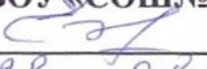



**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №2» а.Ассоколай**

<p><b>«Согласовано»:</b> Заместитель директора по учебно-воспитательной работе МБОУ «СОШ №2» а.Ассоколай  Р.Х.Емтыль « 28 » 08 2025г.</p>	<p><b>Утверждаю:</b> Директор МБОУ «СОШ №2» а.Ассоколай  С.Р.Богус Приказ № 98 от « 28 » 08 2025г. Принят на заседании Педагогического совета Протокол № 1 от « 28 » 08 2025г.</p>
--	--

**Дополнительная общеобразовательная программа естественнонаучного направления**

**«Юный эколог»**

**Направленность:** естественнонаучная

**Срок реализации программы:** 1 год

**Вид программы:** модифицированная

**Уровень:** базовый

**Возраст обучающихся:** 10-13 лет

**Педагог дополнительного образования:** Гедуадже Малайчет Мадировна

а.Ассоколай, 2025г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка .....	3
2. Организационно-педагогические условия реализации программ.....	13
3. Календарный учебный график .....	23
4. Условия реализации программы .....	27
5. Информационные источники .....	30

## 1. Пояснительная записка

### Аннотация

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный эколог» (далее – Программа).**

**Направленность программы:** естественнонаучная.

Данная программа ориентирована на:

- научного мировоззрения и удовлетворение познавательных интересов у учащихся разного возраста в области экологии;
- развитие исследовательской активности, нацеленной на изучение объектов живой и неживой природы и взаимосвязей между ними;
- экологическое воспитание;
- формирование практических навыков в области природопользования и охраны природы.

1.1 Программа разработана в соответствии с последующими нормативно-правовыми актами:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ (ред. от 07.10.2022) «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 14 июля 2022 г. № 295-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»;
3. Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;
4. Постановление Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 (ред. от 28.09.2023) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»;
5. Паспорт приоритетного проекта «Доступное дополнительное образование для детей» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и приоритетным проектам, протокол от 30.11.2016 № 11);
6. Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р (ред. от 15.05.2023) «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей и признании утратившим силу Распоряжения Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-р» (вместе с «Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года»);
7. Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
8. Распоряжение Правительства РФ от 12.11.2020 № 2945-Р «Об утверждении плана мероприятий по реализации в 2021 - 2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;

9. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (Зарегистрирован 26.09.2022 № 70226);

10. Приказ Министерства просвещения РФ от 3 сентября 2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (с изменениями и дополнениями);

11. Приказ Минобрнауки РФ № 882, Минпросвещения России № 391 от 05.08.2020 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 10.09.2020 № 59764);

12. Приказ Минобрнауки РФ № 845, Минпросвещения РФ № 369 от 30.07.2020 «Об утверждении Порядка зачета организацией, осуществляющей образовательную деятельность, результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность»;

13. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

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

**1.2. Направленность:** естественнонаучная.

**1.3. Актуальность программы:**

**Новизна программы** в том, что она направлена на внедрение исследовательского метода в практику дополнительного образования и включает в себя региональный компонент, то есть, посвящена экологическим проблемам своего населённого пункта, где живет школьник, то есть всему, что его окружает. Причем большинство экологических проблем: будь то выбросы котельных и автотранспорта, свалки, хищническое использование представителей растительного и животного мира являются общими для всех населенных пунктов.

**Актуальность программы** обусловлена тем, что взаимодействия общества и природной среды выдвинула задачу формирования у обучающихся ответственного отношения к природе. Педагоги и родители осознают важность обучения детей правилам поведения в природе. И чем раньше начинается

работа по экологическому воспитанию детей, тем большим будет ее педагогическая результативность. Актуальность проблем экологического воспитания возрастает. Это вызвано: необходимостью повышения экологической культуры человека;

- необходимостью постоянного сохранения и улучшения условий жизни человека на Земле;
- необходимостью решения актуальных проблем, связанных с уменьшением жизненного пространства, приходящегося на одного человека;
- необходимостью сохранения и восстановления, рационального использования и приумножения природных богатств;
- низким уровнем восприятия человеком экологических проблем как лично значимых;
- недостаточно развитой у человека потребностью практического участия в природоохранной деятельности.

**Педагогическая целесообразность** программы «Юный эколог» состоит в том, что её содержание направлено на развитие экологической культуры, и повышение мотивации учащихся по познанию окружающего мира, к активной деятельности по улучшению и сохранению природной среды, пропаганде экологических знаний, воспитание нетерпимого отношения к действию людей, наносящих вред природе. Программа обеспечивает необходимые условия для

личностного развития, формирования у учащихся активной жизненной позиции, воспитания любви к природе.

Программа построена на трёх важнейших принципах: краеведческом, экологическом и практическом. Ведущим принципом является экологическим. Он позволяет строить занятия творческого объединения на основе окружающей ребёнка природы. В реализации программы используются современные технологии, приёмы, методы и формы обучения, направленные на развитие практикоориентированных, метапредметных, профориентированных навыков, и навыков проектной, учебно-исследовательской деятельности, **применение** наставничества, как одна из форм взаимодействие между учащимися посредством равного обмена знаниями, умениями, навыками (взаимное обучение). Программа дает возможность учащимся изучать теоретические вопросы, возможно в их деятельно – практическом аспекте, для чего увеличена практическая часть программы (творческие задания, исследовательские работы выставки рисунков, плакатов, листовок, социально значимые экологические акции, экскурсии и другие). Учебные занятия дадут учащимся научно обоснованное понимание взаимоотношений человека и окружающей среды, помогут выработать способность анализировать факты и материалы, выявить причинно-следственные связи, сформировать практические и исследовательские умения учащихся по анализу различных экологических ситуаций.

Программа поможет учащимся:

- углублению знаний в области зоологии, биологии, экологии, географии и придать им практическую направленность;
- достигнуть разноплановых результатов в интеллектуальном и эмоциональном развитии;
- сформировать умения и навыки практической и исследовательской, опытно-экспериментальной и инновационной деятельности;
- познакомить с различными новыми профессиями в области экологии, которые появляются в ближайшем будущем: парковый эколог, урбанист-эколог, специалист по преодолению системных экологических катастроф, экопроповедник, космобиолог и другие;
- в профессиональном самоопределении и привлечении к трудовой и природоохранной деятельности;
- сформировать навыки проектно-исследовательской деятельности.

#### **1.4. Цель программы:**

Создание условий для развития познавательного интереса и творческих способностей ребенка, формирование активной жизненной позиции через всестороннее ознакомление с экологией природного окружения и включение в социально - значимую природоохранную деятельность. Формирование у

обучающихся основ целостного экологического мировоззрения.

