

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Воронинская средняя общеобразовательная школа»
Томская область, Томский район, д. Воронино, ул. Центральная 63^а
Тел (382-2) 950-296, 950-281; E-mail: edu.vor@uotr.ru

Рассмотрено на МО НК
Руководитель МО
Полунина С.В.

«29» августа 2024 г.
Протокол №1 от 29.08.2024 г.

Согласовано
ЗД по УВР

Полунина С.В.
«29» августа 2024 г.

Утверждаю
Директор школы
Кузнецова М.Н.

«29» августа 2024 г.
Приказ № 134 – ОД от 29.08.2024 г.



Рабочая программа
внеурочной деятельности
«Юный эколог»

для 4 класса
начального общего образования

Учитель: Полунина Светлана Владимировна

2024/2025 учебный год

Пояснительная записка

Программа курса «Юные экологи» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, задачи формирования у младшего школьника умения учиться. В своей теоретической основе программа опирается на методическое пособие Федотовой О.Н., Трафимовой Г.В., Трафимова С.А. «Наш мир в вопросах и заданиях» адаптированное к условиям школьного объединения, а также программу А.А.Плешакова «Экология для младших школьников».

Одной из приоритетных целей воспитания младших школьников является – воспитание ценностного отношения к природе, окружающей среде, экологическое воспитание.

Начальная школа – начальный этап становления человеческой личности. В этот период закладываются основы личностной культуры. Ребенок в этот период учится правильно относиться к объектам природы, к себе и людям как к части природы, к вещам и материалам природного происхождения, которыми он пользуется, постепенно начинает понимать связи и взаимоотношения в природе и замечает, как природа влияет на практическую деятельность людей.

К числу важнейших задач курса относятся также воспитание к своему городу, к своей Родине, формирование опыта экологически и этически обоснованного поведения в природной и социальной среде, развитие интереса к познанию самого себя и окружающего мира, осуществление подготовки к изучению естественно - научных и обществоведческих дисциплин в основной школе.

При этом средствами программы целенаправленно создаются условия для развития у учащихся познавательных процессов, речи, эмоциональной сферы, творческих способностей, формирования учебной деятельности.

В соответствии с экологической направленностью курса программы, особое внимание уделяется знакомству младших школьников с природным многообразием, рассматривая его и как самостоятельную ценность, и как условие, без которого невозможно существование человека, удовлетворение его материальных и духовных потребностей.

Экологическая целостность мира – важнейший аспект фундаментальной идеи целостности, которая реализуется через раскрытие разнообразных экологических

связей: между неживой природой и живой, внутри живой природы, между природой и человеком.

Цель: способствовать формированию экологической культуры обучающихся начальной школы с активной жизненной позицией.

Задачи программы:

Обучающие:

- расширить представления об окружающем мире;
- сформировать представления о природных сообществах области;
- познакомить об охраняемых территориях России и своей области;
- сформировать умения и навыки природоохранной деятельности;

Развивающие:

- развить мотивацию к экологически грамотному поведению и здоровому образу жизни;
- развить мышление, наблюдательность, внимание, память;
- развить способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
- развить самостоятельность и личную ответственность за свои поступки.

Воспитательные:

- развивать интерес к изучению природы родного края, понимание активной роли человека в природе;
- формировать уважительное отношение к чужому мнению;
- воспитать бережное отношение к окружающей среде;
- воспитать в каждом учащемся активную гражданскую позицию и любовь к Родине,
- сформировать установки на безопасный, здоровый образ жизни, мотивацию к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Общая характеристика курса внеурочной деятельности

Программа «Юные экологи» призвана расширить экологические представления учащихся начальных классов, которые они получают на уроках окружающего мира. В процессе наблюдений, опытов, элементарной исследовательской деятельности, экологических игр и экскурсий дети начинают понимать разнообразие взаимоотношений человека с миром природы, усваивают систему нравственных правил

поведения в среде обитания, учатся сопереживать, сочувствовать, помогать живым существам, проводить элементарную созидательную деятельность в природе

Изучение данного курса создаёт условия для формирования ценностного отношения учащихся к природе, воспитания основ экологической ответственности как важнейшего компонента экологической культуры.

Связь экологии и культуры почти прямолинейна: состояние экологии отражает тот уровень культуры, носителем которого является общество.

Программа рассчитана на 4 года (1-4 классы).

Содержание программы выстроено в рамках единой логики:

1-й год обучения - «Знакомые незнакомцы» (33 часа)

2-й год обучения – «Экология моего дома» (34 часа)

3-й год обучения – «Неживое в природе. Жизнь растений и грибов» (34 часа)

4-й год обучения - «Познавательная экология» (34 часа).

