

Лабинский район Станица Зассовская
Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 15 имени Н.Д.Егорова
станции Зассовской муниципального образования Лабинский район
Краснодарского края

Принята на заседании
педагогического совета
От 31.08.2022г.
Протокол № 1

УТВЕРЖДАЮ:
Директор МОБУ СОШ № 15 имени Н.Д.
Егорова станицы Зассовской Лабинского
района



Л.Н. Заевская

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

естественно-научной направленности

"Путешествие по наукам"

Уровень программы: ознакомительный

Срок реализации программы: 1 год

Возрастная категория: от 7 до 10 лет

Форма обучения: очная

Вид программы: модифицированная

Программа реализуется на бюджетной основе

Номер программы в Навигаторе: #49927

Педагог дополнительного образования: Навалькина Наталья Николаевна, Лесовинова Наталья Николаевна, Литвинова Елена Алексеевна, Полеско Алена Андреевна, Кугукова Алена Викторовна

Направленность программы.

Данная программа «Путешествие в мир экологии» органично связан с такими информационными областями как «Природа края», «Краеведение», так как специфика экологических закономерностей определяется особенностями территории и преломляется через проблемы взаимодействия общества и природы региона.

Актуальность данной программы связана с мировоззренческим характером экологических знаний, что необходимо для выработки активной жизненной позиции подрастающего поколения в деле осознанного сохранения природы. Человек будущего – это всесторонне развитая личность, живущая в гармонии с окружающим миром и самим собой. Знание учащимися особенностей протекания экологических процессов в условиях Краснодарского края будет способствовать их воспитанию как рациональных природопользователей, служить целям экологического просвещения и культуры. И начинать экологическое воспитание надо с дошкольного и младшего школьного возраста, так как в это время приобретенные знания могут в дальнейшем преобразоваться в прочные убеждения. Формирование экологической культуры есть осознание человеком своей принадлежности к окружаемому его миру, единства с ним, осознание необходимости принять на себя ответственность за осуществление самоподдерживающего развития цивилизации и сознательное включение в этот процесс.

Ценностными ориентирами содержания данной программы в начальной школе являются:

- развитие у учащихся эстетического восприятия окружающего мира;
- формирование представлений о природе как универсальной ценности;
- изучение народных традиций, отражающих отношение местного населения к природе;
- развитие умений, связанных с изучением окружающей среды;
- развитие устойчивого познавательного интереса к окружающему миру природы;
- развитие представлений о различных методах познания природы (искусство как метод познания, научные методы);
- формирование элементарных умений, связанных с выполнением учебного исследования;
- вовлечение учащихся в реальную деятельность по изучению и сохранению ближайшего природного окружения

Новизна программы заключается в реализации поливариантного подхода к организации образовательного процесса, использовании системы взаимосвязанных занятий, выстроенных в логической последовательности и направленных на активизацию познавательной сферы учащихся посредством применения разнообразных педагогических технологий и форм работы, интегрирующих разные виды деятельности на основе единой темы. Преимущество предлагаемой программы заключается в том, что при обучении основное внимание уделяется выработке умений и навыков применения биологических понятий для выполнения заданий высокого и повышенного уровня.

Отличительные особенности программы

Дидактической цели преподавания программы соответствует изучение многообразия экологических явлений, их общих и специфических черт. Концепция курса основывается на классической трактовке экологии как науки, изучающей взаимоотношения живого со средой.

Экология как образовательная область, наука и сфера человеческой деятельности имеет не только мировоззренческую значимость и практическую направленность, но и социальную востребованность, что особенно проявляется на региональном уровне.

Современная экология как междисциплинарная наука очень сложна. Для адаптации этой области знаний к школьному курсу выделены содержательные линии предъявления учебного материала.

Первая содержательная линия содержит сведения об особенностях и структуре территории Краснодарского края, о компонентах экосистем, средах обитания и экологических факторах окружающей среды.

Вторая содержательная линия направлена на изучение разнообразия живых организмов региона, экологических групп, популяций и сообществ, закономерностей их взаимодействия со средой и биотических взаимоотношений в условиях Краснодарского края

Третья содержательная линия связана с анализом экологических последствий взаимодействия общества и природы, разного характера антропогенной деятельности.

Адресат программы

Программа составлена с учётом возрастных особенностей и уровня подготовленности учащихся, она ориентирована на развитие логического мышления, предметных умений и творческих способностей учащихся 7-10 лет.

Планируемые результаты

В процессе изучения программы, учащиеся приобретают следующие знания:

Личностными результатами являются следующие умения:

- Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
- Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
- Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
- Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
- Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Метапредметными результатами является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).
- Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- Вычитывать все уровни текстовой информации.
- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Предметными результатами являются следующие умения:

1. Осознание исключительной роли жизни на Земле и значение экологии в жизни человека и общества:
 - определять роль в природе различных групп организмов;
 - объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.

2. Формирование представления о природе как развивающейся системе:

- рассматривать биологические процессы в развитии;
- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение.

3. Освоение элементарных биологических основ медицины, сельского и лесного хозяйства, биотехнологии:

- использовать биологические знания в быту;
- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.

4. Овладение системой экологических и биосферных знаний, определяющей условия ограничения активности человечества в целом и каждого отдельного человека:

- объяснять мир с точки зрения экологии;
- перечислять отличительные свойства живого;
- различать основные группы живых организмов;
- объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов;

5. Овладение наиболее употребительными понятиями и законами курса экологии и их использованием в практической жизни:

- понимать смысл экологических терминов;
- характеризовать методы экологической науки (наблюдение, описание, измерение, сравнение, эксперимент, моделирование) и их роль в познании живой природы;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

6. Овладение биологическими основами здорового образа жизни:

- оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни;

использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной

Цели и задачи, решаемые при реализации программы: экологического воспитания
Задачи:

образовательные- формирование системы знаний об экологических проблемах, овладение методами практической работы экологической направленности, методами самостоятельного поиска, систематизации, обобщения научной информации;

воспитательные - формирование мотивов, потребностей и привычек экологически целесообразного поведения и деятельности, здорового образа жизни;

развивающие - развитие системы интеллектуальных и практических умений по изучению, оценке состояния и улучшению окружающей среды своей местности; развитие стремления к активной деятельности по охране окружающей среды.

Программа «Путешествие в мир экологии» в начальной школе должна рассматриваться как начальный информационный блок региональной образовательной области «Региональная экология» и поэтому включает минимальный базовый уровень, предполагает формирование экологических знаний учащихся на краеведческой основе. Подобный подход усиливает мотивационный аспект усвоения знаний, наряду с повышением уровня общего образования и расширением информационной базы. Критерием сформированности ответственного отношения к окружающей среде является нравственная забота о будущих поколениях.

Цель программы: формирование экологического мышления на основе понимания причинности и взаимосвязей в окружающей природе и знания общих закономерностей взаимодействий живого и среды на конкретных примерах своего региона.

Задачи программы:

- освоение понятийного аппарата экологии и определенного объема фактологического материала;
- изучение специфики и общих аспектов взаимодействий со средой биосистем разного иерархического уровня;
- формирование представлений об общих принципах и законах окружающего мира;
- развитие умений анализировать разнообразные экологические ситуации, прогнозировать развитие природных систем в условиях антропогенного пресса в своем регионе, а также умение выбирать конструктивные решения экологических проблем.

