Муниципальное образовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №2 г. Свирска»

ПРИНЯТО Решением педагогического совета Протокол № 1 от «28» августа 2024г.

УТВЕРЖДАЮ: Директор МОУ СОШ №2 г.Свирска БрушковаЕ.Г.____ Приказ №8.1 от «02» сентября 2024г.

Дополнительная общеразвивающая программа «Юный эколог»

Для детей 7-8 класса

Адресат программы: для детей от 12 до 16 лет

Срок реализации: 2 года

Разработчик программы: Максимова Н.В.

1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный эколог» составлена в соответствии с нормативно-правовыми документами:

	Нормативные акты
Основные характеристики программ	Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее - Федеральный закон №273) (ст. 2, ст.12, ст. 75)
Порядок проектирования	Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (распоряжение правительства РФ от 31.03.22 №687) Федеральный закон № 273-Ф3 (ст. 12, ст. 47, ст. 75),
Условия реализации	Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»" (54 стр.) (действуют с 01.01.2021 г. до 01.01.2027 г.). Письмо Минпросвещения России от 07.05.2020 №ВБ-976/04 «О реализации курсов внеурочной деятельности, программ воспитания и социализации, дополнительных общеразвивающих программ с использованием дистанционных образовательных технологий»
Содержание программ	Федеральный закон №273-Ф3 (п.9, 22, 25 ст. 2; п. 5 ст.12; п. 1, п. 4 ст. 75), Приказ Минпросвещения России от 27.07. 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (зарегистрировано в Минюсте России 26.09.22 №70226)
Организация образовательного процесса	Федеральный закон №273-Ф3 (ст.15, ст16, ст.17; ст.75), Уставом МОУ «СОШ №2 г. Свирска».

Программа составлена с учетом возрастных и индивидуальных особенностей учащихся, рассчитана на 2 года обучения и ориентирована на детей 12- 16 лет Ведущей целью обучения по данной программе является проблема экологизации всех сторон жизнедеятельности людей в нашем обществе становится с каждым годом все более актуальной. Это связано с формированием менталитета общества, воспитанием экологической культуры, основанных на осведомлённости об экологической обстановке в стране, регионе, в том месте, где мы живём.

В федеральных государственных образовательных стандартах общего образования заложены основные требования к результатам экологической подготовки обучающихся. Так, на уровне начальной школы предусматривается воспитание уважительного отношения к природе страны, осознание целостности окружающего мира, освоение основ экологической грамотности, элементарных правил нравственного поведения в мире

природы и людей, норм здоровье сберегающего поведения в природной и социальной среде.

Процесс интеграции общего И дополнительного образования способствует достижению ожидаемых результатов, сформулированных в образовательных стандартах нового поколения. Дополнительное образование в воспитательной системе — это возможность решения целого комплекса задач, позволяющих обеспечить каждому обучающемуся «ситуацию успеха», содействовать самоопределению личности в образовательном процессе, способствовать выбору его индивидуального образовательного, профессионального и жизненного пути.

Отличительной особенностью дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы естественнонаучной направленности «Юный эколог» является усиление экологического воспитательного потенциала через духовно-нравственное обогащение обучающихся, приобщение их к общечеловеческим ценностям, создание условий для всестороннего развития личности.

Педагогическая целесообразность данной программы состоит в грамотном соединении трех важных направлений:

- «Экология и волонтерское движение» (популяризация добровольчества в волонтерской деятельности; исполнение заповедей: «Дома не сори! Здоровье с детства береги!»);
- «Экология и творчество» (выражение индивидуальных творческих способности детей);
- «Экология и наука» (расширение рамок научно-исследовательской и проектной деятельности школьников).

Особенностью данной программы является её конструктивность, легкая адаптация к значимым событиям. Инновационная идея программы — это связь поколений и сохранение памяти о подвиге народов во Второй мировой войне через экологические мероприятия. Деятельность, в рамках реализации программы, посвящена 80-летию Победы.

Направленность программы – естественно-научная.

Актуальность программы

Актуальность программы очевидна. Красота природы через искусство обогащает внутренний мир человека, возвышает его душу, дарит общение с прекрасным. Уют в доме, украшение праздников, досуг детей и взрослых (ветеранов, родителей) - ни одна из этих тем не осталась не затронутой в программе.

