

муниципальное общеобразовательное учреждение  
Ивановская средняя школа

Рассмотрена  
школьным методическим  
объединением учителей  
Протокол № 1  
от «26» 08 2022 г.

Утверждена:  
приказ от 26.08.2022 № 89-1/01-22  
Директор школы А.Ю. Моисеев



## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

**«Зелёная лаборатория»**  
естественнонаучной направленности

Срок реализации программы: *1 год (34 ч.)*  
Возрастная категория: от 12 до 13 лет

Составитель:  
Педагог дополнительного образования Назарова Т.А.

Городской округ город Переславль-Залесский  
пос. Ивановское, 2022 г.

## Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Зелёная лаборатория»

### **Актуальность**

Воспитание экологической культуры – актуальнейшая задача сложившейся социально-культурной ситуации начала XXI века. В условиях разностороннего глубочайшего экологического кризиса усиливается значение экологического образования в школе как ответственного этапа в становлении и развитии личности ребенка. Экологическое образование выступает как сложный педагогический процесс. Знание основ экологии – это важнейший компонент экологической культуры, развиваемый у обучающихся. Рассматривается влияние условий окружающей среды на животных и растения, состав растительного и животного мира в разных местах обитания, разнообразие взаимных связей разных живых существ, роль человека в сохранении экологического равновесия в природе. При изучении флоры и фауны учащиеся узнают о необходимости охраны отдельных видов и целых сообществ живых организмов; знакомятся с внешним видом и физиологическими особенностями организмов, их образом жизни, индивидуальным развитием, распространением, ролью в биологическом комплексе, практическим значением в жизни человека, изучение животного мира предполагает накопление фактов о многообразии видов и об особенностях их межвидовых и внутривидовых отношений (размножение, условия жизни, способы добывания пищи, пищевые связи, жилище и т.д.). Больше узнают о редких и исчезающих видах флоры и фауны Ярославской области, особо охраняемых территориях родного края. Программа поможет ребятам повысить интерес к наукам эколого – биологического направления, расширить знания в этой сфере, способствует профессиональной ориентации и выбору будущей профессии.

### **Категория обучающихся**

Программа «Зеленая лаборатория» разработана для обучающихся 12-13 лет. Материал программы рассчитан на 34 часа при периодичности занятий 1 раз неделю по 1 часу. Программа предполагает возможности обучения детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) в составе общей группы с нозологиями: задержка психического развития, нарушение эндокринной системы.

Набор учащихся с ОВЗ в группу производится по их желанию без предварительного конкурсного отбора, с учетом рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии. Максимальное количество обучающихся с ОВЗ в группе – 4 человека.

### **Направленность программы** – естественнонаучная.

**Вид:** модифицированная. Данная программа составлена на основе программ «Исследовательский проект» («Исследовательская деятельность учащихся в школе», О.Ю. Бурцева, Журнал «Биология», №6, 2012г.) и «Юный исследователь» (автор - Т. А. Письменская, «Экология. Внеклассные мероприятия, исследовательская деятельность учащихся. 6-11 классы»; составитель И.П. Чередниченко, из-во «Учитель», Волгоград, 2010).

**Цель:** формирование знаний, умений и навыков самостоятельной экспериментальной, проектной и исследовательской деятельности, развитие индивидуальности творческого потенциала ученика.

### **Задачи:**

- расширение знания учащихся по биологии и экологии;

- воспитание бережного отношения к природе, осознание необходимости сохранения окружающей среды;
- формирование навыков элементарной исследовательской деятельности анкетирования, опроса, наблюдения, измерения, мониторинга и др.;
- формирование умения проектирования своей деятельности;
- применение коммуникативных и презентационных навыков;
- оформление результатов своей работы.

#### Коррекционные (для детей с ОВЗ):

- развитие на доступном уровне программных умений и навыков; создание условий для реализации приобретенных знаний, умений и навыков;
- способствовать развитию опыта неформального общения с учетом расширения рамок взаимодействия с социумом;
- способствовать развитию внимания, воображения, памяти, наглядно-образного мышления;
- коррекция и развитие произвольного поведения, эмоциональной сферы, познавательных процессов;
- способствовать развитию доброжелательного отношения к окружающим, позитивного отношения к себе, веры в себя, в свои возможности.

