Кол-во часов			Форма аттестаци и (контрол я)
		всего	теор.	практ	
I.	Вводное занятие	2	2	-	опрос
II.	Экология растений и животных	4	2	2	опрос
III.	Путешествие по миру	8	4	4	тест
IV.	Экологическая этика	3	2	1	опрос
V.	Занимательная экология	4	2	2	викторина
VI.	Природа Курской области	6	3	3	викторина
VII	Охрана окружающей среды	4	2	2	дискуссия
VIII .	Повторение пройденного материала	2	-	3	викторина
IX.	Итоговое занятие	1	-	2	викторина
	ИТОГО:	36	17	19	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА.

Теория 17 часов, практика 19 часов, всего 36 часов

1. Вводное занятие (2 ч)

Теория: Что изучает экология. Цели и задачи курса. Основные экологические понятия.

2. Экология растений и животных (4 ч)

Теория: Экологические факторы среды: абиотические, орографический, биотические и антропогенный. Жизненные формы растений.

Практика: Лабораторная работа «Определение жизненных форм растений». Обсуждение экологических рассказов. Экологические игры. Тест «Экология растений».

3. Путешествие по миру (8 ч)

Теория: Земля – уникальная планета. Экологические особенности материков: Евразии, Африки, Австралии, Северной и Южной Америки, Арктики и Антарктиды. Растительный и животный мир материков. Культурные растения и с/х животные.

Практика: Викторина, посвящённая Всемирному дню животных. Занимательный час

«Всемирный день биологического разнообразия». Работа учащихся с научно-популярной литературой. Создание презентаций о природе континентов. Познавательные экологические игры. Обсуждение экологических рассказов.

4. Экологическая этика (3ч)

Теория: История возникновения экологической этики. Основы экологической этики. Этические принципы и правила обращения с природой.

Практика: самостоятельная работа по разработке памятки «Как правильно вести себя в природе», викторина «Экологическая этика».

5. Занимательная экология (4 ч)

Теория: Мировой запас пресной воды. Уникальное биоразнообразие. Необычные факты о фруктах и овощах. Гиганты-рекордсмены среди овощей и фруктов.

Практика: Викторина «Уникальные растения и животные». Изготовление

поделок из природного материала и бумаги.

6. Природа Курской области (6 ч)

Теория: Растительный мир Курского края. Растения местные. Растения – интродуценты. Животный мир Курского края. Природоохранная деятельность ЦЧЗ.

Практика: Экскурсия в ЦЧЗ им. В.В.Алехина «Знакомство с биоразнообразием флоры и фауны». Работа учащихся с определителем, научно-популярной литературой. Викторина «Природа родного края».

7. Охрана окружающей среды (4 ч)

Теория: Эколого-хозяйственные аспекты охраны природы. Международные аспекты охраны природы. Рациональное использование природных ресурсов в сельском хозяйстве. Экологически безопасная продукция растениеводства. Практика: Экскурсия в ЦЧЗ им. В.В.Алехина. Практическая работа «Экологические знаки». Дискуссия «Правила поведения человека в природе».

8. Повторение пройденного материала (3ч)

Теория: Повторяется и обобщается материал, изученный в течение учебного года. Практика: Работа учащихся с научно-популярной литературой. Игра «Хочу всё знать». Конкурс «Чудо природы». Экологические игры

9. Итоговое занятие (2ч)

Практика: Викторина «Я познаю мир».

2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК (КУГ)

Календарный учебный график занятий
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Экология»
на 2024-2025 учебный год (36 часов)

Таблица 2

№ п/п	Год обучения,	Дата начала занятий	Дата окончания	Количество учебных	Количество учебных	Количество учебных	Режим занятий	Нерабочие праздничные дни	Сроки проведения промежуточ
1	1 год, групп а № 1	02.09 . 2024 года	30.05. 20245 года	36 недел ь	36 дней	36 часов	1 раз в неделю по 40 минут	2 дня (01 января 2025 г., 08 января 2025 г.)	С 10.01.202 5 года по 17.01.202 5 года

2.2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Знания, умения, навыки, приобретенные ребёнком, должны соответствовать образовательному уровню программы, поэтому проверка и оценка результатов обучения является обязательным компонентом процесса обучения.

Будучи составной частью обучения, контроль имеет образовательную, воспитательную и развивающую функции. Но главная функция контроля диагностическая, т.е. точно знать на каких этапах обучения, какой уровень усвоения материала данной темы. В основном используется текущий контроль, где широко используется наблюдение за деятельностью детей, промежуточный и итоговый контроль, где оценивается уровень самостоятельной работы.

Достижения каждого ребёнка оцениваются по следующим показателям:

- умение определять культурные растения по биологическим характеристикам;
- умение проводить фенологические наблюдения;
- умение первично ориентироваться в выборе источников информации для поиска нового знания;
- умение определять представителей растительного и животного мира континентов Земного шара по отличительным экологическим признакам;
- умение определять растения Курского края по биологическим характеристикам;
- умение объяснять роль растений и животных в жизни людей;
- самостоятельность при проведении практической работы;
- умение проводить исследования в природе;
- умение оформлять исследовательские проекты.