Занятия проводятся 1 раз в неделю по одному часу.

Основные принципы содержания программы:

- принцип единства сознания и деятельности;
- принцип наглядности;
- принцип личностной ориентации;
- принцип системности и целостности;
- принцип экологического гуманизма;
- принцип краеведческий;
- принцип практической направленности.

Курс включает и раскрывает основные содержательные линии:

- Земля - единая экосистема.
- Человек – существо биосоциальное, часть экологической системы.
- Уникальная ценность природных существ вне зависимости от формы проявления.

Спецификой курса является подход к выбору педагогических средств реализации содержания программы, учитывающий действенную, эмоционально-поведенческую природу младшего школьника, личную активность каждого ребенка, где он выступает в роли субъекта экологической деятельности и поведения. Педагог создает на занятиях эмоционально-положительную творческую атмосферу, организует диалогическое общение с детьми о взаимодействии с природой.

В соответствии с таким подходом содержание программы реализуется через создание на занятиях проблемных ситуаций, ситуации эмпатии во взаимоотношениях с природой,

ситуации оценки и прогнозирования последствий поведения человека, ситуации свободного выбора поступка по отношению к природе.

Практическая, деятельностная направленность курса осуществляется через исследовательские задания, игровые занятия, практикумы и опытническую работу. Формы организации деятельности детей разнообразны: индивидуальная, групповая, кружковая.

Одним из основных методов обучения являются систематические фенологические наблюдения, раскрывающие экологические взаимосвязи в природе и позволяющие заложить основы экоцентрической картины мира у детей.

Средствами эффективного усвоения программы курса являются ролевые, дидактические, имитационные игры, творческие задания, опыты и практические работы, создание экологических проектов, изготовление поделок из природных материалов, экскурсии и прогулки в природу, моделирование, разработка и создание экоснаков, театрализованные представления, экологические акции, знакомство с определителями, гербаризация, составление памяток. Предполагаются различные формы привлечения семьи к совместной экологической деятельности: семейные экологические домашние задания, участие в работах на пришкольном участке, в проведении общешкольной Недели экологии, помощь в оборудовании и озеленении классных комнат, являющейся местом проведения занятий с детьми, участие в организации праздников и в выполнении летних заданий.

Личностные и метапредметные результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные:

- самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, установка на здоровый образ жизни;
- экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения;
- гражданская идентичность в форме осознания «Я» как гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю;
- уважительное отношение к иному мнению, истории и культуре других народов;
- эстетические потребности, ценности и чувства;

Метапредметные результаты:

Регулятивные универсальные учебные действия:

-предвосхищать результат.

- адекватно воспринимать предложения учителей, товарищей, родителей и других людей по исправлению допущенных ошибок.

-концентрация воли для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;

- стабилизация эмоционального состояния для решения различных задач.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

-ставить вопросы; обращаться за помощью; формулировать свои затруднения;

- предлагать помощь и сотрудничество;

- определять цели, функции участников, способы взаимодействия;

- договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности

- формулировать собственное мнение и позицию;

- координировать и принимать различные позиции во взаимодействии.

Познавательные универсальные учебные действия:

- ставить и формулировать проблемы;

- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме, в том числе творческого и исследовательского характера;

- узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебных предметов.

-запись, фиксация информации об окружающем мире, в том числе с помощью ИКТ, заполнение предложенных схем с опорой на прочитанный текст.

- установление причинно-следственных связей.

Содержание курса внеурочной деятельности

Содержание курса 4-й год обучения

«Познавательная экология» - 34 часа

«ВВЕДЕНИЕ». (1 час)

Тема 1. Введение. Жизнь на Земле (1 час)

Проведение инструктажей по технике безопасности при проведении наблюдений в природе, работе на участке. Беседа о целях занятий в новом учебном году. Работа со схемой «Возникновение жизни на Земле». Нахождение сходств и различий между растительным и животным миром разные эпохи развития Земли.

Раздел 1. «СРЕДА ОБИТАНИЯ» (6 часов)

Тема 2. Времена года на Земле (1 час)

Сравнение времен года в разных географических поясах Земли. Зависимость разных форм жизни от изменений температуры и осадков

Тема 3. Наблюдения за сезонными изменениями в неживой и живой природе (1час)

Найти признаки ранней осени. Построить предположения о том, какими мы увидим небо, деревья и животных через 1-2 недели.