## **1.5. Задачи программы:**

### ***Образовательные:***

- расширять и обобщать знания детей о мире природы, как целостной взаимосвязи с природой;
- расширять у учащихся знания научных основ охраны окружающей среды и здоровья человека, рационального использования природных ресурсов;
- ознакомить с методами исследований, обучить умению выбирать и применять конкретные методы и методики;
- научить учащихся умениям и навыкам выполнения простейших видов экологических исследований, и основам проектной деятельности.
- Познакомить с правилами поведения в природе.

### ***Развивающие:***

- Развивать интерес к проблемам охраны природы и здоровья человека, сохранению и приумножению природных богатств Югорского края;
- формировать навыки работы с различными цифровыми информационными источниками;
- развивать эмоционально-эстетическое и нравственное восприятие природы, памяти и внимания.

### ***Воспитательные:***

- воспитывать у учащихся умение чувствовать красоту и гармонию окружающего мира, видение мира и единство взаимосвязанности различных его частей, бережного отношения ко всему живому, умение наблюдать явления природы;
- воспитывать экологически грамотных людей способных в будущем независимо от их специальности и профиля работы принимать решения разумные в отношении природной среды;
- воспитывать у учащихся способность к творческой самореализации через практико-ориентированную деятельность;
- воспитывать чувства ответственности за всё живое на Земле.

**1.6. Отличительные особенности данной программы от уже существующих образовательных программ заключается в том, что данная программа формирует готовность учащихся к совместной творческо-поисковой деятельности по решению экологических проблем своей местности как одних из важнейших проблем современности. При этом программа выполняет важную социально-педагогическую функцию, помогая учащимся через экологические проблемы мира, стать активными творцами будущего своей за счет формирования их активной гражданской позиции, экологизированного мировоззрения и миропонимания, возможности активного пропаганды экологических знаний, что позволит постоянно повышать уровень**

своей собственной экологической культуры. Кроме того, в этом они находят возможность своей внутренней реализации через выполнение предлагаемых им различных творческих заданий.

Данная программа является практико-ориентированной и направлена на закрепление полученных теоретических знаний в ходе выполнения различных предусмотренных заданий. Кроме того, программа «Юный эколог» разработана с учетом современных изменений и нововведений в области экологии.

**Характеристика программы:**

**Объем программы: 144 часа.**

Продолжительность 1 занятия (1 академического часа) – 45 мин

Программа состоит из образовательных модулей:

I модуль – 68 часа, 4 месяца, 17 полных недель;

II модуль – 76 часов, 5 месяцев, 19 полных недель;

Режим занятий: 2 раза в неделю по 2 академических часа.

Содержание программы включает материалы, не получившие свое отражение в общеобразовательной программе: лекционные и практические занятия, позволяющие подготовить научный проект и обеспечить участие обучающегося в конкурсах проектов различного уровня.

Метапредметные результаты соответствуют требованиям к результатам образования действующего ФГОС ООО.

**1.8. Адресат программы:**

**Возраст детей, участвующих в реализации программы – 10-13 лет.**

**1.9. Объем программы: 144 академических часов**

Реализация общеобразовательной программы, возможна с применением электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий.

В связи со спецификой организации природоохранной деятельности занятия для учащихся проводятся в группах и подгруппах. Основными формами проведения занятий являются: беседа, цифровые эксперименты, практические и практические занятия, индивидуальное консультирование и сопровождение исследовательских работ учащихся. Занятия по программе состоят из теоретической и практической частей. Количество часов и объем изучаемого материала позволяют принять темп продвижения по курсу программы, соответствующий возрасту.

Реализация общеобразовательной программы, возможна с применением электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий.

**Используемые формы занятий:**

- По количеству учащихся-коллективная, групповая, индивидуальная;
- по особенностям коммуникативного взаимодействия педагога и учащихся - беседа, семинар, практическая работа, самостоятельная работа, практикум, экскурсия, конференция;
- по дидактической цели - вводное занятие, занятие по углублению знаний, практическое занятие, занятие по систематизации и обобщению знаний, по контролю знаний, умений и навыков, комбинированные формы занятий.

Программа предусматривает значительный объём самостоятельной работы учащихся с применением дистанционных образовательных технологий. Большинство занятий в рамках программы комбинированные.

### **Методы организации образовательного процесса**

Реализация программы осуществляется с использованием таких методов обучения как объяснительно-иллюстративный (педагог объясняет и наглядно иллюстрирует учебный материал; осуществляется в форме беседы, демонстрации опытов, экскурсии, наблюдений) и репродуктивный метод (воспроизведение знаний при решении задач, воспроизведении опытов), широко используется метод проблемного обучения (реализуется в форме проблемного изложения учебного материала с использованием проблемных вопросов и решением проблемных задач), частично-поисковый метод (реализуется при выполнении практических работ), исследовательский метод (при выполнении исследований). Применяются методы дистанционного и дифференцированного обучения (домашнее задание, самостоятельный поиск информации).

#### **1.11. Уровень освоения программы:**

- Логическая последовательность по дачи учебного материала;
- Доступность учебного материала—от простого к сложному;
- Подача учебного материала в интересной для детей форме;
- индивидуальный подход к каждому ребенку с учётом его темперамента, характера, психического развития и уровня знаний.

Методика построения образовательного процесса на занятиях определена следующими принципами:

- гуманность: принцип направлен на улучшение качества получения знаний и воспитания;
- эффективность: направление на результативность;

- научность: получение практических навыков, благодаря теоретическим знаниям;

- творческая активность: принцип призван развивать креативные способности воспитанников, стимулировать у них желание стать субъектами индивидуального и группового жизнетворчества, умелая поддержка творческих устремлений, способствующих формированию индивидуального стиля;

- интегрированность: технологии, работающие на цель, взаимосвязь друг с другом;

- принцип обучения и воспитания без насилия;

- личностно-ориентированный подход: каждому ребёнку даётся право выбора и уважается этот выбор, признаётся право на ошибку, учитывается мнение ребёнка, приветствуется творчество и активность его;

- рефлексия: способствует формированию навыков самоанализа и самооценки.

Реализация общеобразовательной программы, возможна с применением электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий.

## **1.12. Планируемые результаты:**

### ***Предметные результаты:***

Учащийся:

- имеет представления о роли декоративно-прикладного искусства, знания об истории возникновения и развития стиля «Арт-декор», о традиционных и современных методах изготовления различных изделий;

- владеет разнообразными техниками и видами декоративно-прикладного творчества;

- владеет приемами работы с различными материалами декоративно-прикладного творчества.