#### ***Ожидаемые результаты***

Личностные результаты:

- формирование мотивации к обучению, готовности и способности к саморазвитию;
- развитие познавательных навыков, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления;
- готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;
- формирование готовности проявлять дисциплинированность, трудолюбие и упорство в достижении поставленных целей;
- оказывать бескорыстную помощь своим сверстникам, находить с ними общий язык и общие интересы.
- формирование основ гражданской идентичности личности

Метапредметные:

Регулятивные УУД:

- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- уметь ставить цель
- планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату

Коммуникативные УУД:

- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).
- умение координировать свои усилия с усилиями других.
- формулировать собственное мнение и позицию;
- задавать вопросы;
- 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

#### Познавательные УУД:

- умения учиться навыкам решения творческих задач и навыкам поиска, анализа и интерпретации информации.
- добывать необходимые знания и с их помощью проделывать конкретную работу.
- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков

#### Предметные результаты:

##### Обучающиеся научатся:

- раскрывать содержание понятий экологии
- обеспечивать уход за растениями в учебном кабинете;
- прогнозировать воздействие факторов на окружающую среду; ▪ приводить примеры негативных факторов окружающей среды;
- аргументировать позицию в отношении поступков других людей к окружающей среде;
- формулировать и соблюдать правила поведения в природе.

##### Обучающиеся получают возможность научиться:

- *Рефлексировать (видеть проблему; анализировать сделанное – почему получилось, почему не получилось, видеть трудности, ошибки);*
- *Целеполагать (ставить и удерживать цели);*
- *Планировать (составлять план своей деятельности);*
- *Моделировать экологическую ситуацию (представлять способ действия в виде модели-схемы, выделяя все существенное и несущественное);*
- *Проявлять инициативу при поиске способа (способов) решения задачи; находить необходимую информацию на различных носителях;*
- *Демонстрировать результаты своей работы;*
- *Вступать в коммуникацию (взаимодействовать при решении задачи, отстаивать свою позицию, принимать или аргументированно отклонять точки зрения других).*

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

Программа краткосрочная, рассчитана на 1 год обучения.  
Наполняемость группы 12-15 человек. Для учащихся с ОВЗ: продолжительность занятия: 12-13 лет – 40 мин. В середине каждого занятия проводится физкультурная минутка. Основной формой организации деятельности учащихся на занятии является групповая, с индивидуальным подходом к каждому обучающемуся.

## 2. Учебно-тематический план

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	Теоретических	Практических
<b>1. Вводное занятие. (2 часа)</b>				
1.	Краткая история экологии. Предмет экологии, структура экологии. Проведение инструктажа по технике безопасности. Правила поведения в природе.	1	1	
2.	Исследовательская работа, ее выполнение и оформление. Работа со справочной литературой, просмотр журналов, видеофрагментов.	1		1
<b>2. Определители флоры и фауны (2 часа)</b>				
3.	Понятие об определителе флоры и фауны. Методы исследования: наблюдение, измерение, анкетирование.	1	1	
4.	Методика работы с определителями растений, грибов, лишайников. Работа с определителем	1		1
<b>3. Работа над индивидуальным исследовательским проектом (6 часов)</b>				
5.	Выбор темы исследования	1	1	
6.	Работа по теме исследования	1		1
7.	Работа по теме исследования	1		1
8.	Результаты работы	1		1
9.	Оформление работы	1		1
10.	Выступление по теме исследования	1		1
<b>4. Редкие и исчезающие виды флоры Ярославской области. (8 часов)</b>				
11.	Экологический подход к охране редких и исчезающих видов и мест их обитания. Жизненные формы растений.	1	1	
12.	Красная книга. Виды растений Ярославской области, занесенных в Красную книгу.	1		1
13.	Наблюдение за растениями - индикаторами. Реликты и эндемики флоры Ярославской области	1		1
14.	Знакомство с реликтовыми, эндемичными, редкими и исчезающими видами растений края, иллюстрациям и плакатам.	1		1
15.	Изучение Красной книги Ярославской области. Составление карты ареалов редких видов растений.	1		1
16.	Подготовка к работе "Реликтовые, эндемичные, редкие и исчезающие виды флоры Ярославской области".	1		1
17.	Охрана растений родного края. каждый!	1		1

