

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

**ПРИНЯТО / СОГЛАСОВАНО**

на заседании Педагогического совета

Протокол от «21» 02 2025 г.

№ 4

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор МБУ ДО ЭБЦ

М.С. Пикалева

Приказ от «21» 02 2025 г.

№ 6



**КРАТКОСРОЧНАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
Естественнонаучной направленности**

**Природа глазами детей**

**Подвид программы:** модульная

**Уровень программы:** стартовый

**Целевая группа:** 8 - 11 лет

**Срок реализации:** 3 мес./56 ч.

**Форма обучения:** очная.

**Разработчик:** Морозова Марина Николаевна,  
педагог дополнительного образования

г. Миллерово  
2025 г.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА                     | 3  |
| II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК | 8  |
| 2.1 Учебный план                             | 8  |
| 2.2 Календарный учебный график               | 10 |
| III. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ                    | 11 |
| 3.1 Условия реализации программы             | 11 |
| 3.2 Формы контроля и аттестации              | 12 |
| 3.3 Планируемые результаты                   | 12 |
| IV. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ             | 14 |
| V. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ                  | 14 |
| VI. ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ           | 16 |
| VII. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ                       | 17 |
| ПРИЛОЖЕНИЯ                                   | 21 |
| Приложение 1                                 | 21 |
| Приложение 2                                 | 25 |
| Приложение 3                                 | 34 |
| Приложение 4                                 | 38 |



## **I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Среди важнейших задач, стоящих перед современным обществом, особое место занимает проблема сохранения и преобразования природы. Стало очевидным, что в решении этих вопросов ведущую роль играет не техногенный, а личностный фактор, в связи, с чем первоочередным требованием к человеку становится наличие у него высокого уровня экологической культуры. Ее формирование предполагает накопление личного опыта применения полученных знаний и умений в реальных жизненных ситуациях, готовности действовать в быстро меняющихся условиях за счет развития способности к творчеству, совместным действиям в новых ситуациях.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Природа глазами детей» имеет естественнонаучную направленность и составлена в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральный закон Российской Федерации № 273 «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями от 29.12.2022).

- Паспорт федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование», утвержденный протоколом президиума Совета при Президенте российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 03.09.2018 № 10v

- «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года» (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р).

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»

- 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»

- Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы))»

- Письмо Минпросвещения России от 29.09.2023 N АБ-3935/06 "Методические рекомендации по формированию механизмов обновления содержания, методов и технологий обучения в системе дополнительного образования детей..."

- Указ Президента РФ от 09.11.2022 N 809 "Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей"



- Федеральный закон от 31.07.2020 № 304 «О внесении изменений в Федеральный закон «Об Образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»

- 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».

- 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.

- 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»

- приказ Министерства общего и профессионального образования Ростовской области от 01.08.2023 № 718 «О проведении независимой оценки качества дополнительных общеобразовательных программ в Ростовской области»

- 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»

- Устав и локальными актами МБУ ДО ЭБЦ.

#### **Актуальность программы:**

В настоящее время, очевидно, что одна из главных проблем в жизни людей связана с их отношением к природе. Обретение экологического мировоззрения не может решаться на абстрактном уровне, а дается человеку через личный опыт и практическую деятельность.

В результате освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Природа глазами детей» обучающиеся знакомятся с реальностью профессионального мира, приобретают опыт исследовательской и проектной деятельности. Проводятся практические встречи с профессионалами.

Содержание программы ориентировано на развитие ключевых компетенций обучающихся и на приобретение первоначального опыта в определенных видах профессиональной деятельности. Программа направлена на решение задач профессионального самоопределения обучающихся за счет освоения ими современных социальных практик, расширения учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся с целью



формирования метапредметных компетенций в сфере естественнонаучных знаний.

Деятельность обучающихся ориентирована на мониторинг окружающей среды своей местности. Дети участвуют в экологических рейдах, экскурсиях с целью изучения источников загрязнения городской среды, ознакомления с экологическим состоянием объектов микрорайона, прилегающего к учебной организации, очистки от мусора городского парка, береговой линии реки Глубокая в черте города.

#### **Отличительные особенности программы:**

В целях пропаганды энерго-, ресурсосбережения, а также отдельного накопления отходов и вторичного использования ресурсов среди обучающихся, формирования энергосберегающего типа мышления введен раздел по отдельному накоплению и безопасному обращению с отходами. В результате обучающиеся знакомятся с принципами отдельного накопления твердых коммунальных отходов, отходоперерабатывающей инфраструктурой и вовлечением отходов во вторичное использование.

Природоохранная деятельность и внедрение инновационных форм и методов экологического образования и воспитания обучающихся осуществляется через проведение тренингов, конкурсов, квестов, экологических игр, тематических круглых столов, «зелёных уроков» и др.

**Цель:** формирование у обучающихся экологического понятия о целостности природных комплексов родного края, их динамики и путях рационального использования; стимулирование творческой активности ребенка, развитие индивидуальных задатков и способностей, создание условий для самореализации и самоопределения обучающихся в процессе природоохранной и исследовательской деятельности.

#### **Задачи:**

##### **обучающие:**

- сформировать у обучающихся знания научных основ охраны окружающей среды и здоровья человека, а также рационального использования природных ресурсов;
- ознакомить с методами исследований, обучить умению выбирать и использовать конкретные методы и методики;
- научить обучающихся умениям и навыкам выполнения простейших видов экологических исследований и основам проектной деятельности.

##### **развивающие:**

- развивать стремление оздоравливать окружающую среду, внося посильный вклад в улучшение экологических условий жизни человека;
- развивать логическое мышление;
- развивать коммуникативные качества обучающихся;



- развивать потребность в творческом самовыражении и ораторские способности обучающихся;
- развивать стремление к самореализации и самоопределению обучающихся.

#### **воспитательные:**

- формирование у обучающихся представления о значении природы в жизни человека, основных направлениях природоохранной деятельности;
- формирование у обучающихся познавательного интереса к природе, наблюдательности за природными объектами, сезонными изменениями в природе;
- формирование у обучающихся системы ценностных отношений к природе и окружающему миру.

#### **Ожидаемые результаты.**

##### **Обучающиеся должны знать:**

- основные понятия экологии;
- влияние деятельности человека на условия жизни живых организмов;
- 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 простейшие эксперименты самостоятельно, более сложные под руководством педагога;
- проводить наблюдения, фиксировать результаты;
- выполнять правила экологически сообразного поведения в природе;
- улучшать состояние окружающей среды (двор, улицу, ближайшее природное окружение);
- выразить свое отношение к природе и людям в игре и продуктивной деятельности в виде рисования, изготовления поделок, составления сказок, мини – сочинений и т.п.;
- самостоятельно работать с различными литературными источниками.