### ***Личностные результаты:***

- проявляет уважительные отношения к творчеству как к своему, так и других людей;

- проявляет самостоятельность в поиске решения различных ДПТ задач;

- способен к организации самостоятельной работы и групповой работы.

### ***Метапредметные результаты:***

*регулятивные*- умеет работать по предложенному учителем плану;

-умеет выстраивать алгоритм последовательности действий на занятиях;

- умеет сравнивать и находить отличие верного выполнения задания от неверного;

-умеет давать эмоциональную оценку деятельности класса на занятиях.

*познавательные*- отличает новое от уже известного;.

-знает, как и где добыть новые знания, находить ответы на вопросы, опираясь на свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке;

-сравнивать и группировать произведения декоративно-прикладного.

*коммуникативные*- умеет слушать и понимать высказывания собеседников;

-совместно договариваться о правилах общения и работы на занятиях и следовать им;

- умеет согласованно работать в группе.

### **1.13. Формы контроля и подведения итогов реализации программы:**

#### **Способы определения результативности**

Для отслеживания результативности обучения учащихся по программе используются: педагогическое наблюдение, тестирование, опрос, мониторинг, участие обучающихся в конкурсах, выставках, фестивалях.

За результативностью обучения учащихся по программе осуществляется контроль:

**Особенности проведения педагогического мониторинга** Подведение итогов по результатам освоения данной программы проводится в следующих формах контроля: 1) входящая диагностика: собеседование с целью выявления образовательного уровня обучающихся, их интересов и способностей при поступлении в кружок. 2) текущий контроль: - наблюдение за выполнением заданий, требований педагога, правил поведения в природе; - выставки творческих работ обучающихся. 3) **Форма подведения итогов реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы** – итоговая выставка детских работ.

#### **Критерии оценки результативности**

*Критерии оценки уровня теоретической подготовки:*

– **высокий уровень**– учащийся освоил практически весь объем знаний 100-80%, предусмотренных программой за конкретный период; специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием;

– **средний уровень**– у учащегося объем усвоенных знаний составляет 70-50%; сочетает специальную терминологию с бытовой;

– **низкий уровень**– учащийся овладел менее чем 50% объема знаний, предусмотренных программой; учащийся, как правило, избегает употреблять специальные термины.

*Критерии оценки уровня практической подготовки:*

– **высокий уровень**– учащийся овладел на 100-80% умениями и навыками, предусмотренными практическими работами программы за конкретный период; задания выполняет самостоятельно, не испытывает особых трудностей; выполняет практические задания с элементами творчества;

– **средний уровень** – у учащегося объем усвоенных умений и навыков составляет 70-50%; выполняет задания с помощью педагога; в основном, выполняет задания на основе образца;

– **низкий уровень**– учащийся овладел менее чем 50%, предусмотренных умений и навыков; испытывает серьезные затруднения при самостоятельной работе; в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога.

Результаты аттестации фиксируются в Протоколе промежуточной (итоговой) аттестации учащихся, который является одним из отчетных документов.

Промежуточная (итоговая) аттестация проводится согласно Положению о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Центр дополнительного образования».

Система контроля и оценки детских достижений дает возможность проследить развитие каждого ребенка, выявить наиболее способных, создать условия для их дальнейшего развития, определить степень освоения программы и своевременно внести корректировку в образовательно-воспитательный процесс.

Система контроля и оценки детских достижений дает возможность проследить развитие каждого ребенка, выявить наиболее способных, создать условия для их

дальнейшего развития, определить степень освоения программы и своевременно внести корректировку в образовательно-воспитательный процесс.

## 2. Организационно-педагогические условия реализации программ.

### 2.1. Учебный план:

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации (контроля)
		всего	теория	практика	
<b>Раздел 1. Постраницам осени</b>					
1.1	<b>Введение.</b> «Твое экологическое сознание»	2	2	-	Беседа анкетирование
	Осень в природе. Парковый эколог.	2	-	2	Фенологические наблюдения
	Осень, осень в гости просим	2	2	-	Выставка
	Сбор листьев для определения видов деревьев и кустарников, составления коллекций.	2	-	2	Практика
	Экологическая акция «День леса»	4	-	4	Практика
	Осенние работы на учебно-опытном участке	4	-	4	Практика
1.2	Уход за комнатными растениями и в разные периоды	2	-	2	Практика
1.3	Огород на подоконнике	2	-	2	Практика
1.6	Птицы нашего края	2	1	1	Беседа
1.7	Экологическая акция «Всемирный день журавля»	4	-	4	Практика
1.8	Круговорот воды в природе. Водные просторы.	2	1	1	Беседа, практика
1.9	Экологическая акция «Всемирный день моря»	4	-	4	практика
1.10	Животные нашего края	2	1	1	Беседа

1.1 1	Экологическая акция «Всемирный День защиты животных»	4	-	4	Практика
1.1 2	«Берегите природу»	2	1	1	Выставка
	Экологическая акция «Батарейка»	2	-	2	Практика
1.1 3	Обобщающие занятия «Знатоки природы»	2	2	-	Тесты, викторина, зачет
	<b>Всего</b>	<b>44</b>	<b>10</b>	<b>34</b>	
<b>Раздел.2 Природа зимой</b>					
	Откуда берется снег и лед.	2	1	1	Беседа, практика
	Сезонные явления	2	-	2	практика
	Как звери готовятся к зиме	2	2	-	Беседа
	Как зимой помочь птицам	2	1	1	Беседа, практика
	«Где зимуют птицы?»	2	2	-	викторина
	Конкурс кормушек приуроченная природоохранной акции «Птичья столовая».	4	-	4	Практика
	Фенологические наблюдения за Зимующими птицами, подкормка птиц.	2	-	2	Практика
	Конкурс рисунков «Зимние Картины природы Адыгеи»	2	-	2	Выставка
	Экскурсия в лес и парк. «Это чьи следы?»	2	-	2	Экскурсия
	Уход за комнатными растениями	2	-	2	Практика
	Луковое счастье	2	-	2	Практика
<b>МОДУЛЬ1:68ч.</b>					
	Зеленый огород на гидропонике и аквапонике	2	-	2	Практика

