

Муниципальное учреждение Управление образования  
Миллеровского района  
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования  
эколого-биологический центр

ПРИНЯТО / СОГЛАСОВАНО  
на заседании Педагогического совета  
Протокол от «24» 08 2025 г.  
№ 1

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МБУ ДО ЭБЦ  
М.С. Пикалева  
Приказ от «24» 08 2025 г.  
№ 44



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

Естественнонаучной направленности

«С заботой о Земле»

**Подвид программы:** модульная

**Уровень программы:** стартовый

**Целевая группа (возраст):** от 11 до 12 лет

**Срок реализации:** 1 год / 72 часа

**Форма обучения:** очная

**Разработчик:** педагог дополнительного образования

Демьяненко Регина Викторовна

г. Миллерово  
2025

## СОДЕРЖАНИЕ

I. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ОБРАЗОВАНИЯ.....	3
1.1. Пояснительная записка (основные характеристики программы).....	3
1.2. Цель и задачи программы.....	7
1.3. Содержание программы.....	9
Учебный план.....	9
Содержание учебного плана.....	13
1.4. Планируемые результаты.....	15
II. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ...17	
2.1. Календарный учебный график.....	17
2.2. Условия реализации программы.....	17
2.3. Методическое обеспечение.....	21
2.4. Формы аттестации.....	23
2.5. Диагностический инструментарий (оценочные материалы).....	26
2.6. Рабочая программа воспитания. Календарный план воспитательной работы.....	29
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	31
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	35

# I. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ОБРАЗОВАНИЯ

## 1.1. Пояснительная записка

### Нормативно-правовая база

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020).
2. Федеральный закон Российской Федерации от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации».
3. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
4. Федеральный закон от 13.07.2020 № 189-ФЗ «О государственном (муниципальном) социальном заказе на оказание государственных (муниципальных) услуг в социальной сфере».
5. Федеральный проект «Успех каждого ребенка», утвержденный протоколом заседания проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 07.12.2018 № 3.
6. Приоритетный проект «Доступное дополнительное образование для детей», утвержденный протоколом заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации от 30.11.2016 № 11.
7. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года».
8. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года».
9. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».
10. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».
11. Приказ Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».
12. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
13. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.08.2015 № АК-2563/05 «О методических рекомендациях»

направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ»).

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

15. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.03.2016 № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей).

16. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 30.12.2022 № АБ-3924/06 «Создание современного инклюзивного образовательного пространства для детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов на базе образовательных организаций, реализующих дополнительные общеобразовательные программы в субъектах Российской Федерации».

17. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 29.09.2023 № АБ-3935/06 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по формированию механизмов обновления содержания, методов и технологий обучения в системе дополнительного образования детей, направленных на повышение качества дополнительного образования детей, в том числе включение компонентов, обеспечивающих формирование функциональной грамотности и компетентностей, связанных с эмоциональным, физическим, интеллектуальным, духовным развитием человека, значимых для вхождения Российской Федерации в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования, для реализации приоритетных направлений научнотехнологического и культурного развития страны»).

18. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации 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».

19. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.368521 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

20. Постановление Правительства Ростовской области от 08.12.2020

№ 289 «О мероприятиях по формированию современных управленческих решений и организационно-экономических механизмов в системе дополнительного образования детей в Ростовской области в рамках федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование».

21. Приказ министерства общего и профессионального образования Ростовской области от 01.08.2023 № 718 «О проведении независимой оценки качества дополнительных общеразвивающих программ в Ростовской области».

22. Приказ министерства общего и профессионального образования Ростовской области от 03.08.2023 № 724 «Об утверждении Требований к условиям и порядку оказания государственной услуги в социальной сфере «Реализация дополнительных общеразвивающих программ» в Ростовской области.

23. Устав и локальные акты МБУ ДО ЭБЦ.

**Направленность программы: естественнонаучная**

**Тип:** разноуровневая.

**Вид программы** – авторская.

**Уровень освоения программы** – стартовый.

**Актуальность программы:** Экология на данный момент является одной из наиболее востребованных наук, знание основ которой необходимо в повседневной жизни, а экологическое образование - одно из важнейших направлений в системе формирования нравственных ценностей подрастающего поколения.

Изучение данного курса актуально, так как в настоящее время в сфере образования все больше уделяется внимание развитию исследовательской и проектной деятельности обучающихся, основополагающим фактором которой является формирование таких качеств личности как способность к творческому мышлению, самостоятельность в принятии решений, способность четко планировать действия и эффективно сотрудничать с другими обучающимися; также данная программа затрагивает вопросы здоровья человека, что является немаловажным в современном мире, в котором происходит ухудшение экологической обстановки.

**Отличительные особенности программы, новизна**

Программа «С заботой о Земле» предназначена для обучающихся 5- классов, интересующихся биологией и увлеченных исследовательской и проектной деятельностью по данному предмету. Курс направлен на обеспечение дополнительной теоретической подготовки, касающихся вопросов проектной и исследовательской деятельности, а так же рассматривает сочетание межпредметных связей между такими дисциплинами как биология, экология, химия, физика.

Отличительной особенностью программы можно считать организацию жизнедеятельности объединения дополнительного образования как исследовательской команды, где каждый из обучающихся занимается своим проектом и в то же время работает на общий результат группы.

### **Педагогическая целесообразность программы**

Программа состоит в раскрытии возможностей:

- индивидуального погружения в научно-исследовательскую деятельность в области экологии, которая становится их любимым занятием, а в дальнейшем образом жизни;
- подготовки на каждом этапе обучения законченной самостоятельной работы;
- научно-исследовательской, природоохранного проекта, мультимедийной презентации. Реализации этого пункта способствуют многочисленные олимпиады, конкурсы и конференции разных уровней.

**Адресат программы:** программа рассчитана на обучающихся в возрасте от 11 до 12 лет.

**Наполняемость группы:** 12-15 человек.

### **Режим занятий:**

Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 академических часа с учётом 10 минутного перерыва. Один академический час – 40 минут.

**Объем и срок освоения программы:** Объем программы – 72 часа.

Программа рассчитана на 1 год обучения.

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

Технологии игровые, личностно-ориентированного обучения, здоровьесберегающие, информационно - коммуникационные, творческо - продуктивные, направленные на формирование устойчивой мотивации к ручному труду и природоохранной деятельности.

**Форма обучения:** очная.

**Формы организации образовательного процесса:** традиционная модель.

Занятия включают теоретические, практические, индивидуальные и контрольные часы. Раскрытие теоретических основ курса осуществляется в форме мультимедийных лекций с обсуждением, бесед в непринужденной обстановке по принципу «от простого к сложному» с учётом уже имеющихся базовых знаний.

**Виды (формы) занятий:** Программа включает в себя теоретические и практические занятия:

Теоретический блок:

- беседа;
- рассказ,
- презентации,

- Интернет ссылки.

Практический блок:

- экскурсии;
- наблюдения в природе;
- изготовление поделок;
- организация выставок;
- участие в конкурсах;
- составление проектов,
- самостоятельная творческая работа

При формировании теоретических знаний у обучающихся используются такие методы как:

- объяснительно-иллюстративный (рассказ, лекция, объяснение, работа с дополнительной литературой, демонстрация работ);
- репродуктивный метод;
- методы контроля за эффективностью учебно-познавательной деятельности (тестирование, тематический кроссворд, выставка, проведение мониторингов).

### **Перечень форм подведения итогов:**

В ходе реализации программы предполагаются следующие виды контроля:

- вводный (тестирование, собеседование, наблюдение);
- промежуточный (наблюдение, проектные задания, практические работы, тематические выставки, изготовление подарков и сувениров);
- итоговый (наблюдение, участие в итоговых выставках, конкурсах, массовых мероприятиях, викторина).

### **Виды контроля**

Виды контроля	Содержание	Методы
Вводный	Уровень знаний учащихся, общая эрудиция	Тестирование, наблюдение
Промежуточный	Для определения уровня усвоения материала	Индивидуальные карточки, тематический кроссворд, тестирование, выставки

Итоговый	Контроль выполнения поставленных задач	Тестирование
----------	--	--------------

## 1.2. Цель и задачи программы

### Цель программы:

формирование экологической грамотности обучающихся, на основе использования эколого-ориентированной практической деятельности, с учетом их индивидуальных и возрастных особенностей.

### Задачи:

#### обучающие:

- сформировать у обучающихся знания научных основ охраны окружающей среды и здоровья человека, а также рационального использования природных ресурсов;
- познакомить обучающихся с разнообразием флоры и фауны Родного края;
- познакомить с основами знаний в области экологии;
- формировать чувство бережного отношения к природе Родного края;
- расширить и углубить знания о различных видах творческой деятельности человека;

#### развивающие:

- развивать логическое мышление и коммуникативные качества обучающихся;
- развивать ораторские способности обучающихся;
- развивать стремление к самореализации и самоопределению обучающихся.

#### воспитательные:

- воспитывать у обучающихся умение видеть и ценить красоту природы;
- воспитывать стремление не причинять вреда объектам городской и пригородной природной среды.
- воспитание положительных качеств личности учащегося (трудолюбия, настойчивости, умения работать в коллективе, общаться с товарищами, с педагогом);
- воспитание ценностного отношения к здоровью;
- воспитание ответственности к себе и окружающим;
- воспитание умения и желания доводить начатое дело до конца.