При проведении занятий, акций широко будут использованы информационные технологии, методики социологических опросов, экологические эксперименты.

Основополагающие принципы реализации программы:

- принцип гармонии и красоты (они являются созидающей силой мира, проявляются в природных явлениях, мыслях, чувствах, деятельности человека, в соцветии, созвучии, сопереживании, согласии);

- принцип сотрудничества и единства требований (отношение к ребёнку строится на доброжелательной и доверительной основе);
- принцип интеграции (интеграция идёт на уровне формирования единых представлений, понятий и организации педагогического процесса);
- принцип целостности приобщения ребёнка к таким формам познания окружающего мира, как наука и искусство (в познании сочетаются две дидактики научная и художественная; первая строится на размышлении, вторая на переживании. Ребёнок познаёт мир наблюдая, размышляя, сопереживая в процессе творческой деятельности);
- принцип постепенности погружения в проблему (нравственно философские беседы готовят детей к восприятию искусства и творческому процессу).

Педагог и ребёнок - субъекты педагогического процесса. Ребёнок воспринимается как личность, имеющая право на своё видение и понимание мира.

Новизна программы в том, что она построена на принципах развивающего обучения и направлена на развитие личности ребенка в целом: умения сравнивать и обобщать собственные наблюдения, видеть и понимать красоту окружающего мира, развитие творческих способностей, культуры чувств. Новизна программы заключается в практической направленности деятельности обучающихся. Участие обучающихся в охране природы позволяет формировать у них не только прочные и глубокие знания в изучении экологии, но и стремление к активной деятельности в природе. такой работе ребят именно y закладываются профессиональных умений и навыков. Исследования природной среды в настоящее время заслуживает особого внимания. Участие обучающихся в исследовании природной среды поднимает природоохранительную работу детей на качественно более высокий уровень. Именно исследовательская деятельность может помочь обучающимся выявить местные экологические проблемы с тем, чтобы в дальнейшем развернуть посильную работу по их устранению.

Адресат программы

Программа адресована подросткам с 12 до 16 лет. В объединение принимаются все желающие. Занятия проводятся в группе по 10-15 человек.

Объем программы, срок освоения.

Объем программы – 68 часов. Программа рассчитана на 2 года обучения.

Формы обучения— очная. В актированные дни или в период карантина предусматривается организация учебного процесса с применением дистанционных технологий обучения с использованием российских образовательных Интернет-ресурсов.

Уровень программы— базовый

«Базовый уровень». Предполагает использование и реализацию таких форм организации материала, где ребята в совместных делах могут приобрести позитивный опыт социального взросления и социальной ответственности.

Цель программы:

Образовательные:

Сформировать основные понятия экологии.

Сформировать систему знаний об экологических факторах, адаптациях живых организмов по отношению к ним и экологических группах.

Сформировать представление о классификации живых организмов.

Обучить правилам поведения в природе, соответствующим принципам экологической этики.

Развивающие:

Развивать умение сравнивать, анализировать, обобщать, делать выводы, т.е. развивать абстрактно-логическое мышление.

Сформировать навыки исследовательской деятельности.

Выработать навыки самостоятельной работы со справочной и научно-популярной литературой.

Развивать творческие способности школьников и их лидерские качества путем вовлечения в игровую ситуацию и практическую деятельность.

Способствовать развитию наблюдательности.

Развивать навыки бережного общения с живыми объектами.

Воспитательные:

Воспитывать бережное отношение к природе.

Формировать активную жизненную позицию школьников, предлагая ситуации рационального и нерационального отношения к окружающей среде.

Воспитывать нравственные качества: доброту, отзывчивость, умение сопереживать.

Воспитывать бережное отношение к природе, желание охранять природу.

«Воспитывать у обучающихся нормы поведения, соответствующие принципам экоэтики.

Воспитывать коллективизм и дружелюбие.

Воспитывать нового человека через осознание творческого взаимодействия человека и окружающего его мира.

Способствовать формированию сознательной потребности в выборе здорового образа жизни.