В течение года проводится *промежуточная аттестация*, выявляющая результативность обучения: тесты, викторины, конференции, самостоятельная работа.

Отслеживание *личностного развития* учащихся осуществляется методами наблюдения и собеседования.

2.3 ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Оценка результатов обучения по каждому разделу данной программы проводится в виде конкурсов, викторин, игр, а также устных зачетов за полугодие и учебный год. Итог каждого занятия проводится в виде устной оценки педагогом успехов в освоении изучаемой темы каждым учащимся индивидуально.

Таблица 3

№ п/ п	Какие знания, умения и навыки контролируются	Формы и методы контроля	Сроки
1.	Знание экологии растений и животных; приспособленности растений и животных к среде обитания; влияния экологических факторов на живые организмы; Умение определять экологические факторы среды, влияющие на растения и животных	тест	сентябрь
2.	Знание экологических особенностей материков; их растительного и животного мира; Умение определять видовой состав растений и животных, обитающих на разных материках	викторина	март

3.	Знание особенностей проведения наблюдений в природе и фиксирования результатов; Умение работать с определителем, проводить исследования в природе, представлять исследовательскую работу на конференции; Навыки работы с различными источниками информации	конференция	апрель
4.	Знание особенностей природы континентов, разнообразия произрастающих там культурных растений; основных аспектов охраны природы; природы родного края; Умение проводить исследовательскую работу	- опрос; - викторина; - практическая работа; - наблюдение	в течение года

№ п/ п	Какие знания, умения и навыки контролируются	Формы и методы контроля	Сроки
1.	Знание экологии растений и животных; приспособленности растений и животных к среде обитания; влияния экологических факторов на живые организмы; Умение определять экологические факторы среды, влияющие на растения и животных	тест	сентябрь
2.	Знание экологических особенностей материков; их растительного и животного мира; Умение определять видовой состав растений и животных, обитающих на разных материках	викторина	март
3.	Знание особенностей проведения наблюдений в природе и фиксирования результатов; Умение работать с определителем, проводить исследования в природе, представлять исследовательскую работу на конференции; Навыки работы с различными источниками информации	конференция	апрель
4.	Знание особенностей природы континентов, разнообразия произрастающих там культурных	- опрос; - викторина; - практическая	в течен

	растений; основных аспектов охраны природы; природы родного края; Умение проводить исследовательскую работу	работа; - наблюдение	ие года
--	--	-------------------------	------------

Формы аттестации (контроля) по каждому разделу программы представлены в учебном плане.

№ п/ п	Какие знания, умения и навыки контролируются	Формы и методы контроля	Сроки
1.	Знание уникального биологического разнообразия нашей планеты	викторина	февраль
2.	Знание интересных фактов о жизни растений и животных	викторина	апрель
3.	Знание особенностей проведения наблюдений и исследований в природе и фиксирования результатов; Умение проводить исследования в природе, оформлять и защищать исследовательские проекты на конференции	конференция	апрель
4.	Знание географии и экологии растений и животных, их биологического разнообразия; этических принципов и правил обращения с природой, основных аспектов охраны природы; Навыки ведения исследовательской работы; Умение оформлять и защищать экологические проекты	- опрос; - викторина; - практическая работа; - наблюдение	в течен ие года

2.4 МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Принципы обучения и воспитания, положенные в основу программы:

- межпредметных связей;
- научности;
- систематичности и последовательности экологического образования и воспитания;
- доступности;
- наглядности;
- единства обучения, воспитания и развития.

А также принципы эколого-биологического направления:

- единство живого;
- системность природы;
- сезонность природных явлений;
- экологизация;
- целостность окружающей среды.

Педагогические технологии, применяемые в образовательном процессе:

-Технология проектно-исследовательской деятельности позволяет приобретать навыки ведения исследовательской работы, развивать когнитивные способности учащихся, формировать познавательную мотивацию, умения работать самостоятельно и в группе;

-Проблемные технологии способствуют развитию аналитического мышления;

-ИКТ позволяют формировать коммуникативные и интеллектуальные способности учащихся;

-Игровая технология стимулирует познавательную активность, способствует приобретению навыков принятия решений в различных ситуациях и формирует социальный опыт;

-Здоровьесберегающие технологии способствуют сохранению, укреплению и развитию духовного, эмоционального, интеллектуального, личностного и физического здоровья учащихся.

Формы организации учебного занятия:

Учебное занятие, учебно-практическое занятие, занятие-путешествие, занятие-игра, ролевая игра, круглый стол, презентация, защита проекта, занятие-экскурсия.

Методы проведения занятий

Методы, в основе которых лежит способ организации занятия:

- словесные методы обучения;
- наглядные методы обучения;
- практические методы наблюдения.

Методы обучения:

- объяснительно-иллюстративный;
- репродуктивный;
- частично-поисковый;
- исследовательский.