#### личностные:

- способствовать формированию общественной активности личности, гражданской позиции;
- способствовать формированию культуры общения и поведения в социуме;
- способствовать формированию навыков здорового образа жизни.

**метапредметные:**

- освоить универсальные способы деятельности;
- освоить набор экологических практик метапредметного характера;
- участвовать в природоохранной деятельности, акциях, социальных практиках, экологических исследованиях.

**образовательные (предметные):**

- расширить знания по биологии и экологии;
- сформировать навыки элементарной исследовательской деятельности;
- анкетирования, социологического опроса, наблюдения, измерения, мониторинга;
- изучить отдельные виды загрязнений окружающей среды;
- рассмотреть влияние некоторых факторов на живые организмы;
- развить умение проектирования своей деятельности;
- формирование исследовательских навыков.

**1.3. Содержание программы**

**Учебный план**

Таблица

1

№ занятия	Тема занятий	Количество часов			Форма контроля, аттестации
		Теория	Практика	Всего	
	<b>Введение</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	Словесный метод. Беседа, диалог.
	<b>Тема 1. Мой дом за окном.</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	Словесный, наглядный, практический, частично – поисковый, проблемный, проектный метод. Беседа,

				рассказ, ролевая игра, тренинг.
<b>Тема 2. Я и мое окружение.</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	Словесный, наглядный, практический, эвристический метод. Беседа, рассказ, ролевая игра, тренинг, мозговая атака, показ, рефлексия.
<b>Тема 3. Гигиена моего дома.</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	Словесный, наглядный, практический, частично – поисковый, проблемный, проектный метод. Беседа, рассказ, ролевая игра, тренинг.
<b>Тема 4. Вода - источник жизни.</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	Словесный, наглядный, практический, эвристический метод. Беседа, рассказ, ролевая игра, тренинг, мозговая атака, показ, рефлексия.

<b>Тема 5. Солнце и свет в нашей жизни.</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	Словесный, наглядный, практический, частично – поисковый, проблемный, проектный метод. Беседа, рассказ, деловая игра, показ, рефлексия.
<b>Тема 6. Воздух и здоровье.</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	Словесный, наглядный, практический, эвристический метод. Беседа, рассказ, ролевая игра, тренинг, мозговая атака, показ, рефлексия, экскурсия.
	<b>Итого:</b>	<b>72</b>	<b>29</b>	

### **Содержание учебного плана.**

#### **Введение.**

*Теория:* знакомство с режимом работы кружка и программой объединения.

**Что такое экология?** Правила поведения при проведении практических работ. Экология - наука, изучающая собственный дом человека, дом растений и животных в природе, жизнь нашего общего дома - планеты Земля. Простейшая классификация экологических связей: связи между неживой и живой природой; связи внутри живой природы на примере дубового леса (между растениями и животными, между различными животными), связи между природой и человеком.

## **Тема 1. Мой дом за окном.**

*Теория:* **Мой дом за окном.** Внешний вид своего дома, из чего сделан, окраска стен, этажность. Дома в деревне и в городе. Соблюдение чистоты и порядка на лестничной площадке, в подъезде, во дворе. Перечисление всех видов работ по наведению чистоты и порядка в своем доме.

*Практика:* **«Уборка школьного двора».** Техника безопасности. Распределение обязанностей. Отчет о выполнении задания.

*Теория:* **Деревья твоего двора.** Зеленые насаждения перед домом, во дворе школы. Зачем сажать деревья? Как ухаживать? Что мы делали осенью для здоровья деревьев?

*Теория:* **Птицы нашего двора** Знакомство с многообразием птиц, выделением их существенных и отличительных признаков. Среда обитания птиц (лес, птичник, водоем). Перелетные птицы. Зимующие птицы. Замечательные птицы: самые маленькие (колибри), самые большие (страус, пингвин, индюк). Значение птиц в жизни человека. Помощь птицам в трудные времена. Какие кормушки можно соорудить для подкормки птиц зимой.

*Практика:* **«Изготовление кормушек для птиц».** Техника безопасности. Распределение обязанностей. Вывешивание кормушек. Конкурс рисунков «Мы – дети природы».

## **Тема 2. «Я и моё окружение».**

*Теория:* **Моя семья.** Происхождение слова «семья» (*от слова «семя»*). Маленькое семя, с любовью посаженное в землю, дает крепкий росток. Со временем на нем появляются сначала нежные цветы, затем и добрые плоды. Занятия и обязанности членов семьи по ведению общего хозяйства. Роль семьи в жизни человека. Мудрая заповедь: «Почитай отца своего и мать, и будет тебе хорошо, и ты будешь долго жить».

*Теория:* **Соседи-жильцы.** Доброжелательные отношения с ними. Все мы — соседи по планете. Кто наши соседи? Дружба народов, взаимопомощь, уважение традиций. Обычай и традиции русского народа.

*Теория:* **Мой класс .** Свет, тепло, уют. Для чего предназначена мебель, растения? Что необходимо сделать, чтобы создать уют в классной комнате и в игровой комнате? Дежурство по классу.

*Практика:* **«Создаём уют в классной комнате и игровой комнате».**

*Теория:* **Дом моей мечты.** Из чего сделан дом? Что в нем будет? Чего в нем не будет?

*Теория:* **Планета - дом всего человечества.** Что должен знать и уметь каждый из нас, чтобы быть хранителем нашего общего «дома» - планеты Земля.

*Теория:* **Комнатные растения в квартире, в классе.** Эстетическое и гигиеническое значение комнатных растений, условия содержания, правила расстановки комнатных растений с учетом приспособленности к условиям существования. Знакомство с комнатными растениями класса. Условия жизни и роста растений: освещенность, полив. Уход за комнатными растениями

*Практика:* **«Уход за комнатными растениями».** Пересадка комнатных растений. Формовка крон и обрезка. Распределение обязанностей по уходу за комнатными растениями. Наблюдение изменений, произошедших после проведенных работ.

*Практика:* **«Маленький огород на подоконнике».** Подготовка семян к посеву. Подготовка почвы. Посадка луковиц лука, гороха; проращивание почек на срезанных веточках тополя, сирени.

### **Тема 3. «Гигиена моего дома».**

*Теория:* **Гигиена класса.** Влажная уборка квартиры, ремонт, дезинфекция, проветривание. Гигиена жилища. Режим проветривания класса. Влажная уборка. Дежурство. Уход за комнатными растениями (опрыскивание, рыхление почвы, полив, протирание листьев). Уход за домашними животными.

*Практика:* **«Гигиена класса».** Необходимость в соблюдении правил гигиены (выступление по группам). Распределение обязанностей по дежурству в классе, выполнение работы, отчет групп о проделанной работе.

*Теория:* **Бытовые приборы в квартире.** Знакомство с бытовыми приборами. Влияние их на температуру и влажность воздуха в квартире, на жизнедеятельность человека. Правила обращения с газовой и электрической плитой. Составление списка бытовых приборов в квартире, кто ими пользуется, правила безопасности при их эксплуатации.

*Практика:* **«Экологический дом».** Составление памятки для ремонта (использование экологически чистых строительных материалов). Выявление влияния синтетических материалов на окружающую среду и здоровье человека.

*Теория:* **Наша одежда и обувь.** Знакомство с одеждой и обувью. Их назначение, экологические гигиенические требования, условия содержания, уход.

*Теория:* **Русская народная одежда.** История появления одежды. Знакомство с элементами русской народной одежды.

*Практика:* **«Русская национальная одежда».** Придумывание одежды. Как зашить дырку, пришить пуговицу, вычистить щеткой верхнюю одежду?

#### **Тема 4. «Вода - источник жизни».**

*Теория:* **Вода в моем доме и в природе.** Откуда поступает вода в дом, на какие нужды расходуется, куда удаляется? Вода, которую мы пьем. Вода сырая, кипяченая, загрязненная. Сколько стоит вода, почему ее надо экономить? Как можно экономить воду?

*Теория:* **Удивительные свойства воды.** Аквариум - модель природной экосистемы. Загрязнение Мирового океана. Влияние человека на водные экосистемы.

*Теория:* **Вода в жизни растений и животных .** Как вода влияет на жизнь растений? Как вода влияет на жизнь животного мира? Как животные заботятся о чистоте?

*Практика:* **«Вода и здоровье человека. Личная гигиена».** Зачем человеку нужна вода? Как поступает вода в организм человека, куда расходуется, как выделяется из организма? Водные процедуры, закаливание водой. Сравнение температуры воды. Градусник для измерения температуры воды.

#### **Тема 5. «Связи между природой и человеком».**

*Теория:* **Солнце, Луна, звезды – источники света (1ч).** Солнце - естественный дневной источник света и тепла. Свет Луны и звезд в ночное время суток.

*Теория:* **Светолюбивые и теплолюбивые комнатные растения (1ч).** Влияние тепла и света на комнатные растения.