Создание условий для воспитания личности обладающей способностью и склонностью к творческой деятельности способной к самоопределению, самовоспитанию, самосовершенствованию умение работать в группе для нахождения общего согласованного решения.

Воспитание стремления и желания улучшить состояние экологии своей местности, свой образ жизни.

Изучение экологической культуры на ступени основного общего образования направлено на решение следующих задач:

Воспитывать любовь и бережное отношение к природе родного края г. Свирска, Черемховского района, иркутской области.

Углубление и расширение научных знаний об особенностях экологической ситуации в регионе и по месту проживания;

Ознакомление с общими экологическими законами и их применением при решении практических проблем сохранения природы родного края;

Формирование научных представлений об основных способах сохранения природы в устойчивых установках на практическое участие в различных экологических акциях, направленных на сохранение природы конкретной местности.

Экологическое образование выступает как сложный педагогический процесс. Знание основ экологии — это важнейший компонент экологической культуры, развиваемый у учащихся.

Сложившаяся в настоящее время система школьного образования и воспитания включает большой объем экологических знаний, умений и навыков, реализующих требования экологической культуры. В условиях современной экологической ситуации важна экологизация всей системы образования и воспитания подрастающего поколения.

Одним из важнейших принципов экологического образования считается принцип непрерывности— взаимосвязанный процесс обучения, воспитания и развития человека на протяжении всей его жизни.

Предлагаемые программы ориентированы на учащихся общеобразовательных школ и направлены на дополнение базовых знаний по экологии.

Программы данного цикла реализованы в учебных пособиях, выпущенных Издательским центром «Вентана-Граф»: «Экология растений. 7 класс» (авт.: А.М. Былова, Н.И. Шорина); «Экология животных. 8 класс» (авт. В.Г. Бабенко, Д.В. Богомолов, С.П. Шаталова, А.О. Шубин); «Экология человека. Культура здоровья. 8 класс» (авт. М.З. Федорова, В.С. Кучменко и др.);

В представленной экологической программе требования к ученику составлены с учетом выработки умений работать с информацией.

Данная программа является актуальной и востребованной так как:

Дает импульс к самостоятельному поиску знаний.

Углубляет знания по разделам экологии.

Обеспечивает сплочение коллектива на основе общего интереса.

2. Планируемые результаты:

Обучающиеся будут знать:

- предмет изучения экологии, основные законы экологии;
- связь между человеком и экологией;
- многообразие экологических групп комнатных растений;
- основные экологические проблемы родного края и пути их решения;

- природу родного края;
- связь между состоянием природы и здоровьем человека;
- знать методы и способы переработки бросового материала.

Основные требования к знаниям и умениям

При изучении курса «Экология родного края» учащиеся должны з**нать**: Основные понятия экологии.

Классификацию растений и животных.

Действие каждого из изучаемых факторов на живые организмы, в том числе культурные; экологические группы растений по отношению к различным факторам укультурных растений;

Определять экологические и биологические особенности живых организмов. Знать флору и фауну Иркутской области.

Последствия техногенного загрязнения и вмешательства человека в законы природы.

Влияние вредных привычек на организм человека.

Обучающиеся будут уметь:

изготавливать гербарий, поделки из природных материалов;

различать изученные группы растений и животных;

придумывать, создавать и снимать социальные видеоролики на экологические темы;

выполнять правила поведения в природе;

уметь отстаивать свою позицию;

изготавливать листовки, газеты, выполнять рисунки на экологическую тематику;

участвовать в экологических викторинах, конкурсах, квестах.

3. Комплекс организационно-педагогических условий

3.1. Учебно-тематический план 7 класс (1 год обучения)

№	Темы занятий	Всего часов	Часов теории	Часов практи
			1	ки
1	Тема 1. Мой дом за окном (10 часов)	10	7	3
	Мой дом. Дом, где мы живем		1	
	Деревья твоего двора. Птицы нашего двора		2	
	Комнатные растения в квартире, в классе.		4	
	Практическое занятие. Уборка школьного двора			3
2	Тема 2. Явления в живых организмах и взаимодействие живых организмов с условиями окружающей среды(14 ч)	14	10	4