Алгоритм учебного занятия

Модель учебного занятия в учреждении дополнительного образования детей имеет три этапа: подготовительный, основной и итоговый; которые включают:

1. оргмомент
2. целеполагание и мотивацию
3. актуализацию знаний и способов действий
4. самостоятельное применение знаний
5. контроль и самоконтроль
6. рефлексию.

Алгоритм может меняться, уточняться, детализироваться в зависимости от раздела обучения, от целей занятия. Важна сама логика действий, построение учебных занятий не как отдельных, разовых, не связанных друг с другом форм работы с детьми, а построение системы обучения, которая позволит достигать высоких образовательных результатов и полностью реализовать творческий, познавательный, развивающий потенциал преподаваемого педагогом учебного предмета.

2.5 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Кадровое обеспечение

В детском объединении могут работать педагоги дополнительного образования, удовлетворяющие требованиям Профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 мая 2018 г. № 298н (зарегистрировано в Минюсте РФ 28 августа 2018 г.), владеющий знаниями и навыками в сфере естественнонаучной направленности (а именно, биологии и экологии).

Материально-техническое обеспечение

Кабинет, соответствующий нормам СанПиНа. Столы, стулья, стеллажи для хранения методических, дидактических, информационных материалов.

Материально-техническое и информационное обеспечение программы

Таблица 4

№	Раздел программы	Материально-техническое обеспечение, оборудование, материалы	Информационное обеспечение
1.	Вводное занятие	ноутбук, проектор, экран	Видеоматериал
2.	Экология растений и животных	ноутбук, проектор, экран, аудиторная доска с набором приспособлений для крепления	Видеоматериал, презентация «История развития агрономии в России»
3.	Путешествие по миру	ноутбук, проектор, экран, аудиторная доска с набором	Видеоматериал, электронная карта мира, презентации «Жизненные формы растений»,

		приспособлений для крепления бинокль, экран, фотоаппараты	электронный атлас- определитель растений;
4.	Экологическая этика	ноутбук, проектор, экран, аудиторная доска с набором приспособлений для крепления, бинокль, фотоаппарат	Видеоматериалы, презентация,
5.	Занимательная экология	ноутбук, проектор, экран, аудиторная доска с набором приспособлений для крепления, микроскоп, бинокль, фотоаппарат	Видеоматериалы, презентации: «Памятники фруктам», «Экзотические фрукты», «Овощи»,
6.	Природа Курской области	ноутбук, проектор, экран, аудиторная доска с набором приспособлений для крепления, бинокль, фотоаппарат, электронные приложения	Видеоматериалы, электронная Красная книга Курской области, презентации: «Города в национальном парке», «Экологические знаки»
7.	Охрана окружающей среды	ноутбук, проектор, экран, аудиторная доска с набором приспособлений для крепления, электронные приложения фотоаппарат	Информационный материал по охране окружающей среды

8.	Повторение пройденного материала	ноутбук, проектор, экран, аудиторная доска с набором приспособлений для крепления, электронные приложения, микроскоп, бинокль, фотоаппарат	Иллюстративный видеоматериал, презентация «Мир вокруг нас»,
9.	Итоговое занятие	ноутбук, проектор, экран, аудиторная доска с набором приспособлений для крепления, электронные приложения	Видеоматериалы, презентация «Уникальное биоразнообразие на планете Земля» Видеоматериалы, презентация к викторине «Я познаю мир»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе

«Экология»

1. Пояснительная записка

Программа воспитания за счет предусмотренных в ней направлений и форм работы дополняет общеобразовательную общеразвивающую программу «Экология» и позволяет комплексно подойти к решению образовательных, в том числе воспитательных задач, поставленных перед учреждением дополнительного образования в современных условиях интенсивной модернизации системы образования.

Экологическое образование в наше время становится одной из фундаментальных основ формирования личности. Без знания экологических закономерностей немислим переход современного общества к устойчивому развитию, формированию информационно- экологического общества. В настоящее время важной педагогической задачей является эколого-биологическое образование подрастающего поколения, которое способствует формированию экологической культуры учащихся, изменению отношения к окружающему миру.

Программа ориентирована на воспитание экологической культуры, развитие экологического мышления, познавательного интереса, самостоятельности, любознательности учащихся к изучению и охране природы, на дополнение и расширение знаний по биологии, экологии, географии растений и животных, а также других наук о Земле. Программа направлена на понимание природных процессов и результатов деятельности человека в биосфере и развитие интереса к научно-исследовательской деятельности учащихся, что способствует формированию личности, способной глобально видеть и понимать единство всего живого на Земле.

В программе обращается внимание на:

- взаимосвязь краеведческого, национального, регионального и глобального подходов к раскрытию проблем окружающей среды;
- развитие ценностно-мотивационной сферы личности, гармонизацию

отношений с окружающей средой;

- интеграцию знаний о взаимодействии природы и общества;
- участие в социально-значимых природоохранных, образовательных и просветительских мероприятиях.