#### **Характеристика программы:**

Направленность: естественнонаучная.

Вид программы – модифицированная.

Уровень освоения программы – стартовый.

#### **Объем и срок освоения программы:**

Объем программы – 56 часов.



Программа рассчитана на 3 месяца обучения: 56 часов.

**Режим занятий:**

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

**Тип занятий:**

Формы организации деятельности обучающихся – групповая. На занятиях применяется дифференцированный, индивидуальный подход к каждому обучающемуся.

При реализации программы предусмотрены следующие методы и формы обучения: рассказ, лекция, беседа, диалог, семинар, дискуссия, создание проблемных ситуаций, экскурсия, практическое занятие.

**Форма обучения:** очная.

**Адресат программы:** программа рассчитана на обучающихся в возрасте от 8 до 11 лет.

**Наполняемость группы:** 15-20 человек.

**II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**

**2.1 Учебный план**

Таблица 1

| Уровень сложности            | Год обучения | Разделы                                       | Количество часов |        |          | Форма промежуточной (итоговой) аттестации |
|------------------------------|--------------|-----------------------------------------------|------------------|--------|----------|-------------------------------------------|
|                              |              |                                               | всего            | теория | практика |                                           |
| Стартовый/ознакомительный    | 1            | 1. Введение                                   | 2                | 1      | 1        | беседа                                    |
|                              |              | 2. Мир глазами эколога                        | 10               | 4      | 6        | устный опрос                              |
|                              |              | 3. Объекты живой и неживой природы            | 4                | 2      | 2        | тест                                      |
|                              |              | 4. Среда обитания живых организмов            | 8                | 4      | 4        | педагогическое наблюдение                 |
|                              |              | 5. Весна в природе                            | 6                | 2      | 4        | устный опрос                              |
|                              |              | 6. Человек и окружающая среда                 | 8                | 4      | 4        | тест                                      |
|                              |              | 7. Вода – основа жизни на Земле               | 8                | 4      | 4        | конкурс                                   |
|                              |              | 8. Лес как среда обитания растений и животных | 8                | 2      | 6        | тест                                      |
|                              |              | 9. Подведение итогов                          | 2                |        | 2        |                                           |
| Всего по программе: 56 часов |              |                                               |                  |        |          |                                           |



## Содержание учебного плана

### Первый год обучения

#### 1. Введение.

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

*Практика:* экскурсия по разделам экологических наук.

#### 2. Мир глазами эколога.

*Теория:* сущность и значение экологии. Правила поведения в природе.

Экологические знаки. Экологические связи на примерах растений и животных Миллеровского района. Понятие «экологическая катастрофа». Живое и неживое в природе.

*Практика:* выпуск экологической газеты «Прикоснись к природе сердцем», изготовление панно из природного материала, просмотр видеофильмов с экологическим содержанием.

#### 3. Объекты живой и неживой природы.

*Теория:* камни, песок, воздух, вода. Минералы, сказочная красота камней (яшма, изумруд, малахит). Обычная вода, но это интересно! Вода жидкая, твердая, газообразная. Хранилища воды на суше. Озера – голубые глаза Земли. Чистая вода Байкала. Растения, грибы, животные, рыбы, птицы. Растения разведчики недр. Зеленые кладоискатели. Многообразие растений на Земле, их предназначение. Растения в разные сезоны года. Растения декоративные, лекарственные и ядовитые. Растения паразиты и растения хищники. Многообразие животного мира. Самые быстрые животные. Животные – долгожители. Одомашнивание животных. Удивительное в животной среде (притворство и отпугивание, превращения и брачные ритуалы). Птицы Ростовской области.

*Практика:* опыты с водой, песком и глиной; работа с коллекцией горных пород и минералов; просмотры видеофильмов с экологическим содержанием; работа с гербарным материалом; слушаем и различаем птиц по голосам; экскурсия в краеведческий музей – зал «Природа донского края».

#### 4. Среда обитания живых организмов.

*Теория:* наземно – воздушная среда обитания живых организмов. Растения и животные наземно – воздушной среды обитания Миллеровского района. Водная среда обитания. Живой мир водной среды обитания Миллеровского района. Почвенная среда обитания. Живой мир почвенной среды обитания почв Миллеровского района. Организменная среда обитания.

*Практика:* экскурсии в городской парк по описанию представителей наземно – воздушной и почвенной среды обитания.

#### 5. Весна в природе.

*Теория:* признаки наступления весны. Изменения поведения животных с наступлением весны. Первоцветы на Донской земле.

*Практика:* наблюдения за перелетными птицами; экскурсии: «Весенние явления в живой и неживой природе», «Наблюдения за признаками



наступления весны у растений», «Наблюдения за признаками наступления весны у животных».

## **6. Человек и окружающая среда**

*Теория:* место человека среди живых организмов. Влияние человека на окружающую среду. Современное состояние окружающей среды. Причины экологических катастроф. Экологические прогнозы, их сущность, конкретные примеры, значение для предупреждения отрицательного воздействия человека на природу.

Экосистема города как среда жизни человека.

Город - природный дом человека. Город как экосистема, основные понятия и термины: «экология», «экосистема», «окружающая среда», «компоненты окружающей среды», «факторы среды», «качество окружающей среды», «здоровье человека».

Многообразие экосистем города, природно-антропогенные (водные и наземные) и искусственные (теплица, аквариум) экосистемы.

Структура наземных экосистем города (лесопарки, парки, скверы). Связь человека с природой города: история развития поселений и формирование наземных экосистем. Экосистемы города, созданные руками человека: объединенные единым художественным замыслом, связанные с жизнью и деятельностью людей, созданные жителями города с рекреационной целью.

*Практика:* составление плана парка. Проведение физико-географического описания. Изучение краеведческой литературы с целью выявления причин изменения облика сообществ города по мере его развития. Встречи со старожилами города. Экскурсии: Человек и окружающая среда. Место парка в ландшафте города, его роль в создании благоприятных условий для жителей района.

## **7. Вода – основа жизни на Земле.**

*Теория:* значение воды и ее свойства. Значение воды для растений (влаголюбивые и засухоустойчивые). Значение воды для животных и человека. Водоемы Ростовской области и Миллеровского района. Растения и животные водоемов.

*Практика:* определяем чистоту воды из крана. Способы очистки питьевой воды. Вода – растворитель. Конкурс рисунков «Берегите воду!»