Природоохранная акция «Спаситель» (распространение листовок).	2	-	2	Практика
Обобщающее занятие-«Зимнее царство».	2	2		Викторина, зачет
<b>Всего</b>	<b>30</b>	<b>8</b>	<b>22</b>	
<b>Раздел 3. Весна в природе</b>				
Весенние приметы (фенологические наблюдения).	2	-	2	Практика
Экскурсия в лес, парк «Весна идет, весне дорогу».	2	-	2	Практика
Редкие и охраняемые животные и растения Республики Адыгея.	2	2	-	Беседа
Подготовка почвы и посев цветочно-декоративных культур	6	2	4	Беседа, практика
Световой и температурный режим и их значение на всхожесть Цветочных культур	2	-	2	Практика
Уход за комнатными растениями	2	-	2	Практика
Животные и растения весной	2	2	-	Беседа
Правила поведения в весеннем лесу	2	2	-	Беседа
Выставка рисунков «Весна пришла!»	2	-	2	Практика
«Встречаем пернатых друзей»	2	2	-	Викторина
Птичьи домики (развешивание Скворечников в парку и школьном дворе).	2	-	2	Практика
Пикировка цветочной рассады	4	-	4	Практика
Уход за цветочной рассадой	2	-	2	Практика
Парковый эколог. Ландшафтный дизайн.	2	2	-	Беседа
Природоохранная акция «Посади дерево»	4	-	4	Практика

	Земля в опасности. Специалист по преодолению системных Экологических катастроф.	2	-	2	Практика
	Животные, занесенные в Красную Книгу Республики Адыгея	2	2	-	Беседа
	Экологическая акция«День Земли»	2	-	2	Практика
	Обобщающее занятие-турнир знатоков«Про зеленые леса и лесные чудеса»	2	2	-	Игра,зачет
	<b>Всего</b>	<b>46</b>	<b>16</b>	<b>30</b>	
<b>Раздел4.Воздухивода</b>					
	Воздух и его охрана	2	-	2	практика
	Основные свойства воды	2	-	2	практика
	Расчистка береговой зоны реки Марта а.Ассоколай	2	-	2	Практика
	«Вода–путешественница»	2	2	-	Викторина
	«День воды»природоохранная акция	4	-	4	Выставка, практика
	Обобщающее занятие.«Царица-водица»	2	2	-	Зачет(играпо станциям).
	<b>Всего</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	
<b>Раздел5.Итоги обучения</b>					
	Выбор и обсуждение тем для проектов	2	2	-	Беседа
	Разработка плана и подборка Оборудования для проектов	2	-	2	Практика
	Подготовка и оформление проекта	4	-	4	Практика
	<b>Выставка работ:</b> представление проекта «Гидропоника в домашних условиях»	2	2	-	Защита
	<b>Всего</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	
<b>МОДУЛЬ2:76ч.</b>					

	<b>Итого</b>	<b>144</b>	<b>42</b>	<b>102</b>	
--	--------------	------------	-----------	------------	--

## **Содержание учебно-тематического плана**

### **Раздел 1. По страницам осени**

#### *Тема 1.1. Введение*

*Теория.* Знакомство с образовательной программой, инструктаж по технике безопасности. Знакомство с природоохранной и экологической деятельностью и современными профессиями эколога «Твое экологическое сознание». Входной контроль.

*Методическое и техническое обеспечение.* Опросник, инструкции по технике безопасности, программа «Юный эколог».

### ***Тема 1.2 Осень в природе. Парковый эколог.***

*Практика.* Знакомство с живой и неживой природой и профессией «Парковый эколог». Фенологические наблюдения за явлениями природы в осенний период.

*Экскурсия.* Листопад и его значение (парковая зона).

*Методическое и техническое оснащение:* Лупа, Дневник наблюдений «Времена года», тетради, блокноты, карандаши цветные, фломастеры.

### ***Тема 1.3 Осень, осень в гости просим***

*Практика.* Поделки из природного материала для выставки. Оформление гербария.

*Методическое и техническое оснащение:* Атлас «Деревья и кустарники», «Поделки из листьев», клей канцелярский, ножницы, альбом.

### ***Тема 1.4 Сбор листьев для определения видов деревьев и кустарников, составления коллекций***

*Практика.* Сбор листьев, правильное хранение. Составление коллекций для определения видового состава деревьев и кустарников нашего края.

### ***Тема 1.5 Экологическая акция «День леса»***

*Практика.* Оформление листовок. Выставка рисунков, плакатов. Распространение листовок жителям аула Ассоколай.

*Методическое и техническое оснащение.* бумага А-4, карандаши, краски.

### ***Тема 1.6 Осенняя работа на учебно-опытном участке***

*Практика.* сбор семян однолетних цветущих растений; удаление сухих и отцветших растений; пересадка с клумб в горшки не зимующих многолетних растений (герань, бальзамин, виола); сбор листьев и укладка в компостную яму; перекопка почвы.

*Методическое и техническое оснащение.* грабли, лопатки, кашпо.

### ***Тема 1.7 Уход за комнатными растениями в разные периоды***

*Практика.* умеренный полив, опрыскивание, протирание листьев, подкормка, удаление сухих листьев, пересадка цветов в кашпо.

*Методическое и техническое оснащение.* лейка, поляризатор, ножницы, удобрение «Здравень», лопатки.

### ***Тема 1.8 Огород на подоконнике***

*Практика.* Посадка семян укропа, петрушки в кокосовый субстрат.

*Методическое и техническое оснащение.* кокосовый субстрат, мини теплички, лейка, семена укропа, петрушки, дневник наблюдений, ручка, карандаши.

### ***Тема 1.9 Птицы нашего края***

*Теория.* Знакомство с птицами нашего края. Загадки «Мир птиц».

*Практика.* Наблюдение за птицами и их поведением, заготовка рябиновых ягод для зимующих птиц.

*Методическое и техническое оснащение.* дневник наблюдений, атлас «Птицы нашего края», карандаши, альбомы, контейнеры.

### **Тема 1.10 Экологическая акция «Всемирный день журавля»**

*Практика.* Знакомство с экологическим праздником «День журавля», миграцией птиц на зимовку. Презентация «Журавль». Поделки бумажных журавликов и распространение жителям города.

*Методическое и техническое оснащение,* бумага, оригами, ножницы, фломастеры, компьютер.

### **Тема 1.11 Круговорот воды в природе. Водные просторы.**

*Теория.* Знакомство со свойством воды, ролью в жизни человека, животных и растений, видами воды и об основных источниках загрязнения воды и его последствиях. Мероприятия по предотвращению загрязнения.

*Практика.* опыты: «Какого цвета вода», «Какова прозрачность воды», «Что происходит с водой при нагревании и охлаждении?», «Можно ли очистить мутную меловую воду или воду с примесями песка и глины?»

*Методическое и техническое оснащение.* Бумажные разноцветные полоски, чашечки, стакан, ложка, глина, мел, колба, краски акварельные, компьютер.