Цель: создание оптимальных условий для развития, саморазвития и самореализации личности учащегося через формирование экологических компетенций.

Задачи:

- формировать личность, способную глобально видеть и понимать единство всего живого на Земле.
- воспитывать ответственное отношение к природе и стремление участвовать в природоохранной деятельности;
- прививать основы здорового образа жизни;
- воспитывать нравственные качества (дружелюбие, тактичность, доброжелательность в оценке чужой деятельности, позитивность);
- воспитывать ответственность, дисциплинированность, инициативность, самостоятельность, целеустремлённость.
- воспитывать уважительное отношение к людям труда и результатам их деятельности;

2.1. Работа с родителями

№ п/ п	Наименование мероприятия	Срок проведения
1.	День открытых дверей	сентябрь
2.	Родительские собрания	сентябрь - май
3.	Совместные мероприятия с родителями	в течение года
4.	Открытое занятие	ноябрь
5.	Просветительская работа	в течение года
6.	Педагогическая гостиная	апрель

7.	Индивидуальные консультации	в течение года
----	-----------------------------	----------------

II. Прогнозируемые результаты

- любознательность, познавательная активность, фантазия;
- основы наглядно-образного мышления;
- произвольное и направленное внимание;
- бережное отношение к объектам природы;
- дружелюбие, стремление к взаимопомощи и взаимоподдержке.

ЛИТЕРАТУРА

Литература для детей:

1. Асланиди К.Б. и др. Экологическая азбука для детей и подростков. М.: Изд. МНЭПУ, 1995.
2. Верзилин Н.М. По следам Робинзона. М.: Просвещение, 1994.
3. Вологодина, Е. В., Малофеева Н. Н., Травина И. В. Живая природа М: РОСМЭН, 2009.
4. Джонсон Д. 100 фактов. Млекопитающие / Д. Джонсон. - Москва: Наука, 2016. – 661 с.
5. Животные. Фото-книга. - М.: Клевер-Медиа-Групп, 2015. – 432 с.
6. Колбовский Е.Ю. Экология для любознательных или о чем не узнаешь на уроке. Ярославль: «Академия развития», 1998.
7. Колбовский Е.Ю. «Экология для любознательных». Ярославль: «Академия холдинг», 2003.
8. Константинов В.М. Охрана природы. М.: Академия, 2000.
9. Культурные растения Главного ботанического сада им. Н. В. Цицина Российской академии наук. - М.: КМК, 2011. - 562 с.
10. Мартынов С.М. «Овощи + фрукты + ягоды = здоровье». М.: «Просвещение», 1993.
11. Мир животных. - М.: Росмэн-пресс, 2020. - 416 с.
12. Петров В.В. Из жизни зеленого мира: Пособие для учащихся. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 1982.
13. Сладков Н. И. Азбука леса. Л.: Детская литература, 1986.
14. Тихонов А.В. Животные мира. Красная книга. Евразия. Млекопитающие. Птицы / А.В. Тихонов. – М.: РОСМЭН-ПРЕСС, 2012. – 176 с. – (Красная книга).

15. Холинг Дуайт. Животные - путешественники: атлас животного мира / Холинг Дуайт, автор сопроводительного материала; Михеев, Анатолий, переводчик. – М.: Махаон, 2013. - 128 с.: ил.
16. Чижевский А.Е., Хинн О.Г. Я познаю мир. Детская энциклопедия: Экология. М.: ООО «Фирма» Издательство АСТ», 2017.

Литература для родителей:

1. Владиславский В. Все начинается с детства. М. 1989.
2. Ключева Н.В. Касаткина Ю.В. Учим детей общению. Характер, коммуникабельность. Ярославль 1997.
3. Ковинько, Л.В. Секреты природы - это так интересно! - М.: Линка-Пресс, 2004. – 72с.: ил.
4. Лопатина, А.А. Сказы матушки земли. Экологическое воспитание через сказки, стихи и творческие задания /А. А.Лопатина, М.В. Скребцова. - 2-е изд. - М.: Амрита-Русь, 2008. - 256 с.

Литература для педагога:

1. Акимушкин, И. И. Мир животных. М.: Мысль, 1998.
2. Алексеев А.В., Груздева Н.В., Муравьев А.Г. Практикум по экологии: Учебное пособие. Под ред. Алексеева С.В. М.: АО МДС, 1996.
3. Астафьева О.Е., Авраменко А.А., Питрюк А.В. Экологические основы природопользования. М.: Юрайт, 2017. - 354 с.
4. Анастасова Л.П. Человек и окружающая среда. М.: Просвещение, 1996.
5. Глуздаков, С.И. География культурных растений / С.И. Глуздаков. - М.: Государственное учебно-педагогическое издательство Министерства просвещения РСФСР, 2018 . - 145 с.
6. Двораковский М.С. Экология растений: практическое пособие. М.: Просвещение, 2003.
7. Еремченко О.З. Биология: учение о биосфере – 3-е изд., переработанное и дополненное -. М.: Юрайт, 2018. – 236 с.
8. Жук Л.И. В гармонии с природой: методическое пособие. Мн.: Издательство ООО "Красико-Принт", 2002.
9. Захлебный А.Н. Экологическое образование школьников во внеклассной

работе. М.: Просвещение, 1984.