	Живые организмы		1	
	Как идёт жизнь на Земле		1	
	Как размножаются живые организмы		2	
	Могут ли переселяться растения, если они не передвигаются		2	
	Почему всем хватает места на Земле		2	
	Практическое занятие по размещению комнатных растений с учетом потребности тепла и света			2
	Как живые организмы переносят неблагоприятные для жизни условия		2	
	Практическое занятие «Гигиена класса»			2
3	Тема 3. Среда обитания. Факторы среды (10 ч)	10	8	2
	Среда обитания. Факторы среды		2	
	Кто живет в воде		1	
	Кто живет на суше		1	
	Кто живёт в почве		1	
	Организм как среда обитания		1	
	Природное сообщество. Экосистема		1	
	Как живут организмы в природном сообществе		1	
	Практическое занятие «Уход за комнатными растениями»			2
4	Тема 4. Реки и озера (6 часов)	6	6	
	Реки и озера		3	
	Получения кислорода под водой		1	
	Пресноводные животные и растения		2	
5	Тема 5. Человек и природа. Экология человека (38 часов)	38	34	4
	Экология и мы. Место человека в мире природы.		4	
	Человек – часть живой природы		4	
	Влияние человека на биосферу		3	
			3	
	Вода-чудо природы.			
	Лес – важнейший фактор экологического равновесия.		4	
	Правила поведения в лесу.		4	
	Правила сбора лесных растений и грибов.		2	

	Пожар – экологическое бедствие.		4	
	Лекарственные растения в жизни человека		6	
	Практическое занятие. Участие в конкурсе юных экологов.			4
6	Тема 6. Охрана природы (12 часов)	12	8	4
	История создания ООПТ.		1	
	Законы об охране природы.		1	
	Заповедники. Заказники.		1	
	Национальные парки и памятники природы.		1	
	История создания Красной книги		1	
	Растения Красной книги Иркутской области		2	
	Животные Красной книги Иркутской области		1	
	Практическое занятие. Что я могу сделать полезного для своей планеты			4
7	Тема 7. Экология человека (14 часов)	16	14	2
	Труд и здоровье современного человека.		2	
	Культура общения людей в семье, в кругу друзей как показатель нравственного здоровья.		2	
	Вредные привычки – знак беды.		2	
	Труд и здоровье современного человека.		2	
	Профилактика инфекционных заболеваний		2	
	Бытовые отходы		2	
	Практическое занятие. «Микрорайоны опасные и безопасные».			2
8	Тема 8. Жемчужины Иркутской области (20 часов)	20	14	13
	Священное озеро – Байкал		2	
	Байкало-Ленский заповедник. Байкальский заповедник.		2	
	Бурхан. Бухта Ая.		2	
	Бухта Аяя. Бухта Песчаная		2	
	Бухта Бабушка. Горячинск.		2	
	Водопады речки Громотухи. Гора Ерд.		2	
	Соболиные озёра		2	
	Практическое занятие. Мастер класс из бросового материала среди младших школьников «Чистый мир»			10
	Практическое занятие. Участие в конкурсе социальных роликов «Возьмем планету по защиту»			4
9	Тема 9. Антропогенное воздействие	12	8	4
	на биосферу (12 часов)			
	Экстремальные воздействия на биосферу		1	
	Последствия воздействия оружия массового поражения на человека		2	
	Последствия техногенных экологических катастроф на биосферу		1	
	Экологические последствия бедствий эндогенного и экзогенного		1	1
	характера		2	
	Особые виды антропогенного воздействия на биосферу		2	
	Практическое занятие. «Дерево надежды» экологический десант по высадке деревьев			4

Итого	68	44	24

Учебно-тематический план 8 класс

(2 год обучения)

