

**Муниципальное общеобразовательное учреждение – Лицей г. Маркса
Саратовской области**

«Согласовано»:

На педагогическом совете
Протокол заседания № 14
от 24.06.2022г.

«Утверждаю»

Директор МОУ Лицей г. Маркса

С.А. АКИМОВ

Итого № 035-3/Д-Л от

30.06.2022г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Тайны зеленого леса»**

Направленность: естественнонаучная

Возраст детей: 9-11 лет

Срок реализации: 1 год

Составил:

педагог дополнительного образования

Ермоленко Вероника Яковлевна

г. Маркс
2022 год

1.Комплекс основных характеристик дополнительной общеразвивающей программы

1.1 Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности «Тайны зеленого леса» направлена на развитие творческих способностей обучающихся, формирование социальных навыков и коммуникативных компетентностей, экологической культуры школьников. Реализация программы способствует развитию познавательного интереса к природе, развитию личности школьников.

Направленность программы- естественнонаучная .

Актуальность и значимость программы

В условиях современной экологической ситуации важна экологизация всей системы образования и воспитания подрастающего поколения. Поэтому важным направлением дополнительного образования детей является экологическое или эколого-биологическое. Данная программа, направленная на формирование экологической культуры школьников.

Отличительные особенности

Программа предполагает использование экологических сказок, что привлекает интерес детей, способствует развитию их творческих способностей, развивает образное и логическое мышление.

Педагогическая целесообразность программы

Использование разнообразных видов деятельности при обучении позволяет развивать у учащихся познавательный интерес к исследовательской деятельности, повышать стимул к обучению.

Нормативно-правовая база

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа разработана на основе нормативно-правовых документов:

- 1.Федерального Закона Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- 2.«Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (утв. приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196, с изменениями от 30.09.2020 года)
- 3.«Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)» (утв. письмом Министерства образования и науки РФ от 18.11.15 № 09-3242)
- 4."Санитарных правил 2.4. 3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" (утв.

Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28)

5. Устава МОУ –Лицей г. Маркса Саратовской области.

6. Положения о дополнительной общеразвивающей общеобразовательной программе ОУ.

Адресат программы

Программа предназначена для детей 9-11 лет.

Срок освоения программы. Программа рассчитана на 68 часов

Режим занятий. Занятия проводятся 2 часа в неделю

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы: Создание условий для формирования экологической культуры личности, воспитания у каждого ребенка потребности природоохранной деятельности, чувства ответственности за состояние окружающего мира.

Задачи

Обучающие:

- 1.Формирование личностных качеств посредством включения в активную творческую деятельность.
2. Формирование первоначальных экологических знаний.

Развивающие:

1. Развитие познавательного интереса к природе, истории своего региона.
- 2.Развитие умений и навыков наблюдений в природе, проведения простейших исследований.

Воспитательные:

- 1.Воспитание экологической культуры личности, экологического самосознания.
- 2.Воспитание чувства товарищества, взаимовыручки, нравственных ценностей.

1.3. Планируемые результаты

Предметные:

- Сформированы и развиты личностные качества посредством включения в активную творческую деятельность.
- Сформированы первоначальные экологические знания.

Метапредметные:

- Развиты умения и навыки наблюдений в природе, проведения простейших исследований
- Развит познавательный интерес к природе, истории своего региона.

Личностные:

- Сформировано понимание активной роли человека в природе.
- Сформировано умение работать в коллективе, корректировать деятельность с целью исправления недочётов.

Формами подведения итогов реализации программы является: оформление тематического стенда.

Степень сформированности экологической культуры будет проявляться в поведении и поступках ребят в повседневной жизни.