10. Литвинова Л.С. Нравственно-экологическое воспитание школьников: методическое пособие. Л.С. Литвинова, О.Е. Жиренко. М.: Просвещение, 2005.
11. Петров В.В. Из жизни зеленого мира: Пособие для учащихся. - 2-е изд. - М.: Просвещение, 1982.
12. Петров В.В. Растительный мир нашей Родины. М., Просвещение, 1991.
13. Приорова Е.М. Практикум. Экологическая культура и здоровье человека. 5- классы: внеурочная деятельность. М.: Просвещение, 2019.
14. Савенок А.Ф., Савенок Е.И. Основы экологии и рационального природопользования. Мн., Сэр-Вит, 2004.
15. Трифонова Т.А. Прикладная экология человека - 2-е изд., переработанное и дополненное -. М.: Юрайт, 2018. - 206 с.
16. Чернова Н.М. Основы экологии. М.: Просвещение, 1997.
17. Учителю экологии. Приложение к журналу «Биология в школе» №7, 8 2000, №3-8 2002, №8 2004, №7 2005.

Интернет-ресурсы:

1. www.ecology.by.ru/
2. www.ecooil.far.ru/
3. www.panda.org/
4. www.pacinst.org/wildlife.html
5. www.lib.noaa.gov/

Приложение 1

Календарно-тематический план

Число	Месяц	Темы теоретических занятий	Кол-во часов	Темы практических занятий	Кол-во часов	Общее кол-во часов	Тип занятия
Вводное занятие (2)							
	Сентябрь (2 часа), 2 занятия	Что изучает экология. Что такое агроэкология. Цели и задачи курса. Техника безопасности при работе в детском объединении	2			2	Изучение и первичное закрепление новых знаний

Экология растений и животных (4)							
		1. Приспособленность растений и животных к среде обитания.	1	Работа с научно-популярной литературой	1	1	Изучение и первичное закрепление новых знаний
		2. Влияние экологических факторов на живые организмы.	1	Работа с литературой	1	1	Изучение и первичное закрепление новых знаний
		3. Взаимосвязь растений и животных.	-	Закрепление материала по ключевым вопросам. Тест «Экология растений и животных»	2	2	Закрепление знаний и способов деятельности
Путешествие по миру (8)							
		1. Земля - уникальная планета.	1	Просмотр видеоматериалов, беседа	1	1	Изучение и первичное закрепление новых знаний
	8 занятий	2. Евразия: а) Экологические особенности материка;	1	Работа с картой мира	1	1	Комбинированное занятие

		б) Культурные растения Евразии	1	Работа с научно-популярной литературой	1	1	Комбинированное занятие
		Путешествие по миру					
		3.Африка: а) Экологические особенности материка;	1	Работа с картой мира, экологическая игра	1	1	Комбинированное занятие
		4.Северная Америка: а) Экологические особенности материка;	1	Просмотр видеоматериалов	1	1	Изучение и первичное закрепление новых знаний
		5.Южная Америка: а) Экологические особенности материка;	1	Просмотр видеоматериалов, дискуссия	1	1	Изучение и первичное закрепление новых знаний
		Экологическая этика (3ч)	1	Просмотр видеоматериалов, беседа	1	1	Комбинированное занятие
		Возникновение экологической этики	1	Работа с научно-популярной литературой	1	1	Изучение и первичное закрепление новых знаний
		Основы экологической этики	1	Работа с литературой	1	1	Изучение и первичное

							закрепление новых знаний
--	--	--	--	--	--	--	--------------------------

		Занимательная экология (4)					
		а) Мировой запас пресной воды;	1	Просмотр видеоматериалов, работа с научно-популярной литературой	1	2	Комбинированное занятие
		б) Уникальное биоразнообразие;	1	Просмотр видеоматериалов, работа с научно-популярной	1	2	Комбинированное занятие
		Природа Курской области (6)					
		а) Растительный мир Курского края;	-	Просмотр видеоматериалов, беседа «Знакомство с биоразнообразием флоры», работа с научно-популярной литературой. Викторина «Природа родного края»	1	1	Комплексное применение знаний и способов деятельности
	6 занятий	б) Растения - автохтоны;	1	Просмотр видеоматериалов, работа с атласом-определителем растений	1	1	Изучение и первичное закрепление новых знаний
		в) Растения - интродуценты;	1	Просмотр видеоматериалов, работа с атласом-определителем растений	1	1	Изучение и первичное закрепление новых знаний