Тема 4. Изменения окружающей среды (1час)

Смена естественных и регулярных изменений, их взаимосвязь (количество растительности – численность травоядных – численность хищников)

Тема 5. Практическое занятие «Осень на пришкольном участке» (1час)

Виды сельскохозяйственного труда, выращиваемые культуры и их значение. Инструктаж по технике безопасности при работе с с/х инвентарем.

Тема 6. Условия жизни растений (1час)

Дикорастущие и культурные растения. Теплолюбивые и светолюбивые растения

Тема 7. Разнообразие животных, условия их жизни (1час)

Представление о классификации животного мира. Местообитание животных в экосистеме. Цепи питания.

Раздел 2. «ЖИЗНЬ ЖИВОТНЫХ» (4 часа)

Тема 8. Динозавры – вымерший вид животных (1час)

Обсуждение прочитанных книг о динозаврах, рассматривание рисунков

Тема 9. Просмотр видеофильма о жизни динозавров (1час)

Рассматривание и обсуждение внешнего вида и образа жизни различных видов динозавров.

Тема 10. Экологический проект «Почему нужно защищать природу? (1час)

Полезные взаимосвязи природы и человека. Что делать для сохранения вымирающих видов? Подбор и обрабатывание материала к теме проекта.

Тема 11. Красная книга – способ защиты редких видов животных и растений (1час)

Знакомство с разделами Красной книги. Красная книга Республики Коми. Разгадывание загадок.

Раздел 3. «РЕКИ И ОЗЕРА » (8 часов)

Тема 12. Реки и озера (1час)

Пресная вода. Осадки.

Тема 13. Получение кислорода под водой (1час)

Жители рек - рыбы. Как работают жабры, другие способы получения кислорода (личинки комаров - через трубочку, жук-карусельщик носит под крыльями воздушный пузырь)

Тема 14. Пресноводные животные и растения (1 час)

Беседа об обитателях пресных вод. Рыбы, амфибии. Сообщения детей о жителях пресных водоемов

Тема 15. Жизнь у рек и озер (1 час)

Обитатели берегов рек и озер. Водоплавающие млекопитающие (перепончатые конечности)

Тема 16. Экологический проект «Человек и его деятельность – причина загрязнения водоемов» (1 час)

Кислотные дожди, нитраты. Сброс отходов, плохая очистка точных вод - причина загрязнения водоемов

Тема 17. Околоводные птицы (1 час)

Особое питание, перья и другие приспособления. Составление цепи питания

Тема 18. Подготовка акции «Сохраним первоцвет!» (1 час)

Чтение рассказов о первоцветах, рассматривание первоцветов в Красной книге края.

Тема 19. Акция «Сохраним первоцвет!» (1 час)

Доклады учащихся о раннецветущих растениях. Составление обращения к жителям города (составление и распространении листовок – призывов).

Раздел 4. «ЧЕЛОВЕК И ЖИВОТНЫЕ » (8 часов)

Тема 20. Жизнь среди людей (1 час)

Жизнь в городах. Человек и животное. Изготовление кормушек

Тема 21. Ролевая игра «Это все кошки» (1 час)

Тема 22. Домашние животные (1 час)

Знакомство с разновидностями домашних животных. Рассказы детей о своих питомцах. Конкурс загадок о животных. Работа в группах: аппликация – декупаж.

Тема 23. Викторина «Собаки – наши друзья» (1 час)

Загадки, рассказ учителя (материал из энциклопедии). Игра – викторина «Породы собак».

Тема 24. Уход за домашними животными (1 час)

Разработка инструкции по уходу и содержанию домашних питомцев (кошки, собаки, хомячки, морские свинки, попугаи, канарейки).

Тема 25. Работа над проектом «Ты в ответе за тех, кого приручил». (1 час)

Подбор и обработка материала к проекту. Работа в группах.

Тема 26. Люди и паразиты (1час)

Понятие – паразиты. Питание за счёт других. Работа со справочной литературой.

Тема 27. Бактерии и вирусы. Борьба с болезнями (1час)

Жизнь бактерий и вирусов под микроскопом. Полезные и вредные вирусы и бактерии.

Иммунная система человека. Мини- сочинение «Защити себя»

Раздел 5. «СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ТРУД » (7 часов)**Тема 28. Почва (1 час)**

Представление о необходимости перекопки и рыхления почвы, о способах перекопки.

Развивать умение работать с лопатой и граблями. Практическая работа «Изучение механического состава почвы» (глинистые, песчаные, суглинистые).

Тема 29. Семена овощных и декоративных культур (1час)

Беседа о многообразии семян различных культур. Различать семена по внешнему виду.

Закрепить знания о правилах хранения и посева семян.