1.4 Учебный план и его содержание

№	Темы	Количество часов			Форма контроля/ аттестация
		Теория	Практика	Всего	
1.	Вводное занятие. Проведение инструктажа по технике безопасности. Знакомство с содержанием программы.	1	-	1	Педагогическое наблюдение.
2.	Игры на знакомство	-	1	1	Педагогическое наблюдение. Оформление тематического стенда. Викторина
3	Народнохозяйственное, защитное, санитарно-гигиеническое, эстетическое значение леса.	1	-	1	Педагогическое наблюдение. Оформление тематического стенда Экологическая сказка
4	Строение леса и его элемента	1	-	1	Педагогическое наблюдение. Оформление тематического стенда. Практическая работа
5	Биоценоз леса.	1	-	1	Педагогическое наблюдение. Оформление тематического стенда. Экологическая сказка
6	Лесной фонд России	1	-	1	Педагогическое наблюдение. Оформление тематического стенда. Экологическая сказка
7	Взаимосвязь растений, животных, микроорганизмов, почвы, атмосферы.	1	-	1	Педагогическое наблюдение. Оформление тематического стенда. Викторина

8	Растительный мир как составная часть природной среды.	1	-	1	Педагогическое наблюдение
9	Условия жизни растений	1	-	1	Педагогическое наблюдение
10	Викторина по теме «Загадки таежного леса»		1	1	Педагогическое наблюдение. Викторина
11	Викторина по теме: «Взаимосвязь растений, животных, микроорганизмов, почвы, атмосферы».(1ч)	-	3	3	Оформление тематического стенда
12-13	Оформление тематического стенда (2ч)				
14-15	Роль зеленых растений в природе и в жизни человека. Викторина.	1	1	2	Педагогическое наблюдение. Викторина
16-17	Значение леса в образовании кислорода	2	-	2	Педагогическое наблюдение
18	Экологическая сказка «Как Валера за одуванчиком наблюдал» (чтение сказки, обсуждение, дискуссия).	-	1	1	Педагогическое наблюдение
19	Экологический турнир	-	1	1	опрос
20-21	Экологический спектакль «Маленькой елочке хорошо в лесу»	-	2	2	Педагогическое наблюдение
22-23	Оформление тематического стенда	-	2	2	Оформление стенда
24	Взаимосвязь растительного леса и почвы. Понятие «гумус» и его состав.	1	-	1	Педагогическое наблюдение
25	Морфологическое строение почвы, типы лесных почв	1	-	1	Педагогическое наблюдение
26	Характеристика органических и минеральных удобрений.	1	-	1	Педагогическое наблюдение
27	Почва как среда жизни растений	1	-	1	Педагогическое наблюдение
28	Практическая работа «Типы лесных почв»	-	1	1	Практическая работа. Педагогическое наблюдение
29	Экологическая сказка «Наш адрес – не дом и не улица» (чтение сказки, обсуждение, дискуссия).	-	1	1	Педагогическое наблюдение
30-31	Оформление тематического стенда	-	2	2	Оформление стенда
32	Животный мир леса.	1	-	1	Педагогическое наблюдение
33	Тест «Животный мир леса»	-	1	1	Педагогическое наблюдение
34	Взаимосвязь растений и животных в природных сообществах.	1	-	1	Педагогическое наблюдение
35	Влияние деятельности человека на многообразие и численность животных	1	-	1	Педагогическое наблюдение