		г) Животный мир Курского края;	-	Просмотр видеоматериалов, беседа «Знакомство с биоразнообразием фауны». Работа учащихся с определителем, научно-популярной литературой. Занимательный час «Животные в жизни человека»	1	1	Комплексное применение знаний и способов деятельности
			-	д) «Природоохранная деятельность Центрально-Черноземного заповедника». Экскурсия	2	2	Комбинированное занятие
		Охрана окружающей среды (4)					
		1.Актуальные экологические проблемы с/х	1	Просмотр видеоматериалов, беседа	1	1	Изучение и первичное закрепление новых знаний
		2.Роль международных, государственных и региональных организаций в охране природы	-	Работа с Докладом о состоянии и охране окружающей среды на территории Курской области, закрепление материала по ключевым вопросам	1	1	Изучение и первичное закрепление новых знаний
		3.Сохранение видового разнообразия на планете Земля	-	Просмотр видеоматериалов, практическая работа «Экослед». Дискуссия «Правила поведения человека в природе»	2	2	Комбинированное занятие
		Повторение пройденного материала (3)					

		Экология растений и животных	1	Работа с научно-популярной литературой	1	1	Обобщение и систематизация знаний и способов деятельности
	Май (14 часов), 7 занятий	Путешествие по миру	1	Викторина «Экологический калейдоскоп»	1	1	Комплексное применение знаний и способов деятельности
		Охрана окружающей среды	-	Конкурс экологических эмблем	1	1	Комплексное применение знаний и способов деятельности
		Итоговое занятие (2)					
		Загадочный мир культурных растений	-	Просмотр видеоматериалов, викторина «Уникальное биоразнообразие планеты Земля»	2	2	Комплексное применение знаний и способов деятельности
			Итого:	36			

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
Тест «Экология растений»

1. Опыление растений насекомыми это пример фактора:

- а) абиотического
- б) биотического**
- в) антропогенного

2. Экологические факторы, ограничивающие распределение живых организмов в условиях тундры;

- а) недостаток тепла**
- б) недостаток влаги и тепла
- в) недостаток пищи и влаги
- г) избыток влаги и недостаток пищи

3. Экологические факторы, ограничивающие распространение живых организмов в условиях пустыни;

- а) избыток тепла
- б) недостаток влаги и пищи**
- в) избыток тепла и недостаток пищи
- г) отсутствие почвы и недостаток пищи

4. Главным регулятором сезонных изменений в жизни растений и животных является изменение:

- а) количество пищи
- б) влажности воздуха
- в) длины дня**
- г) климата

5. Верное определение:

- а) Экология – наука, изучающая живые организмы.
- б) Экология – наука, изучающая среду обитания живых организмов.
- в) Экология – наука, изучающая вопросы охраны природы.
- г) Экология – наука, изучающая взаимоотношения живых организмов друг с другом и со средой обитания.**

6. Верное определение:

- а) Экологические факторы – факторы среды, воздействующие на организм.**
- б) Экологические факторы – факторы неживой природы, воздействующие на организм.
- в) Экологические факторы – факторы живой природы, воздействующие на организм.
- г) Экологические факторы – антропогенные факторы, воздействующие на организм.

7. Какие экологические факторы относят к антропогенным?

- а) распашка целинных земель**
- б) действие солнечного света
- в) изменение влажности
- г) повышение температуры
- д) загазованность атмосферы в крупных городах**
- е) создание заповедников**

8. Каковы причины листопада?

- а) Изменение количества питательных веществ в почве;
- б) Повышение температуры;
- в) Понижение температуры;**

9. Какое вещество выделяют хвойные деревья в воздух, убивающее бактерии?

- а) Пыль;
- б) Фитонциды;**
- в) Смолу;
- г) Копоть;
- д) Пыльцу

10. Смешанный лес это:

- а) хвойный лес;
- б) лиственный лес;
- в) хвойный и лиственный лес**

11. Хвойные леса образуют древесные растения:

- а) береза, дуб;
- б) ель, сосна, лиственница**

12. Укажи группу, в которой перечислены только деревья:

- а) зверобой, ромашка, клён
- б) брусника, черника, голубика
- в) рябина, яблоня, сосна**
- г) можжевельник, смородина, пион

Оценка результатов

Таблица 23

Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Выполнено заданий верно 50% и менее	Выполнено заданий верно 70-80%	Выполнено заданий верно 90-100 %

Викторина «Культурные растения»

1. У какого овощного растения съедобны цветки? (**Цветная капуста**)
2. Какая ягода бывает черной, белой, красной? (**Смородина**)
3. Какое растение называют цветком Солнца? (**Подсолнечник**)
4. Второй хлеб человечества. (**Рис**)
5. Самый сладкий злак. (**Сахарный тростник**)
6. Дерево, из которого изготовлена палица Геракла. (**Олива**)
7. Из плодов какого дерева изготавливают шоколад? (**Какао**)
8. Северный шелк. (**лен**)
9. «Китайский орешек» - такое название это растение получило во Франции и в Италии, а как его называем мы? (**Арахис**)
10. Царский желудь. (**грецкий орех**)
11. Назовите культурное растение, к которому относится такое выражение: «Аристократ среди злаков, сын воды и солнца, пища богов». (**Рис**)
12. Назовите самую древнюю хлебную культуру. (**Пшеница**)
13. В 17 веке в Египте её называли турецкой пшеницей. А на родине она известна под названием «маис». Как это растение называем мы? **Кукуруза**