18	Это должен знать			
<b>5. Особо охраняемые территории родного края. (6 часов)</b>				
19	Охраняемые территории, причины их организации и значение.	1	1	
20	Классификация заповедников. Заповедники Ярославской области.	1		1
21	Работа с зоогеографическими картами заповедников.	1		1
22	Просмотр видеofilьмов, работа со справочной литературой.	1		1
23	Работа с Красной книгой (флора и фауна Дарвиновского заповедника).	1		1
24	Флора и фауна Дарвиновского заповедника.	1		1
<b>6. Экологические факторы и среды жизни организмов. (10 часов)</b>				
25	Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенный. Свет, вода, температура как абиотические факторы. Мониторинг окружающей среды.	1	1	
26	Биологические ритмы.	1		1
27	Растения-индикаторы.	1		1
28	Среды жизни организмов: водная, наземно-воздушная, почва как среда жизни, живые	1		<u>1</u>
29	Среды жизни организмов. Экскурсия на водоем. Мониторинг экосистемы.	1		1
30	Работа с определителями растений "Выделение экологических групп растений по отношению к освещению".	1		1
31	Влияние освещенности на рост и развитие растений.	1		1
32	Влияние температурного режима и влажности на биологическое состояние комнатных растений.	1		1
33	Влияние температурного режима и влажности на биологическое состояние комнатных растений.	1		
34	Заключительный. Рефлексия	1		

### 3. Содержание курса

#### 1. Вводное занятие - 2 часа

Теоретическая часть: краткая история экологии. Предмет экологии, структура экологии. Правила поведения в природе. Исследовательская работа, ее выполнение и оформление.

Практическая часть: работа со справочной литературой, просмотр журналов, видеофрагментов.

#### 2. Определители флоры и фауны - 2 часа

Теоретическая часть: понятие об определителях флоры и фауны. Методика работы с определителями растений, грибов, лишайников. Методы исследования: наблюдение, измерение, анкетирование.

Практическая часть: работа с определителями флоры. Экскурсии в парк, на луг, к водоему.

#### 3. Работа над индивидуальным исследовательским проектом — 6 часов

Теоретическая часть: предложить учащимся темы для исследований.

*Темы исследовательских работ по деревьям и кустарникам:*

Адаптация дикорастущих деревьев и кустарников при озеленении города. Береза в озеленении пришкольного участка.

Береза — дерево жизни.

Влияние света на рост и развитие березы.

Деревья и кустарники около школы. Деревья нашего края.

Изучение жизненного состояния зеленых насаждений в окрестностях школы. Изучение модификационной изменчивости у лиственных растений в период листопада.

Факторы, влияющие на изменение окраски листьев деревьев и кустарников.

Фотоопределитель древесно-кустарниковых растений пришкольной территории.

Влияние освещенности на рост и развитие растений. Влияние «живой» и «мертвой» воды на рост и развитие растений.

Адаптация растений к высоким температурам. Азбука растений моего края и др.

Работа по теме исследования.

Практическая часть: оформление работы. Выступление по теме исследования.

#### 4. Редкие и исчезающие виды флоры Ярославской области. - 8 часов

Теоретическая часть: экологический подход к охране редких и исчезающих видов и мест их обитания. Красная книга. Виды растений Ярославской области, занесенных в Красную книгу. Реликты и эндемики флоры Ярославской области.

Практическая часть: знакомство с реликтовыми, эндемичными, редкими и исчезающими видами растений и животных края по гербариям,



иллюстрациям и плакатам. Изучение Красной книги Ярославской области. Составление карты ареалов редких видов животных и растений. Написание реферата "Реликтовые, эндемичные, редкие и исчезающие виды флоры Ярославской области".

#### 5. Особо охраняемые территории родного края. - 6 часов

Теоретическая часть: охраняемые территории, причины их организации и значение.

Классификация заповедников. Заповедники Ярославской области.

Практическая часть: работа с зоогеографическими картами заповедников. Просмотр видеофильмов, работа со справочной литературой. Работа с Красной книгой (флора и фауна Дарвиновского заповедника). Написание реферата "Флора и фауна Дарвиновского заповедника". Экскурсия в Национальный парк "Плещеево озеро".

#### 6. Экологические факторы и среды жизни организмов. - 10 часов

Теоретическая часть: экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенный. Свет, вода, температура как абиотические факторы. Биологические ритмы. Растения-индикаторы. Среды жизни организмов: водная, наземно-воздушная, почва как среда жизни, живые организмы как среда обитания.