## **8. Лес как среда обитания растений и животных.**

*Теория:* лес, его значение. Растения и животные леса. Взаимоотношения растений и животных леса. Лесные этажи. Видовое разнообразие лесов. Леса Ростовской области и Миллеровского района.

*Практика:* наблюдения за жизнью рыжего муравья; Экскурсия «Лесные этажи»;

## **2.2 Календарный учебный график**

Календарный учебный график содержит комплекс основных характеристик образования:



| Год обучения | Дата начала занятий | Дата окончания занятий | Всего учебных недель | Всего учебных дней | Количество учебных часов | Режим занятий             |
|--------------|---------------------|------------------------|----------------------|--------------------|--------------------------|---------------------------|
| 1            |                     |                        | 14                   | 28                 | 56                       | 2 раза в неделю по 2 часа |

### Календарный учебный график (Приложение 1)

| № п/п | Дата | Тема занятия | Кол-во часов | Время проведения занятия | Форма занятия | Место проведения | Форма контроля |
|-------|------|--------------|--------------|--------------------------|---------------|------------------|----------------|
|       |      |              |              |                          |               |                  |                |

## III. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 3.1 Условия реализации программы

#### Материально-техническое оснащение

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).

| №  | Наименование                                            | Количество |
|----|---------------------------------------------------------|------------|
| 1  | Гербарий, коллекция гербария                            | 4          |
| 2  | Комплект расходных материалов для измерительной системы | 1          |
| 3  | Коробка для изучения насекомых с лупой                  | 10         |
| 4  | Набор лабораторный по природоведению                    | 1          |
| 5  | Микроскоп                                               | 3          |
| 6  | Наглядные пособия: таблицы «Ботаника»                   | 4          |
| 7  | Муляжи (овощи, фрукты)                                  | 1          |
| 8  | Лупа ручная                                             | 6          |
| 9  | Бинокль                                                 | 4          |
| 10 | Бинокляр                                                | 1          |



## **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).

### **3.2 Формы контроля и аттестации**

Основными формами контроля образовательной программы «Природа глазами детей» являются беседа, опрос, конкурс, диагностическая игра, анализ приобретенных навыков общения, педагогическое наблюдение, анализ достижений.

Программой предусмотрена стартовая (начальная), промежуточная и итоговая аттестация. Формы контроля реализации программы – выставки, конкурсы, учебно – исследовательские конференции, участие в экологических олимпиадах, тесты, зачеты и экологические квесты.

Одним из главных показателей результативности освоения программы является участие обучающихся в олимпиадах, конференциях, фестивалях, конкурсах, где они могут продемонстрировать не только знания теории, но и навыки практической деятельности, а также компетенции, которые осваиваются ими во время обучения.

### **3.3 Планируемые результаты**

#### **Предполагаемые результаты освоения программы:**

##### **Предметные**

- представление об экологии как о науке, изучающей взаимоотношения живых организмов между собой и окружающей средой;
- общее представление о взаимодействии животных и растений со средой обитания, ведущих экологических факторах в жизни животных и растений;
- знание экологических групп животных и растений по отношению к основным факторам среды, умение называть представителей основных экологических групп, установить принадлежность животных и растений к экологической группе по их отличительным характеристикам;
- знание основных жизненных форм животных, умение различать их;
- владение основами экологической терминологии;
- общее представление о взаимосвязях человека и живых организмов;
- общее представление о флоре и фауне как исторически сложившейся совокупности видов животных и растений Ростовской области и Миллеровского района;



- знание ведущих современных методов охраны животного и растительного мира, их значения, границах применения;
- владение основами микроскопической техники и оборудования в ходе выполнения практических работ.

### **Личностные**

- умение работать в коллективе, демонстрация этого умения при совместном достижении поставленной цели (в ходе практических занятий и на экскурсиях);
- формирование мотивации на достижение более высокого уровня знаний и практических умений (в ходе викторин, обучающих и диагностических игр, квестов);
- формирование устойчивого интереса к поисковой и исследовательской деятельности;
- проявление самостоятельности и личной ответственности за свои поступки на основе представлений о нравственных нормах;
- мотивированное отношение к умственному труду, работе на высокий результат;
- бережное отношение к материальным и духовным ценностям;
- успешная работа в команде, сотрудничество со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях.

### **Метапредметные**

- умение использовать полученные в ходе освоения программы знания на практике, в быту, в городской среде и за городом;
- умение передавать полученные знания окружающим;
- наличие и умение проявлять активную жизненную позицию в вопросах охраны природы;
- владение навыками аудиторной работы и начальной исследовательской деятельности;
- умение планировать, контролировать и оценивать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации, установления аналогий и причинно-следственных связей;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности.

К концу обучения дети должны знать о реальных экологических проблемах, вставших перед людьми. К таким проблемам относятся: защита неживой природы и почв от загрязнения, разрушения и истощения, сохранение многообразия видов организмов и целостности их сообществ, охрана природы как необходимое условие сохранения здоровья людей, должны расширить и



закрепить экологические знания, изучая конкретное природное сообщество (сообщество парка).

В целом программа позволит полнее реализовать воспитательный и развивающий потенциал природоведческих знаний, обеспечит более надежные основы экологической ответственности обучающихся.

#### **IV. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ**

Целевые ориентиры воспитательной работы осуществляются в рамках следующих направлений:

- гражданско-патриотическое воспитание;
- духовно-нравственное воспитание;
- валеологическое воспитание;
- художественно-эстетическое;
- экологическое

##### **План воспитательной работы**

Таблица 2

| № п/п | Дата       | Тема занятия                     |
|-------|------------|----------------------------------|
| 1     | 28.03.2025 | Игра «День защиты Земли»         |
| 2     | 25.04.2025 | Экскурсия «Мы этой памяти верни» |
| 3     | 23.05.2025 | Вперед по дороге здоровья        |

#### **V. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

При реализации программы «Природа глазами детей» предусмотрены следующие методы и формы обучения: рассказ, лекция, беседа, диалог, семинар, дискуссия, создание проблемных ситуаций, занятие – игра, экскурсия, практическое занятие.

Для каждого занятия формы и методы обучения подбираются с учётом характера излагаемого материала, учебного плана работы объединения.

В программе осуществляется дифференцированный подход по степени сложности изучаемого материала объема и содержания уже имеющихся у учащихся знаний. По видам деятельности программа является комплексной, сочетает разные виды познавательной и практической деятельности. При ее реализации используется объемный практический материал, связанный с экскурсиями, наблюдениями по различным объектам живого мира.