### **Тема 1.12 Экологическая акция «Всемирный день моря»**

*Практика.* Знакомство с водной средой изначимостью, ее обитателями. Презентация «Чистая вода для здорового мира».

*Оформление листовок, рисунков, плакатов для выставки.* Рисование на воде не традиционным методом эбру «Морской пейзаж».

*Методическое и техническое оснащение.* Компьютер, бумага А-4, акварельные краски, цветные карандаши, деревянные палочки, шило, лоток, краски «Ardeko».

### **Тема 1.13 Животные нашего края**

*Теория.* Знакомство с разнообразием животного мира нашего края. Просмотр научного видео фильма «Животные нашего края».

*Практика.* Оформление выставки «Животные нашего края».

*Методическое и техническое оснащение.* компьютер, карандаши, фломастеры, атлас «Животный мирт айги».

### **Тема 1.14 Экологическая акция «Всемирный день защиты животных»**

*Практика.* Оформление листовок, выставка рисунков, плакатов. Распространение листовок жителям аула Ассоколай.

*Методическое и техническое оснащение.* Карандаши цветные, бумага А-4, акварельные краски.

### **Тема 1.15 Берегите природу**

*Теория.* Знакомство с профессией урбанист-эколог, правилами поведения в лесу, охраняемыми заповедниками, заказниками нашего края.

*Практика.* Оформление листовок по сохранению природы, «правила поведения в природе».

*Методическое и техническое оснащение.* карандаши цветные, акварельные краски, альбом, кисточки, стаканчики.

### **Тема 1.16 Экологическая акция «Батарейка»**

*Практика.* Оформление контейнера, сбор отработанных батареек. Листовка «Батарейка, сдавайся». Ежегодная акция!

*Методическое и техническое оснащение.* Контейнер, бумага А-4, акварельные краски, карандаши.

### **Тема 1.17 Обобщающее занятие «Знатоки природы»**

*Теория.* Тест «Умеешь ли охранять природу», викторина «Знатоки природы».

*Методическое и техническое оснащение.* Тест «умеешь ли охранять природу», компьютер.

## **Раздел.2 Природа зимой**

### **Тема 2.1 Откуда берется снег и лед**

*Теория.* Знакомство со свойством снега и льда

*Практика.* Исследование физических свойств снега и льда. Опыт 1. Изучение плотности, рыхлости снега и льда. Опыт 2. «Снежные цветы», в мороз надуть мыльный пузырь, в тонкой пленке воды будут собираться «снежные цветы» и расти на ваших глазах. Опыт 3. Строение снежинки.

*Методическое и техническое оснащение.* Лупа, стаканчики, мыльная жидкость, трубочки.

### **Тема 2.2 Сезонные явления**

*Практика.* Наблюдение за погодными явлениями (атмосферными осадками), за деревьями. Опыт 1. Сколько в снеге воды? Какая температура под снегом? Опыт 3. Как окрашивается снег? Опыт 4. От какой соли снег тает быстрее? Опыт 5.

*Методическое и техническое оснащение.* Измерительный прибор (термометр), банка, акварельные краски, компьютер.

### **Тема 2.3 Как звери готовятся к зиме**

*Теория.* Знакомство с особенностями жизни разных животных осенью в связи с подготовкой к зимнему периоду. Загадки про лесных животных. Презентация «Как лесные животные готовятся к зиме».

*Методическое и техническое оснащение.* Компьютер.

### **Тема 2.4 Как зимой помочь птицам**

*Теория.* Знакомство с зимующими птицами, разнообразием кормушек, кормами.

*Практика.* Поделки кормушек из бросового материала. Наблюдение за зимующими птицами. Развешивание и подкормка зимующих птиц.

Методическое и техническое оснащение. Бросовый материал(коробки), жгут, ножницы, крупа пшено.

### ***Тема 2.5 Где зимуют птицы?***

*Теория.* Игра викторина «Где зимуют птицы?»

### ***Тема 2.6 Конкурс кормушек приуроченная природоохранной акции «Птичья столовая»***

*Практика.* Подготовка и оформление кормушек на конкурс. Оформление листовок «Берегите птиц!», распространение листовок.

### ***Тема 2.7 Фенологические наблюдения за зимующими птицами, подкормка птиц***

*Практика.* Фенологические наблюдения за зимующими птицами, подкормка птиц.

### ***Тема 2.8 Конкурс рисунков «Зимние картины природы»***

*Практика.* Подготовка и оформление выставки «Зимние картины природы».

### ***Тема 2.9 Экскурсия в лес и парк «Это чьи следы? Практика.***

*Экскурсия в наш парк, определение птичьих следов.*

### ***Тема 2.10 Уход за комнатными растениями***

*Практика.* Подкормка, полив комнатных растений. Наблюдение за ростом и развитием растений.

### ***Тема 2.11 Луковое счастье***

*Практика.* Обработка и посадка лука методом аэропоники в оборудование «Луковое счастье»

### ***Тема 2.12 Зеленый огород на гидропонике и аквапонике***

*Практика.* Посадка зерновой культуры (пшеницы, овса) методом гидропоники и аквапоники.

### ***Тема 2.13 Природоохранная акция «Спаситель» (распространение листовок)***

*Практика.* Оформление и распространение листовок «Спаситель».

### ***Тема 2.14 Обобщающее занятие-«Зимнее царство»***

*Теория.* Игра-викторина «Зимнее царство»

## **Раздел 3. Весна в природе**

### ***Тема 3.1 Весенние приметы (фенологические наблюдения).***

*Практика.* Наблюдения за снежным покровом, капелью, деревьями, поведением птиц. Оформление фенологического дневника.

### ***Тема 3.2 Экскурсия в лес, парк «Весна идет, весне дорогу»***

*Практика.* Наблюдение за погодой, деревьями, растениями, поведением птиц.

### ***Тема 3.3 Редкие и охраняемые животные и растения родного края***

*Теория.* Знакомство с редкими и охраняемыми животными и растениями Республики Адыгея. Значение Красной книги.

### ***Тема 3.4 Подготовка почвы и посев цветочно-декоративных культур***

*Теория.* Знакомство с разнообразием почвы и правильном посеве цветочно-декоративных культур.

*Практика.* Подготовка почвы. Посев семян в открытый и закрытый грунт в мини-теплички.

### ***Тема 3.5 Световой и температурный режим и их значение на всхожесть цветочных культур***

*Практика.* Наблюдение за влиянием света на рост и развитие растений.

### ***Тема 3.6 Уход за комнатными растениями***

*Практика.* Полив, рыхление почвы и подкормка комнатных растений.

### ***Тема 3.7 Животные и растения весной***

*Теория.* Дать представление об изменении жизни растений и животных весной.