Практическая часть: работа с определителями растений "Выделение экологических групп растений по отношению к освещению". Составление индивидуальных биологических ритмов. Работа с определителями растений "Выделение экологических групп растений по отношению к влажности". Работа с атласами, зоогеографическими картами. Знакомство с растениями -индикаторами. Изучение приспособлений организмов к водной среде на примере обитателей аквариума. Создание экосистемы аквариума. Решение экологических задач. Работа со справочной литературой.

*Написание рефератов:*

"Наблюдение за растениями - индикаторами".

«Мониторинг экосистемы». *Исследовательская работа:*

«Влияние освещения на биологическое состояние комнатных растений», «Влияние температурного режима и влажности на биологическое состояние комнатных растений», Экскурсии в городской парк. Наблюдение за растениями-индикаторами, жизненными формами растений.

№	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Теоретических	Практических	Форма организации деятельности	Виды деятельности учащихся	Формы контроля
1. Вводное занятие. (2 ч.)							
1.	Краткая история экологии. Предмет экологии, структура экологии. Правила поведения в природе.	1	1		Беседа Наблюдение	Слушают, делятся впечатлениями об услышанном. Просмотр видеосюжетов. Наблюдают. Высказывают свое мнение. Отвечают на вопросы учителя	
2.	Исследовательская работа, ее выполнение и оформление. Работа со справочной литературой, просмотр журналов, видеофрагментов.	1		1	Пр. работа «круглый стол» Анкетирование	Обсуждают способы решения проблемы. Доказывают, аргументируют свою точку зрения. Формулируют конечный результат своей работы на уроке. Анкетирование	Отчет
2. Определители флоры и фауны(2 ч.)							
3.	Понятие об определителе флоры и фауны. Методы исследования: наблюдение, измерение, анкетирование.	1	1		Журнал Экскурсия в природу	Работа с определителями видового разнообразия флоры парка, луга. Наблюдение за объектами живой природы.	Беседа-рассказ
4.	Методика работы с определителями растений, грибов, лишайников. Работа с определителем	1		1	Пр. работа	Вспоминают правила работы в группе. Осуществляют: <ul style="list-style-type: none"> <li>самооценку работы по</li> </ul>	Отчет

						<p>критериям;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• самопроверку;</li> <li>• взаимопроверку;</li> <li>• поиск информации;</li> <li>• учебное сотрудничество со сверстниками</li> <li>• личностную рефлексию</li> </ul>	
3. Работа над индивидуальным исследовательским проектом (6 ч.)							
5.	Выбор темы исследования	1	1		Беседа Экскурсия	<p>Слушают, делятся впечатлениями об услышанном. Просмотр видеосюжетов. Наблюдают. Высказывают свое мнение. Отвечают на вопросы учителя</p>	Собеседование
6.	Работа по теме исследования	1		1	Выполнение работы	<p>Ставят цель. Формулируют учебную задачу. Фиксируют проблему. Осуществляют поиск путей решения проблемы. Выдвигают гипотезы. Обсуждают способы решения проблемы (учебной задачи)</p>	Собеседование
7.	Работа по теме исследования	1		1	Выполнение работы	<p>Ставят цель. Формулируют учебную задачу. Фиксируют проблему. Осуществляют поиск путей решения проблемы. Выдвигают</p>	Собеседование

						гипотезы. Обсуждают способы решения проблемы (учебной задачи). Находят в тексте понятие, информацию	
8.	Результаты работы	1		1	Консультации	Анализируют, сравнивают, выявляют закономерность. Определяют причины, формулируют выводы. Объясняют свой выбор. Высказывают свои предположения.	
9.	Оформление работы	1		1	Консультации	Анализируют, сравнивают, выявляют закономерность. Определяют причины, формулируют выводы. Объясняют свой выбор. Высказывают свои предположения.	
10	Выступление по теме исследования	1		1	Проекты	Слушают доклад, делятся впечатлениями. Высказывают свое мнение.	Творческий отчёт
4. Редкие и исчезающие виды флоры Ярославской области. (8 ч.)							
11	Экологический подход к охране редких и исчезающих видов и мест их обитания. Жизненные формы растений.	1	1		Беседа	Слушают, делятся впечатлениями. Высказывают свое мнение. Задают и отвечают на вопросы. По очереди комментируют. Выделяют информацию	Собеседование
12	Красная книга. Виды растений	1		1	Коллективная	Вспоминают правила	Отчет