34 часа

№	Темы занятий		Часов теории	Часов практи ки
1	Тема 1. Животный мир рек и озёр	12	8	4
	Иркутской области (20 часов)	12	0	-
	Священное озеро – Байкал		1	
	Байкало-Ленский заповедник. Байкальский заповедник.		1	
	Бурхан. Бухта Ая.		1	
	Бухта Аяя. Бухта Песчаная		1	
	Бухта Бабушка. Горячинск.		1	
	Водопады речки Громотухи. Гора Ерд.		2	
	Соболиные озёра		1	
	Практическое занятие. Мастер класс из бросового материала среди младших школьников «Чистый мир»			4
2	Тема 2. Погода и климат	20	12	8
	Иркутской области(20часов)			
	Климатообразующие факторы.		2	
	Тип климата области, его особенности.		2	
	Сезоны года.		1	
	Погода и климат своей местности.		2	
	Неблагоприятные климатические явления (суровость, летние заморозки, засухи и т.д.).		3	
	Климат и здоровье человека		2	
	Практическое (1) и творческие (2,3,4) задания: 1. Проанализировать климатическую карту (атлас, с. 22-23) (распределение температур и осадков по территории области, максимальные и минимальные температуры, амплитуды температуры и осадков, роза ветров). Континентальность климата. 2. Климат своей местности. 3. Местные приметы погоды, изменения самочувствия людей при резких переменах погоды. 4. Загрязнение воздуха на территории своего района (по данным метеостанции, сообщениям радио).			8
3	Тема 3. Редкие исчезающие животные (10 часов)	10	6	4
	Законы об охране природы.		1	
	Заповедники. Заказники.		1	
	Национальные парки и памятники природы.		1	
	История создания Красной книги		1	

	Растения Красной книги Иркутской области		1	
	Животные Красной книги Иркутской области		1	
	Практическое занятие. Что я могу сделать полезного для своей			4
	планеты			4
4	Тема 4. Растительность Иркутской области (10 часов)	10		
	Растения – хищники, подушки, обереги		2	
	Лекарственные растения, их значение в жизни человека.		2	
	Ягоды и грибы. Основные правила сбора.		2	
	Профилактика отравлений грибами и ягодами.		2	
	Фитотерапия.		2	
5	Тема 5. Окружающая среда.	8		2
	Здоровье человека (8 часов)		_	
	Труд и здоровье современного человека.		2	
	Вредные привычки – знак беды.		1	
	Профилактика инфекционных заболеваний		2	
	Бытовые отходы		1	
	Практическое занятие. «Микрорайоны опасные и безопасные».			2
6	Тема 6. Влияние факторов среды на функциональную	12	8	4
	систему органов (18 часов)			
	Экстремальные воздействия на биосферу		1	
	Последствия воздействия оружия массового поражения на человека		2	
	и биоту		2	
	Последствия техногенных экологических катастроф на биосферу		1	
	Экологические последствия бедствий эндогенного и экзогенного характера		2	
	Особые виды антропогенного воздействия на биосферу		2	
	Практическое занятие. «Дерево надежды» экологический десант по		_	
	высадке деревьев.			4
7	Тема 7. Репродуктивное здоровье (12 часов)	6	6	
	Что хотят получить молодые люди от работников здравоохранения		1	
	Семья и подросток		1	
	Опасности для здоровья подростков		1	
	Рискованное поведение подростков		1	
	Период юношества ивзрослая жизнь		1	
	Брак и семейная жизнь		1	
8	Итого	34	44	24

3.2 Календарный учебный график реализации дополнительной программына 2024 – 2025 учебный год

Год	Дата начала	Дата	Всего	Количеств	Режим занятий
обучения	обучения по	окончания	учебных	о учебных	
	программе	обучения по	недель	часов	
		программе			
1 год	01.09.2024	26.05.2025	34	34	1 час в неделю
2 год	01.09.2024	26.06.2025	34	34	1 час в неделю

Режим занятий – периодичность и продолжительность занятий.

Продолжительность одного академического часа - 40 мин.

Общее количество часов в неделю:

1 час, 1 раз в неделю по 1 часу.

3.3 Формы аттестации/контроля и фиксация образовательных результатов

Процесс обучения предусматривает следующие методы контроля:

- собеседование;
- контроль выполнения работы;
- игры;
- тестирование;
- организация и проведение экскурсии.

Для отслеживания результативности образовательной деятельности по программе проводятся: контроль «на входе», текущий, «в процессе», промежуточный и итоговый контроль.

Вид контроля	Время проведен ия контроля	Цель проведения контроля*	Формы и средства выявления результата	Формы фиксации и предъявления результата
На входе	Начало года	Выявление первоначальных знаний	тестирование.	Протокол аттестации.
В процессе	В середине учебного года	Определение степени усвоения обучающимся учебного материала. Определение результатов обучения.	Контрольные задания, тестирование.	Протокол аттестации.