### ***Тема 3.8 Правила поведения в весеннем лесу***

*Теория.* Знакомство с правилами поведения в лесу.

### ***Тема 3.9 Выставка рисунков «Весна пришла!»***

*Практика.* Подготовка и оформление рисунков на выставку.

### ***Тема 3.10 Встречаем пернатых друзей***

*Теория.* Встречаем пернатых друзей

### ***Тема 3.11 Птичьи домики (развешивание скворечников в парке).***

*Практика.* Развешивание скворечников в парке и школьном дворе. Ежегодная Акция!

### ***Тема 3.12 Пикировка цветочной рассады***

*Практика.* Подготовка кассетников под рассаду. Высадка рассады в грунт.

### ***Тема 3.13 Уход за цветочной рассадой***

*Практика.* Поливка, рыхление и подкормка рассады.

### ***Тема 3.14 Парковый эколог. Ландшафтный дизайн.***

*Теория.* Познакомить с профессией парковый эколог. Правила создания ландшафтного дизайна.

### ***Тема 3.15 Природоохранная акция «Посади дерево»***

*Практика.* Посадка саженцев. Семейная традиция!

### ***Тема 3.16 Земля в опасности. Специалист по преодолению системных экологических катастроф.***

*Практика.* Выявление загрязненных объектов и их устранение.

### ***Тема 3.17 Животные, занесенные в Красную книгу Адыгеи.***

*Теория.* Знакомство с животным миром, которые занесены в Красную книгу Республики Адыгея

### ***Тема 3.18 Экологическая акция «День Земли»***

*Практика.* Оформление и распространение листовок жителям а.Ассоколай

### ***Тема 3.19 Обобщающее занятие- турнир знатоков «Про зеленые леса и лесные чудеса»***

*Теория.* Турнир знатоков «Про зеленые леса и лесные чудеса»

## **Раздел 4. Воздух и вода**

## ***Тема 4.1 Воздух и его охрана***

*Практика.* Знакомство с составом и свойствами воздуха, с понятием "атмосфера" и представление о газообразных веществах.

**Что такое воздух?**

**Опыт 1.** Наполнив полиэтиленовый пакет воздухом, завяжем его и попробуем его осторожно сжать.

– Легко ли он сжимается?

**Опыт 2.** Наполним небольшой шприц без иглы воздухом. Зажмем пальцем входное отверстие. Попробуем передвинуть поршень.

– Можно ли сжать воздух?

– Что произойдет, если отпустить палец?

**Состав и свойства воздуха**

**Опыт1**

– Возьмем колбу с трубкой. Опустим трубку в воду. Заметим, что вода не входит в трубку- ее «не пускает»воздух. Будем нагревать колбу. Что происходит?

– Из трубки стали выходить пузырьки воздуха.

Почему это стало возможным?

– Этот опыт показывает, что воздух при нагревании расширяется.

**Опыт2**

– Положим на колбу холодную влажную салфетку. Для чего я это делаем? Что же мы видим?

– Мы видим, как вода поднимается по трубке. Воздух, как бы уступает воде часть своего места. Это происходит потому, что воздух при охлаждении сжимается.

**Тема4.2Основные свойства воды**

*Практика.* С помощью опытов определяем свойство воды.

**Тема 4.3 Расчистка береговой зоны реки Марта**

*Практика.* Сбор мусора на береговой зоне реки Марта

**Тема4.4Вода– путешественница**

*Теория.* Викторина«Вода-путешественница»

**Тема 4.5«День воды» природоохранная акция** *Практика*

.Оформление и распространение листовок. **Тема 4.6**

**Обобщающее занятие. «Царица-водица»**

*.Теория.* Игра по станциям.

**Раздел5.Итоги обучения**

**Тема5.1Выбор и обсуждение тем для проектов**

*Теория.* Выбор и обсуждение тем для проектов

**Тема5.2Разработка плана и подборка оборудования для проектов**

*Практика* .Разработка плана и подборка оборудования для проектов

***Тема5.3Подготовка и оформлении епроекта***

*Практика.* Подготовка и оформление проекта. Оформление презентации.  
Подготовка к защите.

***Тема5.4Представление проекта«Гидропоника в домашних условиях»***

*Теория.* Защита проекта.

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №2» а.Ассоколай

<p>«Согласовано»: Заместитель директора по учебно-воспитательной работе МБОУ «СОШ№2» а.Ассоколай _____ Р.Х.Емтыль « 28 » 08 2025г.</p>	<p>Утверждаю: Директор МБОУ «СОШ№2» а.Ассоколай _____ С.Р.Богуе Приказ № 91 от « 28 » 08 2025г. Принят на заседании Педагогического совета Протокол № 1 от « 28 » 08 2025г.</p>
--	---

Календарно-тематическое планирование кружка  
естественнонаучного направления

«Юный эколог»

Направленность: естественнонаучная

Срок реализации программы: 1 год

Вид программы: модифицированная

Уровень: базовый

Возраст обучающихся: 10-13 лет

Педагог дополнительного образования : Гедуадже Малайчет Мадиевна

а.Ассоколай, 2025г.

Сроки		Название раздела, темы занятия	Кол-во часов
		<b>МОДУЛЬ1</b>	<b>68</b>
1-ймесяц	1 неделя	<b>Раздел1.Постраницамосени</b>	
		<b>Введение.</b> «Твое экологическое сознание»	<b>2</b>
		Осень в природе. Парковый эколог.	<b>2</b>
	2 неделя	Осень, осень в гости просим	<b>2</b>
		Сбор листьев для определения видов деревьев и кустарников, составления коллекций.	<b>2</b>
	3 неделя	Экологическая акция«День леса»	<b>2</b>
		Оформление листовок и распространение. Выставка рисунков ,плакатов.	<b>2</b>
	4 неделя	Осенние работы на учебно-опытном участке	<b>2</b>
		Сбор семян однолетних цветущих растений. Сбор листьев и укладка компостную яму.	<b>2</b>
	2-й месяц	1 неделя	Уход за комнатными растениями в разные периоды
Огород на подоконнике			<b>2</b>
2 неделя		Птицы нашего края	<b>2</b>
		Экологическая акция «Всемирный день журавля»	<b>2</b>
3 неделя		Поделки бумажных журавликов и Распространение жителям а.Ассоколай.	<b>2</b>
		Круговорот воды в природе. Водные просторы.	<b>2</b>
4 неделя		Экологическая акция«Всемирный день моря»	<b>2</b>
		Водная среда и его обитатели. Распространение листовок. Животные нашего края	<b>2</b>
		Животные нашего края	<b>2</b>
3-ймесяц		1 неделя	Экологическая акция«Всемирный день защиты животных»
	Оформление листовок, выставка рисунков, плакатов. Распространение листовок жителям города.		<b>2</b>
	2 неделя	«Берегите природу»	<b>2</b>
		Экологическая акция«Батарейка»	<b>2</b>
	3 неделя	Обобщающее занятие«Знатоки природы»	<b>2</b>
		<b>Раздел2.Природазимой</b>	