	Ярославской области, занесенных в Красную книгу.				работа	работы в группе. Строят понятные для собеседника высказывания. Доказывают, аргументируют свою точку зрения. Называют основные позиции нового материала и как они их усвоили (что получилось, что не получилось и почему)	
13	Наблюдение за растениями - индикаторами. Реликты и эндемики флоры Ярославской области	1		1	Круглый стол	Обсуждают способы решения проблемы. Доказывают, аргументируют свою точку зрения. Формулируют конечный результат своей работы на уроке. Называют основные позиции нового материала и как они их усвоили (что получилось, что не получилось и почему)	Анализ работы
14	Знакомство с реликтовыми, эндемичными, редкими и исчезающими видами растений края, иллюстрациям и плакатам.	1		1	Беседа, проект	Слушают, делятся впечатлениями. Высказывают свое мнение.	Собеседование
15	Изучение Красной книги Ярославской области. Составление карты ареалов редких видов растений.	1		1	Беседа, проект	Слушают, делятся впечатлениями. Высказывают свое мнение.	Собеседование
16	Подготовка к работе "Реликтовые, эндемичные,	1		1	Круглый стол	Находят в тексте понятие, информацию. Анализируют,	Творческий отчет

	редкие и исчезающие виды флоры Ярославской области".					сравнивают, выявляют закономерность. Объясняют свой выбор. Высказывают свои предположения. Определяют причины, формулируют выводы.	
17	Охрана растений родного края.	1		1	Коллективная работа	Строят понятные для собеседника высказывания. Доказывают, аргументируют свою точку зрения. Создают плакат	Плакат
18	Это должен знать каждый!	1		1	Коллективная работа	Строят понятные для собеседника высказывания. Доказывают, аргументируют свою точку зрения. Создают плакат	Плакат
5. Особо охраняемые территории родного края. (6 ч.)							
19	Охраняемые территории, причины их организации и значение.	1	1		Беседа	Слушают, делятся впечатлениями. Высказывают свое мнение.	Собеседование
20	Классификация заповедников. Заповедники Ярославской области.	1		1	Виртуальная экскурсия	Смотрят фильм о Заповедниках Ярославской области. Создают презентации о Заповедниках Ярославской области	Творческий отчет
21	Работа с зоогеографическими картами заповедников.	1		1	«круглый стол»	Работают с зоогеографическими картами заповедников. Анализируют, сравнивают, выявляют закономерность. Объясняют свой выбор.	Собеседование

						Высказывают свои предположения причины, выводы	Определяют формулируют	
22	Просмотр видеофильмов, работа со справочной литературой.	1		1	Беседа	Слушают, впечатлениями. Высказывают свое мнение.	делятся	Собеседование
23	Работа с Красной книгой (флора и фауна Дарвиновского заповедника).	1		1	исследование	Находят информацию. Анализируют, составляют схемы. Определяют причины, формулируют выводы.	сравнивают,	Творческий отчёт
24	Флора и фауна Дарвиновского заповедника.	1		1	Беседа	Слушают, впечатлениями. Высказывают свое мнение.	делятся	Творческий отчёт
6. Экологические факторы и среды жизни организмов. (10 ч.)								
25	Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенный. Свет, вода, температура как абиотические факторы. Мониторинг окружающей среды.	1	1		Круглый стол	Обсуждают решения проблемы. Доказывают, аргументируют свою точку зрения. Формулируют конечный результат своей работы на уроке. Обсуждают содержание анкет.	способы	Анкетирование
26	Биологические ритмы.	1		1	Работа с литературой	Находят информацию в тексте. Анализируют, составляют схемы. Определяют причины, формулируют выводы.	сравнивают,	Собеседование