14. Часто это растение называют «зелёной коровой», так как из его семян делают молоко, простоквашу, творог и сыр, а также масло, заменители какао и шоколада. Назовите это растение. (*Соя*)

15. Известный математик Древней Греции Пифагор писал, что она «представляет из себя овощ, который поддерживает бодрость духа и весёлое, спокойное настроение». О каком растении так хорошо отзывался учёный? (*Капуста*)

16. Какое растение в 18 веке называли «чёртовым яблоком»? (*Картофель*)

17. В средние века плоды этого растения ценились на вес золота. Им расплачивались вместо денег. В Европу его привезли из Индии, Явы, с Молуккских островов. Назовите это растение. (*Чёрный перец*)

18. Какое растение в Европе называлось «перуанским золотым яблоком»? (*Помидор*)

19. Напиток из плодов этого дерева называли «турецкий напиток». Назовите это дерево. (*Кофейное дерево*)

20. Это растение называют в Китае «тцай- ие». Что это за растение? (*Чай*)

Оценка результатов

Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Выполнено заданий верно 50% и менее	Выполнено заданий верно 70-80%	Выполнено заданий верно 90-100 %

Викторина «Сезонные изменения в природе»

1. Главная причина смены времён года.

/Движение Земли/

2. Какие осадки выпадают летом, а какие – зимой?

Летом идёт дождь; зимой – снег, град, крупа./

3. Почему на зиму перелётные птицы улетают на юг?

/Потому что им недостаточно корма и холодно./

4. Что означает слово «листопад»?

/Осенью деревья начинают менять окраску и сбрасывать листву. Это явление называется листопад./

5. В какое время года ночь длиннее дня?

/Зимой/

6. Какое животное впадает в длительную зимнюю спячку?

/Медведь/

7. Какие насекомые пробуждаются с первым весенним солнцем?

/Мухи, бабочки, жуки/

8. Как называется природное явление зимой, когда температура воздуха достигает 0 градусов и чуть выше?

/Оттепель/

9. Что такое наст?

/Ледяная корка на снегу./

10. В какое время года происходит листопад, птицы улетают в теплые страны, животные готовятся к зиме?

/Осень/

11. Какой день в году самый длинный?

/22 июня - день летнего солнцестояния./

12. Что такое ледоход?

/Природное явление, когда на реках трескается и раскалывается лёд, плывут льдины./

13. Назовите самый короткий месяц в году, он ещё славится метелями и вьюгами.

/Февраль/

14. Какая птица на своих крыльях весну приносит?

/Грачи/

15. Первое движение сока весной начинается у клёна. У какого ещё дерева хорошо заметно сокоддвижение?

/У берёзы/

16. Подтвердите или опровергните следующие высказывания:

-«Звери и птицы более чувствительны к перемене погоды, чем человек»;

-«Перед приближением суровой зимы звери и птицы делают большие запасы провизии»;

-«Перед тёплой зимой заяц не меняет шубку».

Оценка результатов

Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Выполнено заданий верно 50% и менее	Выполнено заданий верно 70-80%	Выполнено заданий верно 90-100 %

Викторина «Путешествие по миру»

1. Назовите растение, имеющее самый крупный цветок.

(Растение-паразит Раффлезия Арнольди.)

2. Назовите самые высокие и долгоживущие растения в мире.

(Секвойя - дерево Северной Америки; растут такие деревья до 4 тысяч лет, на пне такого дерева может разместиться оркестр и 16 пар танцоров.)

3. Назовите самое длинное растение на Земле. (Ротанговые пальмы-лианы, у которых стебель до 300 метров в длину при толщине 3см.)

4. Чем объяснить два разных названия одного и того же растения – «томаты» и «помидоры»?

(Слово «томат» происходит от древнемексиканского «томате», а «помидор» от итальянского «помидоро», что означает «золотое яблоко».)

5. Какое растение называют «дерево – роща»?

(Дерево баньян, которое произрастает в Индии. Дерево, возраст которого 150 лет, занимает площадь до 500 квадратных метров.)

6. Какое растение называют «царицей цветов»? Что вы о нем знаете?

(Царицей цветов называют розу за роскошные формы, нежность, великолепные краски и превосходный аромат, который обусловлен наличием в лепестках особого эфирного масла.)

7. А знаете ли вы самое маленькое растение?

(Это плавающая ряска из водоемов Австралии – ее длина 0,6 мм и ширина 0,33 мм, масса отдельного экземпляра 0,00015 г.)

8. Какое хвойное дерево является самым «северным»? Чем еще интересно это растение?

(Лиственница сибирская выдерживает зимние морозы ниже – 70 градусов; это хвойное дерево, которое сбрасывает хвоинки на зиму.)

9. Какое голосеменное растение называют «виноградом хвойных лесов»?

(можжевельник; шишки можжевельника имеют вид ягод.)