		Откуда берется снег и лед.	2
	4 неделя	Сезонные явления	2
		Как звери готовятся к зиме	2
4-й месяц	1 неделя	Как зимой помочь птицам	2
		«Где зимуют птицы?»	2
	2 неделя	Конкурс кормушек приуроченная Природоохранной акции «Птичья столовая».	2
		Подготовка и оформление кормушек на выставку. Оформление листовок «Берегите птиц!».	2
	3 неделя	Фенологические наблюдения за зимующими птицами, подкормка птиц.	2
		Конкурс рисунков «Зимние пейзажи природы»	2
	4 неделя	Экскурсия в лесопарковую зону а.Ассоколай	2
		Уход за комнатными растениями	2
5-й месяц	1 неделя	Луковое счастье	2
		<b>МОДУЛЬ2</b>	<b>76</b>
		Зеленый огород на подоконнике	2
	2 неделя	Природоохранная акция «Спаситель»	2
		Обобщающее занятие-«Зимнее царство».	2
		<b>Раздел3.Весна в природе</b>	
	3 неделя	Весенние приметы (фенологические наблюдения).	2
		Экскурсия в лес, парк «Весна идет, весне дорогу».	2
	4 неделя	Редкие и охраняемые животные и растения Родного края	2
		Подготовка почвы и посев цветочно- Декоративных культур	2
6-й месяц	1 неделя	Посев семян в открытый грунт.	2
		Посев семян в закрытый грунт.	2
	2 неделя	Световой и температурный режим и их значение На всхожесть цветочных культур	2
		Уход за комнатными растениями	2
	3 неделя	Животные и растения весной	2
		Правила поведения в весеннем лесу	2

	4 неделя	Выставка рисунков «Весна пришла!»	2
		«Встречаем пернатых друзей»	2
7-й месяц	1 неделя	Птичьи домики (развешивание скворечников в Парке и школьном дворе).	2
		Пикировка цветочной рассады	2
	2 неделя	Подготовка кассетников под рассаду. Высадка Рассады в грунт.	2
		Уход за цветочной рассадой	2
	3 неделя	Парковый эколог. Ландшафтный дизайн.	2
		Природоохранная акция «Посади дерево»	2
4 неделя	Посадка саженцев.	2	
	Земля в опасности. Специалист по преодолению Системных экологических катастроф.	2	
8-й месяц	1 неделя	Животные, занесенные в Красную книгу Адыгеи	2
		Экологическая акция «День Земли»	2
	2 неделя	Обобщающее занятие- турнир знатоков «Про Зеленые леса и лесные чудеса»	2
		<b>Раздел 4. Воздух и вода</b>	
		Воздух и его охрана	2
	3 неделя	Основные свойства воды	2
		Расчистка береговой зоны реки Марта а. Ассоколай	2
	4 неделя	«Вода – путешественница»	2
		«День воды» природоохранная акция	2
Обобщающее занятие. «Царица-водица»		2	
9-й месяц	1 неделя	<b>Раздел 4. Итоги обучения</b>	
		Выбор и обсуждение тем для проектов	2
		Разработка плана и подборка оборудования для проектов	2
	2 неделя	Подготовка и оформление проекта	2
		Оформление презента	2
	3 неделя	Подготовка к защите проекта	2
Итоговое занятие Представление проекта «Гидропоника в домашних условиях».		2	
<b>Итого</b>			<b>144</b>

### **3. Условия реализации программы**

#### **Методическое- техническое обеспечение:**

Учебно-методический комплекс (УМК) для программы «Юный эколог» разработан и скомплектован с целью достижения более высоких результатов. В комплект входят следующие методические материалы, разработанные с учетом возрастных особенностей учащихся: конспекты занятий, презентации, сценарии праздников; разработки викторин, конкурсов, экскурсий-путешествий по родному краю, по священным местам этнических групп, разработки природоохранных и экологических акций, составление гербариев и описаний полезных растений для животных.

В результате обучения по УМК программы «Юный эколог» у учащихся открываются широкие возможности для организации проектной деятельности в рамках отдельных предметов и на межпредметной основе. Формируется система знаний и достигнутых результатов, выраженных в предметно-деятельностной форме: введение в профессию, подборка вопросов для викторин, сценариев праздников, коллективное создание каталога сельскохозяйственных профессий, и их популяризация, изучение «Красной книги Республик Адыгея», организация выставок и творческих работ, конкурсы исследовательских проектов.

#### **При обучении используются основные формы и методы организации образовательного процесса**

*Методы организации образовательного процесса:*

- словесные(лекция,беседа,дискуссия);
- наглядные(метод иллюстрацийи метод демонстраций);
- практические (наблюдения, проведение замеров, трудовые действия, практические и опытно-экспериментальные работы).

*Методы, в основе которых лежит уровень деятельности учащихся:*

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

*Формы организации образовательного процесса:*

- коллективный (иногда фронтальный работа одновременно со всеми учащимися в едином темпе и с общими задачами);
- групповой(организация работы по малым группам);

- индивидуальный (участие учащихся в олимпиадах, слетах, конкурсах, фестивалях исследовательских работ, самостоятельная работа).

*Формы занятий:* лекция, практическое занятие, практическая работа, семинар, экскурсия, дискуссия, круглые столы, экологические акции.

### **Материально-техническое обеспечение программы**

Для реализации программы имеется учебный кабинет, оформленный в соответствии с профилем проводимых занятий и оборудованный в соответствии с санитарными нормами. Кабинет оснащен:

- необходимой мебелью (столы и стулья для педагога и учащихся, классная доска, шкафы и стеллажи для хранения учебной литературы, наглядных пособий);

- техническими средствами обучения (компьютер, мультимедийные образовательные ресурсы: презентации, видеофильмы);

учебно-практическим и учебно-лабораторным оборудованием лаборатория микроскопы, Levenhuk - цифровой тринокулярный микроскоп с 5-мегапиксельной камерой с ЖК – экраном, лупа, компас, фотоаппарат цифровой, измерительная лента, лейки, лопатки

Также для успешной реализации программы имеется методическое и дидактическое обеспечение: «Экологическая азбука школьника», «Хрестоматия по экологии», «Мир животных», «Край родной» (Россия, Адыгея, «Атлас определитель: От земли до неба», «Тайны живой природы», «Тропинка в природу».