*Практика:* **«Размещение комнатных растений с учетом потребности тепла и света».** Провести наблюдения по выявлению светолюбивых и теплолюбивых комнатных растений.

*Практика:* **«Влияние сроков посева на цветение декоративных растений».** Подготовка почвы к посеву комнатных растений. Инструктаж по технике безопасности.

*Практика:* **«Влияние удобрений на рост и развитие высаженных растений».**

#### **Тема 6. «Воздух и здоровье».**

*Теория:* **Воздух и здоровье человека (1ч).** Свойства воздуха. Зачем нужен воздух? Воздух, которым мы дышим. Чистый и загрязненный воздух. Какие загрязнители воздуха есть в помещении? Что нужно сделать, чтобы воздух был

чистым? Болезни органов дыхания. Что делать, чтобы не болеть? Вред табачного дыма. Знакомство с комплексом дыхательной гимнастики.

*Практика:* Экологический проект «С заботой о Земле!».

#### **1.4. Планируемые результаты.**

##### **Обучающиеся должны знать:**

- основные понятия экологии;
- значение растений и животных в жизни человека, условиях выращивания и правилах ухода за растениями;
- многообразие растений, животных, грибов, экологических связей между ними;
- принципы раздельного накопления и безопасного обращения с ТКО;
- последствия техногенного загрязнения и вмешательства человека в законы природы;
- охраняемые виды растений и животных, объекты, территории;
- способы охраны окружающей среды.

##### **Обучающиеся должны уметь:**

- проводить наблюдения, фиксировать результаты;
- выполнять правила экологически сообразного поведения в природе;
- улучшать состояние окружающей среды (класс, двор, улицу, ближайшее природное окружение);
- выражать свое отношение к природе и людям в игре и продуктивной деятельности в виде рисования, изготовления поделок, составления проектов, презентаций;
- выполнять проектные работы и исследования в области экологии;
- самостоятельно работать с различными источниками литературы.
- **Личностные**
- У обучающихся будут сформированы:
  - учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
  - ориентация на понимание причин успеха во внеучебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи;
  - способность к самооценке на основе критериев успешности внеучебной деятельности.

##### **Метапредметные**

Обучающийся научится:

- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;

- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- оформлять и представлять учебно-исследовательский проект;
- формировать портфолио, оформлять исследовательскую работу, составлять презентацию, представлять результаты своей работы.

### **Познавательные**

Обучающийся научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения внеучебных заданий с использованием учебной литературы и в открытом информационном пространстве, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), контролируемом пространстве Интернета;
- строить сообщения, проекты в устной и письменной форме;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах.

### **Коммуникативные**

Обучающийся научится:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего – речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое сообщение, владеть диалогической формой коммуникации, используя, в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;

### **Предметные результаты**

**В результате освоения программы обучающиеся будут знать:**

- Теоретический материал, предусмотренный программой курса по темам;
- Методики проведения исследований по темам;
- Основные экологические понятия и термины;

- Структуру написания и оформления учебно- исследовательской работы;

**Обучающиеся получат возможность научиться:**

- Выделять, описывать и объяснять существенные признаки объектов и явлений;
- Оценивать состояние городской среды и местных экосистем;
- Проводить наблюдения в природе за отдельными объектами, процессами и явлениями; оценивать способы природопользования;
- Проводить элементарные исследования в природе; анализировать результаты исследования, делать выводы и прогнозы на основе исследования;
- Проводить анкетирования, социологические опросы.

## **II. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ**

### **2.1. Календарный учебный график**

**Календарный учебный график (Приложение 1)**

<b>№ п/п</b>	<b>Дата</b>	<b>Тема занятия</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Время проведения занятия</b>	<b>Форма занятия</b>	<b>Место проведения</b>	<b>Форма контроля</b>

### **2.2. Условия реализации программы**

#### **Материально-техническое оснащение:**

Данная программа может быть реализована при взаимодействии следующих составляющих ее обеспечения:

Помещения для проведения занятий должны соответствовать нормам СанПин.

Мебель (столы, стулья шкафы для хранения пособий и т.д.) должна соответствовать нормам СанПиН и правилам техники безопасности работ.

Информационное обеспечение: печатные пособия (демонстрационные плакаты, таблицы, схемы, набор сюжетных (предметных) картинок и т.д.).

Технические средства обучения (учебная доска, компьютер, проектор, экран).

Экранно-звуковые пособия (аудиозаписи, записи на электронных носителях).

Игры (настольные развивающие, наборы ролевых игр и т.д.).

Электронные образовательные ресурсы (ЭОР).

#### **1. Организационное обеспечение:**

- кабинет, содержащий ученические столы;
- классная доска;

- выставочный комплект.

### **Общие требования к обстановке в кабинете:**

- чистота, освещенность, проветриваемость помещения.

### **Кадровое обеспечение:**

Согласно Профессиональному стандарту «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» по данной программе может работать педагог дополнительного образования с уровнем образования и квалификации. (п.3.1 – Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденный приказом Минтруда России от 5 мая 2018 г. 19 № 298н) и отвечающими квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональным стандартам (ФЗ №273 ст.46, ч.1). Педагог объединения, реализующий данную программу, должен обладать следующими личностными и профессиональными качествами:

- умение вызывать интерес к себе и преподаваемому предмету;
- умение создавать комфортные условия для успешного развития личности воспитанников;
- умение увидеть и раскрыть творческие способности учащихся;
- постоянное совершенствование педагогического мастерства и повышение уровня квалификации по специальности.

### **2.3. Методическое обеспечение**

- компьютерное оборудование,
- наличие Интернет браузера,
- подключение к сети Интернет.

Характеристика помещения для занятий по программе – занятия объединения проводятся на базе МБОУ СОШ №4 Миллеровского района Ростовской области, г. Миллерово.

Перечень оборудования: компьютер с необходимым программным обеспечением, мультимедийный проектор, экран.

**Необходимый инвентарь для занятий в объединении:** учебный кабинет, перечень расходных материалов: бумага формата А4, ватман формата А3, цветные карандаши, клей, ножницы.

### **Информационное обеспечение:**

- видео пособия, презентации;
- учебные пособия: Образовательный комплекс (ОК) «1С: Школа. Экология, 10–11 кл.» представляет собой элективный мультимедиа-курс, включающий учебник с большим количеством иллюстративного материала,

систему многофункциональных интерактивных тестовых заданий, виртуальные экскурсии и модели, видео- и фотоальбомы, методические и справочные материалы с информацией об экологических терминах и понятиях.

- Электронные уроки и тесты. Биология в школе. Влияние человека на природу

- Интернет источники:

1. Ботаника: энциклопедия

Сборник описаний различных высших растений. Словарь общепринятых и научных названий. Иллюстрации и фотографии к описаниям. Разбор некоторых систематических признаков у растений. <http://www.botany.com/>

3. Базовые разделы биологии

Интерактивный учебник по биологии. Разделы по зоологии, ботанике, микробиологии, истории науки. Персоналии. Вопросы и ответы.

Тесты. <http://mediaterra.ru/project/biology>

2. 1С Репетитор-Он-Лайн. Материалы по всем разделам биологии. Научно-популярные и образовательные статьи. Ссылки на биологические Интернет-ресурсы.

<http://www.repetitor.1c.ru/online/disp.asp?10;2>

3. Биология в движении. Сборник лабораторных работ и анимированных презентаций, посвященных физиологии, цитологии и эволюции. Советы учителям биологии.

<http://www.biologyinmotion.com/>

При реализации программы «С заботой о Земле» предусмотрены следующие методы и формы обучения:

Теоретический блок:

- беседа;

- рассказ,

- презентации,

- интернет ссылки.

Практический блок:

- экскурсии;

- наблюдения в природе;

- изготовление поделок;

- организация выставок;

- участие в конкурсах;

- составление проектов,

- самостоятельная творческая работа

При формировании теоретических знаний у учащихся используются такие методы как:

- объяснительно-иллюстративный (рассказ, лекция, объяснение, работа с дополнительной литературой, демонстрация работ);

- репродуктивный метод;

- методы контроля за эффективностью учебно-познавательной деятельности (тестирование, тематический кроссворд, выставка, проведение мониторингов).

Формы реализации образовательной программы – традиционная модель.

Занятия включают теоретические, практические, индивидуальные и контрольные часы. Раскрытие теоретических основ курса осуществляется в форме мультимедийных лекций с обсуждением, бесед в непринужденной обстановке по принципу «от простого к сложному» с учётом уже имеющихся базовых знаний.

Одна из задач программы – развитие навыков исследовательской работы обучающихся и проектной деятельности.

Обучающиеся работают с литературными источниками, выполняют эксперименты и излагают полученные результаты в форме устных сообщений. В дальнейшем навыки работы с литературой и написания рефератов (постановки цели и задач, подбора литературных и Интернет-источников, выделения главных моментов, структурирование материала) продолжают углубляться и закрепляться. При проведении экскурсий обрабатывают материала в виде наблюдений, сбора данных, которые впоследствии могут лечь в основу полноценной исследовательской работы обучающегося.

Результаты проведенной работы подвергаются анализу и использованием современных научных методик, оформляются в виде письменной работы и могут быть представлены на конференциях и конкурсах различного уровня.