27	Растения-индикаторы.	1		1	Игра	Выполняют задания в группе. Выполняют задания на карточках.	Собеседование
28	Среды жизни организмов: водная, наземно-воздушная, почва как среда жизни, живые организмы как среда обитания.	1		1	Беседа	Слушают, делятся впечатлениями. Высказывают свое мнение.	Собеседование
29	Среды жизни организмов. Экскурсия на водоем. Мониторинг экосистемы.	1		1	Экскурсия	Определяют цель, формулируют задачи, составляют ход экскурсии. Наблюдают за объектами живой природы. Оформляют результаты. Формулируют выводы.	Собеседование
30	Работа с определителями растений "Выделение экологических групп растений по отношению к освещению".	1		1	Беседа, экскурсия	Слушают, делятся впечатлениями об услышанном. Просмотр видеосюжетов. Наблюдают. Высказывают свое мнение. Отвечают на вопросы учителя	Отчет
31	Влияние освещенности на рост и развитие растений.	1		1	Мониторинг	Проводят мониторинг освещенности комнатных растений и ее влияние на рост и развитие растений.	Отчет
32	Влияние температурного режима и влажности на биологическое состояние комнатных растений.	1		1	Работа с литературой	Осуществляют поиск информации.	
33	Влияние температурного режима и влажности на	1			Работа с литературой	Осуществляют поиск информации.	Творческий отчёт



	биологическое состояние комнатных растений.						
34	Заключительный. Рефлексия	1			«круглый стол»	<p>Осуществляют:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• самооценку работы;</li> <li>• учебное сотрудничество со сверстниками</li> <li>• личностную рефлексию</li> </ul>	Отчёт

#### Календарный учебный график

<i>Дата начала</i>	<i>Дата окончания</i>	<i>Количество учебных недель</i>	<i>Количество часов в год</i>	<i>Место проведения</i>	<i>Режим занятий</i>
01.09.	31.05.	34	34	МОУ Ивановской СШ	1 раз в неделю по 1 часу

#### **4. ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

*Методы:*

- типовые занятия (объяснения и практические работы), • уроки-тренинги,
- групповые исследования,
- игры-исследования, творческие проекты

*Формы:*

- групповая,
- индивидуальная.

*Формы контроля:* защита проектов, презентаций.

*Материально-техническое обеспечение:*

- учебный кабинет,
- компьютер, проектор, • наглядные пособия,
- бумага, карандаши, авторучки, картон, клей, кисточки, • интернет-ресурсы.

#### **КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ. МОНИТОРИНГ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ.**

**Формы контроля:**

- защита проектов,
- защита презентаций,
- собеседование,
- анкетирование,
- творческие отчеты.

Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества	Возможное количество баллов	Методы диагностики
<p><b>I. Теоретическая подготовка ребенка:</b></p> <p>I.1. Теоретические знания (по основным разделам учебно-тематического плана программы)</p> <p>I.2. Владение специальной терминологией по тематике программы</p>	<p>Соответствие теоретических знаний ребенка программным требованиям</p> <p>Осмысленность и правильность использования специальной терминологии</p>	<p>- <i>минимальный уровень</i> (ребенок овладел менее чем 1/2 объема знаний, предусмотренных программой);</p> <p>- <i>средний уровень</i> (объем усвоенных знаний составляет более 1/2);</p> <p>- <i>максимальный уровень</i> (ребенок освоил практически весь объем знаний, предусмотренных программой за конкретный период);</p> <p>- <i>минимальный уровень</i> (ребенок, как правило, избегает употреблять специальные термины);</p> <p>- <i>средний уровень</i> (ребенок сочетает специальную терминологию с бытовой);</p> <p>- <i>максимальный уровень</i> (специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием).</p>	<p>1</p> <p>5</p> <p>10</p> <p>1</p> <p>5</p> <p>10</p>	<p>Наблюдение, тестирование, контрольный опрос и др.</p>
<p><b>II. Практическая</b></p>		<p>- минимальный уровень</p>	<p>1</p>	<p>Контрольное задание</p>