Тема 30. Заботы хлебороба весной (1час)

Закрепить представления о сезонности труда людей. Дать представление о видах и значении труда людей весной в поле.

Тема 31.Изготовление «Посадочных лент» семян культурных растений (1час)

Изучение площади питания семян культурных растений для распределения их на «Посадочной ленте». Приклеивание семян овощных и цветковых растений на ленту клейстером, приготовленным из пшеничной муки.

Тема 32. Подготовка почвы на пришкольном участке (1час)

Инструктаж по технике безопасности с сельскохозяйственным инвентарём.

Перекапывание участка, внесение органических удобрений.

Тема 33. Высадка рассады на участке. Составление графика полива (1час)

Инструктаж по технике безопасности. Составление плана – проекта клумбы (по цветовой гамме, по высоте, по времени и периоду цветения). Работа в группах.

Тема 34. Декоративные растения (1час)

Декоративные растения и цели их выращивания. Закреплять понятие об основных органах растений; учить закладывать растения в гербарные папки. Закрепить понятия «кустарник», «дерево», «травянистое растение».

Планируемые результаты изучения курса внеурочной деятельности**«Юные экологи»****Предметные результаты:**

- интерес к познанию мира природы;
- потребность к осуществлению экологически сообразных поступков;
- осознание места и роли человека в биосфере;
- преобладание мотивации гармоничного взаимодействия с природой с точки зрения экологической допустимости.

Личностные результаты:

- принятие обучающимися правил здорового образа жизни;
- развитие морально-этического сознания;
- получение обучающимся опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества, ценностного отношения к социальной реальности в целом.

Метапредметные результаты:

- овладение начальными формами исследовательской деятельности;
- опыт ролевого взаимодействия и реализации гражданской, патриотической позиции;
- опыт социальной и межкультурной коммуникации;
- формирование коммуникативных навыков.

Программа предусматривает достижение 2 уровней результатов:

Первый уровень:

Предполагает приобретение первоклассниками новых знаний об окружающем мире, о жизни животных о нравственных правилах обращения с объектами природы. Воспитание позитивного отношения к ценностям общества. Результатом является понимание детьми методов обработки информации, приобретение опыта самостоятельного поиска.

Второй уровень: получение самостоятельного социального опыта. Проявляется в участии школьников в социальной жизни окружающего мира (акциях, конкурсах, олимпиадах разного уровня).

Итоги программы могут быть представлены через создание детьми презентаций, отчётов о проведении акций в электронном виде, выпуска газет, проведение мастер – классов, участия в фестивалях, выполнение конкурсных работ на разном уровне (школьном, муниципальном, региональном, российском)

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения

1. *Большой атлас природы России: иллюстрированная энциклопедия для детей.* - М.: Эгмонт, Россия Лтд, 2003.

2. *Грехова Л. И.* В союзе с природой: эколого-природоведческие игры и развлечения с детьми / Л. И. Грехова. – М, Илекса; Ставрополь, 2000.
3. *Дыбина О. В.* Неизведанное рядом / О. В. Дыбина Н. П. Рахманова В. В. Щетинина. – М, Сфера, 2001.
4. *Ердаков, Л. Н.* Экологическая сказка для первоклассников / Л. Н. Ердако// Начальная школа. - 1992. - № 11-12.
5. *Ишутинов Л. М.* Грибы - это грибы / Л. М. Ишутинова // Начальная школа. - 2000. -- № 6.
6. *Кирсанова, Т. А.* Птичьи имена / Т. А. Кирсанова // Начальная школа. - 2001. - № 1.
7. *Плешаков А. А.* Зеленый дом / А. А. Плешаков // Мир вокруг нас. – Москва : Просвещение, 2001.
8. *Плешаков А. А.* Зеленый дом. От земли до неба А. А. Плешаков. Москва .: Просвещение, 2016.
9. *Плешаков А. А.* Зеленый дом: программно-методические материалы / А. А. Плешаков. – Москва ., 2000.
10. *Вологодина Е. В., Малофеева Н. Н., Травина И. В.* / Живая природа. / Энциклопедии для любознательных. / Москва 2008.
11. Комнатные растения от А до Я. – М.: Олма-пресс Гранд, 2004.
12. Федотова О.Н., Трафимова Г.В., Трафимов С.А. Давай знакомиться, Мир. Хрестоматия. – М: Академкнига/ Учебник 2009.
13. Бобылева Л.Д., Бобылева О.В. Экологическое воспитание младших школьников./ Начальная школа. - 2003. - № 5. - С.64-75.
14. Бабакова Т.А. Эколого-краеведческая работа с младшими школьниками. / Начальная школа. - 1993. - № 9. - С.16-20.
15. Данилова М. Занимательная экология / Воспитание школьников. - 2005. - № 5. - С.25-33.
16. Электронная детская энциклопедия «Кирилл и Мефодий»
17. Энциклопедия «Мир природы» (Наглядное пособие по естествознанию для младших школьников.