Используемые педагогические технологии

- технология сотрудничества (при выполнении практических работ, совместном решении некоторых типов проблемных заданий, проведении экскурсий)

-лично-ориентированное развивающее обучение (учет индивидуальных особенностей обучающихся)

- технология проблемного обучения (освоение отдельных тем в форме решения проблемных ситуаций)

- технологии поисковой и исследовательской деятельности на разных уровнях (анализ литературных и Интернет-источников, сбор оригинальных данных с использованием современных методик исследований, анализ полученных результатов, обобщение выводов).

Используемые технологии способствуют стимулированию познавательной активности обучающихся, разнообразию мотиваций в ходе совместной и индивидуальной учебной деятельности.

### Электронные ресурсы для педагога

1. [https://ecobiocentr.profiedu.ru/?section\\_id=70](https://ecobiocentr.profiedu.ru/?section_id=70) – Материалы для занятий и полезные ссылки с сайта ЭБЦ Миллерово
2. <https://ecportal.su/order.html> - Экологическое законодательство
3. <https://www.wildnet.ru/friendszap/new-technologies/> - Новые технологии в экологическом просвещении
4. <https://www.solidwaste.ru/hands.html> - Рубрика «Сделай сам». Журнал «ТБО»
5. <https://ecowiki.ru/courses/> - Бесплатные онлайн-курсы, развивающие экологические компетенции
6. <https://xn--80aaokpb2bf.xn--p1ai/> - Экологический урок «Сила леса»
7. <https://xn--80aegdhqhwwffes2b0h.xn--p1ai/> - Всероссийский заповедный урок
8. <https://urok.fedcdo.ru/> - Всероссийский урок «Эколята – молодые защитники природы»
9. <https://разделяйснами.рф/> - Экологический урок «Разделяй с нами»
10. <https://vk.com/ecoschools> - Сообщество ВКонтакте «Всероссийский портал Эко-класс».

## 2.4. Формы аттестации

### Содержание учебного плана

№	Темы разделов. Содержание тем.	Формы и методы проведения занятий.
	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. Вводное тестирование. Введение.	Словесный метод. Беседа, диалог.
1.	<b>Тема 1. Мой дом за окном.</b>	Словесный метод. Беседа, диалог.
	Мой дом. Экскурсия «Живая и неживая природа». Деревья твоего двора. Птицы нашего двора.	Словесный, наглядный, практический, частично – поисковый, проблемный, проектный метод. Беседа, рассказ, ролевая игра, тренинг.
<b>Итоговое занятие:</b> Конкурс рисунков «Мы – дети природы».		
2.	<b>Тема 2. Я и мое окружение.</b>	Словесный, наглядный, практический,

	Моя семья. Соседи-жильцы. Мой класс. Дом моей мечты. Планета - дом всего человечества. Комнатные растения в квартире, в классе.	эвристический метод. Беседа, рассказ, ролевая игра, тренинг, мозговая атака, показ, рефлексия.
<b>Итоговое занятие: «Фото-конкурс».</b>		
<b>3.</b>	<b>Тема 3. Гигиена моего дома.</b> Гигиена класса. Бытовые приборы в квартире. Экологический дом. Наша одежда и обувь.	Словесный, наглядный, практический, частично – поисковый, проблемный, проектный метод. Беседа, рассказ, ролевая игра, тренинг.
<b>Итоговое занятие: Экологическое мероприятие «Хлебные крошки».</b>		
<b>4.</b>	<b>Тема 4. Вода - источник жизни.</b> Вода в моем доме и в природе. Удивительные свойства воды. Вода в жизни растений и животных.	Словесный, наглядный, практический, эвристический метод. Беседа, рассказ, ролевая игра, тренинг, мозговая атака, показ, рефлексия.
<b>Защита проектов: «Вода и здоровье человека».</b>		
<b>5.</b>	<b>Тема 5. Солнце и свет в нашей жизни.</b> Солнце, Луна, звезды – источники света. Светолюбивые и теплолюбивые комнатные растения.	Словесный, наглядный, практический, частично – поисковый, проблемный, проектный метод. Беседа, рассказ, деловая игра, показ, рефлексия.
<b>Защита проектов: «Солнце и свет в нашей жизни».</b>		
<b>6.</b>	<b>Тема 6. Воздух и здоровье.</b> Воздух и здоровье человека.	Словесный, наглядный, практический, эвристический метод. Беседа, рассказ, ролевая игра, тренинг, мозговая атака, показ, рефлексия, экскурсия.
	<b>Итоговое занятие:</b> <b>«Экологический проект «Спасти и сохранить Землю!»</b>	Защита проектов.

При работе над данной программой предусмотрены следующие формы аттестации:

-текущий контроль проводится в форме педагогических наблюдений для определения уровня усвоения программы, творческой активности обучающихся, коммуникативных компетенций.

- итоговый контроль проводится по завершению обучения по программе.

Данные о результатах обучения фиксируются обучающимися в листе учета результатов обучения по следующим разделам:

1. Результаты обучения по окончанию учебного года.
2. Результаты итоговых диагностических тестов и контрольных работ.
3. Выполнение исследовательско-проектной работы.
4. Участие в конкурсных мероприятиях различного уровня.

В конце учебного года педагог обобщает результаты всех диагностических процедур и определяет уровень результатов образовательной деятельности каждого обучающегося - интегрированный показатель, в котором отображена концентрация достижений всех этапов и составляющих учебно-воспитательного процесса. Возможные уровни освоения образовательных результатов по программе - низкий (Н), средний (С), высокий (В). Этот показатель фиксируется педагогом в учебном журнале.

## **2.5. Диагностический инструментарий (оценочные материалы)**

### **Оценочные материалы**

Диагностика сформированности экологической культуры и компетенции обучающихся, включенных в процесс экологического образования.

### **Критерии оценивания уровней экологической культуры обучающихся.**

Обучающиеся, находящиеся на **высоком уровне** характеризуются прочными знаниями по вопросам экологии, которые используются в практической экологической деятельности, проявляется развитый эстетический вкус. Соблюдает нормы и правила экологической этики, оказывает помощь природе и людям, способен к самоограничению, непримирим к действиям, несущим вред природе.

**Средний уровень** определяется осознанием важности экологии для здоровья и успешной жизнедеятельности, полноценного развития человека и природы. Обеспечивает осмысленное и активное участие в экологической деятельности. Имеются отдельные знания по вопросам общей экологии.

**Низкий уровень** характеризуется отсутствием знаний по вопросам экологии, интереса к природным явлениям и живым организмам, не учитываются факторы взаимосвязей и взаимозависимостей. Отношение к окружающему миру - нейтральное или безразличное. У обучающихся отсутствует

положительный опыт эколого-созидательной деятельности, не сформированы потребности к общению с природой.

**Критерии оценивания сформированности метапредметных УУД обучающихся:**

Основным объектом оценки метапредметных результатов служит сформированность у обучающихся регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий (далее - УУД).

**Методы контроля:** наблюдение, проектирование, тестирование.

**Формы контроля:** индивидуальные, групповые, фронтальные формы; устный и письменный опрос; персонифицированный и неперсонифицированные.

Таблица 3

Метапредметные результаты	1 уровень	2 уровень	3 уровень
Регулятивные УУД, направленные на формирование целевых установок учебной деятельности	Умение планировать собственную деятельность в соответствии с поставленной задачей и условиями реализации её	Умение контролировать и оценивать свои действия, вносить коррективы в их выполнение на основании оценки и учета характера ошибок; намечать способы устранения трудностей и ошибок	Приобретения навыка саморегуляции, умение анализировать эмоциональные состояния, полученные от успешной деятельности, оценивать их влияние на человека, природу.
Регулятивные УУД, направленные на формирование контрольно-оценочной деятельности	Умение оценивать (сравнивать с эталоном) результаты своей деятельности	Умение анализировать собственную работу, экологический проект, строить план экологического проекта, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить и исправлять ошибки, устанавливать их причины	Приобретения навыка саморегуляции, умение владеть анализом собственного экологического проекта, оценивать уровень выполненной работы
Познавательные УУД, отражающие	Способность обучающегося принимать и сохранять учебную	Самостоятельно преобразовывать практическую задачу в познавательную;	Проявлять инициативу и самостоятельность в обучении, анализировать

методы познания окружающего мира	цель и задачи, различать методы познания окружающего мира по целям: наблюдение, опыт, эксперимент, моделирование.	умение осуществлять информационный поиск, сбор и выделение существенной информации из различных информационных источников; умение презентовать подготовленный экологический проект.	результаты опытов и самостоятельных исследований; фиксировать разными способами и воспроизводить по памяти информацию, делать выводы, отображать процессы, схемы решения учебно-познавательных и практических задач.
Коммуникативные УУД, отражающие умения участвовать в учебном диалоге и строить монологические высказывания	Умение сотрудничать с педагогом и сверстниками при решении учебных экологических проблем, описывать природный объект, передавая его биологические характеристики	Умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении экологической проблемы, отстаивать свою точку зрения на решение экологических проблем; умение классифицировать, выделять существенные признаки биологических объектов, приводить доказательства верности своих суждений, используя знания в области экологии и биологии.	Умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми с целью решения биологической или экологической задачи; владение монологической и диалогической формами речи с целью выразить и отстоять свою точку зрения, принять другую.
Коммуникативные УУД, отражающие умение работать с текстом	Умение находить в тексте биологического и экологического содержания необходимую учебную задачу, сравнивать, находить сходства и различия в биологических и экологических понятиях	Находить ошибки в тексте экологического и биологического содержания, изменять и дополнять текст, используя знания и опыт, полученные на уроках биологии; составлять план для текста биологического и экологического содержания, выделять главную мысль и отвечать на вопросы	Умение презентовать выполненный экологический или биологический проект, доказывать или опровергать выдвигаемую гипотезу проекта, удерживать логику повествования и приводить убедительные доказательства, делать выводы на основе полученных результатов.

## Методические материалы

Методы обучения: словесный, наглядный практический, объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, игровой, дискуссионный, графические

работы, создание творческих работ, создание проектных и исследовательских работ.

Формы организации учебного занятия - акция, аукцион, беседа, вернисаж, встреча с интересными людьми, выставка, галерея, гостиная, диспут, защита проектов, игра, конкурс, конференция, круглый стол, лабораторное занятие, лекция, мастер-класс, «мозговой штурм», наблюдение, посиделки, практическое занятие, творческая мастерская, тренинг, турнир, фестиваль (эко-квест).

Педагогические технологии: технология индивидуализации обучения, технология группового обучения, технология коллективного взаимообучения, технология разноуровневого обучения, технология развивающего обучения.

Алгоритм учебного занятия: структура учебного занятия состоит из последовательности следующих основных этапов:

1. Организационный – организация начала занятия, создание психологического настроя на учебную деятельность и активизация внимания.
  2. Подготовительный – этап подготовки обучающихся к активному и сознательному усвоению нового материала; сообщение темы, цели учебного занятия и мотивация учебной деятельности обучающихся.
  3. Основной:
    - этап усвоение новых знаний и способов действий, необходимых для формирования умений;
    - этап первичной проверки понимания изученного материала, установление правильности и осознанности усвоения нового учебного материала, выявление неверных представлений и их коррекция; применяются пробные практические задания, которые сочетаются с объяснением соответствующих правил или их обоснованием;
    - этап закрепления новых знаний, способов действий и их применение, обеспечение усвоения новых знаний, способов действий и их применения;
    - практическая (самостоятельная) работа (изготовление обучающимися творческих работ).
  4. Итоговый – подведение итогов занятия; проверка и анализ выполненных работ; обсуждение допущенных ошибок и их коррекция.
- Диагностические материалы (Приложение 2).

## **2.6. Рабочая программа воспитания. Календарный план воспитательной работы**

Основные целевые ориентиры воспитания в программе определяются в соответствии с предметными направленностями разрабатываемых программ и приоритетами, заданными «Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года»

*программа естественно-научной направленности* направлена на воспитание, формирование:

интереса к науке, к истории естествознания; познавательных интересов, ценностей научного познания; понимания значения науки в жизни российского общества; интереса к личностям деятелей российской и мировой науки; ценностей научной этики, объективности; понимания личной и общественной ответственности учёного, исследователя; стремления к достижению общественного блага посредством познания, исследовательской деятельности; уважения к научным достижениям российских учёных; понимания ценностей рационального природопользования; опыта участия в значимых научно-исследовательских проектах; воли, дисциплинированности

## **Воспитание.**

### **1. Цель, задачи, целевые ориентиры воспитания детей**

Целью воспитания является развитие личности, самоопределение и социализация детей на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде (Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ст. 2, п. 2).

### **Задачами воспитания по программе являются:**

- установление эмоционально-положительного взаимодействия детей с окружающими;
- формирование доброжелательного отношения к детям и их семьям со стороны всех участников образовательных отношений;
- обеспечение психолого-педагогической поддержки семей обучающихся;
- поощрение достижений детей, проявление ими активности, инициативы, активной жизненной позиции в процессе реализации программы и после ее завершения.

### **Целевые ориентиры воспитания детей по программе:**

- освоение детьми понятия о своей российской культурной принадлежности (идентичности);

- формирование у детей чувства гордости за свой край, уважение к его истории и традициям, а также развитие интерес к его культуре;
- расширять знания детей о Донском крае, его истории, географии и традициях;
- ознакомление с культурой донского казачества, его бытом, обычаями, обрядами;
- развитие связанной речи, коммуникативных навыков, речемыслительной памяти (использование пословиц и поговорок);
- формирование бережного отношения к природе Донского края;
- воспитание доброжелательного отношения друг к другу, развитие навыков совместной деятельности в играх, песнях, танцах.

## **2.Формы и методы воспитания**

Решение задач информирования детей, создания и поддержки воспитывающей среды общения и успешной деятельности, формирования межличностных отношений на основе российских традиционных духовных ценностей осуществляется на каждом из учебных занятий.

Ключевой формой воспитания детей при реализации программы является организация их взаимодействия в подготовке и проведении календарных праздников с участием родителей (законных представителей), театрализованных выступлений на эколого-просветительских мероприятиях МБУ ДО ЭБЦ.

В воспитательной деятельности с детьми по программе используются методы: метод убеждения (рассказ, разъяснение, внушение), метод положительного примера (педагога и других взрослых, детей), метод упражнений (приучения), метод одобрения и осуждения поведения детей, педагогического требования (с учетом преимущественного права на воспитание детей их родителей (законных представителей), индивидуальных и возрастных особенностей детей) и стимулирования, поощрения (индивидуального и публичного), метод переключения в деятельности, метод воспитания воздействием группы, в коллективе.

## **3.Условия воспитания, анализ результатов**

Воспитательный процесс осуществляется в условиях организации образовательной деятельности учреждения по месту обучения обучающихся.

Анализ результатов воспитания проводится в процессе педагогического наблюдения за поведением детей, их общением, отношениями детей друг с другом, в коллективе, их отношением к педагогу, к выполнению своих заданий по программе. Косвенная оценка результатов воспитания, достижения целевых ориентиров воспитания по программе проводится путем опросов родителей (законных представителей) в процессе реализации программы (отзывы родителей (законных представителей), интервью с ними) и после ее завершения (итоговые исследования результатов реализации программы за учебный период, учебный год).

#### 4. Календарный план воспитательной работы

№п/п	Название события, мероприятия	Сроки проведения	Форма проведения	Практический результат и информационный продукт, иллюстрирующий успешное достижение цели события
1.	Акция: «Очистим планету от мусора».	сентябрь	Акция, территория образовательного учреждения	Фото- и видеоматериалы с выступлением детей
2.	Проведение экологических уроков: «Хранители леса», «Хранители воды».	В течение года	Урок	Фото- и видеоматериалы
3.	Акция: «Мы за чистый город! Мы за чистый воздух! Мы за чистую экологию!».	октябрь	Акция, территория образовательного учреждения	Фото- и видеоматериалы с выступлением детей
4.	«Субботник» акция по уборке территории школы.	октябрь	Акция, территория образовательного учреждения	Фото- и видеоматериалы с выступлением детей
5.	Выставка	октябрь	Выставка,	Фото- и

	творческих работ «Золотая осень».		территория образовательного учреждения	видеоматериалы с выступлением детей
6.	Государственный праздник- День народного единства.	ноябрь	Урок	Фото- и видеоматериалы с выступлением детей
7.	Всероссийский экологический диктант.	ноябрь	Урок	Фото- и видеоматериалы
8.	Праздник «Синичкин день».	12 ноября	Праздник	Фото- и видеоматериалы
9.	День неизвестного солдата, День Героев Отечества	3 декабря 9 декабря	Праздник	Фото- и видеоматериалы
10.	Конкурс фото: «Зимняя фантазия»	декабрь	Праздник	Фото- и видеоматериалы
11.	Экологическая акция: «Тепло твоих рук», «Покормите птиц зимой».	декабрь-март	Праздник	Фото- и видеоматериалы
12.	Праздник: «Моя любимая мама».	март	Праздник	Фото- и видеоматериалы с выступлением детей
13.	Тематическое занятие: «Пришла весна».	март 20 марта День весеннего равноденствия; 22 марта Всемирный день воды,	Тематическое занятие	Фото- и видеоматериалы с выступлением детей
14.	Международный день птиц	1 апреля		
15.	Праздник: «День древонасаждения», День экологических	15 апреля	Праздник на уровне МБУ ДО ЭБЦ	Фото- и видеоматериалы

	знаний.			
16.	Акция: «Окна Победы», «Георгиевская ленточка», «Бессмертный полк».	май	Праздник	Фото- и видеоматериалы
17.	Праздник: «День эколога в России».	июнь	Праздник на уровне МБУ ДО ЭБЦ	Фото- и видеоматериалы с выступлением детей