Планируемые результаты Учащиеся будут

В результате изучения курса учащиеся научатся следующему:

Называть:

- широко распространенные виды;
- редкие виды;
- биотопы
- сообщества
- экологические факторы.

Приводить примеры:

- природных и искусственных сообществ;
- приспособленности растений и животных к среде обитания;
- наиболее распространенных видов растений и животных своего региона.
- хозяйственной деятельности и ее влияния на природную среду

Характеризовать:

- среды обитания организмов;
- экологические факторы (абиотические, биотические, антропогенные);
- природные сообщества;
- приспособленность организмов к совместной жизни в сообществах;
- особенности природной среды, способствующие нарушению здоровья людей;
- источники заболеваний, находящиеся в природной среде;
- профилактические мероприятия, защищающие от заболеваний.

Обосновывать:

- взаимосвязь организма и среды;
- влияние деятельности человека на многообразие видов растений и животных, на среду их обитания, последствия этой деятельности; (влияние

антропогенного фактора на виды, экосистемы);

- взаимосвязь здоровья людей с качеством природной среды;
- роль заповедников, заказников, национальных парков в сохранении биологического разнообразия (меры сохранения биоразнообразия).

Распознавать:

- наиболее распространенные виды растений и животных своего региона;
- редкие виды флоры и фауны;
- природные и искусственные сообщества.

Сравнивать:

- природные и искусственные сообщества;
- степень воздействия на природную среду отраслей промышленности и отдельных предприятий в зависимости от природоохранных мер.

Применять знания:

- о видах, природных сообществах для обоснования мер их охраны;
- для проведения наблюдений и простейших исследований по определению состояния окружающей среды региона;
- для характеристики (на элементарном уровне) влияния местного населения на окружающую среду;
- по прогнозированию возможных экологических последствий (ситуаций);

Делать выводы:

- о необходимости охраны окружающей среды;
- о тенденциях изменения биоценозов и путях их охраны.

Наблюдать:

- сезонные изменения в жизни растений и животных;
- за состоянием окружающей среды.

Соблюдать правила:

- бережного отношения к организмам, видам, природным сообществам;
- поведения в природе;
- сохранения здоровья человека, формирования его взаимоотношений со средой.

Тематический план

№ п/п	Наименование разделов, блоков, тем	Всего, час	Количество часов		Характеристика деятельности обучающихся	Формирование и развитие универсальных учебных действий
			Аудитор-	Внеауди-		
1 класс						
	Введение	1	1			
1	Раскрытые и нераскрытые загадки нашей планеты: обзор основных тем курса.				Коллективная игра «Предполагаем, анализируем, делаем выводы».	ЛУУД: осознание личностной значимости изучаемого материала КУУД: умение общаться в группе
1.	Тайны за горизонтом	10	7	3		
2	Географические открытия в древности. Небосвод.		2	1	Экскурс в историю географических открытий, мини-семинар по результатам экскурсии «Самый наблюдательный».	ПУУД: умения анализировать, сравнивать, обобщать РУУД: умения самоорганизации во время экскурсии
3	Перемещение солнца на небосводе.		2	1	Игры на свежем воздухе. Научить детей играть в различные игры, не причиняя природе вреда.	КУУД: умения общаться в группе
4	Представление о форме		2		Изготовление модели Земли из	ПУУД: моделирование

	Земли в древности. Земной шар.				цветного пластилина	
5	Глобус - модель Земли. Материки и океаны на глобусе.		1	1	Практические работы с глобусом. Заочная экскурсия по материкам и океанам. Находить и показы- вать территорию России, её госу- дарственную границу на карте.	ПУУД: представлять информацию в разных формах (глобус, карта)
2	Загадка смены времен года	10	2	8		
6	Вращение Земли вокруг своей оси.			2	Заочная экскурсия в обсерваторию	ЛУУД: осознание целостности ми- ра и многообразия взглядов на него
7	Движение солнца над горизонтом.			2	Игра: легенды и сказки о Солнце, их инсценировка.	КУУД: умения следовать правилам игры, своей роли
8	Сутки, определение частей суток по разной деятельности.			2	Проектная деятельность Составление режима дня	РУУД: умения определять цель, проблему, выдвигать версии, пла- нировать деятельность, работать по плану, оценивать степень и спосо- бы достижения цели
9	Загадки. Год и времена года.			2	Круглый стол	КУУД: умения излагать свое мнe- ние, понимать позицию другого, корректировать свое мнение
10	Названия месяцев на Руси.		1		Викторина. Дети угадывают, о ка- ком месяце идет речь, пытаются дать свое определение	КУУД: публичное мини- выступление

11	История происхождения названий дней недели.		1		Составить название дней недели из букв разрезной азбуки	ПУУД: представлять информацию в разных формах
3	Тайны круговорота веществ в природе	10	3	7		
12	Круговорот веществ в природе.		1		Просмотр учебного фильма	ПУУД: умения восприятия аудиальной и визуальной информации
13	Живая и неживая природа.			4	Ведут наблюдения за объектами природы и фиксируют свои наблюдения в календаре природы.	ПУУД: умения наблюдать и фиксировать эти наблюдения
14	Цепи питания.		2		Изучение детьми понятия «цепи питания»	ПУУД: умения устанавливать причинно-следственные связи, подтверждать понятия примерами
15	Обитатели почвы.			3	Экскурсия в природу. Наблюдение за обитателями почвы. Продолжение изучения детьми игр, которые не наносят вред природе; изучение знаков, норм и правил поведения в природе.	ПУУД: умения наблюдать и фиксировать эти наблюдения ЛУУД: умения осваивать новые социальные роли и правила, выбирать, как поступить в той или иной ситуации РУУД: умения самоорганизации во время экскурсии
4	Загадки круговорота воды в природе	10	2	8		
16	Загадки о состояниях воды.		2		Дети учатся составлять свои загадки	ПУУД: умения свертывать информацию (составлять загадки)
17	Наблюдение в природе за водой			2	Знакомство детей с понятием «вода», показать роль воды в природе, необходимость бережного отноше-	ПУУД: умения наблюдать и фиксировать эти наблюдения ПУУД: умения подтверждать поня-

					ния к ней.	тия примерами ЛУУД: аргументированно оценивать свои и чужие поступки
18	Природа дождевого облака			3	Показать выставку детских рисунков, посвященных воде и тому, как человек использует воду	ЛУУД: умения выражать свои эмоции в виде рисунков
19	Природа снежного облака			3	Учимся рисовать снежинки, оформление выставки	ЛУУД: умения выражать свои эмоции в виде рисунков
5	Загадки под водой и под землей	10	7	3		
20	Как изучают подводный мир.		1	1	Просмотр учебного фильма	ПУУД: умения восприятия аудиальной и визуальной информации
21	Киты, дельфины, акулы.		1		Рисунки детей по теме занятия	ЛУУД: умения выражать свои эмоции в виде рисунков
22	История открытия гигантского кальмара.		2		Конкурс рисунков обитателей океанов	ЛУУД: умения выражать свои эмоции в виде рисунков
23	Морские цветы (актинии), звезды, ежи и другие живые «чудеса».		3		Рисунки детей по теме занятия	ЛУУД: умения выражать свои эмоции в виде рисунков
24	Жизнь в темных глубинах океана.			2	Просмотр учебного фильма	ПУУД: умения восприятия аудиальной и визуальной информации
6	Загадки растений	5	1	4		
25	Родина комнатных растений. Многообразие цветковых растений.			2	Опытно- исследовательская работа: потребность комнатных растений в воде, свете, тепле.	РУУД: умения определять цель, проблему, выдвигать версии, планировать деятельность, работать по плану, оценивать степень и способы достижения цели

26	Сказка о цветке-недотроге.			2	Ролевая игра.	ЛУУД: умения осваивать новые социальные роли и правила, выбирать, как поступить в той или иной ситуации
27	Образование плода. Многообразие плодов.		1		Просмотр учебного фильма	ПУУД: умения восприятия аудиальной и визуальной информации
7	Планета насекомых	10	4	6		
28	Разнообразие и многочисленность насекомых, их роль в природе и жизни человека.			3	Предложить детям посмотреть вокруг, прислушаться, потрогать, понюхать, присмотреться к насекомым; прислушаться к звукам: щебету птиц, гулу машин недалеко от школы, т.е. почувствовать красоту природы, говоря о своих ощущениях.	ЛУУД: умения выражать свои эмоции, вырабатывать уважительно-доброжелательное отношение к непохожим на себя
29	Жуки. Дровосек-титан - самый крупный жук.		2		Выполнение зарисовок	ЛУУД: умения выражать свои эмоции в виде рисунков
30	Бабочки. Совка-агриппа - самая крупная бабочка.		2		Выполнение зарисовок	ЛУУД: умения выражать свои эмоции в виде рисунков
31	Охрана насекомых.			3	Проектная работа	РУУД: умения определять цель, проблему, выдвигать версии, планировать деятельность, работать по плану, оценивать степень и способы достижения цели
8	Что такое НЛО?	5	1	4		
32	Загадки НЛО: свиде-		1	4	Круглый стол.	КУУД: умения излагать свое мне-

	тельствва, сомнения, предположения.					ние, понимать позицию другого, корректировать свое мнение
	Заключение	1		1		
33	Что мы узнали и чему научились за год.				Привлечь внимание детей к тому, что хозяйственная деятельность людей влияет на качество воды, почвы, воздуха. Показать, что природа – основной источник достатка и благополучия людей, что человек не может сделать материалы лучше тех, что созданы природой.	ЛУУД: осознание личностной значимости изучаемого материала КУУД: умение общаться в группе
	Итого	72	29	43		

№ п/п	Наименование разделов, блоков, тем	Всего, час	Количество часов		Характеристика деятельности обучающихся	Формирование и развитие универсальных учебных действий
			Аудитор-	Внеауди-		
2 класс						
	Введение	1	1			
1	Раскрытые и нераскрытые загадки нашей планеты: обзор основных				Дети отгадывают загадки, ребусы. Предложения детей по программе курса «Экология», о чем им хоте-	ЛУУД: осознание личностной значимости изучаемого материала КУУД: умение общаться в группе
1.	Тайны за горизонтом	10	7	3		
2	Географические открытия в древности. Небосвод.		2	1	Экскурс в историю географических открытий	ПУУД: умения анализировать и обобщать информацию
3	Перемещение солнца на небосводе.		2	1	Игры на свежем воздухе. Научить детей играть в различные игры, не причиняя природе вреда.	ЛУУД: умения осваивать новые социальные роли и правила, выбирать, как поступить в той или иной ситуации
4	Представление о форме Земли в древности. Земной шар.		2		Изготовление модели Земли из цветного пластилина	ПУУД: моделирование
5	Глобус - модель Земли. Материки и океаны на глобусе.		1	1	Практические работы с глобусом. Заочная экскурсия по материкам и океанам. Находить и показывать территорию России, её госу-	ЛУУД: осознание целостности мира и многообразия взглядов на него ПУУД: представлять информацию в разных формах (глобус, карта)

					дарственную границу на карте.	
2	Загадка смены времен года	10	2	8		
6	Вращение Земли вокруг своей оси.			2	Заочная экскурсия в обсерваторию	ЛУУД: осознание целостности мира и многообразия взглядов на него
7	Движение солнца над горизонтом.			2	Просмотр учебного фильма	ПУУД: умения восприятия аудиальной и визуальной информации
8	Сутки, определение частей суток по разной деятельности.			2	Проектная деятельность Составление режима дня	РУУД: умения определять цель, проблему, выдвигать версии, планировать деятельность, работать по плану, оценивать степень и способы достижения цели
9	Загадки. Год и времена года.			2	Круглый стол	КУУД: умения излагать свое мнение, понимать позицию другого, корректировать свое мнение
10	Названия месяцев на Руси.		1		Викторина. Дети угадывают, о каком месяце идет речь, пытаются дать свое определение	КУУД: публичное мини-выступление
11	История происхождения названий дней недели.		1		Составить название дней недели из букв разрезной азбуки	ПУУД: представлять информацию в разных формах
3	Тайны круговорота веществ в природе	10	3	7		
12	Круговорот веществ в		1		Просмотр учебного фильма	ПУУД: умения восприятия ауди-

	природе.					альной и визуальной информации
13	Живая и неживая природа.			4	Ведут наблюдения за объектами природы и фиксируют свои наблюдения в календаре природы.	ПУУД: умения наблюдать и фиксировать эти наблюдения
14	Цепи питания.		2		Изучение детьми «цепи питания», показать изменения природы путем наблюдения.	ПУУД: моделирование
15	Обитатели почвы.			3	Экскурсия в природу. Наблюдение за обитателями почвы. Продолжение изучения детьми игр, которые не наносят вред природе; изучение знаков, норм и правил поведения в природе.	РУУД: умения самоорганизации во время экскурсии ЛУУД: умения осваивать новые социальные роли и правила, выбирать, как поступить в той или иной ситуации
4	Загадки круговорота воды в природе	10	2	8		
16	Загадки о состояниях воды.		2		Дети учатся составлять свои загадки	ПУУД: умения свертывать информацию (составлять загадки)
17	Наблюдение в природе за водой			2	Знакомство детей с понятием «вода», показать роль воды в природе, необходимость бережного отношения к ней.	ПУУД: умения подтверждать понятия примерами ЛУУД: аргументированно оценивать свои и чужие поступки
18	Природа дождевого облака			3	Показать выставку детских рисунков, посвященных воде и тому, как человек использует воду	ЛУУД: умения выражать свои эмоции в виде рисунков
19	Природа снежного облака			3	Учимся рисовать снежинки, оформление выставки	ЛУУД: умения выражать свои эмоции в виде рисунков

5	Загадки под водой и под землей	10	7	3		
20	Как изучают подводный мир.		1	1	Просмотр учебного фильма	ПУУД: умения восприятия аудиальной и визуальной информации
21	Киты, дельфины, акулы.		1		Рисунки детей по теме занятия	ЛУУД: умения выражать свои эмоции в виде рисунков
22	История открытия гигантского кальмара.		2		Конкурс рисунков обитателей океанов	ЛУУД: умения выражать свои эмоции в виде рисунков
23	Морские цветы (актинии), звезды, ежи и другие живые «чудеса».		3		Рисунки детей по теме занятия	ЛУУД: умения выражать свои эмоции в виде рисунков
24	Жизнь в темных глубинах океана.			2	Просмотр учебного фильма	ПУУД: умения восприятия аудиальной и визуальной информации
6	Загадки растений	5	1	4		
25	Родина комнатных растений. Многообразие цветковых растений.			2	Опытно-исследовательская работа: потребность комнатных растений в воде, свете, тепле.	РУУД: умения определять цель, проблему, выдвигать версии, планировать деятельность, работать по плану, оценивать степень и способы достижения цели ПУУД: умения наблюдать и фиксировать эти наблюдения
26	Сказка о цветке-недотроге.			2	Ролевая игра.	ЛУУД: умения осваивать новые социальные роли и правила, выбирать, как поступить в той или иной ситуации
27	Образование плода. Многообразие плодов.		1		Просмотр учебного фильма	ПУУД: умения восприятия аудиальной и визуальной информации

7	Планета насекомых	10	4	6		
28	Разнообразие и многочисленность насекомых, их роль в природе и жизни человека.			2	Предложить детям посмотреть во-круг, прислушаться, потрогать, понюхать, присмотреться к насекомым; прислушаться к звукам: щебету птиц, гулу машин недалеко от школы, т.е. почувствовать красоту природы, говоря о своих ощущениях.	ЛУУД: умения выражать свои эмоции, вырабатывать уважительно-доброжелательное отношение к непохожим на себя
29	Жуки. Дровосек-титан - самый крупный жук.		2		Выполнение зарисовок	ЛУУД: умения выражать свои эмоции в виде рисунков
30	Бабочки. Совка-агриппа - самая крупная бабочка.		2		Выполнение зарисовок	ЛУУД: умения выражать свои эмоции в виде рисунков
31	Охрана насекомых.			2	Творческая работа: составление и зарисовка природоохранных и запрещающих знаков. Выставка и обсуждение знаков.	ЛУУД: умения выражать свои эмоции в виде рисунков ПУУД: представлять информацию в разных формах
32	Жизнь насекомых: пчелы, кузнечики, бабочки, стрекозы.			2	Конкурс рисунков «Невероятный жук».	ЛУУД: умения выражать свои эмоции в виде рисунков
8	Что такое НЛО?	5	1	4		
33	Загадки НЛО: свидетельства, сомнения, предположения.				Круглый стол.	ЛУУД: умения выражать свои эмоции, вырабатывать уважительно-доброжелательное отношение к непохожим на себя

						КУУД: умения излагать свое мнение, понимать позицию другого, корректировать свое мнение
	Заключение	1		1		
34	Что мы узнали и чему научились за год. Защитим природу.				Составить книгу жалоб, поступающих от растений, животных, птиц, обитающих в Краснодарской крае. Защита и охрана. Прогулка-путешествие.	КУУД: публичное мини-выступление ПУУД: представлять информацию в разных формах ПУУД: умения наблюдать и фиксировать эти наблюдения
	Итого	72	29	43		

№ п/п	Наименование разделов, блоков, тем	Всего, час	Количество часов		Характеристика деятельности обучающихся	Формирование и развитие универсальных учебных действий
			Аудиторные	Внеаудиторные		
3 класс						
1	Изучение природы	4	3	1		
1.	Беседа о лете. Изучать природу – значит любить и охранять её.		1		Обмен впечатлениями, чтение рассказов М.Пришвина о природе.	КУУД: публичное мини-выступление ПУУД: владение смысловым чтением
2.	Науки о природе. Экология - наука о доме. Как изучают природу		2		Чтение познавательной литературы из серии «Экологические катастрофы».	ПУУД: умения находить достоверную информацию

3.	Наблюдения в природе, описание живых объектов.			1	Экскурсия. Выявление связей между живой и неживой природой на примере сезонных явлений в природе.	РУУД: умения самоорганизации во время экскурсии
2	Условия, в которых мы живем	13	3	10		
4	Солнце - источник тепла и света на Земле. Климат и сезоны года. Сезонные явления нашей местности.			1	Презентация. Мини проекты	РУУД: умения определять цель, проблему, выдвигать версии, планировать деятельность, работать по плану, оценивать степень и способы достижения цели
5	Особенности весны, лета, осени, зимы.			2	Просмотр учебного фильма	ПУУД: умения восприятия аудиальной и визуальной информации
6	Неблагоприятные и необычные явления природы.		1		Беседа, разгадывание загадок, ребусов	ПУУД: умения находить достоверную информацию КУУД: публичное мини-выступление
7	Как уменьшить влияние опасных явлений погоды на природу родного края.			3	Групповая проектная деятельность	РУУД: умения определять цель, проблему, выдвигать версии, планировать деятельность, работать по плану, оценивать степень и способы достижения цели

8	Условия жизни в горах, в лесу, в городе. Как сделать воздух в городе чище.			2	Круглый стол	КУУД: умения излагать свое мнение, понимать позицию другого, корректировать свое мнение
9	Вода - это жизнь. Вода горной реки. Природные родники и их охрана.		2		Просмотр учебного фильма Игра: «Какая вода в реке», «Чем мы можем помочь реке?»	ПУУД: умения восприятия аудиальной и визуальной информации
3	Кто и как живет рядом с нами	25	5	20		
	<i>Мир растений и человек</i>	5				
10	Многообразие цветущих и не цветущих растений Краснодарского края. Свет, тепло, влага в жизни растений.			1	Экскурсия в парк	РУУД: умения самоорганизации во время экскурсии
11	Нужны ли комнатные растения в доме. Чужестранные пришельцы на подоконнике - что мы о них знаем.			2	Круглый стол	КУУД: умения излагать свое мнение, понимать позицию другого, корректировать свое мнение
12	Почему надо беречь и охранять растения. Растения Красной		1		Операция «Красная тетрадка»: изучить растения родного края; не рвать редкие исчезающие растения	ПУУД: умения устанавливать причинно-следственные связи

	книги Вологодского края.					ПУУД: представлять информацию в разных формах
13	Грибы - удивительное царство. Где и какие грибы встречаются в Вологодском крае.			3	Игра «Грибники и грибы», «Не топчи грибы», конкурс рисунков «Фантастический гриб».	ЛУУД: умения выражать свои эмоции в виде рисунков ПУУД: умения устанавливать причинно-следственные связи, подтверждать понятия примерами
14	Грибы ядовитые и съедобные. Грибы - плесени. Где растут лишайники, о чем они могут рассказать.		2		Игра: «Что растет в родном краю».	ЛУУД: умения осваивать новые социальные роли и правила, выбирать, как поступить в той или иной ситуации
	<i>Мир животных и человек</i>	<i>10</i>				
15	Многообразие животных родного края			4	Опытно-исследовательская работа: маскировка животных. Игра. «Охотники и зайцы», «Лиса, охотник и куры», «У медведя во бору», «Гуси-лебеди», «Промысловая охота».	РУУД: умения определять цель, проблему, выдвигать версии, планировать деятельность, работать по плану, оценивать степень и способы достижения цели
16	Какие рыбы встречаются в водоемах			5	Игра: составление рассказа о рыбе по схеме модели «Рыбы».	РУУД: умения определять цель, проблему,