Тематическое планирование

4-й год обучения

«Познавательная экология» - 34 часа

№ п/п	Тема занятия	Количество часов
1	Введение	1
2	Среда обитания.	6
3	Жизнь животных.	4
4	Реки и озера.	8
5	Человек и животные.	8
6	Сельскохозяйственный труд .	7
	Итого:	34

Тематическое планирование
4-й год обучения
«Познавательная экология» - 34 часа

№ п/п	Тема занятия	Количество часов		Дата проведения
		теория	практика	
	Введение (1час)	1		
1	Вводное занятие. Жизнь на Земле	1		
	1. Среда обитания (6 часов)	4	2	
2	Времена года на Земле	1		
3	Наблюдения за сезонными изменениями в неживой и живой природе		1	
4	Изменения окружающей среды	1		
5	Практическое занятие «Осень на пришкольном участке»		1	
6	Условия жизни растений	1		
7	Разнообразие животных, условия их жизни	1		
	2. Жизнь животных (4часа)	2	2	
8	Динозавры – вымерший вид животных	1		
9	Просмотр видеофильма о жизни динозавров		1	
10	Экологический проект «Почему нужно защищать природу?»		1	
11	Красная книга – способ защиты редких	1		

	видов животных и растений			
	3. Реки и озера (8 часов)	5	3	
12	Реки и озера	1		
13	Получение кислорода под водой	1		
14	Пресноводные животные и растения		1	
15	Жизнь у рек и озер	1		
16	Экологический проект «Человек и его деятельность – причина загрязнения водоемов»		1	
17	Околоводные птицы	1		
18	Подготовка акции «Сохраним первоцвет!»	1		
19	Акция «Сохраним первоцвет!»		1	
	4. Человек и животные (8 часов)	5	3	
20	Жизнь среди людей	1		
21	Ролевая игра «Это все кошки»		1	
22	Домашние животные		1	
23	Викторина «Собаки – наши друзья»	1		
24	Уход за домашними животными		1	
25	Работа над проектом «Ты в ответе за тех, кого приручил».		1	
26	Люди и паразиты	1		
27	Бактерии и вирусы. Борьба с болезнями	1		
	5. Сельскохозяйственный труд (7 часов)	4	3	
28	Почва	0,5	0,5	
29	Семена овощных и декоративных культур	0,5	0,5	
30	Заботы хлебороба весной	1		
31	Изготовление «Посадочных лент» семян культурных растений		1	
32	Подготовка почвы на пришкольном участке		1	
33	Высадка рассады на участке. Составление графика полива		1	
34	Декоративные растения	1		

		19	15	
	Итого:	34 часа		

Терминологический словарь

Айсберг— плавающая ледяная гора материкового происхождения: Антарктида, ледники Гренландии, Шпицбергена, Земля Франца-Иосифа и др.

Антарктида (греч. «анти» — против, «ар-тикос» — северный) — полярная область, расположенная вокруг Южного полюса.

Болота— избыточно увлажненные участки суши, часто со слоем торфа, покрытые влаголюбивыми растениями. Образуются, как правило, в результате близости грунтовых вод к поверхности земли, зарастания водоемов или недостаточного стока и испарения вод.

Вегетационный период— период года, в течение которого температура благоприятна для произрастания растений.

Водопользование— использование водных объектов для удовлетворения нужд населения и хозяйства.

Водохранилища— искусственные водоемы с громадными запасами воды, созданные путем постройки на реках плотин.

Выветривание— разрушение и изменение горных пород под воздействием колебания температур, воздуха, влаги и живых организмов.

Динозавр – вымершее крупное пресмыкающееся

Дрейф — пассивные перемещения какого-либо предмета (льдина, морское судно), происходящие под влиянием ветра или течения.

Залив— вдающаяся в сушу часть океана, моря или озера.

Заповедник—территория, где сохраняется в естественном состоянии природный комплекс, полностью исключена из хозяйственной деятельности.

Землетрясения— подземные толчки и колебания земной поверхности, возникающие в результате внезапных смещений и разрывов в земной коре или верхней части мантии и передающиеся на большие расстояния в виде упругих колебаний.