<p><b><u>подготовка ребенка:</u></b>  <b>II.1.</b> Практические умения и навыки, предусмотренные программой (по основным разделам учебно-тематического плана программы)</p> <p><b>II.2.</b> Владение специальным оборудованием и оснащением</p> <p><b>II.3.</b> Творческие навыки (творческое отношение к делу и умение воплотить его в готовом продукте)</p>	Соответствие практических умений и навыков программным требованиям	(ребенок овладел менее чем 1/2 предусмотренных умений и навыков);	5	Контрольное задание
	Отсутствие затруднений в использовании специального оборудования и оснащения	- средний уровень (объем усвоенных умений и навыков составляет более 1/2);	10	
	Креативность в выполнении заданий	- максимальный уровень (ребенок овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период);	Контрольное задание	
		- минимальный уровень умений (ребенок испытывает серьезные затруднения при работе с оборудованием);		
		- средний уровень (работает с оборудованием с помощью педагога);		
		- максимальный уровень (работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых		
<p><b><u>III. Общеучебные умения и навыки ребенка:</u></b>  <b>III.1.</b> Учебно-интеллектуальные</p>	Самостоятельность в подборе и анализе литературы	- минимальный уровень умений (обучающийся испытывает серьезные	1	Анализ

<p>умения:</p> <p><b>Ш.1.1.</b> Умение подбирать и анализировать специальную литературу</p> <p><b>Ш.1.2.</b> Умение пользоваться компьютерным и источниками информации</p> <p><b>Ш.1.3.</b> Умение осуществлять учебно-исследовательскую работу (писать рефераты, проводить самостоятельные учебные исследования)</p> <p><b>Ш.2.</b> Учебно-коммуникативные умения:</p> <p><b>Ш.2.1.</b> Умение слушать и слышать педагога</p> <p><b>Ш.2.2.</b> Умение выступать перед аудиторией</p> <p><b>Ш.2.3.</b> Умение вести полемику, участвовать в дискуссии</p> <p><b>Ш.3.</b> Учебно-организационные умения и навыки:</p> <p><b>Ш.3.1.</b> Умение организовать свое рабочее (учебное)</p>	<p>Самостоятельность в использовании компьютерным и источниками информации</p> <p>Самостоятельность в учебно-исследовательской работе</p> <p>Адекватность восприятия информации, идущей от педагога</p> <p>Свобода владения и подачи обучающимся подготовленной информации</p> <p>Самостоятельность в построении дискуссионного выступления, логика в построении доказательств</p> <p>Способность самостоятельно готовить свое рабочее место к деятельности и убирать его за собой</p>	<p>затруднения при работе с литературой, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога);</p> <p>средний уровень (работает с литературой с помощью педагога или родителей);</p> <p>- максимальный уровень (работает с литературой самостоятельно, не испытывает особых трудностей)</p> <p>уровни – по аналогии с п. 3.1.1.</p> <p>уровни – по аналогии с п. 3.1.1.</p> <p>уровни – по аналогии с п. 3.1.1.</p> <p>уровни – по аналогии с п. 3.1.1.</p> <p>уровни – по аналогии с п. 3.1.1.</p>	<p>5</p> <p>10</p>	<p>Исследователь-ские работы</p> <p>Наблюдение</p>
--	--	---	--------------------	--

место				
III.3.2. Навык и соблюдения в процессе деятельности правил безопасности	Соответствие реальных навыков соблюдения правил безопасности программным требованиям	уровни – по аналогии с п. 3.1.1.  - минимальный уровень (ребенок овладел менее чем ½ объема навыков соблюдения правил безопасности, предусмотренных программой);	1	
III.3.3. Умение аккуратно выполнять работу	Аккуратность и ответственность в работе	- средний уровень (объем усвоенный навыков составляет более ½);  - максимальный уровень (ребенок освоил практически весь объем навыков, предусмотренных программой за конкретный период).	1	
		удовлетворительно – хорошо –отлично	5	
			10	