36	Сезонные явления в жизни птиц: гнездование, кочевки , перелеты	1	-	1	Педагогическое наблюдение
37	Животные, внесенные в Красную книгу.	1	-	1	Педагогическое наблюдение
38	Экологическая сказка «Как медведь пень потерял» (чтение сказки, обсуждение, дискуссия).	-	1	1	Педагогическое наблюдение
39	Вредители и болезни леса.	1	-	1	Педагогическое наблюдение
40	Биологический способ борьбы с вредителями.	1	-	1	Педагогическое наблюдение
41	Грибы паразиты, вызывающие болезни растений.	1	-	1	Педагогическое наблюдение
42	Экологическая сказка «Травинка - путешественница» (чтение сказки, обсуждение, дискуссия).	-	1	1	Педагогическое наблюдение
43	Экологический спектакль «Лесная сказка» (подготовка и показ).	-	1	1	Педагогическое наблюдение
44-45	Оформление тематического стенда	-	2	2	Оформление стенда
46-47	Географическое распространение древесных и кустарниковых пород. Хвойные породы. Лиственные породы, развитие обновления леса.	2	-	2	Педагогическое наблюдение
			-		Педагогическое наблюдение
48	Опрос « Хвойные и лиственные породы леса»	-	1	1	опрос
49	Задачи развития лесного хозяйства.	1	-	1	Педагогическое наблюдение
50	Викторина « По страницам занимательной литературы»	-	1	1	Педагогическое наблюдение. Викторина
51-52	Оформление тематического стенда	-	2	2	Оформление стенда
53	Объекты природы, подлежащие охране	1	-	1	Педагогическое наблюдение
54	Виды и причины возникновения лесных пожаров.	1	-	1	Педагогическое наблюдение
55	Охрана природы и восстановление ее богатств для улучшения окружающей среды.	1	-	1	Педагогическое наблюдение
56	Изменение природных условий под влиянием хозяйственной деятельности людей.	1	-	1	Педагогическое наблюдение
57	Викторина по теме: « Объекты природы, подлежащие охране».	-	1	1	
58	.Экологическая сказка «Природа - наше богатство!» (чтение сказки, обсуждение,	-	1	1	Педагогическое наблюдение

	дискуссия)				
59-60	Оформление тематического стенда	-	2	2	Оформление стенда
61	Уход за лесом. Условия жизни растений. Побочное пользование лесом.	1	-	1	Педагогическое наблюдение
62	Лекарственные травы, грибы, ягоды	1	-	1	Педагогическое наблюдение
63	Влияние различных условий на рост и развитие растений.	1	-	1	Педагогическое наблюдение
64-65	Оформление тематического стенда	-	2	2	Оформление стенда
66-67	Подведение итогов работы «Тайны зеленого леса». Тестирование «Подведем итог»	-	2	2	Педагогическое наблюдение. Опрос
68	Оформление тематического стенда	-	1	1	Оформление стенда
	Итого:	33	35	68	

Содержание учебного плана

Раздел 1. Вводное занятие (2ч)

Теория: .Проведение инструктажа по технике безопасности. Знакомство с содержанием программы.

Тема 2. Игры на знакомство. Практика(1ч)

Раздел 2. Основные сведения о лесе и лесном хозяйстве (10ч)

Теория:

Тема 3. Народнохозяйственное, защитное, санитарно-гигиеническое, эстетическое значение леса.(1ч)

Тема 4. Строение леса и его элементы.(1ч)

Тема 5. Биоценоз леса.(1ч)

Тема 6. Лесной фонд России(1ч)

Тема 7. Взаимосвязь растений, животных, микроорганизмов, почвы, атмосферы.(1ч)

Тема 8. Растительный мир как составная часть природной среды.(1ч)

Тема 9. Условия жизни растения.(1ч)

Практика:

Тема10. Викторина по теме: «Загадки таежного леса».(1ч)

Тема 11. Викторина по теме: «Взаимосвязь растений, животных, микроорганизмов, почвы, атмосферы».(1ч)

Тема 12-13. Оформление тематического стенда.(1ч)

Раздел 3. Значение леса в природе и в жизни человека (10 часов)

Теория:

Тема 14. Роль зеленых растений в природе и в жизни человека.(1ч)

Тема 15 -16 . Значение леса в образовании кислорода. (2ч)

Практика:

Тема:17 Викторина «Роль зеленых растений в природе и в жизни человека». (1ч)

Тема 18. Экологическая сказка «Как Валера за одуванчиком наблюдал» (чтение сказки, обсуждение, дискуссия).(1ч)