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Конституция Российской Федерации (от 12.12.1997 г. с изм. 01.07.2020).
2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273 –ФЗ «Об образовании в РФ» (в редакциях от 14.07.2022 (с изм. и доп., вступ. в силу с 25.07.2022), от 29.12.2022 - с изм. и доп., вступ. в силу с 11.01.2023).
3. Указ Президента РФ от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».
4. Указ Президента РФ об объявлении 2023 года Годом педагога и наставника (Указ Президента Российской Федерации от 27 июня 2022 года № 401).
5. Указ Президента РФ от 09.11.2022 № 809 «Об утверждении основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей».
6. «Стратегия национальной безопасности РФ», утв. Указом Президента РФ от 02.07.2021 № 400 (пункты: 33, 40, 83, 93).
7. Концепция содействия развитию благотворительной деятельности и добровольчества в Российской Федерации (утв. распоряжением Правительства РФ от 30.07. 2009 г. № 1054-р.).
8. Концепция развития дополнительного образования детей (утв. Распоряжением Правительства РФ от 28 августа 2014 г. №1726-р).
9. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утв. распоряжением Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р).
10. Постановление Правительства РФ от 26 декабря 2017 года N 1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие образования"» (с изменениями на 31 декабря 2020 года) (редакция, действующая с 8 января 2021 года).
11. Распоряжение Правительства РФ от 2 декабря 2021 г. № 3427-р «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации образования, относящейся к сфере деятельности Министерства просвещения РФ».
12. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, (утв. Распоряжением Правительства РФ 31.03.2022 № 678).
13. «Об утверждении Правил осуществления просветительской деятельности», утв. постановлением Правительства РФ от 01.07.2022 № 1195 (пункт 4).
14. Национальный проект "Образование" (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 г. №16).

15. Федеральные проекты: «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации», «Успех каждого ребенка» (реализуется с 01.01.2020 г., протокол от 24.12.2018 №16).
16. Методические рекомендации о механизме привлечения организаций дополнительного образования детей к профилактике правонарушений несовершеннолетних: Письмо Минобрнауки России от 03.04.2017 № ВК-1068/09.
17. Целевая модель развития региональной системы дополнительного образования детей (приказ Министерства просвещения РФ от 3 сентября 2019 г. № 467).
18. Методические рекомендации по реализации стратегии развития воспитания на уровне субъекта РФ: Письмо Минпросвещения России от 07.04.2021 № 06-433.
19. Письмо Минпросвещения России от 17.06.2022 № ТВ-1146/06 «О Примерном календарном плане воспитательной работы» на 2022-2023 уч.г.
20. Приказ Минпросвещения России от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
21. Профессиональный стандарт "Педагог дополнительного образования детей и взрослых", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2021 г. N 652н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17 декабря 2021 г., регистрационный N 66403), действующим до 1 сентября 2028 года.
22. Санитарные правила СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи", утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. N 28 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2020 г., регистрационный N 61573), действующие до 1 января 2027 года.
23. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. N 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (зарегистрировано в Минюсте РФ 29 января 2021 г. Регистрационный N 62296 Вступает в силу с 1 марта 2021 г. и действуют до 1 марта 2027 г.).
24. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ (в ред. 26.03.2022), статья 3 «Основные принципы охраны окружающей среды».

25. Государственная программа Ростовской области «Развитие образования» (утв. постановлением Правительства РО от 17.10.2018 г. № 646).
26. Красная книга Ростовской области. – Т.1: Животные. Издание 2-е. – Ростов на Дону: Минприроды и экологии Ростовской области, 2014.- 280 с.
27. Красная книга Ростовской области. – Т.2: Растения и грибы. Издание 2-е. – Ростов на Дону: Минприроды и экологии Ростовской области, 2014.- 344 с.
28. Аксенова М. Энциклопедия для детей. Экология / М.: Мир энциклопедий Аванта+, 2007. – 448 с.
29. В.Г.Бабенко, Д.В.Богомолов, С.П.Шаталов, А.О.Шубин Экология животных 7 класс. М.: - «Вентана-Граф», 2015 -121с.
30. А.М.Былова, Н.И.Шорина. Экология растений: Пособие для учащихся 6 класса общеобразовательной школы/Под ред. д.б.н. проф. Н.М.Черновой. – М.: Издательский центр «Вентана – Граф», 2012. – 240 с.
31. Верзилин Н.М. По следам Робинзона. – М.: Просвещение, 2004. – 85 с.
32. Виноградов Ю.Ф. Формирование экологической культуры младших школьников.- Ханты Мансийск: Полиграфист, 2002.-64 с.
33. Вопросы экологии при изучении биологических дисциплин: Учеб. Материалы и метод. рекомендации/ Под ред. Л.А. Коробейников.- Вологда, 2004.-112 с.
34. Воронкевич О.А. Добро пожаловать в экологию. – изд. Детство-пресс, 2004.
35. Воронкевич О.А. Добро пожаловать в экологию.- Санкт-Петербург: Детство-Пресс, 2002
36. Даррел Дж. Перегруженный ковчег. Три билета до Эдвенчер. Гончие Бафута. Моя семья и другие звери. Под пологом пьяного леса. – М., «Эксмо», 2007.- 800 с.
37. Дмитриев Ю.П. Путешествие на всю жизнь. Рассказы о животных. М., Молодая гвардия, 1998.
38. Ермаков Л.Н., Янушевич Т.А. Экология для детей (учение о среде обитания). Учебно-методическое пособие педагогов дошкольных учреждений образования.- Томск, 2004.-84 с.
39. Мазур И.И., Козлова О.Н., Глазачев С.Н. Путь к экологической культуре.- М.: Горизонт, 2001.-194 с.
40. Миркин, Б. М., Наумова, Л. Г. Экология России. – М.: АО «МДС», 1997. – 272 с.
41. Молодова Л.П. Игровые экологические занятия с детьми: Учебно-методическое пособие. –М.: ЦТ Л, 2005.
42. Никитина Б.А. Развивающие экологические игры в школе и не только. Самара, 2006.

43. Ногтева Е.Ю., Лушников И.Д. Развитие экологической культуры учащихся.- Вологда: Изд. Центр ВИРО, 2004.-248 с.
44. Природно-заповедный фонд Тихого Дона. Ростов н/Д: Издательство «D&V», 2018. – 304 с.
45. Рассыпное В.А., Патрушева Л.И. Учимся играя. Учебное пособие.- Барнаул: Изд-во Азбука, 2004.-90 с.
46. Н.Ф. Реймерс. Краткий словарь биологических терминов. 1992,1995 гг. "Просвещение». – 368с.
47. Самошко Н.А. Дерево жизни. Игры с деревьями и легенды о деревьях: Хранители природы, выпуск 3, лето 2006/Экологическая группа «ГИД».- Калининград, 2006.-56 с.
48. Сухова Т. С., Строганов В. И. Природоведение, М.: - «Вентана-Граф», 2016 -221с.
49. Тимофеева Е.А. Подвижные игры с детьми младшего возраста.- М.: Просвещение, 2004.
50. Цветкова И.В. Экология для начальной школы. Игры и проекты. 2007г
51. Яковлев К. Лесные дива. – М.: Детлит., 2007. – 40 с.
52. <http://oort.info/> – особо охраняемые природные территории России
53. <http://www.apus.ru/> - научно-популярный сайт по зоологии для детей
54. <http://www.donrise.ru/> – сайт о природе Донского края
55. <http://www.i-con.ru/region/distinct/d203/> – перечень и описание особо
56. охраняемых природных территорий Ростовской области
57. <http://www.membrana.ru/> - научно-популярный портал, содержащий
58. новостную ленту и статьи по различным отраслям науки и техники
59. <http://animal.geoman.ru> – многообразный животный мир.
60. <http://www.apus.ru/site.xp/> - еще один полезный сайт-энциклопедия о животных.
61. <http://bird.geoman.ru> – все о птицах.
62. <http://invertebrates.geoman.ru> – насекомые планеты Земля.
63. <http://www.laddition.com> – все тайны подводного мира.
64. <http://fish.geoman.ru> - рыбы.
65. <http://plant.geoman.ru> – все о растениях.
66. <http://forest.geoman.ru> – лесная энциклопедия.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### Приложение 1

### 2.2 Календарный учебный график

Таблица 2

№п/п	Дата	Тема занятия	Кол-во часов	Время проведения занятия	Форма занятия	Место проведения	Форма контроля
1		Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. Что такое экология?	1		Словесный метод. Беседа, диалог.	Учебный класс.	Тест. Устный опрос.
2-3		<b>Тема 1. Мой дом за окном.</b> Мой дом. Внешний вид своего дома, из чего сделан, окраска стен, этажность. Дома в деревне и в городе. Соблюдение чистоты и порядка на лестничной площадке, в подъезде, во дворе. Перечисление всех видов работ по наведению чистоты и порядка в своем доме.	2		Словесный метод. Беседа, диалог.	Учебный класс.	Наблюдение, проблемная ситуация.
4-5		Экскурсия «Живая и неживая природа».	2		Лекция, экскурсия.	Экскурсия во двор школы.	Наблюдение, проблемная ситуация.
6-7		Практическое занятие: «Уборка	2		Практическое занятие.	Школьный двор.	Наблюдение.