- тренировочные упражнения, индивидуальные карточки, викторины, лото, кроссворды.

Наличие расходного материала для учащихся на занятиях обеспечивается родителями в зависимости от рассматриваемых тем (бумага А-4 и А-3, ватман, ручка, простой карандаш, акварельные краски, гуашь, тушь, линейка, кисточки, стаканчик-непроливайка, клей канцелярский, блокнот).

### **Кадровое обеспечение программы:**

Педагог дополнительного образования, реализующий данную программу, должен иметь высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в области, соответствующей профилю, без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению «Образование и педагогика» без предъявления требований к стажу работы.

## Методическое обеспечение программы:

Методы обучения, используемые в программе: словесные (устное объяснение материала), наглядные (презентация), практические. С целью вовлечения в продуктивную и творческую деятельность обучающихся будут использованы:

- анализ информационных источников(Интернет);
- опытная работа;
- метод проектов.

## 2.7. Программное обеспечение

Онлайн пакет офисных продуктов	<a href="https://docs.google.com">https://docs.google.com</a>	Требуется регистрация
Онлайн сервис для проведения видеоконференций	<a href="https://meet.google.com/">https://meet.google.com/</a>	Требуется регистрация
Электронно-образовательные ресурсы		
Видеохостинг	<a href="https://www.youtube.com/">https://www.youtube.com/</a>	Не требуется регистрация, доступно по ссылке

## 4. Информационные источники:

### Список литературы, используемой педагогом

1. Базарнов В.Ф. Экскурсия как форма экологического образования. - Томск, 2020. - 65 с.
2. Бобылева Л.Д., Бобылева О.В. Экологическое воспитание младших школьников. // Начальная школа. - 2020. - № 5. - С.64-75.
3. Бабакова Т.А. Эколого-краеведческая работа с младшими школьниками. // Начальная школа. - 2018. - № 9. - С.16-20.
4. Волков Б.С. Психология младшего школьника: учебник / Б.С. Волков. - М.: Академический проспект, 2021. - 208 с.
5. Виноградова Н.Ф. Окружающий мир в начальной школе / Н.Ф. Виноградова. - М.: «Академия», 2013. - 315 с.
6. Горшеков С.П. Экология и географические основы охраны природы: учеб. пособие для учителей начальных классов. / С.П. Горшеков. - М: Просвещение, 2018. -257 с
7. Дагбаева Н. Экологическое воспитание школьников с помощью Интернета //Воспитаниешкольников.-2019.-№1.-С.22-23.
8. ДаниловаМ.З. Занимательная экология// Воспитаниешкольников.-2020. -

№5.-С.25-33.

9. Дежникова Н.С., Иванова Л.Ю., Клемяшова Е.М., Снитко И.В., Цветкова И.В. Воспитание экологической культуры у детей и подростков: Учебное пособие. - М.: Педагогическое общество России, 2017. - 64 с.

10. Деревянко В.А., Савельева С.С., Бабанский И.Т. Уроки экологического творчества // Начальная школа. - 2019. - № 12. - С.40-44.

11. Дерябко С.Д., Ягвин В.А. Экологическая педагогика и психология / С.Д. Дерябко, В.А. Ягвин. - Ростов-на-Дону: «Феникс», 2016. - 313 с.

13. Дерябко С.Д. Экологическая психология: диагностика экологического сознания. / С.Д. Дерябко. - М.: Московский психолого-социальный институт, 2019. - 217 с.

14. Ермаков Л.Н. Экологическая сказка для первоклассников // Начальная школа. - 2019. - № 11-12. - С. 19-22.

15. Захлебный А.Н., Зверев И.Д., Кудрявцева Е.М. Экологическое образование школьников / А.Н. Захлебный, И.Д. Зверев, Е.М. Кудрявцева. - М.: Педагогика, 2011. - 266 с.

16. Зверев И.Д. Экология в школьном обучении / И.Д. Зверев. - М.: «Академия», 2013. - 193 с.

17. Жестова Н.С. Состояние экологического воспитания учащихся // Начальная школа. - 2019. - № 10-11. - С.78-81.

18. Ибрагимов Г.И. Теория обучения: учебное пособие / Г.И. Ибрагимов, Е.М. Ибрагимова, Т.М. Андрианова. - М.: Владос, 2018. - 384 с.

19. Марцинковская Т.Д. Возрастная психология: учебник / Т.Д. Марцинковская. - М.: Академия, 2011. - 336 с.

20. Пропп В.Я. Экологические сказки для детей / В.Я. Пропп. - М.: Владос, 2012. - 405 с.

21. Столяренко А.М. Общая педагогика: учебное пособие / А.М. Столяренко. - М.: Юнити-Дана, 2016. - 479 с.

22. Каропа Г.Н. Теоретические основы экологического образования школьников: учебник / Г.Н. Каропа. - Мн.: НМО, 2015. - 170 с.

23. Клепинина З.А. Методика преподавания естествознания в начальной школе / З.А. Клепинина. - М.: Просвещение, 2011. - 255 с.

24. Кучер Т.В. Экологическое воспитание учащихся. - М.: Просвещение, 2004. - 121 с.

25. Цветкова И.В. Экология для начальной школы. Игры и проекты / И.В. Цветкова. - Ярославль: Академия развития, 2019. - 223 с. 34. Цветкова И.В. Экологический светофор для младших школьников: Методическое пособие по воспитанию экологической культуры детей младшего школьного возраста / И.В. Цветкова. - М.: Владос, 2017. - 288 с.

26. Цветкова И.В. Эко-проект "Маленький принц", или Экологические задания маленьким хозяевам нашей планеты. - М.: Просвещение, 2018. - 265 с.

27. Шорыгина Т.А. Зеленые сказки: Экология для малышей. - М. : Прометей; Книголюб, 2020. - 104 с. - (Развивающие сказки для детей)

### **Список литературы для учащихся**

1. Ананьева Е.Г. Жизнь Земли. - М.: Эксмо, 2019. - 64с.

2. Вологодина Е.В. Живая природа. / Науч.-поп. Издание для детей. - М.: ЗАО «РОСМЭН-ПРЕСС», 2019. - 96с.

3. Воронков Н.А. Экология общая, социальная, прикладная. - М.: Агар, 2019. - 424с.

4. Прохоров Б.Б. Экология человека. - 3-е изд. - М.: Издательский центр «Академия» 2019. - 320с.

5. Щигель Д.С. Я познаю мир: Естествознание: Дет.энцикл. - М.: ООО «Издательство АСТ», 2019.