Земля— третья по удаленности от Солнца планета. Первая — Меркурий, вторая — Венера. Среднее расстояние от Земли до Солнца — 149,5 млн км (астрономическая единица).

Испарение— переход вещества из жидкого или твердого состояния в газообразное — пар. Зависит от температуры воздуха, его влажности, а также от испаряющей поверхности и скорости ветра.

Исток— начало реки, место, где появляется постоянное русло водотока.

Источник— естественный выход подземной воды на поверхность, источники часто встречаются в пониженных местах с залеганием водоносных горизонтов.

Климат— многолетний режим погоды, повторяющийся в данной местности из года в год. Зависит от широты места, близости морей и океанов, океанических течений, высоты места над уровнем моря, направления ветров.

КРА́СНАЯ КНИ́ГА — список редких и находящихся под угрозой исчезновения животных и растений всего мира. Виды, включают в Красную Книгу, делятся на исчезающие, редкие. Из зверей и птиц, обитающих на территории нашей страны, в Красную Книгу внесены: выдра морская (калан), волк красный, тигр, леопард, белый медведь, выхухоль, пятнистый олень, дрофа и др.

Ледники— движущиеся естественные скопления льда на земной поверхности. Образуются из твердых атмосферных осадков там, где в течение года их отлагается больше, чем тает и испаряется. Они покрывают почти 11 % суши.

Ледоход— движение льдин вниз по реке или другому водоему.

Минеральные ресурсы — это любые потенциально существующие или в настоящее время извлекаемые из окружающей среды концентрации твердых, жидких или газообразных природных материалов. Большая часть минеральных ресурсов добывается из земной коры.

Облака— скопление в атмосфере мельчайших капелек воды или кристаллов льда, выделившихся при охлаждении воздуха, насыщенного водяными парами.

Охрана природы— система мероприятий, направленных на поддержание рационального взаимодействия человека и природной среды (социальные, экономические, правовые), а также особая научная дисциплина, разрабатывающая общие принципы и методы восстановления, сохранения и улучшения среды.

Паводок — внезапный подъем уровня воды в реке, вызванный сильными дождями или усилением таяния снега. Случается в любое время года.

Погода— состояние нижнего слоя атмосферы, характеризующееся температурой, давлением, осадками, направлением и силой ветра и другими показателями в данной местности за определенный промежуток времени (сутки, месяц, год). Многолетний режим погоды — климат.

Почва— верхний, рыхлый плодородный слой земной коры, на котором произрастают растения.

Река— естественный водный поток, текущий в выработанном им русле, питающийся за счет поверхностного и подземного стока.

Солнечная система— система небесных тел, состоящая из Солнца и движущихся вокруг него под действием тяготения 9 больших планет с их спутниками, десятков тысяч малых планет, комет, метеорных тел и межпланетного газа.

Фауна—общее название всех видов животных Земли или животных, населяющих определенную территорию.

Флора— общее название всех видов растений какой-либо местности или всего земного шара.

Экологическая катастрофа — крайне неблагоприятные изменения природной среды на обширной территории, возникающие в результате действия разрушительных естественных (землетрясения, вулканизм и т. д.) или антропогенных сил, сопровождающиеся большим экологическим ущербом.

Экология (греч. oikos — местопребывание; logos — наука) — учение о взаимоотношениях организмов с окружающей их средой. Экологический аспект в экономической географии — взаимоотношения населения, хозяйства и окружающей среды.

Контрольно-измерительные материалы освоения программы «Юный эколог»

Тест «В гостях у осени»

1. Запиши цифрами порядок осенних месяцев:

октябрь

сентябрь

ноябрь

2. Как осенью солнце поднимается над горизонтом по сравнению с летом? Обведи нужную букву.

- а) выше, чем летом;
- б) так же, как летом;
- в) ниже, чем летом.

3. Какие осенние изменения происходят в неживой природе. Обведи кружком все буквы правильных ответов.

- а) заморозки;
- б) цветение растений;
- в) похолодание;
- г) листопад;
- д) иней.

4. Кто и что готовит на зиму? Соедини стрелками.

БОБРЫ

зерно

МЕДВЕДЬ

мёд

ХОМЯКИ

ветки деревьев

ПЧЕЛЫ

жир

5. Подчеркни перелетных птиц одной чертой, а зимующих птиц – двумя чертами.

Скворец, журавль, синица, соловей, воробей, кукушка, ворона, ласточка.

***6. Обведи кружком букву правильного ответа.**

На юге перелётные птицы:

- а) выют гнёзда;
- б) не выют гнёзда.

Тест «КАКИЕ БЫВАЮТ РАСТЕНИЯ?»
ВАРИАНТ 1

1.Соедини стрелками название признака и название группы растений.

Один твёрдый ствол	кустарник
Один или несколько сочных, мягких, неодревесневших стеблей	дерево
Несколько тонких деревянистых стеблей	травянистое растение

2.Какой признак является главным для дерева? Обведи нужную букву.

- а) один твердый ствол;
б) много веток и листьев;
в) дерево высокое.

3.Какое растение в каждой строке «чужое»? Вычеркните его. Назови группу оставшихся растений.

- Орешник, шиповник, смородина, ель, крыжовник – это _____
- Липа, сосна, берёза, рябина, тополь – это _____
- Крапива, одуванчик, осина, ландыш, колокольчик – это _____

4.Как отличить хвойное дерево от лиственного дерева? Обведи нужную букву.

- а) у хвойных деревьев нет листьев, а у лиственных есть листья;
б) у хвойных деревьев ствол коричневый, а у лиственных - белый;
в) у хвойных деревьев листья в виде иголок, а у лиственных в виде пластинок.

5.Покажи стрелками, к какой группе относятся данные растения:

ЛИСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ

ХВОЙНЫЕ РАСТЕНИЯ

берёза
ель
рябина
сосна
лиственница
липа

***6. Допиши предложения.**

К зиме стволы деревьев _____

К зиме стебли трав _____

К зиме стебли кустарников _____

Слова помощники: не изменяются, увядают, отмирают, остаются живыми.

ВАРИАНТ 2

1.Соедини стрелками название признака и название группы растений.

Один твёрдый ствол	кустарник
Один или несколько сочных, мягких, неодревесневших стеблей	дерево
Несколько тонких деревянистых стеблей	травянистое растение

2.Какой признак является главным для кустарника? Обведи нужную букву.

- а) меньше дерева;
б) много тонких, деревянистых стеблей;
в) имеет цветки.

3.Какое растение в каждой строке «чужое»? Вычеркните его. Назови группу оставшихся растений.

- Берёза, сосна, липа, тополь, орешник, дуб – это _____
- Ромашка, клевер, подорожник, шиповник, репейник – это _____
- Калина, крыжовник, лиственница, смородина, рябина – это _____

4.Какой группе растений принадлежат эти признаки? Напиши её название.

Листья в виде пластинок у _____.

Листья в виде иголок у _____.

5.Покажи стрелками, к какой группе относятся данные растения:

	дуб
Лиственные растения	пихта
	сосна
Хвойные растения	калина
	клён
	можжевельник

*6. Допиши предложения.

К зиме стволы деревьев _____.

К зиме стебли трав _____.

К зиме стебли кустарников _____.

Слова помощники: не изменяются, увядают, отмирают, остаются живыми.

Тест «КАК ЖИВУТ РАСТЕНИЯ»

A1. Как развивается растение?

- 1) семя, листья, стебель, плод, цветок
- 2) семя, плод, листья, стебель, цветок
- 3) семя, стебель, цветок, листья, плод
- 4) семя, стебель, листья, цветок, плод

A2. Чего не требуется растению для развития?

- 1) тишина
- 2) свет
- 3) тепло
- 4) вода

A3. Почему комнатные растения ставят близко к окну?

- 1) им нужен свет
- 2) им нужен свежий воздух
- 3) для красоты
- 4) чтобы освободить место в комнате

A4. Какой уход не требуется растениям?

- 1) не надо рыхлить почву
- 2) не надо поливать
- 3) не надо встряхивать
- 4) не надо протирать листья

A5. Как называется плод фасоли?

- 1) орех
- 2) желудь
- 3) фасоль
- 4) боб

A6. Почему растения нельзя поливать обильно?

- 1) оно будет очень быстро расти
- 2) оно не зацветет
- 3) корни будут гнить
- 4) листья завянут

A7. Докажи, что растение живое.

- 1) оно приносит потомство
- 2) оно умирает
- 3) оно развивается
- 4) оно гнется

Тест «В ГОСТИ К ЗИМЕ»

ВАРИАНТ 1

1. Какие зимние явления происходят в неживой природе? Вычеркни лишнее.

Изморозь, гололедица, ледоход, оттепель.

2. О каком зимнем явлении идет речь? Допиши предложение.

Снег подтаивает, становится влажным и легко лепится – это _____

3. Кто впадает в зимнюю спячку? Обведи нужную букву.

- а) волк;
- б) лось;
- в) кабан;
- г) ёж.

4. Какие птицы зимующие? Обведи нужную букву.

- а) грач, сойка, соловей;
- б) клёст, воробей, голубь;
- в) скворец, ворона, ласточка.