		школьного двора».					
8-9		Деревья твоего двора. Зеленые насаждения перед домом, во дворе школы. Зачем сажать деревья? Как ухаживать? Что мы делали осенью для здоровья деревьев?	2		Словесный метод. Беседа, диалог.	Учебный класс.	Презентация.
10-11		Птицы нашего двора. Знакомство с многообразием птиц, выделением их существенных и отличительных признаков. Среда обитания птиц (лес, птичник, водоем). Перелетные птицы. Зимующие птицы. Замечательные птицы: самые маленькие (колибри), самые большие (страус, пингвин, индюк). Значение птиц в жизни человека. Помощь птицам в трудные времена. Какие кормушки можно соорудить для подкормки птиц зимой.	2		Словесный метод. Беседа, диалог.	Учебный класс.	Презентация, викторина.

12		Конкурс рисунков: «Мы – дети природы».	1		Конкурс	Учебный класс.	Конкурс.
13		<b>Тема 2. Я и мое окружение.</b> Моя семья. Роль семьи в жизни человека.	1		Словесный метод. Беседа, диалог.	Учебный класс.	Устный опрос, анкетирование.
14		Соседи-жильцы. Доброжелательные отношения с ними. Дружба народов, взаимопомощь, уважение традиций. Обычаи и традиции русского народа.	1		Словесный метод. Беседа, диалог.	Учебный класс.	Устный опрос, наблюдение.
15		Мой класс. Свет, тепло, уют. Для чего предназначена мебель, растения? Что необходимо сделать, чтобы создать уют в классной комнате и в игровой комнате? Дежурство по классу.	1		Словесный метод. Беседа, диалог.	Учебный класс.	Устный опрос, наблюдение.
16-17		Практическое занятие: «Создание уюта в классной и игровой комнатах».	2		Практическое занятие.	Учебный класс.	Наблюдение, проблемная ситуация.
18		Дом моей мечты. Из чего сделан дом? Что в нем будет? Чего в нем не будет?	1		Словесный метод. Беседа, диалог.	Учебный класс.	Устный опрос.
19		Планета - дом всего человечества.	1		Словесный метод.	Учебный класс.	Презентация.

		Что должен знать и уметь каждый из нас, чтобы быть хранителем нашего общего «дома» - планеты Земля.			Беседа, диалог.		
20		Комнатные растения в квартире, в классе. Эстетическое и гигиеническое значение комнатных растений, условия содержания, правила расстановки комнатных растений с учетом приспособленности к условиям существования. Знакомство с комнатными растениями класса. Условия жизни и роста растений: освещенность, полив. Уход за комнатными растениями.	1		Словесный метод. Беседа, диалог.	Учебный класс.	Презентация.
21-22		Практическое занятие «Уход за комнатными растениями».	2		Практическое занятие.	Учебный класс.	Наблюдение, проблемная ситуация.
23-24		Практическое занятие «Маленький огород на подоконнике».	2		Практическое занятие.	Учебный класс.	Наблюдение, проблемная ситуация.
25		<b>Тема 3. Гигиена моего дома.</b>	1		Словесный метод.	Учебный класс.	Наблюдение, проблем

		<p>Гигиена класса. Влажная уборка квартиры, ремонт, дезинфекция, проветривание. Гигиена жилища. Режим проветривания класса. Влажная уборка. Дежурство. Уход за комнатными растениями (опрыскивание, рыхление почвы, полив, протирание листьев). Уход за домашними животными.</p>			Беседа, диалог.		ная ситуация.
26-27		<p>Практическое занятие «Гигиена класса».</p>	2		Практическое занятие.	Учебный класс.	Наблюдение, проблемная ситуация.
28-29		<p>Бытовые приборы в квартире. Знакомство с бытовыми приборами. Влияние их на температуру и влажность воздуха в квартире, на жизнедеятельность человека. Правила обращения с газовой и электрической плитой. Составление списка бытовых приборов в квартире, кто</p>	2		Словесный метод. Беседа, диалог.	Учебный класс.	Наблюдение, проблемная ситуация.

		ими пользуется, правила безопасности при их эксплуатации.					
30-31		Практическое занятие: «Экологический дом». Составление памятки для ремонта (использование экологически чистых строительных материалов). Выявление влияния синтетических материалов на окружающую среду и здоровье человека.	2		Практическое занятие.	Учебный класс.	Наблюдение, проблемная ситуация.
32		Наша одежда и обувь. Знакомство с одеждой и обувью. Их назначение, экологические гигиенические требования, условия содержания, уход. Русская народная одежда. История появления одежды. Знакомство с элементами русской народной одежды.	1		Словесный метод. Беседа, диалог.	Учебный класс.	Презентация.
33-34		Экологическое мероприятие «Хлебные крошки».	2		Словесный метод. Беседа, диалог.	Учебный класс, школьный двор.	Наблюдение, проблемная ситуация.

							ситуация
35-36		Практическое занятие «Изготовление кормушек для птиц».	2		Практическое занятие.	Учебный класс, помощь родителей дома.	Наблюдение, проблемная ситуация.
37-38		<b>Тема 4. Вода - источник жизни.</b> Вода в моем доме и в природе. Влажная уборка квартиры, ремонт, дезинфекция, проветривание. Гигиена жилища. Режим проветривания класса. Влажная уборка. Дежурство. Уход за комнатными растениями (опрыскивание, рыхление почвы, полив, протирание листьев). Уход за домашними животными.	2		Словесный метод. Беседа, диалог.	Учебный класс.	Презентация.
39-42		Удивительные свойства воды.	4		Словесный метод. Беседа, диалог.	Учебный класс.	Наблюдение, устный опрос.
43-46		Вода в жизни растений и животных.	4		Словесный метод. Беседа, диалог.	Учебный класс.	Тестирование, викторина.
47-48		Практическое занятие «Вода и здоровье человека».	2		Практическое занятие.	Учебный класс.	Наблюдение, проблемная

		<p>Личная гигиена. Зачем человеку нужна вода? Как поступает вода в организм человека, куда расходуется, как выделяется из организма?</p> <p>Водные процедуры, закаливание водой.</p> <p>Сравнение температуры воды. Градусник для измерения температуры воды.</p>					ситуация.
49-52		<p><b>Тема 5. Солнце и свет в нашей жизни.</b></p> <p>Солнце, Луна, звезды – источники света. Солнце - естественный дневной источник света и тепла. Свет Луны и звезд в ночное время суток.</p>	4		Словесный метод. Беседа, диалог.	Учебный класс.	Устный опрос, викторина.
53-54		<p>Светлолюбивые и теплолюбивые комнатные растения. Влияние тепла и света на комнатные растения.</p>	2		Словесный метод. Беседа, диалог.	Учебный класс.	Презентация.
55-56		<p>Практическое занятие «Размещение комнатных растений с учетом потребности тепла и света». Провести наблюдения по</p>	2		Практическое занятие.	Учебный класс.	Наблюдение, проблемная ситуация.

		выявлению светолюбивых и теплолюбивых комнатных растений.					
57-58		Практическое занятие «Размещение комнатных растений с учетом потребности тепла и света». Подготовка почвы к посеву комнатных растений. Инструктаж по технике безопасности.	2		Практическое занятие.	Учебный класс.	Наблюдение, проблемная ситуация.
59-60		Практическое занятие «Влияние удобрений на рост и развитие высаженных растений».	2		Практическое занятие.	Учебный класс.	Наблюдение, проблемная ситуация
61-68		<b>Тема 6. Воздух и здоровье.</b> Воздух и здоровье человека.	8		Словесный метод. Беседа, диалог.	Учебный класс.	Тестирование.
69-72		<b>Практическое занятие:</b> Экологический проект: «С заботой о Земле!».	4		Практическое занятие.	Учебный класс.	Наблюдение, проблемная ситуация, проект.

**Тест 1 Вводное тестирование**

Фамилия, имя \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_

**1. Выбери верное утверждение:**

**К природе относится ...**

- А) всё, что нас окружает;
- Б) всё, что нас окружает и не сделано руками человека;
- Г) всё, что сделано руками человека.

**2. Что относится к живой природе?**

- А) Карандаш, краски, лампа;
- Б) Снег, дождь, иней.
- В) Растения, человек, животные.

**3. Что относится к неживой природе?**

- А) Птица, молоко, уж;
- Б) Солнце, звёзды, луна.
- В) Человек, медведь, кит.

**4. Что необходимо растениям и животным для жизни?**

- А) Воздух, вода;
- Б) Солнце, вода;
- В) Солнце, воздух, вода.

**5. Выбери предметы рукотворного мира?**

- А) Птица, насекомое, гриб, солнце, луна, камень.
- Б) Сорока, лисица, ромашка, подберёзовик, волк.
- В) Полотенце, кружка, платье, шахматы, пенал.

**6. В чём отличие объектов живой природы от неживой?**

- А) Дышат, питаются;
- Б) Растут, размножаются, умирают.
- В) Дышат, питаются, растут, размножаются, умирают.

**7. Какой объект природы лишний? Подчеркните его.**

Петунья, сойка, кузнечик, клён, хризантемы, туман, обезьяна.

**8.Что является источником света и тепла для всего живого на Земле?**

- А) Луна;
- Б) Солнце;
- В) Звёзды.