Одна из задач программы – развитие навыков исследовательской работы обучающихся. Обучающиеся работают с литературными источниками, выполняют эксперименты и излагают полученные результаты в форме устных сообщений. При проведении городских и загородных экскурсий и



последующей обработки материала усваиваются методы ведения полевых наблюдений, сбора данных, которые впоследствии могут лечь в основу полноценной исследовательской работы обучающегося.

Для наиболее активных и заинтересованных обучающихся предусмотрено руководство индивидуальной исследовательской деятельностью. Для них подбирается соответствующее задание, которое может быть рассчитано как на определенный период учебного года, так и на летние месяцы. Ведется периодический контроль над выполнением задания. 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)
- личностно-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).

Выбор перечисленных педагогических технологий определяется как психологическими особенностями обучающихся, так и характером осваиваемого материала. 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://ecoportal.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 Экокласс»

## VI. ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ

В ходе реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Природа глазами детей» успешность ее освоения обучающимися выявляется с помощью ряда приемов и форм диагностики.

Диагностика и контроль знаний и умений, приобретенных при изучении программы, осуществляется главным образом с помощью опроса и тестирования.

Опрос может носить текущий характер, а также проводиться в конце изучения каждого раздела или блока тем в форме:

1. Контроль вопросов, направленных на выявление степени усвоения умений и знаний данного раздела;
2. Бесед по пройденным темам;
3. Викторины по отдельным разделам программы;
4. Решения задач с экологическим содержанием;
5. Решения проблемных ситуаций на занятиях и в ходе экскурсии.

Тестирование выполняет роль итогового контроля знаний и проводится:

- в начале учебного года (в целях диагностики общей подготовки обучающихся при поступлении в объединение или при продолжении обучения в нем);
- в конце каждого года обучения (для выявления уровня знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в течение учебного года).

Знания, умения и навыки, полученные в ходе освоения данной программы, обучающиеся могут реализовать при участии в олимпиадах, научных и научно-исследовательских конкурсах по дисциплинам «Окружающий мир», «Экология» и «Биология», а также при подготовке исследовательских работ и проектов. Показателем успешности освоения программы является качество подготовки индивидуальных исследований обучающихся по актуальным проблемам экологии с их последующим представлением на муниципальной учебно-исследовательской конференции.

Важной составляющей реализации программы является комплекс досуговых мероприятий. В их числе можно назвать: викторины, конкурсы, походы на природу, коллективный просмотр видеофильмов, посещение выставок, экскурсионная работа.

### Перечень используемых дидактических материалов:

Реализация дополнительной общеобразовательной программы «Природа глазами детей» проводится на базе общеобразовательных учреждений города с



использованием мультимедийного обеспечения, технического оснащения и коллекционного материала.

- Микроскопическая техника: лупы ручные, микроскопы, бинокляр;
- Электронные презентации по разделам и темам программы;
- Фиксированный демонстрационный материал;
- Препаровальные наборы;
- Рисунки, фотографии по темам программы;
- Экскурсионное оборудование.

Диагностический материал (Приложение 2)

Описание эколого – анимационной программы (Приложение 3).

Краткий экологический словарь (Приложение 4)



## VII. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года» (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р).
2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».
3. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
4. 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»
5. Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы))»
6. Письмо Минпросвещения России от 29.09.2023 N АБ-3935/06 "Методические рекомендации по формированию механизмов обновления содержания, методов и технологий обучения в системе дополнительного образования детей..."
7. Указ Президента РФ от 09.11.2022 N 809 "Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей"
8. Федеральный закон от 31.07.2020 № 304 «О внесении изменений в Федеральный закон «Об Образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»
9. 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».
10. 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.
11. 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»

12. Приказ Министерства общего и профессионального образования Ростовской области от 01.08.2023 № 718 «О проведении независимой оценки качества дополнительных общеобразовательных программ в Ростовской области»
13. 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»
14. Устав и локальными актами МБУ ДО ЭБЦ.
15. 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.
16. Красная книга Ростовской области. – Т.1: Животные. Издание 2-е. – Ростов на Дону: Минприроды и экологии Ростовской области, 2014.-280 с.
17. Красная книга Ростовской области. – Т.2: Растения и грибы. Издание 2-е. – Ростов на Дону: Минприроды и экологии Ростовской области, 2014.-344 с.
18. Верзилин Н.М. По следам Робинзона. – М.: Просвещение, 2004. – 85 с.
19. Виноградов Ю.Ф. Формирование экологической культуры младших школьников.- Ханты Мансийск: Полиграфист, 2002.-64 с.
20. Вопросы экологии при изучении биологических дисциплин: Учеб. Материалы и метод. рекомендации/ Под ред. Л.А. Коробейников.- Вологда, 2004.-112 с.
21. Воронкевич О.А. Добро пожаловать в экологию. – изд. Детство-пресс, 2004.
22. Воронкевич О.А. Добро пожаловать в экологию.- Санкт-Петербург: Детство-Пресс, 2002
23. Даррел Дж. Перегруженный ковчег. Три билета до Эдвенчер. Гончие Бафута. Моя семья и другие звери. Под пологом пьяного леса. – М., «Эксмо», 2007.- 800 с.
24. Дмитриев Ю.П. Путешествие на всю жизнь. Рассказы о животных. М., Молодая гвардия, 1998.
25. Ермаков Л.Н., Янушевич Т.А. Экология для детей (учение о среде обитания). Учебно-методическое пособие педагогов дошкольных учреждений образования.- Томск, 2004.-84 с.
26. Мазур И.И., Козлова О.Н., Глазачев С.Н. Путь к экологической культуре.- М.: Горизонт, 2001.-194 с.



27. Молодова Л.П. Игровые экологические занятия с детьми: Учебно-методическое пособие. –М.: ЦТ Л, 2005.
28. Никитина Б.А. Развивающие экологические игры в школе и не только. Самара, 2006.
29. Ногтева Е.Ю., Лушников И.Д. Развитие экологической культуры учащихся.- Вологда: Изд. Центр ВИРО, 2004.-248 с.
30. Природно-заповедный фонд Тихого Дона. Ростов н/Д: Издательство «D&V», 2018. – 304 с.
31. Рассыпное В.А., Патрушева Л.И. Учимся играя. Учебное пособие.- Барнаул: Изд-во Азбука, 2004.-90 с.
32. 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.
33. Тимофеева Е.А. Подвижные игры с детьми младшего возраста.- М.: Просвещение, 2004.
34. Цветкова И.В. Экология для начальной школы. Игры и проекты. 2007г
35. Яковлев К. Лесные дива. – М.: Детлит., 2007. – 40 с.

Перечень интернет –источников:

1. <http://oopt.info/> – особо охраняемые природные территории России
2. <http://www.apus.ru/> - научно-популярный сайт по зоологии для детей
3. <http://www.donrise.ru/> – сайт о природе Донского края
4. <http://www.i-con.ru/region/distinct/d203/> – перечень и описание особо охраняемых природных территорий Ростовской области
5. <http://www.membrana.ru/> - научно-популярный портал, содержащий
7. новостную ленту и статьи по различным отраслям науки и техники

### **Литература для обучающихся**

1. Верзилин Н.М. По следам Робинзона. – М.: Просвещение, 2004. - 85 с.
2. Воронкевич О.А. Добро пожаловать в экологию.- изд. Детство-пресс, 2004.
3. Измоденов А. Лесная самобранка. – Хабаровск, 1989. – 10 с.



## ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

### Календарный учебный график

Таблица 3

| №<br>п/<br>п | Дата | Тема занятия                                                                                             | Кол-<br>во<br>часов | Время<br>прове-<br>дения<br>занят<br>ия | Форма<br>занятия                       | Место<br>прове-<br>дения | Форма<br>контроля                      |
|--------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------|
| 1            |      | Первые шаги в<br>стране «Экология»                                                                       | 2                   |                                         | беседа                                 |                          | беседа                                 |
| 2            |      | Сущность и<br>значение экологии.<br>Экологические<br>знаки.                                              | 2                   |                                         | рассказ                                |                          | устный<br>опрос                        |
| 3            |      | Правила поведения<br>в природе.<br>Оформление<br>дневников<br>натуралиста.                               | 2                   |                                         | беседа<br>практи-<br>ческая<br>работа  |                          | педагоги-<br>ческое<br>наблюде-<br>ние |
| 4            |      | Экологические<br>связи на примерах<br>растений и<br>животных<br>Миллеровского<br>района.                 | 2                   |                                         | беседа                                 |                          | устный<br>опрос                        |
| 5            |      | Понятие<br>«экологическая<br>катастрофа».<br>Просмотр<br>видеофильма с<br>экологическим<br>содержанием.  | 2                   |                                         | беседа<br>практи-<br>ческая<br>работа  |                          | устный<br>опрос                        |
| 6            |      | Способы познания<br>мира<br>Приборы и<br>инструменты.<br>Практическая<br>работа «Строение<br>микроскопа» | 2                   |                                         | рассказ<br>практи-<br>ческая<br>работа |                          | педагоги-<br>ческое<br>наблюде-<br>ние |
| 7            |      | Живое и неживое в                                                                                        | 2                   |                                         | практи                                 |                          | устный                                 |

|    |  |                                                                                                               |   |             |                                      |  |                                      |
|----|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------|--------------------------------------|--|--------------------------------------|
|    |  | природе.<br>Практическая<br>работа «Панно из<br>природных<br>материалов»                                      |   |             | ческая<br>работа                     |  | опрос                                |
| 8  |  | Мы в ответе за тех,<br>кого приручили.<br>Домашние<br>животные.                                               | 2 |             | семина<br>р                          |  | устный<br>опрос                      |
| 9  |  | Среды обитания<br>живых организмов.                                                                           | 2 |             | рассказ                              |  | беседа                               |
| 10 |  | Приспособления<br>растений и<br>животных к средам<br>обитания.                                                | 2 |             | Беседа<br>Практи<br>ческая<br>работа |  | педагоги<br>ческое<br>наблюде<br>ние |
| 11 |  | Экскурсия<br>«Описание<br>представителей<br>наземно-воздушной<br>среды обитания»                              | 2 |             | экскур<br>сия                        |  | педагоги<br>ческое<br>наблюде<br>ние |
| 12 |  | Экскурсия в<br>краеведческий<br>музей «Природа<br>донского края»                                              | 2 |             | экскур<br>сия                        |  | педагоги<br>ческое<br>наблюде<br>ние |
| 13 |  | Признаки<br>наступления весны.<br>Изменения<br>поведения<br>животных с<br>наступлением<br>весны.              | 2 | расска<br>з |                                      |  | беседа                               |
| 14 |  | Экскурсия<br>«Весенние явления<br>в живой и неживой<br>природе»                                               | 2 |             | экскур<br>сия                        |  | педагоги<br>ческое<br>наблюде<br>ние |
| 15 |  | Первоцветы на<br>Донской земле.<br>Видеофильм<br>«Экочудеса<br>Миллеровского<br>района». Игра<br>«Экотвистер» | 2 |             | занятие<br>- игра                    |  | педагоги<br>ческое<br>наблюде<br>ние |
| 16 |  | Место человека<br>среди живых                                                                                 | 2 |             | беседа                               |  | устный<br>опрос                      |



|    |  |                                                                                                                                                                |   |  |                                  |  |                                       |
|----|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|----------------------------------|--|---------------------------------------|
|    |  | организмов.<br>Влияние человека<br>на окружающую<br>среду.                                                                                                     |   |  |                                  |  |                                       |
| 17 |  | Экскурсия «Человек<br>и окружающая<br>среда».                                                                                                                  | 2 |  | экскур<br>сия                    |  | педагоги<br>ческое<br>наблode<br>ние  |
| 18 |  | Лекарственные<br>растения в жизни<br>человека                                                                                                                  | 2 |  | Беседа                           |  | педагоги<br>ческое<br>наблode<br>ние  |
| 19 |  | Экосистемы города,<br>созданные руками<br>человека. Связь<br>человека с природой<br>города.                                                                    | 2 |  | Беседа<br>Экскур<br>сия          |  | решение<br>проблемн<br>ых<br>ситуаций |
| 20 |  | Значение воды для<br>животных и<br>человека.                                                                                                                   | 2 |  | рассказ                          |  | беседа                                |
| 21 |  | Способы очистки<br>питьевой воды.<br>Практическая<br>работа<br>«Определение<br>чистоты воды из<br>крана»                                                       | 2 |  | практи<br>ческая<br>работа       |  | педагоги<br>ческое<br>наблode<br>ние  |
| 22 |  | Вода –<br>растворитель. Вода<br>в быту. Экономия<br>воды.                                                                                                      | 2 |  | рассказ<br>беседа                |  | устный<br>опрос                       |
| 23 |  | Конкурс рисунков<br>«Капля воды –<br>капля жизни»                                                                                                              | 2 |  | творче<br>ская<br>мастер<br>ская |  | конкурс                               |
| 24 |  | Лес, его значение.<br>Растения и<br>животные леса, их<br>взаимоотношения.<br>Видовое<br>разнообразие лесов<br>Ростовской области<br>и Миллеровского<br>района. | 2 |  | рассказ                          |  | беседа                                |

|    |  |                                                          |   |  |               |  |                                      |
|----|--|----------------------------------------------------------|---|--|---------------|--|--------------------------------------|
| 25 |  | Экскурсия<br>«Наблюдения за<br>жизнью рыжего<br>муравья» | 2 |  | экскур<br>сия |  | педагоги<br>ческое<br>наблюде<br>ние |
| 26 |  | Экскурсия «Лесные<br>этажи».                             | 2 |  | экскур<br>сия |  | педагоги<br>ческое<br>наблюде<br>ние |
| 27 |  | Экологические игры<br>«Ноев ковчег»,<br>«Фотоаппарат»    | 2 |  | игра          |  | педагоги<br>ческое<br>наблюде<br>ние |
| 28 |  | Экологический тест                                       | 2 |  | тест          |  | тест                                 |



## Диагностический материал

### Первый год обучения

**Цель:** оценка исходного уровня знаний обучающихся по общеобразовательной программе «Природа глазами детей», начинающих посещать занятия в детском объединении «Природа глазами детей»

### Сроки проведения:

Стартовая (начальная) диагностика – 2-3 недели от начала занятий.

Итоговая диагностика – 33-34 учебная неделя.

### Тест 1

1. Составь или нарисуй правила поведения человека в лесу.
2. Составь 2-3 цепи питания, которые складываются в лесу.
3. Обозначь лесные подзоны в порядке их расположения с севера на юг.

☐ Смешанные леса

☐ Лесотундра

☐ Тайга

☐ Вечнозеленые леса

4. Запиши названия хвойных деревьев:

1 вариант:

(в порядке увеличения  
длины иголок)

2 вариант:

( в порядке уменьшения  
длины иголок)

---

---

---

---

---

---

---

---

5. Запиши названия:

1 вариант

5 кустарников  
и кустарничков

2 вариант

5 лесных травянистых  
растений

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

6. Распредели зверей по способу питания:

## Диагностический материал

### Первый год обучения

**Цель:** оценка исходного уровня знаний обучающихся по общеобразовательной программе «Природа глазами детей», начинающих посещать занятия в детском объединении «Природа глазами детей»

### Сроки проведения:

Стартовая (начальная) диагностика – 2-3 недели от начала занятий.

Итоговая диагностика – 33-34 учебная неделя.

### Тест 1

1. Составь или нарисуй правила поведения человека в лесу.
2. Составь 2-3 цепи питания, которые складываются в лесу.
3. Обозначь лесные подзоны в порядке их расположения с севера на юг.

☐ Смешанные леса

☐ Лесотундра

☐ Тайга

☐ Вечнозеленые леса

4. Запиши названия хвойных деревьев:

1 вариант:

(в порядке увеличения  
длины иголок)

2 вариант:

( в порядке уменьшения  
длины иголок)

|       |       |
|-------|-------|
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |

5. Запиши названия:

1 вариант

5 кустарников  
и кустарничков

2 вариант

5 лесных травянистых  
растений

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6. Распредели зверей по способу питания:



ЗАЯЦ

ЛОСЬ

МЕДВЕДЬ

ЛИСИЦА

БАРСУК

РАСТИТЕЛЬНЫЕ

ПЛОТОЯДНЫЕ

ВСЕЯДНЫЕ

7. Кто где живет?

Белка                      под кустом

Лиса                      в дупле

Заяц                      в хатке

Бобр                      в норе

8. Разделитесь с ребятами на группы, обсудите вопросы, запишите свои ответы, сделайте рисунки:

|                                                             |                               |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| I группа<br>Роль лесов в природе и в жизни людей.           | <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> |
| II группа<br>За что лес может обидеться на человека?        | <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> |
| III группа<br>За что лес может сказать человеку «Спасибо!». | <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> |

## Викторина «Лекарственные растения»

• В какое время суток нужно собирать лекарственные растения, чтобы они сохранили свои лечебные свойства? (в солнечный полдень)

• В древности соком этого растения лечили глазные болезни. Было даже такое поверье, что ласточки собирают сок этого ядовитого растения и им лечат глаза детям, которые родились слепыми. А чтобы вывести бородавку, надо смазывать её соком этого растения 2 раза в день. И поступать так до её исчезновения. Назовите это растение. (чистотел)

• О каком растении в народе говорят: «Оно одно семерых врачей заменит». Это растение используют в качестве кровоостанавливающего средства, как ранозаживляющее. Оно эффективно при лечении авитаминозов, атеросклерозов, малокровия. Считают, что оно способно снижать содержание сахара в крови. Очень полезно похлестать себя веничком при приступах радикулита, заболеваниях суставов. Назовите это растение. (крапива)

• С апреля по июнь месяц веет по всей стране душистый буран цветков этого растения. Даже за полярный круг пробралась эта краса ненаглядная. Но не за одну красоту душистых лепестков любят это дерево. Оно дарит пчёлам нектар, людям – ягоды, которые созревают в августе-сентябре. Назовите дерево. (черёмуха)

• Белые шарики-пуховики этого растения такие же, как у одуванчика, только поменьше, поэтому их часто путают. Что это за растение и как отличить его от одуванчика? (мать-и-мачеха, у неё стебельки с чешуйками, а у одуванчика гладкие-гладкие)

• Это дерево не лишено целебных свойств. Настой из коры этого дерева есть лучшее средство против простуды, ломоты и лихорадки. Молодые листочки лечат заболевания суставов, как припарки они легко снимают боль. Являются противовоспалительным средством при ожогах и опухолях. Назовите это дерево. (осина)

• Эта ягода растёт на моховых болотах, её плоды содержат аскорбиновую, лимонную и яблочную кислоты. В народной медицине используются все части растения. Их используют при гастритах, заболеваниях почек. Плоды хороши при кашле, высокой температуре, почечно-каменной болезни. Они обладают мочегонным, противолихорадочным действием. Назовите эту ягоду. **10 баллов** (морошка)

• Ещё в самые стародавние времена это дерево называли деревом четырёх дел: 1 дело – мир освещать, 2 дело – крик утишать, 3 – чистоту соблюдать, 4 – больных исцелять. Назовите это дерево. (берёза)