Тема 19 . Экологический турнир.(1ч)

Тема 20-21. Экологический спектакль «Маленькой елочке хорошо в лесу» (подготовка и показ).(2ч)

Тема 22-23. Оформление тематического стенда.(2ч)

Раздел 4. Лесные почвы (8 часов)

Теория:

Тема 24. Взаимосвязь растительного леса и почвы. Понятие “гумус” и его состав.(1ч)

Тема 25. Морфологическое строение почвы, типы лесных почв.(1ч)

Тема 26. Характеристика органических и минеральных удобрений.(1ч)

Тема 27. Почва как среда жизни растений. (1ч)

Практика:

Тема 28. Практическая работа «Состав почвы».(1ч)

Тема 29. Экологическая сказка «Наш адрес – не дом и не улица» (чтение сказки, обсуждение, дискуссия).(1ч)

Тема 30-31. Оформление тематического стенда.(2ч)

Раздел 5. Животный мир леса (7 часов)

Теория:

Тема 32-33. Животный мир леса.(2ч)

Тема 34. Взаимосвязь растений и животных в природных сообществах.(1ч)

Тема 35. Влияние деятельности человека на многообразие и численность животных.(1ч)

Тема 36. Сезонные явления в жизни птиц: гнездование, кочевки, перелеты.(1ч)

Тема 37. Животные, внесенные в Красную книгу. (1ч)

Практика:

Тема 38. Экологическая сказка «Как медведь пень потерял» (чтение сказки, обсуждение, дискуссия). (1ч)

Раздел 6. Вредители леса (7 часов)

Теория:

Тема 39. Вредители и болезни леса.(1ч)

Тема 40. Биологический способ борьбы с вредителями.(1ч)

Тема 41. Грибы-паразиты, вызывающие болезни растений.(1ч)

Практика:

Тема 42. Экологическая сказка «Травинка - путешественница» (чтение сказки, обсуждение, дискуссия). (1ч)

Тема 43. Экологический спектакль «Лесная сказка» (подготовка и показ).(1ч)

Тема 44-45. Оформление тематического стенда.(2ч)

Раздел 7. Основные хвойные и лиственные породы (8 часов)

Теория:

Тема 46-47. Географическое распространение древесных и кустарниковых пород.(2ч)

Тема 48-49. Хвойные породы. Лиственные породы, развитие обновления леса.(2ч)

Тема 50. Задачи развития лесного хозяйства.(1ч)

Практика:

Тема 51. Викторина “По страницам занимательной литературы”.(1ч)

Тема 52-53. Оформление тематического стенда.(2ч)

Раздел 8. Охрана леса (7 часов)

Теория:

Тема 54. Объекты природы, подлежащие охране.(1ч)

Тема 55. Виды и причины возникновения лесных пожаров.(1ч)

Тема 56. Охрана природы и восстановление ее богатств для улучшения окружающей среды. (1ч)

Тема 57. Изменение природных условий под влиянием хозяйственной деятельности людей. (1ч)

Практика:

Тема 58. Викторина по теме: « Объекты природы, подлежащие охране». (1ч)

Тема 59 .Экологическая сказка «Природа - наше богатство!» (чтение сказки, обсуждение, дискуссия)(1ч)

Тема 60. Оформление тематического стенда. (1ч)

Раздел 9. Уход за лесом (5 часа)

Теория:

Тема 61. Уход за лесом. Условия жизни растений. Побочное пользование лесом. (1ч)

Тема 62 .Лекарственные травы, грибы, ягоды. (1ч)

Тема 63. Влияние различных условий на рост и развитие растений. (1ч)

Практика:

Тема 64-65. Оформление тематического стенда. (2ч)

Раздел 10. Итоговое занятие (3 часа)

Практика:

Тема 66-67. Подведение итогов работы кружка «Тайны зеленого леса».

Тестирование «Подведем итог»

Тема 68. Оформление тематического стенда.