**9.Что вы прежде всего должны сделать, если почувствовали, что заболели?**

- А) вызвать врача;
- Б) измерить температуру;
- В) выпить лекарство.

**10.Что такое погода?**

- А) Сочетание температуры воздуха, облачности, осадков, ветра.
- Б) Сочетание осадков, ветра.
- В) Сочетание температуры воздуха, облачности, осадков.

**11.Выбери осадки. Подчеркни одной чертой.**

Дождь, гроза, туман, снег, буран, град, ветер, метель.

**12.Как называется наука о погоде?**

- А) Астрономия;
- Б) География;
- В) Метеорология.

**13.Какое сезонное природное явление относится к осени?**

- 1.Цветение растений;
- 2.Листопад;
- 3. Появление плодов;
- 4.Снегопад.

**14.Почему птицы осенью улетают на юг?**

- 1.Затяжные дожди;
- 2.Исчезли насекомые;
- 3.Нет обилия плодов, семян;
- 4.Увядание трав;
- 5.Замерзание водоёмов.

Уровень	Баллы	Критерии оценки
Высокий	8-14	Количество правильных ответов (8 и более). Ответ полный, без помощи взрослого.
Средний	5-7	Количество правильных ответов (от 5 до 7). Есть ошибки, которые обучающий сам исправляет, посредством наводящих вопросов.
Низкий	1-4	Количество правильных ответов (менее 5-ти). Обучающий затрудняется в ответе, даже при помощи взрослого.

## Тест 2 Промежуточное тестирование

Фамилия, имя \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_

### **1.Что воздух не загрязняет?**

- 1.Костёр;
- 2.Растения;
3. Отходы промышленного производства.

### **2. В каких водоёмах находится пресная вода?**

- 1.Море;
- 2.Река;
- 3.Океан;
- 4.Озеро.

### **3.Как сберечь воду?**

1. Не чистить зубы;
- 2.Не мыть посуду;
- 3.Закрывать кран.
4. Не купаться.

### **4.Покажи стрелками, к какой группе относятся данные растения:**

Деревья	черешня
	крыжовник
	ромашка
Кустарники	рябина
	сирень
	земляника
Травы	астра
	Тополь

### **5. Как называются животные, у которых тело покрыто чешуёй?**

- 1.Птицы;
- 2.Звери;
- 3.Рыбы.

### **6.Сколько ног у бабочки?**

1.5.

2.6.

7.7.

**7.Какое животное относится к рыбам?**

1.лягушка;

2.черепаха;

3. лосось;

4.дельфин.

**8.Как называется книга, которая содержит сведения о редких, исчезающих растениях и животных?**

1) Энциклопедия;

2) Красная книга;

3) Учебник «Окружающий мир».

**9.Какие предметы должны быть у человека личными?**

1) Мочалка;

4) Зубная щётка;

2) Мыло;

5) Полотенце;

3) Шампунь.

6) Расчёска.

Уровень	Баллы	Критерии оценки
Высокий	6 -9	Количество правильных ответов (6 и более). Ответ полный, без помощи взрослого.
Средний	5-6	Количество правильных ответов (от 5 до 6). Есть ошибки, которые обучающий сам исправляет, посредством наводящих вопросов.
Низкий	1-4	Количество правильных ответов (менее 4-ти). Обучающийся затрудняется в ответе.

### Тест 3 Итоговое тестирование

Фамилия, имя \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_

#### 1. *Экология это:*

- а) Наука о влиянии человека на окружающую среду;
- б) Наука, изучающая построение, функции и развитие живых организмов в экосистеме;
- в) Наука о влиянии окружающей среды на человека;
- г) Наука о рациональном использовании природных ресурсов;
- д) Наука, изучающая живые организмы в природе.

#### 2. *Каково значение озонового слоя Земли?*

- а) защищает планету от падения метеоритов
- б) защищает живые организмы от губительного излучения**
- в) предохраняет планету от потери тепла

#### 3. *Подчеркни то, что загрязняет воздух:*

сажа, пыль, кислород, дым, выхлопные газы автомобилей, выбросы заводов, водяные пары.

#### 4. *Подчеркни то, что загрязняет воду.*

Бытовой мусор, нефть, животные в водоёмах, отходы заводов и фабрик, водные растения.

#### 5. *Что такое почва?*

- а) земля, на которой стоят дома;
- б) то, что у нас под ногами;
- в) среда обитания растений и животных.**

#### 6. *Как служат почве дождевые черви?*

- а) уничтожают вредителей;
- б) перерабатывают опавшие листья;**
- в) роют подземные ходы.

#### 7. *Нельзя допускать разрушения и уничтожения плодородного слоя, потому что:*

- а) в почве обитает много растений и животных;
- б) почва даёт пищу растениям и животным;
- в) почва сохраняет влагу и тепло для растений и животных;

г) почва очищает воду и воздух.

**8. Поджигая сухую траву на лугах мы...**

а) даем расти молодым побегам;

б) повышаем плодородие почвы за счет золы;

**в) наносим непоправимый вред всему сообществу.**

**9. Что будет, если в цепи питания «рожь – мышь – лисы» люди уничтожат лис?**

а) станет больше мышей, уменьшится урожай ржи

б) станет больше мышей, увеличится урожай ржи

**в) сначала станет больше мышей, а затем уменьшится урожай ржи, что повлечет за собой уменьшение количества мышей**

**1. Определи, верны ли высказывания. Отметь правильные выражения знаком «+», неправильные знаком «-».**

- Растения способствуют разрушению почвы.
- Деятельность дождевых червей разрушает верхний слой плодородной почвы.
- Зимой на полях нельзя проводить снегозадержание.
- Пахотные поля, имеющие даже небольшой наклон, необходимо распахивать поперёк склона.
- Нельзя вносить в почву в больших количествах химические удобрения.
- Осенью следует сжигать опавшие листья.
- Вокруг полей нельзя сажать лесные полосы.
- Во время прогулок нельзя разрушать слой нападших листьев, уничтожать насекомых, рвать охапками цветы.
- Добывающие предприятия обязаны, закончив работу, восстановить земли, пригодные для сельскохозяйственных работ.
- Торфяные и болотные почвы следует уничтожать и осушать.

**1. Определи, что правильно, а что неправильно.**

- Придя в лес, ты видишь много красивых цветов. Нужно собрать огромный букет и подарить маме.
- Из лекарственных растений можно собирать только те, которых много в нашей местности!
- Когда срываешь цветок, то обязательно нужно вырвать его с корнем, чтобы не портить поляны!

- Не ломай ветви деревьев и кустарников! Не повреждай кору деревьев! Через повреждённую кору легче проникнуть микробам и паразитическим грибам.
- Не собирай берёзовый сок, это вредит дереву!

1. **Подчеркни совершенно бесполезных, по твоему мнению, животных:** зайцы, комары, мухи, воробьи, сороки, тли, стрекозы, волки, муравьи, лисицы.

1. **Прочитай рассказ, найди экологические ошибки, подчеркни их.**

## ОСЕНЬ В ЛЕСУ

Хорошо дышится в осеннем лесу! Просторно и светло. Среди увядающей травы можно найти много грибов: груздей, сыроежек, сморчков, опят. Цветущих растений совсем мало, но и над ними продолжают кружиться насекомые: жуки, бабочки, пауки, комары. Особенно их привлекают своим ароматом медуницы и клевер. Птиц почти нет, лишь изредка услышишь стук дятла да кукование кукушки. Растения и животные леса готовятся к зиме. Со всех деревьев опадают последние листья, белка и ёж делают запасы, медведь и крот засыпают до весны, все насекомые погибают, многие звери линяют. Скоро придет суровая и длинная зима.

(9 ошибок: сморчки, пауки, медуница, клевер, кукушка, со всех деревьев, ёж, крот, все насекомые.)

### **Реши экологические задачи:**

1. Многие растения раскрывают и закрывают свои венчики по определенному расписанию. К 8-9 часам утра расправляют лепестки желто-коричневые бархатцы и оранжевые ноготки. А белые цветки душистого табака в это время еще закрыты, а открываются только ночью (и запаха нет). Чем объяснить такую разницу?

(Бархатцы и ноготки опыляются дневными насекомыми, а душистый табак - ночными. Белые цветки душистого табака хорошо видны в сумраке ночи, а сильный аромат в ночное время направляет насекомых по верному пути).

1. Ёж и крот относятся к одному отряду насекомоядных. Но ёж впадает в зимнюю спячку, а крот - нет. Чем объясняются различия в жизнедеятельности животных?

(Ёж питается наземными беспозвоночными, зимой такую пищу ему не найти, а у крота под землей пищи достаточно).

Уровень	Баллы	Критерии оценки
Высокий	14-12	Количество правильных ответов (12 и более). Ответ полный, без помощи взрослого.
Средний	7-11	Количество правильных ответов (от 7 до 11). Есть ошибки, которые обучающий сам исправляет, посредством наводящих вопросов.
Низкий	4-3	Количество правильных ответов (менее 4-ти). Обучающий затрудняется в ответе, даже при помощи взрослого.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 647030360437668574821219143876024766403350371119

Владелец Пикалева Марина Сергеевна

Действителен с 26.01.2026 по 26.01.2027