• Из сухих корней этого растения делали муку и пекли хлеб, из поджаренных корней варили кофе. Из стеблей и свежих листьев получался замечательный суп, а из сухих листьев чай. Не случайно это растение носит такое гостеприимное имя. Назовите его. (кипрей, иван-чай)

• Есть примета: если пчёлы роем гудят на этом цветущем дереве – завтра будет ясный день, так как цветки этого дерева выделяют нектар только в сухую погоду. Мёд, собранный с цветков этого дерева, красноватого цвета, очень



ароматный, при засахаривании становится крупнозернистым и высоко ценится. Назовите это дерево. (рябина)

•Какой кустарничек, с одного края нарастая, с другого отмирая – живёт 100 лет? Ягоды этого растения можно хранить очень долго в свежем виде или их просто замачивают водой. Имеют целебную силу и ягоды, и листья кустарничка. Они обладают бактерицидным действием, т. е. способны уничтожать микробы. Растение понижает кровяное давление, им лечат болезни печени, почек. Ягоды полезны при гастритах с пониженной кислотностью желудочного сока, при язве желудка (брусника)

•Ещё древнегреческий врач Гиппократ указывал на лекарственные свойства плодов этого кустарника. В 16 – 17 веках плоды данного растения заготавливали для военного ведомства. В то время лучших средств для лечения раненых воинов не было. Назовите этот кустарник. (шиповник)

•Ягоды этого растения обладают кроветворной способностью, стимулируют пищеварение, лечат болезни почек, органов дыхания. Сок или растёртые плоды широко применяют наружно для лечения лишая, экземы, ими сводят веснушки и пигментные пятна. Листья, цветки и плоды уничтожают болезнетворные микроорганизмы. Назовите эту ягоду. (земляника)

•Это - удивительное дерево. Всё в нём полезно. Лоси едят зимой молодые побеги. Семенами кормятся белки и мыши, дятлы и клесты. А весной, когда оно цветёт, и огромное количество пыльцы попадает в реки, её поедают мальки и маленькие рыбёшки. Отвар хвои этого дерева считается высоковитаминным. Хвою клюют лесные птицы, глухарь, например. Назовите это дерево. **10 баллов** (сосна)

•Это прилипчивое растение во время наполеоновских войн вместе с разгромившими Наполеона русскими войсками совершило «триумфальный марш» по Европе и расселилось в побеждённой Франции, где прежде никогда не росло. Назовите это растение (лопух или репейник).

•Целебные свойства этого растения человек открыл не первым. Орлы натаскивают свежие побеги этого растения к себе в гнёзда, чтобы вывести блох и клещей, а сорокопуты даже выют гнёзда целиком из его стеблей. Косули совершают большие кочёвки, чтобы отведать этой горькой травки и избавиться от гельминтов (паразитов), без неё они, в конце концов, гибнут. Назовите это растение. (полынь)

•Каждый, кто ходил по тенистому ельнику, видел ковёр из нежно – зелёных тройчатых листочков. Эти листочки и цветочки съедобны, чуть кисловаты на вкус и содержат массу витаминов, особенно весной. Недаром в народе это растение прозвали «заячьей капустой». О каком растении идёт речь? (Кислица обыкновенная).

•Ох, мне порой несладко приходится. Все меня обходят стороной, обижаются на меня. Говорят, что я злая, жгучая, сорняком обзывают. А из меня ведь и суп можно сварить, и салат приготовить. И как лекарственное средство я не заменима для того, чтобы волосы были густыми да красивыми, а отвар из меня – хорошее средство от кашля и полезен для желудка. (Крапива).



• Листья этого растения съедобны. Они богаты витамином и могут быть использованы для супов, салатов и т.д. Съев один лист этого растения, человек обеспечивает себя витамином С на целые сутки. Кроме того, листья содержат витамин Е, каротин. По содержанию витамина С это растение в 3-6 раз превосходит хвою сосны. В связи с этим в Голландии и Англии это растение специально разводят на огороде и используют, как салатную культуру. Назовите это растение. (первоцвет весенний)

с помощью стрелочек определи, что лечит каждое растение.

|               |                     |
|---------------|---------------------|
| Подорожник    | сильный кашель      |
| Мать-и-мачеха | нехватка витаминов  |
| Малина        | порез               |
| Шиповник      | высокая температура |

из каких лекарственных растений можно приготовить:

|         |               |
|---------|---------------|
| варенье | иван-чай      |
| суп     | щавель        |
| салат   | одуванчик     |
| котлеты | репей (лопух) |
| пирожки | клюква        |
| морс    | сосна         |
| кофе    | крапива       |

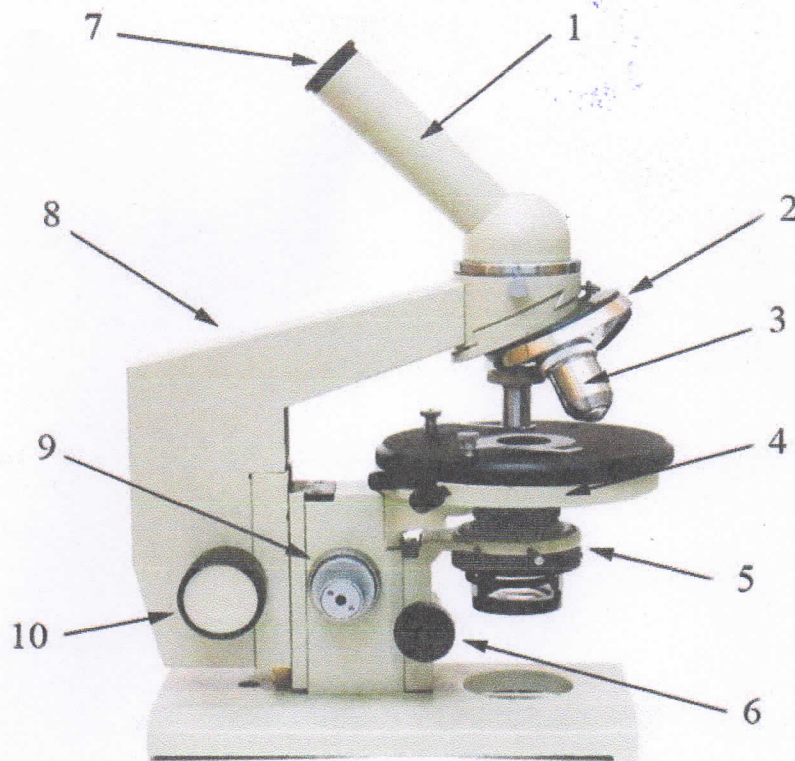
Соедини стрелками возможные варианты.



Тест

Умение работать с микроскопом.