1.5 Формы аттестации и их периодичность

Виды контроля:

Начальный или входной контроль: тест.

Текущий контроль: педагогическое наблюдение, викторина, оформление тематического стенда.

Итоговый контроль: тест, опрос.

II. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1 Методическое обеспечение программы

По своей специфике образовательный процесс имеет познавательный характер, т.е. направлен на удовлетворение познавательных интересов учащихся в области естественных наук. Выбор методов обучения определяется с учетом возможностей детей, возрастных и психофизиологических способностей детей; с учетом специфики изучения данного учебного предмета, направления образовательной деятельности, возможностей материально-технической базы, типа и вида занятий.

Методы обучения:

- на этапе изучения нового материала в основном используются объяснение, рассказ, показ, иллюстрация, демонстрация.
- на этапе закрепления изученного материала используются беседа, дискуссия, практическая работа, дидактическая игра.
- на этапе повторения изученного – наблюдение, устный контроль.

- на этапе проверки полученных знаний – выполнение контрольных заданий.

Формы организации деятельности обучающихся на занятии:

индивидуальная,

групповая,

фронтальная.

Формы и методы организации занятий.

При проведении занятий по данной программе используются словесные (лекция, беседа, объяснения), наглядные (показ видео материала, наблюдение) и практические (работа с бумагой, работа с раздаточным материалом, рисование,) методы обучения.

2.2 Условия реализации программы

Материально-технические средства программы:

Для реализации программы необходим учебный кабинет, отвечающий санитарным требованиям и нормам, оборудованный мебелью (столами, стульями, демонстрационной доской). Канцелярские товары (ватман, бумага офисная, цветная бумага и картон, ножницы, карандаши, краски и др.)

Для определения результативности обучения по данной программе в конце каждого тематического раздела и в конце учебного года проводятся контрольные опросы: викторины, тестирование, письменные или устные опросы.

Кадровое обеспечение программы

В реализации программы занят один педагог

Ермоленко Вероника Яковлевна.

2.3 Оценочные материалы

ТЕСТ

1. Лес – это

А - природный заповедник Б - природное сообщество В - природный парк Г – природный рай

2. Какие растения образуют верхний ярус в лесу?

А - деревья

Б – травы

В – кустарники

Г - грибы

4. Какие растения образуют нижний ярус в лесу?

А – деревья

Б –травы

В – кустарники

Г - кустарнички

4. В каком ряду ярусы леса перечислены в правильном порядке?

А – деревья, кустарники, мхи и лишайники, кустарнички и травы

Б – деревья, кустарники, кустарнички и травы

В – деревья, мхи и лишайники, кустарнички и травы, кустарники

Г – лишайники, кустарнички и травы, кустарники

5. На деревьях обитают

А - мыши, зайцы, медведи

Б - белки, дятлы, кедровки

В - кроты, лоси, черви

Г – бобры, кроты, еноты

6. Самую большую территорию занимают ...

- А – смешанные леса
- Б – хвойные леса
- В – широколиственные леса
- Г – лиственные леса

7. За что лес называют «лёгкими планеты»?

- А – за защиту водоёмов
- Б – за охрану почвы
- В – за очистку воздуха
- Г – за охрану животных

8. В каком месте можно разводить костёр в лесу?

9. Потребителями в биоценозе леса являются:

- А – грибы
- Б – птицы
- В - растения
- Г – лишайники

10. К споровым растениям относится:

- А – папоротник
- Б – береза
- В – сосна
- Г – ель

11. Какое значение имеет листопад для леса?

А – растения освобождаются от вредных веществ, которые накопились в листьях за лето

Б - зимой листья защищают корни от мороза

ВВ– опавшие листья являются хорошим кормом для животных в долгие зимние дни

Г - листья, разлагаясь, обеспечивают почву питательными веществами

12. Главные отличительные признаки лесной зоны:

- А - вечная мерзлота
- Б - достаточность тепла и влаги
- Б - мало влаги и много тепла
- В - многочисленные болота

13. Что вы считаете самым эффективным средством улучшения экологической обстановки?

- А – запрет жвачки
- Б – создание законов об охране окружающей среды
- Б – перевод всего транспорта на электродвигатели
- В– вегетарианство

14. Все его называют лесным доктором за то, что он вытаскивает из стволов и из-под коры деревьев вредных насекомых и их личинки.

- А – белка
- Б – заяц
- В – дятел
- Г – волк

15. Эта птица настоящий акробат: только она может бегать по стволу дерева вверх и вниз головой.

- А – снегирь
- Б – клёт
- В – дятел
- Г – поползень

Вопросы:

1. Какая охота разрешена в лесу в любое время года? (фотоохота)

2. Зрячие или слепые рождаются зайчата? (зрячие)
3. Почему у сосны нижние ветки отмирают, а у ели нет? (сосна – светолюбивое дерево)
4. Какое дерево цветёт позднее всех? (липа цветёт летом)
5. Назовите самого прожорливого хищника планеты. (стрекоза, т.к. за день она съедает пищи в несколько раз больше, чем весит сама)
6. Какие птицы весной бормочут «Куплю балахон, продам шубу?» (косачи, тетерева – самцы, слова подобраны в подражание песни – бормотанию)
7. Какие птичьи тайны открывает нам листопад? (птичьи гнёзда хорошо видны)
8. Кто кукует у кукушки самка или самец? (самец)
9. У какого зверя каждый день растут зубы? (у всех грызунов)
10. Есть ли у комаров зубы? (есть – 22)
11. Водятся ли в наших лесах носороги? (жук-носорог)
12. Какому животному поставлено 2 памятника? (лягушке)
13. Какой зверь бегают, как волк, лазает, как кошка, а с виду похожа на медведя? (росомаха)
14. Какие растения являются хищниками для насекомых? (росянка)
15. Трава от 99 болезней? (зверобой)
16. Разноцветные грибы. (сыроежки)
17. Дерево – символ нашей Родины? (берёза)
18. Как называется гнездо белки? (гайно)
19. Какие детёныши рождаются «голыми», а уже через несколько часов имеют покров? (ежата)
20. Каким насекомым хлопают в ладоши? (комары, моль)
21. Название, какого растения говорит, где оно живёт? (подорожник)

Вопросы:

- В какое время суток бобры строят своё жилище? (Ночью)
- Кто может пить ногой? (Лягушка)
- Какие грибы ест ёж? (Не ест)
- Что значит “Волка ноги кормят”? (Волк догоняет добычу бегом)
- Какая птица может шипеть как змея? (Вертишейка, вертиголовка)
- Кто видит ушами? (Летучая мышь)
- Кто слышит ногами? (Кузнечик)
- Какую корову доят муравьи? (Тлю-коровку)
- Какой гриб носит название хищного зверя? (Лисичка)
- Трава, которую могут узнать на ощупь, даже слепые? (Крапива)
- Какой цветок без листьев цветёт? (Мать-мачеха)
- Из какого дерева делают пианино? (Из ели)
- Какое дерево применяется для изготовления лыж? (Берёза)
- Какое дерево цветёт первым? (Ольха)
- Из какого дерева делают спички? (Из осины)
- Какое растение лечит раны? (Подорожник)
- Детёнышей какого зверька называют листопадничками? (Зайца)
- След какого хищника похож на человеческий? (Медведя)
- Кто бежит, выставляя вперёд задние лапы? (Заяц)
- Какой зверь легко может бегать по болотам? (Лось)
- Кровожадный хищник наших лесов? (Волк)
- Какие детёныши рождаются “голыми”? (Ежата)
- Какая птица умело подражает голосам многих птиц? (Скворец)
- У какой птицы самый длинный язык? (У дятла – 15 см)
- Какая птица устраивает свои гнёзда в обрывах над рекой? (Ласточка) — Кто из птиц быстрее всех летает? (Стриж)

Практическая работа (работа в группах)

Опыт 1.

- Возьмем стакан с водой и опустим туда 1 комочек почвы.
- Что вы видите? (Из почвы идут пузырьки).
- Какой вывод можно сделать? (В почве есть воздух)
- Для чего нужен воздух в почве? (Воздух помогает корням растений дышать)
- Помешайте воду в стакане палочкой и пока оставьте стакан.

Опыт 2

- Возьмём бумажную салфетку и положим на неё немного почвы. Сильно сожмём и аккуратно стряхнём почву.
- Что осталось на салфетке? (Вода)
- Для чего нужна вода в почве? (Вода необходима для жизни растений)

Опыт 3

- А сейчас давайте посмотрим, что произошло в стакане, куда мы бросили комочек почвы.
- Какая стала вода? (Мутная).
- Это говорит о том, что некоторые вещества растворились, а некоторые нет?
- Что мы видим на поверхности воды? (Мусор, остатки листьев, насекомых)
- Что вы видите на дне стакана? (На самом дне видны песчинки, глина)
- Какой вывод можно сделать? (В состав почвы входит песок и глина). Песок хороший разрыхлитель. Глина хорошо удерживает воду.

Список литературы

Литература для педагога

1. Агеева И.Д. Веселая биология на уроках и праздниках. Методическое пособие, Москва, «Творческий центр», 2005;
2. Высоцкая М.В. Проектная деятельность учащихся. - Волгоград, издательство «Учитель», 2008 год
3. Парфилова Л.Д. Тематические игры по ботанике. Методическое пособие. - Москва, «Творческий центр», 2002;
4. Рыжова Н.А. Экологические сказки. - Сыктывкар, издательство «Титул», 2014;
5. Фадеева Г.А. Международные экологические акции в школе. - Волгоград, издательство «Учитель», 2005.

Литература для учащихся

1. Наш край родной. Книга для чтения по природе и истории родного края. Сост. В.И. Трошева. – Сыктывкар, Коми книжное издательство, 1988;
2. Рыжов Н.А. Экологические сказки, - Сыктывкар, издательство «Титул», 2014;
3. Удивительная планета Земля. Под ред. Н. Ярошенко. – Москва, ЗАО «Издательский Дом Ридерз Дайджест», 2003;
4. Туркин А.И. Топонимический словарь Коми АССР. – Сыктывкар, Коми книжное издательство, 1986;
5. Усов А.И. Фотоальбом. Коми - край мой северный. – Сыктывкар, Коми книжное издательство, 1970;
6. Щербакова Ю.В. Занимательная биология на уроках и внеклассных мероприятиях, Москва, Издательство «Глобус», 2008;

7. Я познаю мир: Загадочные животные: Дет. Энцикл. / Н.Н. Непомнящий. - Москва, ООО «Издательство АСТ», 2003.

Список электронных ресурсов

Большая детская энциклопедия для детей. [Электронный ресурс] <http://www.mirknig.com/> (09.03.11)

Григорьева Д.В., Степанова П.В. «Внеурочная деятельность школьников» [Электронный ресурс] <http://standart.edu.ru/> (09.03.11)

Ликум А. - Детская энциклопедия. [Электронный ресурс] http://www.bookshunt.ru/b120702_detskaya_enciklopediya_enciklopediya_vse_obo_vsem._5_ (09.03.11)

Почему и потому. Детская энциклопедия. [Электронный ресурс] <http://www.kodges.ru/dosug/page/147/>(09.03.11)

Проектная деятельность в начальной школе. [Электронный ресурс] http://pedsovet.org/component/option,com_mtree/task,viewlink/link_id,24968/Itemid,118/http://www.nachalka.com/proekty (09.03.11)