## Информационные ресурсы

1. Алексеев С.В., Груздева Н.В., Муравьев А.Г., Гущина Э.В. Практикум по экологии: Учебное пособие. – М., АО МДС, 1996.
2. Алексеев В.А. 300 вопросов и ответов о животных океана. – Ярославль, Академия развития, 1997.
3. Анашкина Е.Н. 300 вопросов и ответов о домашних животных. – Ярославль, Академия развития, 1997.
4. Акимущкин И. Причуды природы., Ч. 1, 2. -М., Юный натуралист, 1992.
5. Школьный экологический мониторинг. Учебно-методическое пособие / Под ред. Т.Я. Ашихминой. – М., АГАР, 2000
6. Багрова Л.А. Я познаю мир – М., АСТ, 1997.
7. Воронков Н.А. Основы общей экологии: Пособие для учителей. – М., Агар, 1999.
8. Воспитание экологической культуры школьников: Пособие для учителей /Под ред. Б.Т.Лихачёва, Н.С. Дежниковой – М., 1997.
9. Губарева Л.И., Мизирева О.М., Чурилова Т.М. Экология человека: Практикум. – М.,Владос, 2003.
10. Дежникова Н.С. «Воспитание экологической культуры у детей и подростков» – М., Педагогическое общество России, 2000.
11. Криксунов Е.А., Пасечник В.В. Экология: 9 кл. Краткий курс. – М., Дрофа, 1997.
12. Колосков А.В. Фотографирование как метод экологического воспитания и образования. – М., МГДТД Ю, 1998.
13. Лихачева Б.Т., Дежникова Н.С. «Воспитание экологической культуры школьников» – М., 1997.
14. Наумов В.М. «Организация внеурочного экологического образования школьников» – Иркутск, 1995.
15. Откроешь сердце – познаешь мир: Экологические проекты для учащихся / Под ред. Н.С.Дежниковой, Е.М.Клемяшовой) – Ярославль, 1998.
16. Пасечник В.В. Школьный практикум. Экология. 10кл. – М., Дрофа, 2001.
17. Суравегина И.Т., Сенкевич В.М. Экология и мир. – М., Новая школа, 1994.
18. Суравегина И.Т., Сенкевич В.М. Как учить экологии. – М., Просвещение, 1995.
19. Фадеева Е.О., Бабаенко В.Г. Экология. Организмы и среда их обитания: Практикум. – М., НЦ ЭНАС, 2002.

### 1. Перечень нормативно-правовых документов

#### Федеральный уровень

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».

3. Указ Президента Российской Федерации от 29 мая 2017 г. № 240 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия детства».

4. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 6 июля 2018 г. N 1375, об утверждении Плана основных мероприятий до 2020 года, проводимых в рамках Десятилетия детства.

5. План основных мероприятий до 2020 года, проводимых в рамках Десятилетия детства, утвержденный распоряжением Правительства РФ от 6 июля 2018 г. № 1375-р.

6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09 ноября 2018 N 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

7. Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки РФ от 14 августа 2020 г. N 831 "Об утверждении Требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и формату представления информации".

8. Приказ Минздравсоцразвития России от 26 августа 2010 г. N 761н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования».

9. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 мая 2018 г. N 298 н «Об утверждении профессионального стандарта "Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

10. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденная Распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 декабря 2011 г. № 2227-р.

11. Концепция развития дополнительного образования детей, утвержденная Распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726-р.

12. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р.



13. Концепция общенациональной системы выявления и развития молодых талантов на 2015-2020 годы (утверждена Президентом Российской Федерации 3 апреля 2012 г. № Пр-827) и комплекс мер по ее реализации (утвержден Правительством Российской Федерации 27 мая 2015 г. № 3274пП8).

14. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования», утвержденной Постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 года № 1642.

16. Национальный проект «Образование», утвержденный на заседании президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 г. № 16).

17. Федеральный проект «Успех каждого ребенка», утвержденный президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 3 сентября 2018 года № 10).

18. План мероприятий по реализации федерального проекта "Учитель будущего", приложением № 1 протокола заседания проектного комитета по национальному проекту "Образование" от 07 декабря 2018 г. № 3.

19. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. N 28 "Об утверждении Санитарных правил 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи".

20. [Методические рекомендации Минпросвещения РФ](#) по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

21. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. N 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ"

22. Приказ Минпросвещения России от 03.09.2019 N 467 "Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей" (Зарегистрировано в Минюсте России 06.12.2019 N 56722)

23. ПИСЬМО МИНОБРНАУКИ РФ от 11 декабря 2006 г. N 06-1844 О ПРИМЕРНЫХ ТРЕБОВАНИЯХ К ПРОГРАММАМ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ

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

Региональный уровень

- [Постановление Правительства Ярославской области от 06.04.2018 №235-п](#) О создании регионального модельного центра дополнительного образования детей

- [Постановление правительства № 527-п 17.07.2018](#) О внедрении системы персонифицированного финансирования дополнительного образования детей (Концепция персонифицированного дополнительного образования детей в Ярославской области)

- [Приказ департамента образования ЯО от 27.12.2019 №47-нп](#) Правила персонифицированного финансирования ДОД

- Методические рекомендации по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий