

Муниципальное автономное учреждение
дополнительного образования
«Центр внешкольной работы»

627070 Тюменская обл. с. Омутинское ул. Тимирязева, 1А, помещение 1; тел. 8(34544) 3-18-02, cvr_omut@mail.ru

Принята на заседании
педагогического совета
от «30» 08 2021г.
Протокол № 5



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности «Экология и творчество»

Составитель:
Некрасова О.С.,
педагог дополнительного образования

Направленность:
естественнонаучная

Возраст обучающихся: 6-10 лет

Срок реализации: 4 года

с. Омутинское
2021

**Муниципальное автономное учреждение
дополнительного образования
«Центр внешкольной работы»**

627070 Тюменская обл. с. Омутинское ул. Тимирязева, 1А, помещение 1; тел. 8(34544) 3-18-02, cvr_omut@mail.ru

Принята на заседании
педагогического совета
от «__» _____ 2021г.
Протокол № _____

Утверждаю
Директор МАУ ДО
«Центр внешкольной работы»
_____ Жукова С.В.
«__» _____ 2021 г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности «Экология и творчество»**

Составитель:
Некрасова О.С.,
педагог дополнительного образования

Направленность:
естественнонаучная

Возраст обучающихся: 6-10 лет

Срок реализации: 4 года

с. Омутинское
2021

Пояснительная записка

Без воды, почвы, воздуха жизнь на Земле не была бы возможна. Трудно представить, чтобы все это вдруг исчезло, как случилось со многими видами растений и животных. Однако каждый должен помнить, что и вода, и почва, и воздух могут поменять свое качество. Люди в результате производственной деятельности способны сильно ухудшить состояние всех этих важнейших составных природы.

История человечества неразрывно связана с историей природы. На современном этапе вопросы традиционного взаимодействия ее с человеком выросли в глобальную экологическую проблему. Если люди в ближайшем будущем не научатся бережно, относиться к природе, то они погубят себя. А для этого надо воспитывать экологическую культуру и ответственность. И начинать экологическое воспитание надо с младшего школьного возраста, так как в это время приобретенные знания могут в дальнейшем преобразоваться в прочные убеждения.

Направленность программы естественнонаучная.

Актуальность программы заключается в том, что современное экологическое образование подразумевает непрерывный процесс обучения, воспитания и развития, направленный на формирование общей экологической культуры и ответственности подрастающего поколения.

Человек будущего – это всесторонне развитая личность, живущая в гармонии с окружающим миром и самим собой.

Формирование экологической культуры есть осознание человеком своей принадлежности к окружаемому его миру, единства с ним, осознание необходимости принять на себя ответственность за осуществление самоподдерживающегося развития цивилизации и сознательное включение в этот процесс.

Нужно задуматься о том, как же сохранить эту планету ее биосферу такой, в которой люди могли бы существовать, условия которой оставались хоть мало-мальски пригодными для их жизни. А еще лучше, как сохранить эту биосферу в том же виде, который дает возможность не существовать, а жить человечеству долго и счастливо.

Чтобы преодолеть духовное отчуждение от жизни земной природы, детям необходимо научиться воспринимать и ценить прекрасное в природе, в людях, творениях рук человеческих.

Кроме того, нужно научить детей смотреть на природу глазами эколога, понимать суть окружающих нас явлений. Ответственное отношение к природе – сложная характеристика личности. Она означает понимание законов природы, определяющих жизнь человека, проявляется в соблюдении нравственных и правовых принципов природопользования, в активной созидательной деятельности по изучению и охране среды, пропаганде идей правильного природопользования, в борьбе со всем, что губительно отражается на окружающей природе.

Условием такого обучения и воспитания выступает организация взаимосвязанной научной, нравственной, правовой, эстетической и практической деятельности обучающихся, направленной на изучение и улучшение отношений между природой и человеком.

Новизной программы заключаются в умелом сочетании различных форм работы, направленных на развитие детей, с опорой на практическую деятельность, необходимостью знать и изучать родные места, понимать целесообразность взаимоотношений подрастающего поколения с окружающей средой.

Отличительной особенностью программы является и то, что программы

заключается в расширении контактов обучающихся с природой, вовлечении их в реальную деятельность по изучению и охране окружающей среды, изучении программы родного края. Программный материал способствует углублённому изучению по предмету окружающий мир, расширяя кругозор. Большое количество экскурсий, практических занятий, бесед, придаёт программе особую роль - развивает творческую любознательность, интеллектуальную личность.

Она рассчитана на обучение, идя от простого, знакомого к более сложному. Преподавание основано на получении воспитанниками знаний и навыков в области экологии по программе «Окружающий мир» и дополнительных сведений научного энциклопедического характера.

Сетевыми партнерами программы являются школы.

Цель – создание условий для развития потребности в самовыражении и творчестве, тем самым углубление своих знаний в окружающем мире по экологии.

Задачи:

образовательные - сформировать системы знаний об экологических проблемах, учить овладевать методами практической работы экологической направленности, обучать методам самостоятельного поиска, систематизации, обобщения научной информации современности и пути их разрешения;

воспитательные - сформировать мотивы, потребности и привычки экологически целесообразного поведения и деятельности, здорового образа жизни;

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

Срок реализации программы 4 года.

Данная программа рассчитана **на возрастную категорию** детей в возрасте от 6 до 10 лет (1 – 4 класс).

Группа обучающихся 1 года обучения формируется на основе свободного набора, после чего с детьми проводится комплексное анкетирование (прил. I), после 2 года и последующих годов после прохождения итоговой работы (проекта). Программа предусматривает инклюзивное обучение, работу с одаренными детьми. Группа - от 15 до 25 человек.

Форма занятий по количеству детей: фронтальная, групповая, индивидуальная.

Форма занятия по способам коммуникации: практические и творческие задания, ролевые игры, занятия-тренинги, экскурсии.

Методы проведения занятия: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично-поисковой, исследовательский.

Приемы проведения занятия: практическая, творческая работа, наблюдение, коллективные и индивидуальные проекты, самостоятельная работа.

Занятия проводятся 1 раз в неделю, 36 часов в учебный год, 1 академический час в неделю, с 1 сентября по 31 мая.

Предполагаемые результаты первого года обучения следует считать:

- интерес к объектам природы своего ближайшего окружения, попытки оценивать их «самочувствие», исходя из условий обитания («веселый», «грустный», «здоровый», «обеспокоенный» и т.д.);

- желание наблюдать за объектами природы и фиксировать свои наблюдения при помощи условных знаков: рисунков, аппликаций, мини-сочинений;

- проявление заботы о личной гигиене;

- потребность в физической активности;

- желание заботиться о своем именном дереве, домашнем питомце;
- желание помогать сверстникам, родителям, педагогу;
- стремление следовать правилам поведения на природе и в обществе;
- попытка оценивать свое поведение.

Способы и формы проверки выполнения учебного плана: тематические выставки, круглые столы, составление загадок, кроссвордов, ребусов.

В течение **второго** года обучения воспитанники подробнее знакомятся с природным лесом как домом диких растений и животных.

Продолжают изучение воздуха и во время тренировочных прогулок определять, где самый чистый и где самый грязный воздух, снег.

Изготовление (самостоятельно) кормушек из бытового мусора (пакеты из-под молока, чая и т.д.).

- желание наблюдать за объектами природы и фиксировать свои наблюдения при помощи условных знаков: рисунков, аппликаций, мини-сочинений.

Предполагаемые результаты второго года обучения:

- проявление заботы о личной гигиене;
- потребность в физической активности;
- желание заботиться о своем именном дереве, домашнем питомце;
- желание помогать сверстникам, родителям, педагогу;
- стремление следовать правилам поведения на природе и в обществе;
- попытка оценивать свое поведение.

Способы и формы проверки выполнения учебного плана: самостоятельная работа, тематические выставки, круглые столы, работа над проектами, составление загадок, кроссвордов, ребусов.

В течение **третьего** года обучения образовательное пространство еще более расширяется. Изучение взаимосвязей между растениями и животными, между собой в сообществах, на лугу, в водоеме.

Формирование знаний воспитанников об окружающем мире и новому взгляду на место и роль человека на Земле, системы нравственных ценностей, активной личной позиции.

Обучающиеся изучают свою родословную в пяти поколениях, а также историю своего родного края.

Предполагаемые результаты третьего года обучения:

- умение самостоятельно добывать знания и применять их на практике;
- умение грамотно вести диалоги и аргументировано участвовать в обсуждении, задавать и отвечать на вопросы различного характера;
- активно участвовать в коллективной познавательной деятельности.
- умение самостоятельно работать с литературой, вести дневник наблюдений, писать рефераты;
- умение готовить выступления о результатах наблюдений на заседаниях объединения, классных часах, конференциях.

Способы и формы проверки выполнения учебного плана: самостоятельная работа, тематические выставки, круглые столы, работа над проектами, составление загадок, кроссвордов, ребусов.

В течение **четвертого года обучения** воспитанники изучают социальное окружение, изучая глубже свою родословную, природные и культурные объекты Тюменской области.

Изучают экологические законы, которые помогают формировать представление о природном равновесии и роли человека в его сохранении. Строить взаимоотношения со своим окружением обучающиеся стараются в соответствии с кодексом чести юного эколога, который разрабатывают сами.

Предполагаемые результаты четвертого года обучения:

- умение самостоятельно добывать знания и применять их на практике;
- умение грамотно вести диалоги и аргументировано участвовать в обсуждении, задавать и отвечать на вопросы различного характера;
- активно участвовать в коллективной познавательной деятельности.
- умение самостоятельно работать с литературой, вести дневник наблюдений, писать рефераты;
- знание основных экологических проблем села, района, области, форм и методов охраны окружающей среды;
- умение готовить выступления о результатах наблюдений на заседаниях объединения, классных часах, конференциях.

Способы и формы проверки выполнения учебного плана: самостоятельная работа, тематические выставки, круглые столы, работа над проектами, составление загадок, кроссвордов, ребусов.

Личностные результаты:

- развитие любознательности и формирование интереса к изучению природы методами искусства и естественных наук;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся, дающих возможность выражать свое отношение к окружающему миру природы различными средствами (художественное слово, рисунок, живопись, различные жанры декоративно-прикладного искусства, музыка и т.д.);
- воспитание ответственного отношения к природе, осознания необходимости сохранения окружающей среды;
- формирование мотивации дальнейшего изучения природы.

Способы и формы проверки выполнения учебного плана. Для проверки уровня усвоения программы используются:

- *самостоятельная работа* с различными источниками информации позволяет накопить фактический материал, раскрыть сущность проблемы;
- *игра* формирует опыт принятия целесообразных решений, творческие способности, позволяет внести реальный вклад в изучение и сохранение местных экосистем, пропаганду ценных идей;
- *тематические выставки* способствуют развитию творческого потенциала;
- участие в *круглых столах* развивает умение вести предметный диалог, доказывать свою точку зрения;
- *работа над проектами* способствует глубокому погружению в суть проблем, развивает научный подход к изучаемому материалу
- *составление загадок, кроссвордов, ребусов* развивает детальное представление предметов и явлений природы.

Промежуточная аттестация проходит в конце каждого блока, а итоговая аттестация в конце каждого года обучения (итоговая работа).

Форма контроля - безотметочная.

Учебный план первого года обучения

№	Наименование разделов, блоков, тем	Всего, час	Количество часов		Формы аттестации/контроля
			Теория	Практика	
	Первый год обучения				
	Введение	1	1		Педагогическое наблюдение

1	Раскрытые и нераскрытые загадки нашей планеты: обзор основных тем курса.		1		
1.	Тайны за горизонтом	4	2	2	Игра, изготовление модели глобуса, мини-семинар, коллективное обсуждение
2	Географические открытия в древности. Небосвод.			1	
3	Перемещение солнца на небосводе.		1		
4	Представление о форме Земли в древности. Земной шар.		1		
5	Глобус - модель Земли. Материки и океаны на глобусе.			1	
2	Загадка смены времен года	6	2	4	Коллективное обсуждение, проектная деятельность составление режима дня, викторина, круглый стол
6	Вращение Земли вокруг своей оси.			1	
7	Движение солнца над горизонтом.			1	
8	Сутки, определение частей суток по разной деятельности.			1	
9	Загадки. Год и времена года.			1	
10	Названия месяцев на Руси.		1		
11	История происхождения названий дней недели.		1		
3	Тайны круговорота веществ в природе	5	3	2	Наблюдение, экскурсия в природу, коллективное обсуждение, педагогическое наблюдение
12	Круговорот веществ в природе.		1		
13	Живая и неживая природа.		1	1	
14	Цепи питания.		1		
15	Обитатели почвы.			1	
4	Загадки круговорота воды в природе	4	1	3	Выставка детских рисунков, посвященных воде и тому, как человек использует воду, коллективное обсуждение, педагогическое наблюдение

16	Загадки о состояниях воды.		1		
17	Наблюдение в природе за водой			1	
18	Природа дождевого облака			1	
19	Природа снежного облака			1	
5	Загадки под водой и под землей	5	3	2	Просмотр учебного фильма, выставка рисунков, коллективное обсуждение, педагогическое наблюдение
20	Как изучают подводный мир.			1	
21	Киты, дельфины, акулы.		1		
22	История открытия гигантского кальмара.		1		
23	Морские цветы (актинии), звезды, ежи и другие живые «чудеса».		1		
24	Жизнь в темных глубинах океана.			1	
6	Загадки растений	4	2	2	Опытно- исследовательская работа: потребность комнатных растений в воде, свете, тепле, ролевая игра, коллективное обсуждение
25	Родина комнатных растений. Многообразие цветковых растений.		1	1	
26	Сказка о цветке-недотроге.			1	
27	Образование плода. Многообразие плодов.		1		
7	Планета насекомых	4	2	2	Проектная работа, наблюдение, коллективное обсуждение, педагогическое наблюдение
28	Разнообразие и многочисленность насекомых, их роль в природе и жизни человека.			1	
29	Жуки. Дровосек-титан - самый крупный жук.		1		
30	Бабочки. Совка-агриппа - самая крупная бабочка.		1		
31	Охрана насекомых.			1	
8	Что такое НЛО?	2	1	1	Круглый стол, коллективное

					обсуждение
32	Загадки НЛО: свидетельства, сомнения, предположения.		1	1	
	Заключение	1	1		Коллективное обсуждение, педагогическое наблюдение
33	Что мы узнали и чему научились за год.		1		
	Итого	36	18	18	

Содержание программы первого года обучения

Первый год обучения – 36ч. (18 - теория, 18 – практика)

Введение 1ч.

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

Тайны за горизонтом 4ч.

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 6ч.

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 5 ч.

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

Загадки круговорота воды в природе 4 ч.

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

Загадки под водой и под землей 5ч.

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 4ч.

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

Планета насекомых 4ч.

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? 2 ч.

Загадки НЛО: свидетельства, сомнения, предположения.

Заключение 1ч.

Что мы узнали и чему научились за год.

Учебный план второго года обучения

№	Наименование разделов, блоков, тем	Всего, час	Количество часов		Формы аттестации/контроля
			Теория	Практика	
	Второй год обучения				
	Введение	1	1		Педагогическое наблюдение
1	Раскрытые и нераскрытые загадки нашей планеты: обзор основных тем курса.		1		
1.	Тайны за горизонтом	4	2	2	Игра, изготовление модели Земли, практические работы с глобусом, коллективное обсуждение
2	Географические открытия в древности. Небосвод.			1	
3	Перемещение солнца на небосводе.		1		
4	Представление о форме Земли в древности. Земной шар.		1		
5	Глобус - модель Земли. Материки и океаны на глобусе.			1	
2	Загадка смены времен года	6	2	4	Проектная деятельность составление режима дня, круглый стол, викторина
6	Вращение Земли вокруг своей оси.			1	
7	Движение солнца над горизонтом.			1	
8	Сутки, определение частей суток по разной деятельности.			1	
9	Загадки. Год и времена года.			1	
10	Названия месяцев на Руси.		1		
11	История происхождения названий дней недели.		1		
3	Тайны круговорота веществ в природе	4	2	2	Наблюдение, экскурсия в природу, коллективное обсуждение, педагогическое наблюдение
12	Круговорот веществ в природе.		1		

13	Живая и неживая природа.			1	
14	Цепи питания.		1		
15	Обитатели почвы.			1	
4	Загадки круговорота воды в природе	5	2	3	Выставка рисунков, посвященных воде и тому, как человек использует воду, коллективное обсуждение, составление загадок
16	Загадки о состояниях воды.		1		
17	Наблюдение в природе за водой			1	
18	Природа дождевого облака		1	1	
19	Природа снежного облака			1	
5	Загадки под водой и под землей	5	3	2	Выставка рисунков, опытно-исследовательская работа: потребность комнатных растений в воде, свете, тепле.
20	Как изучают подводный мир.			1	
21	Киты, дельфины, акулы.		1		
22	История открытия гигантского кальмара.		1		
23	Морские цветы (актинии), звезды, ежи и другие живые «чудеса».		1		
24	Жизнь в темных глубинах океана.			1	
6	Загадки растений	4	2	2	Ролевая игра, коллективное обсуждение, педагогическое наблюдение
25	Родина комнатных растений. Многообразие цветковых растений.		1	1	
26	Сказка о цветке-недотроге.			1	
27	Образование плода. Многообразие плодов.		1		
7	Планета насекомых	5	2	3	Наблюдение, творческая работа: составление и зарисовка природоохранных и запрещающих знаков. Выставка и обсуждение знаков.
28	Разнообразие и многочисленность насекомых, их роль в природе и жизни человека.			1	
29	Жуки. Дровосек-титан - самый крупный жук.		1		

30	Бабочки. Совка-агриппа - самая крупная бабочка.		1		
31	Охрана насекомых.			1	
32	Жизнь насекомых: пчелы, кузнечики, бабочки, стрекозы.			1	
8	Что такое НЛО?	1		1	Круглый стол, коллективное обсуждение, педагогическое наблюдение
33	Загадки НЛО: свидетельства, сомнения, предположения.			1	
	Заключение	1		1	Составить книгу жалоб, поступающих от растений, животных, птиц. Защита и охрана.
34	Что мы узнали и чему научились за год. Защитим природу.			1	
	Итого	36	16	20	

Содержание программы второго года обучения

Второй год обучения – 36ч. (16 - теория, 20 – практика)

Введение 1ч.

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

Тайны за горизонтом 4 ч.

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 6ч.

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 4 ч.

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

Загадки круговорота воды в природе 5ч.

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

Загадки под водой и под землей 5 ч.

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 4 ч.

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

Планета насекомых 5ч.

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? 1ч.

Загадки НЛО: свидетельства, сомнения, предположения.

Заключение 1ч.

Что мы узнали и чему научились за год.

Учебный план третьего года обучения

№	Наименование разделов, блоков, тем	Всего, час	Количество часов		Формы аттестации/контроля
			Теория	Практика	

Третий год обучения					
1	Изучение природы	3	2	1	Коллективное обсуждение, педагогическое наблюдение, экскурсия в природу
1.	Беседа о лете. Изучать природу – значит любить и охранять её.		1		
2.	Науки о природе. Экология - наука о доме. Как изучают природу		1		
3.	Наблюдения в природе, описание живых объектов.			1	
2	Условия, в которых мы живем	6	2	4	Мини проекты, круглый стол, коллективное обсуждение
4	Солнце - источник тепла и света на Земле. Климат и сезоны года. Сезонные явления нашей местности.			1	
5	Особенности весны, лета, осени, зимы.			1	
6	Неблагоприятные и необычные явления природы.		1		
7	Как уменьшить влияние опасных явлений погоды на природу родного края.			1	
8	Условия жизни в горах, в лесу, в городе. Как сделать воздух в городе чище.			1	
9	Вода - это жизнь. Вода горной реки. Природные родники и их охрана.		1		

3	Кто и как живет рядом с нами	15	5	10	
	Мир растений и человек	5			Экскурсия в природу, круглый стол, коллективное обсуждение, игра
10	Многообразие цветущих и не цветущих растений Краснодарского края. Свет, тепло, влага в жизни растений.			1	
11	Нужны ли комнатные растения в доме. Чужестранные пришельцы на подоконнике - что мы о них знаем.			1	
12	Почему надо беречь и охранять растения. Растения Красной книги Краснодарского края.		1		
13	Грибы - удивительное царство. Где и какие грибы встречаются в Краснодарском крае.			1	
14	Грибы ядовитые и съедобные. Грибы - плесени. Где растут лишайники, о чем они могут рассказать.		1		
	Мир животных и человек	10			Опытно-исследовательская работа: маскировка животных, игра, опытно-исследовательская работа: поведение птиц во время кормления, питание птиц зимой и летом, повадки птиц. Изготовление кормушек
15	Многообразие животных родного края			1	
16	Какие рыбы встречаются в водоемах края. Аквариумные рыбы - что мы знаем о них.			1	
17	Почему лягушка - земноводное животное. Как дышит, чем питается лягушка. Почему надо охранять земноводных.			1	
18	Древние ящеры и современные ящерицы.			1	
19	Почему птицы - пернатые. Перелетные, зимующие и кочующие			1	

	птицы края.				
20	Как помочь птицам зимой. Какие птицы прилетают к кормушке. Охрана и привлечение птиц			1	
21	Домашние птицы. Кормление и уход за ними.		1		
22	Млекопитающие родного края. Редкие животные Краснодарского края.		1		
23	Домашние животные. Кормление и уход за ними.			1	
24	Кто и как живет в почве? Что надо знать о бактериях. Почему надо поддерживать чистоту в доме и соблюдать правила личной гигиены.		1		
4	Человек и природа	10	4	8	Опытно- исследовательская работа: рассматривание листа мяты через лупу, Игра, круглый стол, 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, викторина, опытно-исследовательская работа: рассматривание с помощью лупы своей кожи и кожи товарища, игра: «Чем помогает кожа?», «Что нельзя делать, чтобы не повредить кожу», составить книгу жалоб, поступающих от растений, животных, птиц
25	Зависимость человека от природы.		1		
26	Пищевые, лекарственные, ядовитые растения. Культурные растения.			1	
27	Охота в истории людей. Традиции охоты и рыбной ловли у населения Кавказа.			1	
28	Природа - источник сил,			1	

	вдохновения и оздоровления.				
29	Отрицательное воздействие человека на природу.		1	1	
30	Человек - звено в цепи взаимосвязей в природе.			1	
31	Почему надо соблюдать правила поведения в природе.		1		
32	Что охраняют в заповедниках и заказниках Краснодарского края.			1	
33	Охранять природу - значит охранять здоровье.		1	1	
34	Обобщение знаний.			1	
	Итого	36	13	23	

**Содержание программы третьего года обучения
Третий год обучения (13 - теория, 23 – практика)**

Изучение природы 3ч.

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 6ч.

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 15ч.

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 Краснодарском 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 Краснодарского края. Домашние животные. Кормление и

уход за ними. Кто и как живет в почве? Что надо знать о бактериях.

Почему надо поддерживать чистоту 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 Кавказа. 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. Что охраняют в заповедниках и заказниках Краснодарского края. Охранять природу - значит охранять здоровье. Обобщение знаний.

Человек и природа 10ч.

Зависимость человека от природы. Пищевые, лекарственные, ядовитые растения. Культурные растения.

Охота в истории людей. Традиции охоты и рыбной ловли у населения Кавказа. 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. Что охраняют в заповедниках и заказниках Краснодарского края. Охранять природу - значит охранять здоровье. Обобщение знаний.

Обобщение пройденного 2 ч

Обобщение знаний.

Учебный план четвертого года обучения

№	Наименование разделов, блоков, тем	Всего, час	Количество часов		Формы аттестации/контроля
			Теория	Практика	
	Четвертый год обучения				
1.	Выясняем, что такое экология	2	2		Моделирование, коллективное обсуждение, педагогическое наблюдение
1	Экология - наука о связях между живыми существами и окружающей их средой, между человеком и природой. Организм и окружающая среда.		1		
2	Простейшая квалификация экологических связей. Связи между природой и человеком.		1		
2.	Учимся распознавать растения и животных ближайшего природного окружения	3	1	2	Наблюдение, игра, коллективное обсуждение, педагогическое наблюдение
3	Экскурсии и практические работы по			1	

	распознаванию встречающихся в нашей местности растений и животных				
4	Выявление наиболее характерных отличительных признаков схожих видов.			1	
5	Объяснение происхождения названий некоторых видов с целью их лучшего запоминания.		1		
3.	Знакомимся с живыми существами, которым угрожает исчезновение	1	1		Наблюдение, коллективное обсуждение, педагогическое наблюдение
6	Представители редких организмов. Они могут исчезнуть.		1		
4.	Изучаем способы охраны природы	2	1	1	Наблюдение, коллективное обсуждение, педагогическое наблюдение
7	Охраняемые природные территории: заповедники, заказники, национальные парки. Памятники природы.		1		
8	Ботанические сады и зоопарки как места сохранения и размножения редких видов растений и животных. Питомники редких видов.			1	
5.	Выясняем роль неживой природы в жизни живого	3	1	2	Наблюдение, экскурсия, коллективное обсуждение
9	Солнце как источник тепла и света для живых существ. Роль света в жизни растений и животных.		1		
10	Воздух и жизнь. Роль ветра в жизни растений и животных.			1	
11	Вода и жизнь. Приспособление растений и животных к жизни в условиях недостатка влаги.			1	
6	Открываем жизнь в почве	1		1	Опытно-исследовательская работа: причины выхода червей на поверхность во

					время дождя, наблюдение, выставка рисунков, игра,
12	Разнообразие живых обитателей почвы. Дождевые черви и кроты, их роль в поддержании почвенного плодородия.			1	
7.	Пополняем наши знания о разнообразии живой природы	4	1	3	Опытно-исследовательская работа: рассматривание коры деревьев через лупу, наблюдение, коллективное обсуждение, рассматривание гербарных образцов, круглый стол, коллективное обсуждение
13	Многообразие растений: знакомство с интересными представителями групп растений			1	
14	Знакомство с хвощами и плаунами.		1		
15	Многообразие животных: черви, моллюски, ракообразные, паукообразные			1	
16	Грибы и лишайники как особые группы живых существ; разнообразие грибов и лишайников.			1	
8.	Изучаем экологические связи в живой природе	4	1	3	Выставка рисунков, коллективное обсуждение, педагогическое наблюдение,
17	Экологические связи в живой природе на примере елового леса. Понятия «прямые связи», «косвенные связи».			1	
18	Сеть питания, или пищевая сеть		1		
19	Экологическая пирамида. Значение знаний о пищевой сети и экологической пирамиде для охраны природы.			1	
20	Защитные приспособления у растений и животных как проявление тесной связи организмов с окружающей их средой			1	
9.	Знакомимся с охраняемыми	5	2	3	Выставка рисунков охраняемых животных,

	растениями и животными				оформление альбома
21	Охраняемые растения. Особенности их внешнего строения и распространения, легенды и сказания		1		
22	Лекарственные растения, их важнейшие свойства, правила сбора. Охрана лекарственных растений			1	
23	Охраняемые животные. Причины сокращения численности этих животных и меры их охраны.			1	
24	История спасения бобра, соболя, стерха - примеры активных действий человека по охране животного мира.		1		
25	Мысленное путешествие по ботаническим садам и зоопаркам			1	
10	Мастерим домики для птиц	2	1	1	Практическая работа по изготовлению искусственных гнездовий для птиц
26	Мастерим домики для птиц.		1	1	
11	Учимся передавать свои знания другим ребятам	3		3	Изготовление школьниками условных знаков к правилам поведения в природе и экологических памятках, коллективное обсуждение, педагогическое наблюдение
27	Изготовление школьниками условных знаков к правилам поведения в природе и экологических памятках.			1	
28	Подготовка и проведение школьниками бесед, утренников, КВН экологического содержания.			1	
29	Подготовка и проведение школьниками экскурсий в природу с учащимися других классов.			1	
12	Выявляем связь между	3	1	2	Конкурс знатоков природы

	состоянием природы и здоровьем человека				
30	Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека . Пути попадания вредных веществ в организм человека		1	1	
31	Меры, направленные на снижение вредного влияния загрязнений на здоровье			1	
13	Обсуждаем примеры экологических катастроф	1	1		Чтение познавательной литературы из серии «Экологические катастрофы», коллективное обсуждение
32	Загрязнение природы.		1		
14	Подводим итоги работы за год	2		2	Защита детских проектов на экологические темы, наблюдение за птицами животными и насекомыми родного края
33	Обобщение основных теоретических знаний.			1	
34	Экскурсия в природу совместно с родителями.			1	
	ИТОГО	36	13	23	

**Содержание программы четвертого года обучения
Четвертый год обучения (13 – теория, 23 – практика)**

Выясняем, что такое экология 2ч.

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 3ч.

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.

1ч.

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 2ч.

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 3 ч.

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. Вода и жизнь. Растения влаголюбивые и засухоустойчивые. Приспособление животных к жизни в условиях недостатка влаги.

Открываем жизнь в почве 1 ч.

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 4 ч.

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

Многообразие животных: черви, моллюски, ракообразные речной раки, крабы, мокрицы), паукообразные (пауки, сенокосцы, скорпионы).

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

Изучаем экологические связи в живой природе 4 ч.

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-осовидок и ос, иглы ежа, панцирь черепахи, окраска и поза выпи и другие примеры по выбору учителя).

Знакомимся с охраняемыми растениями и животными 5 ч.

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 (например, валериана, плаун, Пижма, подорожник, тысячелистник, пастушья сумка), 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 2 ч.
Практическая работа по изготовлению искусственных гнездовий для птиц.

Учимся передавать свои знания другим ребятам 3 ч.

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 3 ч.

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 1ч.

Загрязнение природы.

Подводим итоги работы за год 2 ч.

Обобщение основных теоретических знаний.

Методологическое обеспечение программы

Педагогическая целесообразность программы заключается в дополнении и расширении знаний по биологии, полученных в школе и формирование элементарных навыков изучения природы, через исследовательскую и проектную деятельность.

При определении педагогической целесообразности в основу были положены следующие концепции и подходы: совокупность идей о дополнительном образовании детей как средстве творческого развития (В.А. Березина), концепция развития дополнительного образования в общеобразовательной учреждении (Е.Б. Евладова), концепция развития школьников в личностно-ориентированном учебно-воспитательном процессе (Н.Ю. Синягина), идеи формирования у школьников ответственного отношения к природной среде (А.Н. Захлебный, И.Т. Суравегина), совокупность идей об единстве учебной и неучебной деятельности в подготовке детей безопасному поведению в природной среде (А.Г. Маслов), совокупность идей о развитии дополнительного образования в России (А.В. Егорова), концепция государственного управления развитием системы образования (Н.И. Булаев).

Формы и методы:

- стимулируют обучающихся к постоянному пополнению знаний об окружающей среде (деловые или сюжетно-ролевые игры, конференции, беседы, рефераты, викторины);
- способствуют развитию творческого мышления, умению предвидеть возможные последствия природообразующей деятельности человека; методы, обеспечивающие формирование интеллектуальных умений: анализ, синтез, сравнение, установление причинно-следственных связей, а также традиционные методы – беседа, наблюдения, опыт, практические работы;
- обеспечивают развитие исследовательских навыков, умений; основ проектного мышления обучающихся (проектные работы, проблемный подход к изучению отдельных явлений);
- контрольно-диагностические методы (самоконтроль, контроль качества усвоения программы) через тестирование динамики роста знаний, умений, навыков;
- интерактивные методы, т.е. обучение во взаимодействии (тренинги, ролевые игры);

Используемые **группы методов** обучения, наиболее полно решают задачи развивающего обучения:

- Объяснительно-иллюстративные;
- Репродуктивные;
- Методы проектного обучения;
- Методы проблемного обучения;
- Проблемное изложение;
- Частично-поисковые, или эвристические;
- Исследовательские;
- Практические: самостоятельная трудовая деятельность, самостоятельная работа с литературой, опыты, исследования.

Перечень информационного и материально-технического обеспечения реализации программы первого года обучения

Материалы		Количество
Материалы	Набор плакатов Круговорот веществ	1 шт
	Глобус	1 шт.
	Набор плакатов Мир растений	1 шт.
	Набор плакатов Мир животных	1 шт.
	Глобус	1 шт.
	Фломастеры	3 шт.
	Цветные карандаши	3 шт.
	Альбом	3 шт.
	Клей карандаш	10 шт.
	Цветная бумага	3 шт.
Инструменты	Карандаш	10 шт.
	Ручка	10 шт.
	Линейка металлическая 20 см.	10 шт.
	Тетрадь	10 шт.
	Ножницы	15 шт.
Оборудование	Рабочие столы, стулья	15 шт.
	Ноутбук	2 шт.
	Принтер черно - белый	1шт.

	Принтер цветной	1 шт.
	Ручная лупа	6 шт.
	Проектор	1 шт.

Перечень информационного и материально-технического обеспечения реализации программы второго года обучения

Материалы		Количество
Материалы	Набор плакатов Круговорот веществ	1 шт.
	Глобус	1 шт.
	Набор плакатов Мир растений	1 шт.
	Набор плакатов Мир животных	1 шт.
	Глобус	1 шт.
	Фломастеры	3 шт.
	Цветные карандаши	3 шт.
	Альбом	3 шт.
	Клей карандаш	10 шт.
	Ватман	3 шт.
	Цветная бумага	5 шт.
Инструменты	Карандаш	10 шт.
	Ручка	10 шт.
	Линейка металлическая 20 см.	10 шт.
	Тетрадь	10 шт.
	Ножницы	15 шт.
Оборудование	Рабочие столы, стулья	15 шт.
	Ноутбук	2 шт.
	Принтер черно - белый	1шт.
	Принтер цветной	1 шт.
	Ручная лупа	6 шт.
	Проектор	1 шт.

Перечень информационного и материально-технического обеспечения реализации программы третьего года обучения

Материалы		Количество
Материалы	Набор плакатов Антропогенная деятельность человека	1 шт.
	Набор плакатов Мир растений	1 шт.
	Набор плакатов Мир животных	1 шт.
	Фломастеры	3 шт.
	Цветные карандаши	3 шт.
	Альбом	3 шт.
	Клей карандаш	10 шт.
	Ватман	3 шт.
Инструменты	Карандаш	10 шт.
	Ручка	10 шт.
	Линейка металлическая 20 см.	10 шт.

	Тетрадь	10 шт.
	Ножницы	10 шт.
Оборудование	Рабочие столы, стулья	15 шт.
	Ноутбук	2 шт.
	Принтер черно - белый	1шт.
	Принтер цветной	1 шт.
	Ручная лупа	6 шт.
	Проектор	1 шт.

Перечень информационного и материально-технического обеспечения реализации программы четвертого года обучения

	Материалы	Количество
Материалы	Набор плакатов по экологии	1 шт.
	Набор плакатов Мир растений	1 шт.
	Набор плакатов Мир животных	1 шт.
	Гербарий растений	1 шт.
	Фломастеры	3 шт.
	Цветные карандаши	3 шт.
	Альбом	3 шт.
	Клей карандаш	10 шт.
	Ватман	3 шт.
	Цветная бумага	5 шт.
Инструменты	Карандаш	10 шт.
	Ручка	10 шт.
	Линейка металлическая 20 см.	10 шт.
	Тетрадь	10 шт.
	Ножницы	10 шт.
Оборудование	Рабочие столы, стулья	15 шт.
	Ноутбук	2 шт.
	Принтер черно - белый	1шт.
	Принтер цветной	1 шт.
	Ручная лупа	6 шт.
	Проектор	1 шт.

Формы подведения итогов (промежуточная аттестация): выставки работ, защита проектов, презентация творческих работ. Итоговая аттестация в конце каждого года обучения – итоговая работа.

Кадровое обеспечение реализации программы: программу осуществляет педагог дополнительного образования естественнонаучного направления с высшим образованием.

Должностные обязанности:

Педагог дополнительного образования исполняет следующие обязанности:

1. Осуществляет дополнительное образование обучающихся в соответствии с образовательной программой, развивает их разнообразную творческую деятельность.
2. Комплекдует состав обучающихся и принимает меры по сохранению контингента обучающихся, воспитанников в течение срока обучения.
3. Обеспечивает педагогически обоснованный выбор форм, средств и методов работы (обучения) исходя из психофизиологической и педагогической

целесообразности, используя современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы.

4. Проводит учебные занятия, опираясь на достижения в области методической, педагогической и психологической наук, возрастной психологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий.

5. Выявляет творческие способности обучающихся, способствует их развитию, формированию устойчивых профессиональных интересов и склонностей.

6. Организует самостоятельную деятельность обучающихся, в том числе исследовательскую, включает в учебный процесс проблемное обучение, осуществляет связь обучения с практикой, обсуждает с обучающимися актуальные события современности.

7. Обеспечивает охрану жизни и здоровья обучающихся во время образовательного процесса.

Календарно-тематическое планирование первого года обучения

Месяцы	Наименование разделов, блоков, тем	Всего, час	Количество часов		Формы аттестации/контроля
			Теория	Практика	
Первый год обучения					
Сентябрь	Введение	1	1		Педагогическое наблюдение
	Раскрытые и нераскрытые загадки нашей планеты: обзор основных тем курса.		1		
	Тайны за горизонтом	4	2	2	Игра, изготовление модели глобуса, мини-семинар, коллективное обсуждение
	Географические открытия в древности. Небосвод.			1	
	Перемещение солнца на небосводе.		1		
	Представление о форме Земли в древности. Земной шар.		1		
Октябрь	Глобус - модель Земли. Материки и океаны на глобусе.			1	
	Загадка смены времен года	6	2	4	Коллективное обсуждение, проектная деятельность, составление режима дня, викторина, круглый стол
	Вращение Земли вокруг своей оси.			1	
	Движение солнца над			1	

	горизонтом.				
	Сутки, определение частей суток по разной деятельности.			1	
Ноябрь	Загадки. Год и времена года.			1	
	Названия месяцев на Руси.		1		
	История происхождения названий дней недели.		1		
	Тайны круговорота веществ в природе	5	3	2	Наблюдение, экскурсия в природу, коллективное обсуждение, педагогическое наблюдение
	Круговорот веществ в природе.		1		
Декабрь	Живая и неживая природа.		1	1	
	Цепи питания.		1		
	Обитатели почвы.			1	
	Загадки круговорота воды в природе	4	1	3	Выставка детских рисунков, посвященных воде и тому, как человек использует воду, коллективное обсуждение, педагогическое наблюдение
	Загадки о состояниях воды.		1		
Январь	Наблюдение в природе за водой			1	
	Природа дождевого облака			1	
	Природа снежного облака			1	
	Загадки под водой и под землей	5	3	2	Просмотр учебного фильма, выставка рисунков, коллективное обсуждение, педагогическое наблюдение
	Как изучают подводный мир.			1	
Февраль	Киты, дельфины, акулы.		1		
	История открытия гигантского кальмара.		1		
	Морские цветы (актинии), звезды, ежи и другие живые «чудеса».		1		
	Жизнь в темных глубинах океана.			1	
М а	Загадки растений	4	2	2	Опытно- исследовательская работа: потребность комнатных растений в воде, свете, тепле,

					ролевая игра, коллективное обсуждение
	Родина комнатных растений. Многообразие цветковых растений.		1	1	
	Сказка о цветке-недотроге.			1	
	Образование плода. Многообразие плодов.		1		
	Планета насекомых	4	2	2	Проектная работа, наблюдение, коллективное обсуждение, педагогическое наблюдение
Апрель	Разнообразие и многочисленность насекомых, их роль в природе и жизни человека.			1	
	Жуки. Дровосек-титан - самый крупный жук.		1		
	Бабочки. Совка-агриппа - самая крупная бабочка.		1		
	Охрана насекомых.			1	
	Что такое НЛО?	2	1	1	Круглый стол, коллективное обсуждение
Май	Загадки НЛО: свидетельства, сомнения, предположения.		1	1	
	Заключение	1	1		Коллективное обсуждение, педагогическое наблюдение
	Что мы узнали и чему научились за год.		1		
	Итого	36	18	18	

Календарно-тематическое планирование второго года обучения

Месяцы	Наименование разделов, блоков, тем	Всего, час	Количество часов		Формы аттестации/контроля
			Теория	Практика	

Сентябрь	Второй год обучения				
	Введение	1			Педагогическое наблюдение
	Раскрытые и нераскрытые загадки нашей планеты: обзор основных тем курса.		1		
	Тайны за горизонтом	4	2	2	Игра, изготовление модели Земли, практические работы с глобусом, коллективное обсуждение
	Географические открытия в древности. Небосвод.			1	
	Перемещение солнца на небосводе.		1		
	Представление о форме Земли в древности. Земной шар.		1		
Октябрь	Глобус - модель Земли. Материки и океаны на глобусе.			1	
	Загадка смены времен года	6	2	4	Проектная деятельность составление режима дня, круглый стол, викторина
	Вращение Земли вокруг своей оси.			1	
	Движение солнца над горизонтом.			1	
	Сутки, определение частей суток по разной деятельности.			1	
Ноябрь	Загадки. Год и времена года.			1	
	Названия месяцев на Руси.		1		
	История происхождения названий дней недели.		1		
	Тайны круговорота веществ в природе	4	2	2	Наблюдение, экскурсия в природу, коллективное обсуждение, педагогическое наблюдение
	Круговорот веществ в природе.		1		
Декабрь	Живая и неживая природа.			1	
	Цепи питания.		1		
	Обитатели почвы.			1	

	Загадки круговорота воды в природе	5	2	3	Выставка рисунков, посвященных воде и тому, как человек использует воду, коллективное обсуждение, составление загадок
	Загадки о состояниях воды.		1		
Январь	Наблюдение в природе за водой			1	
	Природа дождевого облака		1	1	
	Природа снежного облака			1	
Февраль	Загадки под водой и под землей	5	3	2	Выставка рисунков, опытно-исследовательская работа: потребность комнатных растений в воде, свете, тепле.
	Как изучают подводный мир.			1	
	Киты, дельфины, акулы.		1		
	История открытия гигантского кальмара.		1		
	Морские цветы (актинии), звезды, ежи и другие живые «чудеса».		1		
Март	Жизнь в темных глубинах океана.			1	
	Загадки растений	4	2	2	Ролевая игра, коллективное обсуждение, педагогическое наблюдение
	Родина комнатных растений. Многообразие цветковых растений.		1	1	
	Сказка о цветке-недотроге.			1	
Апрель	Образование плода. Многообразие плодов.		1		
	Планета насекомых	5	2	3	Наблюдение, творческая работа: составление и зарисовка природоохранных и запрещающих знаков. Выставка и обсуждение знаков.
	Разнообразие и многочисленность насекомых, их роль в природе и жизни человека.			1	
	Жуки. Дровосек-титан - самый крупный жук.		1		
	Бабочки. Совка-агриппа		1		

	- самая крупная бабочка.				
Май	Охрана насекомых.			1	
	Жизнь насекомых: пчелы, кузнечики, бабочки, стрекозы.			1	
	Что такое НЛО?	1			Круглый стол, коллективное обсуждение, педагогическое наблюдение
	Загадки НЛО: свидетельства, сомнения, предположения.			1	
	Заключение	1		1	Составить книгу жалоб, поступающих от растений, животных, птиц. Защита и охрана.
	Что мы узнали и чему научились за год. Защитим природу.				
Итого	36	16	20		

Календарно-тематическое планирование третьего года обучения

Месяцы	Наименование разделов, блоков, тем	Всего, час	Количество часов		Формы аттестации/контроля
			Теория	Практика	
Сентябрь	Третий год обучения				
	Изучение природы	3	2	1	Коллективное обсуждение, педагогическое наблюдение
	Беседа о лете. Изучать природу – значит любить и охранять её.		1		
	Науки о природе. Экология - наука о доме. Как изучают природу		1		
	Наблюдения в природе, описание живых объектов.			1	
	Условия, в которых	6	2	4	Мини проекты, круглый стол,

	МЫ ЖИВЕМ				коллективное обсуждение
	Солнце - источник тепла и света на Земле. Климат и сезоны года. Сезонные явления нашей местности.			1	
Октябрь	Особенности весны, лета, осени, зимы.			1	
	Неблагоприятные и необычные явления природы.		1		
	Как уменьшить влияние опасных явлений погоды на природу родного края.			1	
	Условия жизни в горах, в лесу, в городе. Как сделать воздух в городе чище.			1	
Ноябрь	Вода - это жизнь. Вода горной реки. Природные родники и их охрана.		1		
	Кто и как живет рядом с нами	15	5	10	
	Мир растений и человек	5			Экскурсия в природу, круглый стол, коллективное обсуждение, игра
	Многообразие цветущих и не цветущих растений Краснодарского края. Свет, тепло, влага в жизни растений.			1	
	Нужны ли комнатные растения в доме. Чужестранные пришельцы на подоконнике - что мы о них знаем.			1	
	Почему надо беречь и охранять растения. Растения Красной книги Краснодарского края.		1		
	Грибы - удивительное царство. Где и какие грибы встречаются в Краснодарском крае.			1	
Дек абр	Грибы ядовитые и съедобные. Грибы - плесени. Где растут лишайники, о чем они могут рассказать.		1		

	Мир животных и человек	10			Опытно-исследовательская работа: маскировка животных, игра, опытно-исследовательская работа: поведение птиц во время кормления, питание птиц зимой и летом, повадки птиц. Изготовление кормушек
	Многообразие животных родного края			1	
	Какие рыбы встречаются в водоемах края. Аквариумные рыбы - что мы знаем о них.			1	
	Почему лягушка - земноводное животное. Как дышит, чем питается лягушка. Почему надо охранять земноводных.			1	
Январь	Древние ящеры и современные ящерицы.			1	
	Почему птицы - пернатые. Перелетные, зимующие и кочующие птицы края.			1	
	Как помочь птицам зимой. Какие птицы прилетают к кормушке. Охрана и привлечение птиц			1	
	Домашние птицы. Кормление и уход за ними.		1		
Февраль	Млекопитающие родного края. Редкие животные Краснодарского края.		1		
	Домашние животные. Кормление и уход за ними.			1	
	Кто и как живет в почве? Что надо знать о бактериях. Почему надо поддерживать чистоту в доме и соблюдать правила личной гигиены.		1		
	Человек и природа	10	4	8	Опытно- исследовательская работа: рассматривание листа мяты через лупу, Игра, круглый стол, проектная

					<p>работа: Нормы и правила поведения в природе. «Азбука поведения в природе», творческая работа: составление и зарисовка природоохранных и запрещающих знаков, выставка и обсуждение знаков, викторина, опытно-исследовательская работа: рассматривание с помощью лупы своей кожи и кожи товарища, игра: «Чем помогает кожа?», «Что нельзя делать, чтобы не повредить кожу», составить книгу жалоб, поступающих от растений, животных, птиц</p>
	Зависимость человека от природы.		1		
Март	Пищевые, лекарственные, ядовитые растения. Культурные растения.			1	
	Охота в истории людей. Традиции охоты и рыбной ловли у населения Кавказа.			1	
	Природа - источник сил, вдохновения и оздоровления.			1	
Апрель	Отрицательное воздействие человека на природу.		1	1	
	Человек - звено в цепи взаимосвязей в природе.			1	
	Почему надо соблюдать правила поведения в природе.		1		
	Что охраняют в заповедниках и заказниках Краснодарского края.			1	
Май	Охранять природу - значит охранять здоровье.		1	1	
	Обобщение знаний.			1	
	Итого	36	13	23	

Календарно-тематическое планирование четвертого года обучения

Месяцы	Наименование разделов, блоков, тем	Всего, час	Количество часов		Формы аттестации/контроля
			Теория	Практика	
Сентябрь	Четвертый год обучения				
	Выясняем, что такое	2	2		Моделирование, коллективное
	Экология - наука о связях между живыми существами и окружающей их средой, между человеком и		1		
	Простейшая квалификация экологических связей. Связи между природой и человеком.		1		
	Учимся распознавать растения и животных ближайшего природного окружения	3	1	2	Наблюдение, игра, коллективное обсуждение, педагогическое наблюдение
	Экскурсии и практические работы по распознаванию встречающихся в нашей местности растений и животных			1	
	Выявление наиболее характерных отличительных признаков схожих видов.			1	
Октябрь	Объяснение происхождения названий некоторых видов с целью их лучшего запоминания.		1		
	Знакомимся с живыми существами, которым угрожает исчезновение	1	1		Наблюдение, коллективное обсуждение, педагогическое наблюдение
	Представители редких организмов. Они могут исчезнуть.		1		
	Изучаем способы охраны природы	2	1	1	Наблюдение, коллективное обсуждение, педагогическое наблюдение

	Охраняемые природные территории: заповедники, заказники, национальные парки. Памятники природы.		1		
	Ботанические сады и зоопарки как места сохранения и размножения редких видов растений и животных. Питомники редких видов.			1	
Ноябрь	Выясняем роль неживой природы в жизни живого	3	1	2	Наблюдение, экскурсия, коллективное обсуждение
	Солнце как источник тепла и света для живых существ. Роль света в жизни растений и животных.		1		
	Воздух и жизнь. Роль ветра в жизни растений и животных.			1	
	Вода и жизнь. Приспособление растений и животных к жизни в условиях недостатка влаги.			1	
	Открываем жизнь в почве	1		1	Опытно-исследовательская работа: причины выхода червей на поверхность во время дождя, наблюдение, выставка рисунков, игра,
	Разнообразие живых обитателей почвы. Дождевые черви и кроты, их роль в поддержании почвенного плодородия.			1	
Декабрь	Пополняем наши знания о разнообразии живой природы	4	1	3	Опытно-исследовательская работа: рассматривание коры деревьев через лупу, наблюдение, коллективное обсуждение, рассматривание гербарных образцов, круглый стол, коллективное обсуждение
	Многообразие растений: знакомство с интересными представителями групп растений			1	

	Знакомство с хвощами и плаунами.		1		
	Многообразие животных: черви, моллюски, ракообразные, паукообразные			1	
	Грибы и лишайники как особые группы живых существ; многообразие грибов и лишайников.			1	
Январь	Изучаем экологические связи в живой природе	4	1	3	Выставка рисунков, коллективное обсуждение, педагогическое наблюдение,
	Экологические связи в живой природе на примере елового леса Понятия «прямые связи», «косвенные связи».			1	
	Сеть питания, или пищевая сеть		1		
	Экологическая пирамида. Значение знаний о пищевой сети и экологической пирамиде для охраны природы.			1	
	Защитные приспособления у растений и животных как проявление тесной связи организмов с окружающей их средой			1	
	Знакомимся с охраняемыми растениями и животными	5	2	3	Выставка рисунков охраняемых животных, оформление альбома
Февраль	Охраняемые растения. Особенности их внешнего строения и распространения, легенды и сказания		1		
	Лекарственные растения, их важнейшие свойства, правила сбора. Охрана лекарственных растений			1	
	Охраняемые животные. Причины сокращения численности этих			1	

	животных и меры их охраны.				
	История спасения бобра, соболя, стерха - примеры активных действий человека по охране животного мира.		1		
Март	Мысленное путешествие по ботаническим садам и зоопаркам			1	
	Мастерим домики для птиц	2	1	1	Практическая работа по изготовлению искусственных гнездовий для птиц
	Мастерим домики для птиц.		1	1	
	Учимся передавать свои знания другим ребятам	3		3	Изготовление школьниками условных знаков к правилам поведения в природе и экологических памятков, коллективное обсуждение, педагогическое наблюдение
	Изготовление школьниками условных знаков к правилам поведения в природе и экологических памятков.			1	
	Подготовка и проведение школьниками бесед, утренников, КВН экологического содержания.			1	
Апрель	Подготовка и проведение школьниками экскурсий в природу с учащимися других классов.			1	
	Выявляем связь между состоянием природы и здоровьем человека	3		2	Конкурс знатоков природы
	Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека . Пути попадания вредных веществ в организм человека		1	1	
	Меры, направленные на			1	

	снижение вредного влияния загрязнений на здоровье				
Май	Обсуждаем примеры экологических катастроф	1	1		Чтение познавательной литературы из серии «Экологические катастрофы», коллективное обсуждение
	Загрязнение природы.		1		
	Подводим итоги работы за год	2		2	Защита детских проектов на экологические темы, наблюдение за птицами животными и насекомыми родного края
	Обобщение основных теоретических знаний.			1	
	Экскурсия в природу совместно с родителями.			1	
	ИТОГО	36	13	23	

**План воспитательной деятельности
для воспитанников и родителей вне учебного плана**

Мероприятия	Периодичность	Форма выступления
Районная экологическая конференция «Первые шаги в экологию»	раз в год	Защита проекта
Экологический форум «ЭКОфест»	раз в год	Защита проекта
Конкурсы школьного, районного, областного уровней, онлайн-конкурсы регионального и международного уровня	в течение года	Творческие, научные работы

Список используемой литературы

1. Абрамова М. Как наше слово отзовется // Воспитание школьников. – 2005. - N 1. - С. 55-58.
2. Андриянов А. П. Опять черемуха в цвету... : формирование экологической культуры с помощью поэтических произведений // Начальная школа. – 2004. - N 5. - С. 32-35.
3. Базулина И. В. Развитие экологической культуры младших школьников на занятиях под открытым небом // Начальная школа. – 2005. - N 12. - С. 33-35.

4. Беневоляская Н. А. Экологическое воспитание младших школьников на уроках изобразительного искусства // Начальная школа. - 2009. - N 2. - С. 51-55.
5. Бобылева Л. Д. Экологическое воспитание младших школьников : кружковая работа // Начальная школа. – 2003. - N 5. - С. 64-75.
6. Богданец Т. Экологические знания - первое представление о мире // Дошкольное воспитание. – 2003. - N 12. - С. 52-58: ил.
7. Бойко Л. А. Воспитание экологической культуры детей // Начальная школа. – 2005. - N 6. - С. 79-82.
8. Боровская Л. А. Лес - природное сообщество // Начальная школа. - 2010. - N 12. - С. 38-42.
9. Бугаева Н. Л. Материалы для экологической тропы. II класс // Начальная школа. - 2009. - N 1. - С. 61-67.
10. Бурова Л. И. Экологическая практика учащихся начальной школы : организация и содержание // Начальная школа. - 2009. - N 1. - С. 57-60.
11. Бурова Н. П. Экологический практикум по изучению почв для учащихся начальной школы // Исследовательская работа школьников. - 2008. - N 3. - С. 64-69.
12. Васина А. К. Практические работы как условие формирования эколого-биологических знаний у детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста // Дополнительное образование. – 2005. - N 12. - С. 13-15.
13. Демина М. А. Задачи о природе // Начальная школа. - 2009. - N 2. - С. 85-86.
14. Дубровина Л. М. Как прекрасен этот мир : интегрированный урок окружающего мира и музыки. II класс // Начальная школа. - 2009. - N 9. - С. 20-23.
15. Зотова Н. С. О междисциплинарной интеграции учебно-воспитательного процесса в формировании экологической культуры младших школьников // Дидакт. – 2002. N 6. - С. 45-49.
16. Зыкова Е. Н. Этнокультурные традиции в формировании экологического мышления // Начальная школа. - 2010. - N 11. - С. 45-50.
17. Игры, занятия по формированию экологической культуры младших школьников / Г. В. Буковская. - М. : ВЛАДОС , 2004. - 191 с. Свердловская ОУНБ; КХ; Инв. номер 2256121-КХ
18. Лобанова Г. А. Формирование эгоцентрического сознания у младших школьников // Классный руководитель. – 1999. - N 6. - С. 45-49.
19. Магомедова Л. П. "Экскурсия в зоопарк" : внеклассное занятие для 3-4 классов // Образование в современной школе. - 2008. - N 4. - С. 44-47.

20. Мурзакова О. Г. Примерный план написания программы "Экологическое воспитание" // Дополнительное образование и воспитание. – 2006. - N 6. - С. 13-17.
21. Николаева С. Формирование начал экологической культуры : младший школ. возраст // Дошкольное воспитание. – 1999. - N 10. - С. 16-24.
22. Новолодская Е. Г. Методика развития экологической культуры у младших школьников // Начальная школа. – 2002. - N 3. - С. 52-55.
23. Остапенко В. В. Формирование экологической культуры младших школьников средствами школьного музея // Учительский журнал. - 2010. - N 2. - С. 125-128.
24. Павленко Е. С. Экологическое образование и воспитание младших школьников // Начальная школа. – 1998. - N 5. - С. 78-80.
25. Плешаков А. А. Воспитание учащихся средствами учебного предмета "окружающий мир" // Начальная школа. – 2007. - N 9. - С. 25-28.
26. Ребро И. В. Формирование экологического мировоззрения как средство реализации проектной деятельности // Образование в современной школе. - 2009. - N 11. - С. 59-63.
27. Симонова Л. П. Задания по экологии для младших школьников // Начальная школа. – 1998. - N 2. - С. 42-49.
28. Симонова Л. П. Этические беседы по экологии с младшими школьниками // Начальная школа. – 1999. - N 5. - С. 45-51.
29. Федоров Г. М. Учебно-методический компонент по экологическому образованию для детей Севера // География и экология в школе XXI века. – 2007. - N 5. - С. 53-57.

Вопросы

1. Что вызывает у Вас потребность заниматься экологической деятельностью?

1. требования учителей
2. мне нравится природа
3. хочу быть полезным
4. понял свою личную причастность к охране природы
5. требования родителей
6. пример других людей
7. интересуюсь экологическими проблемами
8. не знаю

2. Убеждены ли Вы в том, что деятельность каждого конкретного человека способствует решению экологических проблем?

1. да
2. не совсем
3. нет

3. Считаете ли Вы своим долгом заниматься экологической деятельностью (охраной природы)?

1. да, считаю
2. скорее да, чем нет
3. скорее нет, чем да
4. нет, не считаю

4. Интересуют ли Вас проблемы взаимодействия человека и природы? В чем это конкретно выражается?

1. постоянно читаю книги, статьи в газетах и журналах, смотрю передачи экологической тематики
2. временами читаю отдельные статьи в газетах и журналах
3. не интересуюсь этими проблемами
4. пишу доклады по экономической тематике (уроки, кружки)
5. провожу исследования в природе
6. затрудняюсь ответить

5. Что препятствует Вам заниматься экологической деятельностью?

1. мне не интересны проблемы взаимодействия человека и природы
2. не хватает времени
3. экологическая деятельность – это очень трудно
4. большая загруженность другой работой
5. мысль, что вряд ли я один могу изменить экологическую ситуацию
6. я не владею навыками и умениями экологической деятельности
7. это не мое дело
8. затрудняюсь ответить

6. Что является причиной Вашего поведения в природе?

1. стараюсь беречь растения и животных
2. стремлюсь получить выгоду для себя
3. чувство долга, что все живое должно быть сохранено
4. желание отдохнуть, расслабиться
5. природа – источник красоты, вдохновения

7. В чем ценность природы для человека?

1. главное условие жизни человека
2. критерий прекрасного в жизни
3. источник пищи и одежды
- 4 источник вдохновения для человека
5. источник здоровья человека
- 6 источник пользы, достатка
7. источник познания

8. В чем ценность природы лично для тебя?

1. природа – источник красоты и вдохновения
2. природа – объект охраны
- 3 природа – источник познания
- 4 значения не имеет

9. Что влияет на Ваше отношение к природе?

- 1 экскурсии в природу
2. работа на экологической тропе, лаборатории и т. д.
3. уроки биологии, экологии, географии, физики и т. д.
4. посещение музеев
5. телепередачи
6. фильмы о природе
7. беседы и лекции о природе, ее охране
8. книги о природе

10. Что такое экология?

1. наука о взаимодействии человека и природы
2. система знаний об экосистемах
3. наука о воспроизводстве жизни и факторах этого воспроизводства
- 4 сведения об экологических проблемах
5. наука о взаимоотношениях живых существ между собой и с окружающей природой
6. система знаний о растительном и животном мире
- 7 наука о биосфере
8. затрудняюсь ответить

11. Какие экологические проблемы современности Вы знаете?

- 1 заканчиваются исчерпаемые ресурсы
2. радиоактивное загрязнение
3. утилизация отходов
- 4 парниковый эффект
5. загрязнение почв, воды, воздуха
6. глобальное потепление
7. озоновые дыры
8. вырубка лесов
9. сжигание попутного газа в факелах

12. Какие антропогенные факторы изменения окружающей среды Вы знаете?

1. рост городов
2. вырубка лесов
3. загрязнение почв, воды, воздуха
4. сжигание попутного газа в факелах

13. Что такое Красная книга?

- 1 список редких и исчезающих видов животных и растений, подлежащих охране
2. описание экологических проблем современности
3. перечень лучших дел человечества по охране природы
4. перечень негативных поступков, действий человека по отношению к природе

5. описание наиболее красивых объектов, явлений природы

6. не знаю

14. Кто, прежде всего, должен заниматься охраной природы?

1. прежде всего, я сам

2. руководители промышленных предприятий

3. президент страны

4. министерство природных ресурсов

5. все люди на планете

6. специалисты – экологи

7. учителя

15. Какие правила необходимо соблюдать в общении с природой?

1. беречь

2. быть ответственным

3. быть безразличным

4. любить

16. Можно ли рвать цветы в лесу?

1. да

2. нет

3. не знаю

17. Можно ли приносить домой диких животных?

1. да

2. нет

3. не знаю

18. Какому принципу должен следовать человек в общении с природой?

1. любить и охранять

2. покорять и использовать

3. изучать и открывать новое

4. ответственно относиться

5. жить в мире и согласии

6. рационально использовать

7. беречь и восхищаться

8. не обращать особого внимания

9. затрудняюсь ответить

19. Хотели бы, чтобы Ваша будущая работа была связана с защитой природы?

1 да

2. нет.

3. не знаю

20. Умеете ли Вы сажать деревья?

1. умею

2. недостаточно умею

3. не умею

21. Сумеете ли Вы убедить другого не наносить вреда природе?

1 сумею

2. не всегда

3. не умею

22. Сумеете ли Вы организовать и провести экскурсию в природу для маленьких детей?

1. сумею

2. не всегда

3. не сумею

23. Осознаете ли Вы свою деятельность и поведение в природе, свое

отношение к природе?

1. да, всегда
- 2 да, иногда
3. очень редко
4. нет, никогда

24. Как бы Вы оценили свою экологическую деятельность?

- 1 на высоком уровне
2. на среднем уровне
3. на низком уровне

25. Какие эмоции и чувства вызывает у Вас общение с природой?

- 1 положительное
2. безразличное
3. желание оберегать
4. чувства ответственности

26. Всегда ли Вы можете удержаться от того, чтобы сорвать цветок, сломать ветку дерева без надобности?

1. всегда
2. иногда
3. очень редко
4. никогда

27. Могли бы Вы остановить своего товарища от нанесения вреда природе?

1. да
2. нет

28. Есть ли у Вас постоянное желание заниматься экологической деятельностью?

1. да
2. нет
3. не знаю