10. Дерево - чемпион Сибири по скорости роста.

(Тополь)

11. Тигр, лев, волк, медведь - это хищные животные. А есть ли хищники среди растений?

(Венерина мухоловка, росянка, непентес.)

12. Крупный европейский бык, который живет в равнинных, частично заболоченных или горных лесах; ест траву, листья, побеги деревьев, кору; занесен в Международную Красную книгу.

(Зубр)

13. Днем спит, свернувшись калачиком в дупле или на развилке ветвей. В сумерках медленно передвигается по дереву в поисках гнезд древесных муравьев.

(Муравьед карликовый)

14. Самое медлительное в мире животное. С одной ветки на ветку может перебираться больше получаса.

(Ленивец)

15. Кого называют хозяином полярного края?

(Белого медведя)

16. Самое крупное животное в России?

(Лось)

17. Король пустыни.

(Верблюд)

18. Самое крупное животное в мире.

(Синий кит)

Оценка результатов

Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Выполнено заданий верно 50% и менее	Выполнено заданий верно 70-80%	Выполнено заданий верно 90-100 %

Викторина «Природный калейдоскоп»

1. Что такое заповедник?
2. Что такое заказник?
3. Что называется памятником природы?
4. Назовите заповедник в Курской области.
5. Назовите памятники природы Курской области.
6. Назовите лекарственные растения нашей местности.
7. Назовите редкие и исчезающие растения нашей области.
8. Назовите редких и исчезающих животных нашей области.
9. Какие необходимо проводить мероприятия по охране редких и исчезающих животных и растений?
10. Что такое Красная книга? Кто был инициатором ее создания?
11. Почему ночные цветки белые?
12. Какое растение и как питается насекомыми?
13. Какое хвойное дерево сбрасывает на зиму хвою?
14. Про каких животных можно сказать, что они «вылезают из кожи вон»?
15. Какие птицы не умеют летать?
16. Какая певчая птица в поисках корма может нырять и бегать под водой?
17. Почему весной скворцы и галки садятся на лошадей, коров, овец?
18. Какое распространенное древесно-кустарниковое растение нашей местности называют «снежный шар»?
19. Самое маленькое цветковое растение нашей области?
20. В каких зонах растения и животные находятся под охраной?
21. Когда и где был создан первый заповедник?
22. Когда был создан первый национальный парк?

Оценка результатов

Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Выполнено заданий верно 50% и менее	Выполнено заданий верно 70-80%	Выполнено заданий верно 90-100 %

Викторина «Занимательная экология»

- В Испании это растение сначала разводили как декоративное, поскольку его ярко-оранжевые плоды считались ядовитыми. Первыми их попробовали итальянцы и назвали «золотым яблоком». (Помидор)
- Свое греческое название этот овощ получил за зеленый цвет, в переводе на русский язык оно означает "незрелый". В России этот овощ разводят со времен Ивана Грозного. (Огурец)
- Этому овощу поставлено три памятника в Европе (во Франции - под Парижем и в городе Мон-дидье; в Германии - в городе Гарце), а знаменитый Иоганн Себастьян Бах посвятил ему некоторые свои произведения. Этот овощ любим белорусами. (Картофель)
- Какой овощ Пифагор называл королем всех пряностей? (Чеснок)
- Какой овощ любил Наполеон? (Фасоль)
- Из каких растений получают сахар? (Сахарная свёкла, сахарный тростник, сахаристые георгины)
- Как называется земляной орех (Арахис)
- Растения, из семян которых получают масло? (Конопля, подсолнечник, маслины, облепиха, соя, хлопок, рапс и т.д.)
- Какое растение сначала было ватой, а потом стало рубашкой? (хлопок)
- Из семян, какого растения научились делать молоко, сосиски, конфеты, бензин и т.д.? (Соя)
- Какая ягода самая большая? (Тыква, арбуз)
- Цветок, какого растения использовали придворные дамы французской королевы как украшение для своей прически? (Картофель)
- Растения, из которых получают ткань? (Хлопок, лен, конопля)
- Какие сельскохозяйственные культуры самые распространенные в мире? (Зерновые)
- Дерево лесов Южной Америки, из плодов которого получают масло, молоко, сахар, вино и многое другое? (Кокосовая пальма)
- Плоды, какого субтропического растения употребляют в пищу и для изготовления масла? (Маслины)
- Как называется сушеный виноград? (Изюм)
- О каком растении говорят: «Королева» пустыни - держит голову в огне, а ноги в воде? (Финиковая пальма)
- Какое растение считается главным хлебом мира? (Пшеница)
- Какое растение считается кормильцем Востока? (Рис)
- Какое растение считается основным овощем мира? (Капуста)
- Какое овощное растение боится жары и ветра, холода и дождя? Это растение спасает от морской болезни, а в огне дает удушливый едкий дым? (Перец)

Оценка результатов

Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Выполнено заданий верно 50% и менее	Выполнено заданий верно 70-80%	Выполнено заданий верно 90-100 %