1. Укажите названия составных частей микроскопа (мак 4 балла) :



2009 © alhajjath.livejournal.com

1. —
2. —
3. —
4. —
5. —
6. —
7. —
8. —
9. —
10. —

2. Укажите, в какой последовательности нужно работать с микроскопом (мак 7 баллов).

- А. Приготовленный препарат поместите на предметный столик и закрепите предметное стекло зажимами.
- Б. Пользуясь винтом, плавно опустите тубус так, чтобы нижний край объектива оказался на расстоянии 1-2 мм от препарата.
- В. Микроскоп приведите в нерабочее положение и уберите в футляр.
- Г. Микроскоп поставьте штативом к себе на расстоянии 5-10 см от края стола.

Д. Приведите микроскоп в рабочее положение, наклонив верхнюю часть штатива на 45 градусов.

Е. В отверстие предметного столика при помощи зеркала направьте свет.

Ж. Глядя в окуляр, при помощи винтов медленно поднимайте тубус, пока не появится чёткое изображение объекта исследования.

### Итоговый тест

1. Какая птица самая большая в мире? (Страус.)
2. Любимое лакомство аистов. (Лягушки.)
3. Какая птица носит фамилию известного русского писателя? (Гоголь.)
4. Какую птицу называют «лесной кошкой»? (Сову. За ее способность охотиться ночью.)
5. Зимуют ли птицы в скворечнике зимой? (Нет.)
6. Птица-гадалка. (Кукушка.)
7. Пингвин относится к отряду птичьих или млекопитающих? (Птичьих.)
8. Где находится ухо у кузнечика? (На ноге.)
9. Из нее выводятся головастики... (Икра.)
10. В народе этот цветок называют «цветком солнца». (Подсолнух.)
11. Какую хищную птицу можно назвать «санитаром»? (Черного коршуна. Он питается не только грызунами, но и поедает падаль.)
12. Кто часто меняет одежду, не раздеваясь? (Хамелеон.)
13. Какая рыба вьет гнездо? (Сом, колюшка.)
14. Кто трижды рождается, прежде чем стать взрослым? (Бабочка.)
15. Чем питается зимой жаба? (Ничем. Жаба вынуждена сидеть на «диете», так как обычно в это время года она крепко спит.)
16. Какая ягода бывает белой, черной, красной? (Смородина.)
17. Какая лесная птица считается самой болтливой? (Сорока.)
18. Кого по праву в народе называют «лесным доктором»? (Дятла.)
19. Какие птицы прилетают на юг первыми? (Грачи.)
20. Что подразумевается под термином «тихая охота»? (Сбор грибов.)
21. Какая птица «коллекционирует» блестящие предметы? (Сорока.)
22. Из какого дерева делают спички? (Из осины.)
23. Какую птицу принято считать символом мудрости? (Сову.)
24. Какое дерево по праву считается символом России? (Береза.)
25. Какая птица не желает «исполнять свой родительский долг» по отношению к своему будущему потомству, подбрасывая яйца в чужие гнезда? (Кукушка.)
26. Травя, которую можно узнать даже с закрытыми глазами. (Крапива.)
27. Какая птица круглый год ходит во фраке? (Пингвин.)
28. Эта птица стоит на первом месте по скорости полета среди всех птиц. (Стриж.)
29. Самая маленькая птичка планеты. (Колибри. Ее размер не превышает полутора-двух сантиметров.)



30. Наука о животных. (Зоология.)
31. Кто из лесных зверей меняет свой «гардероб» два раза в год? (Заяц, белка, лиса.)
32. Самый чистоплотный зверек. (Барсук)
33. Какую рыбу зовут «речным санитаром»? (Щуку. Ослабленную и больную рыбу она поедает в первую очередь.)
34. Инженер-строитель» дома на реке. (Бобер.)
35. Какой зверь по праву считается самым быстрым? (Гепард.)
36. Животное наших лесов, похожее на кошку в увеличенном виде? (Рысь.)
37. Какое животное во время бега выставляет вперед задние лапы? (Заяц.)
38. Какое животное собирает яблоки спиной? (Еж.)
39. Когда ежи не колются? (Едва родившись.)
40. Какое животное в народе прозвали «косым»? Почему? (Зайца. За его необычную – раскосую – форму глаз.)
41. Какое животное является обладателем самого громкого голоса? (Крокодил.)
42. Какую коровку «доят» муравьи? (Тлю-коровку.)
43. Какие ноги у жирафа длиннее – передние или задние? (Все ноги у жирафа одинаковой величины.)
44. Какого насекомого в народе прозвали «глазастым охотником»? (Стрекозу.)
45. Какая рыба названа именем человека? (Карп.)
46. Детеныши каких животных питаются молоком чужой матери? (Зайчата.)
47. Сколько ног у паука? (Восемь.)
48. А сколько ног у жука? (Шесть.)
49. Какое животное каждую зиму теряет свой «головной убор»? (Лось. Раз в год, зимой, он сбрасывает свои рога.)
50. Какое животное любит спать вниз головой? (Летучая мышь.)
51. Какого животного называют «санитаром» леса? (Волка.)
52. Какой зверь считается самым маленьким? (Землеройка. Ее рост – 3,5 см.)
53. Какому насекомому мы вынуждены хлопать в ладоши отнюдь не в знак своего восхищения и одобрения? (Моли, когда хотим ее убить.)
54. Какая лесная птица считается долгожительницей? (Лесная ворона. Продолжительность жизни двести лет и более.)
55. Какое хорошо всем известное и ужасно надоедливое насекомое может передвигаться вниз головой и пробовать еду лапками? (Муха.)

**Обработка результатов:** за каждый правильный ответ обучающийся получает 1 балл.

**Обработка результатов:**

| Количество | Процент | Результат | Максимальное |
|------------|---------|-----------|--------------|
|------------|---------|-----------|--------------|

|          |           |                 |               |
|----------|-----------|-----------------|---------------|
| баллов   |           |                 | кол-во баллов |
| 45-55    | 80-100%   | высокий уровень | 55            |
| 44-34    | 50-79%    | средний уровень |               |
| менее 33 | менее 50% | низкий уровень  |               |

**Сводная таблица результатов оценки уровня знаний и умений обучающихся**

| № п/п | ФИО ребенка | Результаты задания |
|-------|-------------|--------------------|
|       |             |                    |
|       |             |                    |
|       |             |                    |



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 461041075780426786019748426748138865562456002263  
Владелец Пикалева Марина Сергеевна  
Действителен с 07.08.2024 по 07.08.2025