	края. Аквариумные рыбы - что мы знаем о них.				Опытно-исследовательская работа: Внешнее строение рыб, их различие и сходства. Рыбы в воде передвигаются легко, свободно, могут плыть в разных направлениях, быстрее и медленнее.	выдвигать версии, планировать деятельность, работать по плану, оценивать степень и способы достижения цели
17	Почему лягушка - земноводное животное. Как дышит, чем питается лягушка. Почему надо охранять земноводных.			6	Презентация	ПУУД: представлять информацию в разных формах (презентация)
18	Древние ящеры и современные ящерицы.			7	Учебный фильм	ПУУД: умения восприятия аудиальной и визуальной информации
19	Почему птицы - пернатые. Перелетные, зимующие и кочующие птицы края.			8	Прогулка – наблюдение в парк Игра: «Кузнечик», «Ласточки и мошки»	ПУУД: умения наблюдать и фиксировать эти наблюдения
20	Как помочь птицам зимой. Какие птицы прилетают к кормушке. Охрана и привлечение птиц			9	Опытно-исследовательская работа: поведение птиц во время кормления, питание птиц зимой и летом, повадки птиц. Изготовление кормушек.	РУУД: умения определять цель, проблему, выдвигать версии, планировать деятельность, работать по плану, оценивать степень и способы достижения цели

21	Домашние птицы. Кормление и уход за ними.		3		Составление рассказа о птицах по схеме «Птицы». Конкурс «Кто больше знает птиц».	ПУУД: представлять информацию в разных формах (развертывание информации по схеме)
22	Млекопитающие родного края. Редкие животные Краснодарского края.		4		Доклады детей	КУУД: публичное выступление ЛУУД: осознание личностной значимости изучаемого материала
23	Домашние животные. Кормление и уход за ними.			10	Опытно-исследовательская работа: как кошка языком чистит шерстку, определение любимого корма животных (хомяк, морская свинка, попугай и т. д.)	РУУД: умения определять цель, проблему, выдвигать версии, планировать деятельность, работать по плану, оценивать степень и способы достижения цели
24	Кто и как живет в почве? Что надо знать о бактериях. Почему надо поддерживать чистоту в доме и соблюдать правила личной гигиены.		5		Презентация	ПУУД: представлять информацию в разных формах (презентация)
4	Человек и природа	30	2	28		
25	Зависимость человека от природы.		1		Просмотр учебного фильма.	ПУУД: умения восприятия аудиальной и визуальной информации

26	Пищевые, лекарственные, ядовитые растения. Культурные растения.			4	Опытно- исследовательская работа: рассматривание листа мяты через лупу. Игра: «Составь загадку».	РУУД: умения определять цель, проблему, выдвигать версии, планировать деятельность, работать по плану, оценивать степень и способы достижения цели
27	Охота в истории людей. Традиции охоты и рыбной ловли у населения Юга.			2	Экскурсия к егерю, рыбакам	РУУД: умения самоорганизации во время экскурсии
28	Природа - источник сил, вдохновения и оздоровления.			1	Заседание круглого стола.	КУУД: умения излагать свое мнение, понимать позицию другого, корректировать свое мнение
29	Отрицательное воздействие человека на природу.			4	Проектная работа: Нормы и правила поведения в природе. «Азбука поведения в природе» Творческая работа: составление и зарисовка природоохранных и запрещающих знаков. Выставка и обсуждение знаков.	РУУД: умения определять цель, проблему, выдвигать версии, планировать деятельность, работать по плану, оценивать степень и способы достижения цели
30	Человек - звено в цепи взаимосвязей в природе.			5	Творческая деятельность: рисунки «Я- человек – часть природы» Составление загадок по теме.	ЛУУД: умения выражать свои эмоции в виде рисунков
31	Почему надо соблю-		2		Правила поведения в природе. Вик-	ПУУД: представлять

	дать правила поведения в природе.				торина «Охрана природы». Составление загадок о правилах поведения в природе.	информацию в разных формах (загадки)
32	Что охраняют в заповедниках и заказниках Краснодарского края.			5	Операция «Красная тетрадка»: изучить животных родного края; охранять все живое в родном крае. Знакомство с профессией лесника, его природоохраняющей деятельностью.	ПУУД: умения устанавливать причинно-следственные связи ПУУД: представлять информацию в разных формах
33	Охранять природу - значит охранять здоровье.			5	Опытно-исследовательская работа: рассматривание с помощью лампы своей кожи и кожи товарища. Игра: «Чем помогает кожа?», «Что нельзя делать, чтобы не повредить кожу»	РУУД: умения определять цель, проблему, выдвигать версии, планировать деятельность, работать по плану, оценивать степень и способы достижения цели
34	Обобщение знаний.			2	Составить книгу жалоб, поступающих от растений, животных, птиц, обитающих на территории Краснодарского края и охрана. Прогулка-путешествие.	ПУУД: умения устанавливать причинно-следственные связи ПУУД: представлять информацию в разных формах
	Итого	72	13	59		

№ п/п	Наименование разделов, блоков, тем	Всего, час	Количество часов		Характеристика деятельности обучающихся	Формирование и развитие универсальных учебных действий
			Аудиторные	Внеаудиторные		
4 класс						
1.	Выясняем, что такое экология	2	2			
1	Экология - наука о связях между живыми существами и окружающей их средой, между человеком и природой. Организм и окружающая среда.		1		Моделирование основной цепочки связей на магнитной доске с помощью учителя	ПУУД: моделирование
2	Простейшая квалификация экологических связей. Связи между природой и человеком.		1		Самостоятельное моделирование основной цепочки связей на магнитной доске	ПУУД: моделирование ПУУД: умения устанавливать причинно-следственные связи, подтверждать понятия примерами
2.	Учимся распознавать растения и животных ближайшего природного окружения	9	2	7		
3	Экскурсии и практические работы по рас-		1	3	Наблюдение за деревьями, кустарниками, травянистыми растениями,	ПУУД: умения наблюдать и фиксировать эти наблюдения

	познаванию встречающихся в нашей местности растений и животных				насекомыми, птицами, зверями, другими животными.	
4	Выявление наиболее характерных отличительных признаков схожих видов.			2	Игра: «Не топчи травку», «Угадай цветок».	ЛУУД: умения осваивать новые социальные роли и правила, выбирать, как поступить в той или иной ситуации
5	Объяснение происхождения названий некоторых видов с целью их лучшего запоминания.		1	2	Упражнения, закрепляющие знание названий рассмотренных растений и животных: гриб-баран, подснежник альпийский, меч-трава, земляничное дерево, бабочка-аполлон, утка-мандаринка, снежный барс.	ПУУД: умения обобщать, анализировать, запоминать информацию
3.	Знакомимся с живыми существами, которым угрожает исчезновение	1	1			
6	Представители редких организмов. Они могут исчезнуть.		1		Дети выявляют особенности их внешнего вида, распространения, поведения и т.д. Причины сокращения численности этих живых существ, необходимые меры для их охраны.	ПУУД: умения устанавливать причинно-следственные связи ПУУД: представлять информацию в разных формах
4.	Изучаем способы охраны природы	2	1	1		
7	Охраняемые природ-		1		Выступление заранее подготовлен-	КУУД: публичное мини-

	ные территории: заповедники, заказники, национальные парки. Памятники природы.				ных детей.	выступление ПУУД: представлять информацию в разных формах
8	Ботанические сады и зоопарки как места сохранения и размножения редких видов растений и животных. Питомники редких видов.			1	Мысленное путешествие по заповедникам нашей страны и мира. Выступление заранее подготовленных детей	КУУД: публичное мини-выступление ПУУД: представлять информацию в разных формах
5.	Выясняем роль неживой природы в жизни живого	5	1	4		
9	Солнце как источник тепла и света для живых существ. Роль света в жизни растений и животных.		1		Наблюдение за результатом заранее заложенного опыта	ПУУД: умения наблюдать и фиксировать эти наблюдения
10	Воздух и жизнь. Роль ветра в жизни растений и животных.			2	Прогулка «Воздух и его обитатели».	РУУД: умения самоорганизации во время экскурсии
11	Вода и жизнь. Приспособление растений и животных к жизни в условиях недостатка влаги.			2	Просмотр учебного фильма.	ПУУД: умения восприятия аудиальной и визуальной информации
6	Открываем жизнь в	1		1		

	почве					
12	Разнообразие живых обитателей почвы. Дождевые черви и кроты, их роль в поддержании почвенного плодородия.			1	Опытно-исследовательская работа: причины выхода червей на поверхность во время дождя, Конкурс рисунков «Невероятный жук». Опытно- исследовательская деятельность: питательные вещества в почве. Игра: инсценировка стихотворения. Отгадывание загадок.	РУУД: умения определять цель, проблему, выдвигать версии, планировать деятельность, работать по плану, оценивать степень и способы достижения цели
7.	Пополняем наши знания о разнообразии живой природы	10	1	9		
13	Многообразие растений: знакомство с интересными представителями групп растений			1	Опытно-исследовательская работа: рассматривание коры деревьев через лупу; этажи дерева, распознавание деревьев и кустарников по характерным признакам, рассматривание жилкования листьев с зарисовкой, определение высоты и толщины деревьев.	РУУД: умения определять цель, проблему, выдвигать версии, планировать деятельность, работать по плану, оценивать степень и способы достижения цели
14	Знакомство с хвощами и плаунами.		1		Рассматривание гербарных образцов.	ПУУД: умения представлять информацию в разных формах (гербарии)
15	Многообразие животных: черви, моллюски, ракообразные, паукообразные			2	Презентация.	ПУУД: умения представлять информацию в разных формах (презентация)
16	Грибы и лишайники			3	Заседание круглого стола.	КУУД: публичное мини-

	как особые группы живых существ; разнообразие грибов и лишайников.				Игра « Собери лукошко» Составление загадок о грибах. Работа по таблицам.	выступление ПУУД: представлять информацию в разных формах
8.	Изучаем экологические связи в живой природе	10	1	9		
17	Экологические связи в живой природе на примере елового леса Понятия «прямые связи», «косвенные связи».			3	Экологический спектакль «Сосна и все вокруг нее».	ЛУУД: осознание целостности мира и многообразия взглядов на него ЛУУД: умения осваивать новые социальные роли и правила, выбирать, как поступить в той или иной ситуации
18	Сеть питания, или пищевая сеть		1		Составление схем сети питания	ПУУД: моделирование Умения представлять информацию в разных формах (схема)
19	Экологическая пирамида. Значение знаний о пищевой сети и экологической пирамиде для охраны природы.			3	Просмотр учебного фильма.	ПУУД: умения восприятия аудиальной и визуальной информации
20	Защитные приспособления у растений и животных как проявление тесной связи организмов с окружающей их средой			3	Конкурс рисунков «Эти удивительные животные»	ЛУУД: умения выразить свои эмоции в виде рисунков

9.	Знакомимся с охраняемыми растениями и животными	10	2	8		
21	Охраняемые растения. Особенности их внешнего строения и распространения, легенды и сказания		1		Выступление заранее подготовленных детей.	КУУД: публичное мини-выступление
22	Лекарственные растения, их важнейшие свойства, правила сбора. Охрана лекарственных растений			2	Презентация	ПУУД: умения представлять информацию в разных формах (презентация)
23	Охраняемые животные. Причины сокращения численности этих животных и меры их охраны.			2	Выступление заранее подготовленных детей. Конкурс рисунков охраняемых животных. Оформление альбома.	КУУД: публичное мини-выступление ПУУД: представлять информацию в разных формах ЛУУД: умения выразить свои эмоции в виде рисунков
24	История спасения бобра, соболя, стерха - примеры активных действий человека по охране животного мира.		2		Чтение отрывков из книг Знакомство с «Книгой рекордов Гиннеса»	ПУУД: умения находить достоверную информацию ПУУД: владение смысловым чтением
25	Мысленное путешествие по ботаническим			4	Заочная экскурсия в Сочинский (другой) ботанический сад.	ПУУД: умения восприятия аудиальной и визуальной инфор-

	садам и зоопаркам					мации
10	Мастерим домики для птиц	5		5		
26	Мастерим домики для птиц.			5	Практическая работа по изготовлению искусственных гнездовий для птиц.	ЛУУД: осознание и проявление себя гражданином России в добрых делах и словах
11	Учимся передавать свои знания другим ребятам	9		9		
27	Изготовление школьниками условных знаков к правилам поведения в природе и экологических памятков.			3	Изготовление школьниками условных знаков к правилам поведения в природе и экологических памятков	ЛУУД: осознание и проявление себя гражданином России в добрых делах и словах
28	Подготовка и проведение школьниками бесед, утренников, КВН экологического содержания.			3	Подготовка и планирование проведения бесед, утренников, КВН	ЛУУД: осознание и проявление себя гражданином России в добрых делах и словах
29	Подготовка и проведение школьниками экскурсий в природу с учащимися других классов.			3	Подготовка и проведение школьниками экскурсий в природу с учащимися других классов.	ЛУУД: осознание и проявление себя гражданином России в добрых делах и словах
12	Выявляем связь между состоянием при-	3		3		

	роды и здоровьем человека					
30	Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека . Пути попадания вредных веществ в организм человека			1	Просмотр учебного фильма Конкурс знатоков природы	ПУУД: умения восприятия аудиальной и визуальной информации КУУД: публичное мини-выступление
31	Меры, направленные на снижение вредного влияния загрязнений на здоровье			2	Опытно-исследовательская работа: опыт по очищению воды.	РУУД: умения определять цель, проблему, выдвигать версии, планировать деятельность, работать по плану, оценивать степень и способы достижения цели
13	Обсуждаем примеры экологических катастроф	1	1			
32	Загрязнение природы.		1		Чтение познавательной литературы из серии «Экологические катастрофы».	ПУУД: умения находить достоверную информацию ПУУД: владение смысловым чтением
14	Подводим итоги работы за год	4		4		
33	Обобщение основных теоретических знаний.			2	Защита детских проектов на экологические темы.	КУУД: публичное мини-выступление ПУУД: представлять информацию в разных формах КУУД: использование ИКТ, как

						инструмента достижения своих целей
34	Экскурсия в природу совместно с родителями.			2	Наблюдение за птицами животными и насекомыми родного края.	ПУУД: умения наблюдать и фиксировать эти наблюдения
	ИТОГО	72	12	60		

Календарный учебный график (01.09-19.05)

1 класс

месяц	неделя	год обучения		
		теория	практика	контроль
1	2	3	4	5
сентябрь				
	5-9	2		
	12-16	1	1	
	19-23		2	
	27-30		2	
октябрь	3-7	2		
	10-14		2	
	17-21		2	
	24-28	1	1	
ноябрь				
	10-11	1	1	
	14-18	1	1	
	21-25	1	1	
	28-02.12	1	1	
декабрь	5-9		2	
	12-16	1	1	
	19-23	1	1	
	26-28	1	1	
январь	9-13	1	1	
	16-20	2		
	23-27		2	
февраль	30.01 - 3		2	
	6-10	2		
	13-17			
	20-24	1	1	

март	27.02-3	1	1	
	6-10	1	1	
	13-17	2		
	27-31	1	1	
апрель	3-7	1	1	
	10-14		2	
	17-21		2	
	24-28	1	1	
май	1-5	1	1	
	8-12	1	1	
	15-19		2	
количество	33	28	38	

2 класс

месяц	неделя	год обучения		
		теория	практика	контроль
1	2	3	4	5
сентябрь	1-2			
	5-9	2		
	12-16	1	1	
	19-23		2	
	27-30		2	
октябрь	3-7	2		
	10-14	1	1	
	17-21		2	
	24-28	1	1	
ноябрь	31.10-02	1	1	
	10-11	1	1	
	14-18	1	1	

	21-25	1	1	
	28-02.12	1	1	
декабрь	5-9		2	
	12-16	1	1	
	19-23	1	1	
	26-28	1	1	
январь	9-13	1	1	
	16-20	1	1	
	23-27		2	
февраль	30.01 - 3	1	1	
	6-10	1	1	
	13-17			
	20-24	1	1	
март	27.02-3	1	1	
	6-10	1	1	
	13-17		2	
	27-31	1	1	
апрель	3-7		2	
	10-14	2		
	17-21		2	
	24-28	1	1	
май	1-5	1	1	
	8-12	1	1	
	15-19		1	
КОЛИЧЕСТВО	34	29	39	

3 класс

месяц	неделя	год обучения		
		теория	практика	контроль
1	2	3	4	5
сентябрь	1-2			
	5-9	2		
	12-16	1	1	
	19-23		2	
	27-30		2	
октябрь	3-7	2		
	10-14		2	
	17-21		2	
	24-28	1	1	
ноябрь	31.10-02	1	1	
	10-11	1	1	
	14-18	1	1	
	21-25	1	1	
	28-02.12	1	1	
декабрь	5-9		2	
	12-16	1	1	
	19-23	1	1	
	26-28	1	1	
январь	9-13	1	1	
	16-20	2		
	23-27		2	
февраль	30.01 - 3		2	
	6-10	2		
	13-17			
	20-24	1	1	
март	27.02-3	1	1	
	6-10	1	1	

	13-17		2	
	27-31	1	1	
апрель	3-7	1	1	
	10-14	2		
	17-21		2	
	24-28	1	1	
май	1-5	1	1	
	8-12	1	1	
	15-19		2	
количество	34	29	39	

4 класс

месяц	неделя	год обучения		
		теория	практика	контроль
1	2	3	4	5
сентябрь	1-2	1		
	5-9	2		
	12-16	1	1	
	19-23		2	
	27-30		2	
октябрь	3-7	2		
	10-14		2	
	17-21		2	
	24-28	1	1	
ноябрь	31.10-02	1	1	
	10-11	1	1	
	14-18	1	1	
	21-25	1	1	
	28-02.12	1	1	

декабрь	5-9		2	
	12-16	1	1	
	19-23	1	1	
	26-28	1	1	
январь	9-13	1	1	
	16-20	2		
	23-27		2	
февраль	30.01 - 3		2	
	6-10	2		
	13-17			
	20-24	1	1	
март	27.02-3	1	1	
	6-10	1	1	
	13-17		2	
	27-31	1	1	
апрель	3-7	1	1	
	10-14	2		
	17-21		2	
	24-28	1	1	
май	1-5	1	1	
	8-12	1	1	
	15-19		2	
количество	34	29	39	

Содержание учебно-тематического плана

1 - 2 классы

Введение

Раскрытые и нераскрытые загадки нашей планеты: обзор основных тем курса.

Тайны за горизонтом

Географические открытия в древности. Небосвод. Перемещение солнца на небосводе. Представление о форме Земли в древности. Земной шар. Глобус - модель Земли. Материки и океаны на глобусе.

Загадка смены времен года

Вращение Земли вокруг своей оси. Движение солнца над горизонтом. Сутки, определение частей суток по разной деятельности. Загадки. Год и времена года. Названия месяцев на Руси. История происхождения названий дней недели.

Тайны круговорота веществ в природе

Круговорот веществ в природе. Живая и неживая природа. Цепи питания. Обитатели почвы.

Загадки круговорота воды в природе

Загадки о состояниях воды. Наблюдение в природе за водой. Природа дождевого облака. Природа снежного облака

Загадки под водой и под землей

Как изучают подводный мир. Киты, дельфины, акулы. История открытия гигантского кальмара. Морские цветы (актинии), звезды, ежи и другие живые «чудеса». Жизнь в темных глубинах океана.

Загадки растений

Родина комнатных растений. Многообразие цветковых растений. Сказка о цветке-недотроге. Образование плода. Многообразие плодов.

Планета насекомых

Разнообразие и многочисленность насекомых, их роль в природе и жизни человека. Жуки. Дровосек-титан - самый крупный жук. Бабочки. Совка-агриппа - самая крупная бабочка. Охрана насекомых.

Что такое НЛО?

Загадки НЛО: свидетельства, сомнения, предположения.

Заключение Что мы узнали и чему научились за год.

3 класс

Изучение природы

Беседа о лете. Изучать природу – значит любить и охранять её. Науки о природе. Экология - наука о доме. Как изучают природу. Наблюдения в природе, описание живых объектов.

Условия, в которых мы живем

Солнце - источник тепла и света на Земле. Климат и сезоны года. Сезонные явления нашей местности. Особенности весны, лета, осени, зимы. Неблагоприятные и необычные явления природы. Как уменьшить влияние опасных явлений погоды на природу родного края. Условия жизни в горах, в лесу, в городе. Как сделать воздух в городе чище. Вода - это жизнь. Вода горной реки. Природные родники и их охрана.

Кто и как живет рядом с нами

Многообразие цветущих и не цветущих растений Краснодарского края. Свет, тепло, влага в жизни растений. Нужны ли комнатные растения в доме. Чужестранные пришельцы на подоконнике - что мы о них знаем. Почему надо беречь и охранять растения. Растения Красной книги Краснодарского края. Грибы - удивительное царство. Где и какие грибы встречаются в Вологодском крае. Грибы ядовитые и съедобные. Грибы - плесени. Где растут лишайники, о чем они могут рассказать. Многообразие животных родного края. Какие рыбы встречаются в водоемах края. Аквариумные рыбы - что мы знаем о них. Почему лягушка - земноводное животное. Как дышит, чем питается лягушка. Почему надо охранять земноводных. Древние ящеры и современные ящерицы. Почему птицы - пернатые. Перелетные, зимующие и кочующие птицы края. Как помочь птицам зимой. Какие птицы прилетают к кормушке. Охрана и привлечение птиц. Домашние птицы.

Кормление и уход за ними. Млекопитающие родного края. Редкие животные Свердловской области. Домашние животные. Кормление и уход за ними. Кто и как живет в почве? Что надо знать о бактериях. Почему надо поддерживать чисто- ту в доме и соблюдать правила личной гигиены. Зависимость человека от природы. Пищевые, лекарственные, ядовитые растения. Культурные растения. Охота в истории людей. Традиции охоты и рыбной ловли у населения Севера. Природа - источник сил, вдохновения и оздоровления. Отрицательное воздействие человека на природу. Человек - звено в цепи взаимосвязей в природе. Почему надо соблюдать правила поведения в природе. Охранять природу - значит охранять здоровье. Обобщение знаний.

Человек и природа

Зависимость человека от природы. Пищевые, лекарственные, ядовитые растения. Культурные растения. Охота в истории людей. Традиции охоты и рыбной ловли у населения Севера. Природа - источник сил, вдохновения и оздоровления. Отрицательное воздействие человека на природу. Человек - звено в цепи взаимосвязей в природе. Почему надо соблюдать правила поведения в природе. Охранять природу - значит охранять здоровье. Обобщение знаний.

Обобщение пройденного

Обобщение знаний.

4 класс

Выясняем, что такое экология

Организм и окружающая среда.

Экология - наука о связях между живыми существами и окружающей их средой, между человеком и природой.

Простейшая квалификация экологических связей: связи между живой и неживой природой; связи внутри живой природы (между растениями и животными, между различными животными); связи между природой и человеком.

Экология - наука о связях между живыми существами и окружающей их средой, между человеком и природой. Организм и окружающая среда. Простейшая квалификация экологических связей. Связи между природой и человеком.

Учимся распознавать растения и животных ближайшего природного окружения

Экскурсии и практические работы по распознаванию встречающихся в нашей местности растений и животных (деревьев, кустарников, травянистых растений, насекомых, птиц, зверей, других животных). Выявление наиболее характерных отличительных признаков схожих видов. Объяснение происхождения названий некоторых видов с целью их лучшего запоминания. Упражнения (в том числе игрового характера), закрепляющие знание названий рассмотренных растений и животных.

Знакомимся с живыми существами, которым угрожает исчезновение

Представители редких организмов (грибов, растений, животных): гриб-баран, подснежник альпийский, меч-трава, земляничное дерево, бабочка-аполлон, утка-мандаринка, снежный барс. Особенности их внешнего вида, распространения, поведения и т.д. Причины сокращения численности этих живых существ, необходимые меры для их охраны.

Изучаем способы охраны природы

Охраняемые природные территории: заповедники, заказники, микрозаказники, национальные парки. Памятники природы. Ботанические сады и зоопарки как места сохранения и размножения редких видов растений и животных. Питомники редких видов.

Мысленное путешествие по заповедникам нашей страны и мира (3 - 4 конкретных заповедника по выбору учителя и учащихся).

Выясняем роль неживой природы в жизни живого

Солнце как источник тепла и света для живых существ. Теплолюбивые и холодостойкие растения. Приспособление животных к сезонным изменениям температуры. Светолюбивые и тенелюбивые растения. Роль света в жизни животных. Воздух и жизнь. Роль ветра в жизни растений и животных.⁵¹ Вода и жизнь. Растения влаголюбивые и засухоустойчивые.

Приспособление животных к жизни в условиях не достатка влаги.

Открываем жизнь в почве

Разнообразие живых обитателей почвы: растения, животные, грибы, микроорганизмы. Дождевые черви и кроты - типичные животные почвы. Особенности их строения и образа жизни, роль в поддержании почвенного плодородия.

Пополняем наши знания о разнообразии живой природы

Многообразие растений: знакомство с интересными представителями групп растений (водоросли, мхи, папоротники, хвойные, цветковые), с хвощами и плаунами.

Многообразие животных: черви, моллюски, ракообразные речной рак, краб, мокрица), паукообразные (пауки, сенокосцы, скорпионы).

Грибы и лишайники как особые группы живых существ; разнообразие грибов и лишайников.

Изучаем экологические связи в живой природе

Экологические связи в живой природе на примере елового леса («ель и все вокруг него»). Понятия «прямые связи», «косвенные связи».

Сеть питания, или пищевая сеть (рассматривается на примере ельника и других примерах по усмотрению учителя).

Экологическая пирамида (строится на основе конкретных представлений о жизни елового леса: семена ели - лесные мыши, полевки - филин). Значение знаний о пищевой сети и экологической пирамиде для охраны природы.

Защитные приспособления у растений и животных как проявление тесной связи организмов с окружающей их средой (острые шипы шиповника, жгучие волоски крапивы, горький вкус полыни; защитная слизь слизня, раковины улитки, сходство мух-осовидоки ос, иглы ежа, панцирь черепахи, окраска и поза выпи и другие примеры по выбору учителя). **Знакомимся с охраняемыми растениями и животными**

Охраняемые растения: эдельвейс, водяной орех, сон-трава, кувшинка белая, ландыш, колокольчики и др. Особенности их внешнего строения и распространения, легенды и сказания, связанные с некоторыми из этих растений.

Лекарственные растения (валериана, плаун, пижма, подорожник, тысячелистник, пастушья сумка и др.), их важнейшие свойства, правила сбора. Охрана лекарственных растений.

Охраняемые животные: бабочка «мертвая голова», жук-красотел, орел-беркут, фламинго, морж, тигр и др. Особенности их внешнего вида, распространения, поведения. Причины сокращения численности этих животных, и меры их охраны.

История спасения бобра, соболя, стерха - примеры активных действий человека по охране животного мира.

Мысленное путешествие по ботаническим садам и зоопаркам (3-4 конкретных ботанических сада и зоопарка по выбору учителя и учащихся).

Мастерим домики для птиц

Практическая работа по изготовлению искусственных гнездовий для птиц.

Учимся передавать свои знания другим ребятам

Изготовление школьниками условных знаков к правилам поведения в природе и экологических памятках для младших товарищей и для взрослых.

Подготовка и проведение школьниками бесед, утренников, КВН экологического содержания, адресованных учащимся других классов или дошкольникам.

Подготовка и проведение школьниками экскурсий в природу с учащимися других классов или дошкольниками.

Выявляем связь между состоянием природы и здоровьем человека

Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека (на кожу, органы дыхания, пищеварения и т. д.).

Пути попадания вредных веществ в организм человека (с воздухом, водой, пищей). Меры, направленные на снижение вредного влияния загрязнений на здоровье (очистка используемой в быту воды фильтром, использование овощей и фруктов, выращенных на своем участке без применения опасных веществ и т. д.).

Обсуждаем примеры экологических катастроф

Загрязнение природы.

Подводим итоги работы за год

Обобщение основных теоретических знаний.

Согласовано:

Руководитель «Точки роста»

_____ Гелунова М. В.

31 августа 2022 г.

|

|