5. Почему многие птицы зимой держатся ближе к жилью человека? Обведи нужную букву.

- а) здесь можно погреться;
- б) здесь проще отыскать корм;
- в) здесь можно пообщаться с людьми.

6. Какие животные меняют окраску к зиме? Подчеркни.

Белка, медведь, лиса, заяц, лось.

ВАРИАНТ 2

- 1. Какие зимние явления происходят в неживой природе? Вычеркни лишнее.**

Метель, снегопад, гололедица, листопад.

- 2. О каком зимнем явлении идет речь? Допиши предложение.**

На деревьях и проводах образуется пушистая снежная бахрома – это _____

- 3. Кто не впадает в зимнюю спячку? Обведи нужную букву.**

- а) медведь;
- б) ёж;
- в) белка;
- г) барсук.

- 4. Какие птицы зимующие? Обведи нужную букву.**

- а) чайка, синица, грач;
- б) поползень, сорока, свиристель;
- в) чиж, скворец, кукушка.

- 5. Как люди должны помогать птицам выжить зимой? Обведи нужную букву.**

- а) строить для них гнёзда;
- б) помещать их в специальные жилища;
- в) подкармливать их.

- 6. Какое хвойное растение зимует без листьев – хвоинок? Подчеркни.**

Сосна, лиственница, ель, можжевельник.

**Тест «В ГОСТИ К ВЕСНЕ»
ВАРИАНТ 1**

- 1. Какие весенние явления происходят в неживой природе? Вычеркни лишнее.**

Таяние снега, изморозь, ледоход, гроза.

- 2. О каком весеннем явлении идёт речь? Допиши предложение.**

Большие и маленькие льдины быстро плывут по течению, сталкиваются и разбиваются – это _____.

- 3. Какие растения раннецветущие? Обведи кружком все буквы правильных ответов.**

- а) хохлатка;
- б) медуница;
- в) тополь;
- г) верба;
- д) одуванчик.

- 4. Какие изменения весной происходят в жизни птиц? Обведи кружком все буквы правильных ответов.**

- а) прилетают из жарких стран;
- б) вьют гнёзда;
- в) отдыхают;
- г) выводят птенцов.

- 5. Выбери приметку, не относящуюся к весне.**

- а) воздух становится день ото дня всё теплее;
- б) солнце поднимается всё выше и выше;
- в) появляются первоцветы;
- г) животные ложатся в спячку;
- д) появляются насекомые;

ВАРИАНТ 2

1. Какие весенние явления происходят в неживой природе?

Вычеркни лишнее.

Ледоход, таяние снега, половодье, метель.

2. О каком весеннем явлении идёт речь? Допиши предложение.

От растаявшего снега и льда река переполняется водой и выходит из берегов – это _____.

3. Какие растения раннецветущие? Обведи кружком все буквы правильных ответов.

- а) мать-и-мачеха;
- б) рябина;
- в) чистяк весенний;
- г) ольха;
- д) ландыш.

4. Какие изменения весной происходят в жизни зверей? Обведи кружком все буквы правильных ответов.

- а) линяют;
- б) рожают детёнышей;
- в) начинают петь;
- г) продолжают спать.

5. Выбери примету, не относящуюся к весне.

- а) дни становятся длиннее;
- б) солнце поднимается всё выше и выше;
- в) появляются насекомые;
- г) улетают в теплые края перелетные птицы;
- д) зацветают растения;

Тест «ПРИРОДА В ОПАСНОСТИ»

1. Из-за чего на Земле становится меньше лесов? Обведи нужную букву.

- а) из-за пожаров и стихийных бедствий;
- б) из-за изменения климата на Земле;
- в) из-за вырубки и строительства городов, дорог, возделывания полей.

2. Отчего загрязняется вода в водоемах? Обведи нужную букву.

- а) от использования воды в быту;
- б) от использования воды в производстве;
- в) от слива сточных вод заводов и фабрик.

3. Какой воздух и вода необходимы для жизни растений, животных и человека? Обведи нужную букву.

- а) прозрачные;
- б) чистые;
- в) бесцветные.

4. Что люди делают для спасения живой природы? Обведи нужную букву.

- а) создают заповедники и национальные парки;
- б) создают бульвары и скверы;
- в) создают фермы, пасеки и птицефабрики.

5. Что такое заповедники? Обведи нужную букву.

- а) это участки земли, где выращивают редкие растения со всего мира;
- б) это участки земли, где обитает большое разнообразие зверей, птиц и насекомых;
- в) это участки земли, где вся природа находится под строгой охраной.