Итоговый	В конце	Итоговый - оценка	выполнение	Протокол
	учебного	уровня и качества	самостоятельны	аттестации.
	года	освоения	х заданий,	
		учащимися	тестирование	
		программы по	_	
		завершению всего		
		периода обучения.		

Для отслеживания результативности образовательной деятельности по программе проводятся: контроль «на входе», текущий, «в процессе» и итоговый контроль.

Время проведен	Цель проведения/	в какой форме	Фиксация результатов
ия	Оцениваемые параметры		
	«На в	входе»	I
В начале учебного года	Оценка стартового уровня образовательных возможностей обучающихся при поступлении в объединение.	тест	Тетрадь педагогического контроля.
	Текущий	контроль	
В течение всего учебного года	Оценка уровня и качества освоения тем/разделов программы и личностных качеств учащихся; осуществляется на занятиях в течение всего учебного года.	Опрос. Творческие задания.	Тетрадь наблюдений.
	«В про	оцессе»	
В конце полугодия	Определение степени усвоения обучающимися учебного материала. Определение результатов обучения.	Тестирование	Тетрадь наблюдений.
	Итоговый	і контроль	
В конце обучения	Итоговый - оценка уровня и качества освоения учащимися программы по завершению всего периода обучения.	Анкетирование Творческий отчет.	Протокол итоговой аттестации.

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

• Диагностика таксономических исследований ЗОЖ.

- Диагностика эмоционального состояния детей тесту ЛЮЩЕРА.
- Тест «Я и моё здоровье».
- Вербально ассоциативная методика Ясвина В. А. и Дерябо С. Д. (направлена на исследование типа доминирующей установки личности ребёнка в отношении с природой).
- Опросник по выявлению отношения к экологическим проблемам.

3.4 Оценочные материалы

Теоретические знания проверяются в течение учебного года с помощью тестов, кроссвордов, викторин по основным блокам программы.

Для подростка важен публичный показ их деятельности, поэтому в конце года проводится презентация реализованных акций и проектов, монтируется видеоролик.

3.5. Методическое обеспечение программы

Печатные пособия:

- 1. Балабанова В.В. Биология. Экология. Здоровый образ жизни. Волгоград, 2006г.
 - 2. Зверев В.П. Экологические игры. Москва, "Просвещение", 2001г.
- 3.Зверев И.Д. Практические занятия по экологии. Москва "Просвещение", 1996г. \
- 4. Литвинович А.С, С.В.Дегбер Пойми живой язык природы. Воронеж, 2006г.
- 5. Шипунова И.П. Экологическое воспитание учащихся среднего и старшего звена школы. Новосибирск, 1995
- 6. Шипунова Т.Б., С.А.Пивоварова. Занятия по экологии. Москва, "Просвещение", 2005г.

Видео-, аудиоматериалы:

Презентации по темам: Живые организмы, Как размножаются живые организмы, Как питаются животные, Как питаются растения, Как питаются паразиты, Кто живет в воде, Кто живет на суше, Кто живёт в почве, Правила сбора лесных растений и грибов, Пожар — экологическое бедствие, Лекарственные растения в жизни человека, Ядовитые растения и человек, Опустынивание, Влияние человека на загрязнение морей и океанов., Проблемы рек, Проблемы загрязнения озера Байкал, Растения Красной книги Иркутской области, Животные Красной книги Иркутской области, Священное озеро — Байкал, Байкало-Ленский заповедник, Байкальский заповедник, Бурхан, Бухта Ая, Бухта Аяя, Бухта Песчаная, Бухта Бабушка, Горячинск, Водопады речки Громотухи, Гора Ерд., Соболиные озёра.

Оборудование:

- 1. Помещение для индивидуальных и групповых занятий.
- 2. Компьютер
- 3. Мультимедийный проектор.

Список литературы

Учебная литература для обучающихся:

- 1. Алексеев С. В., Экология: Учебное пособие для учащихся 9 классов общеобразовательных учреждений разных видов, СПб: СМИО Пресс, 2001.
- 2. Анастасова Л. П. и др., Человек и окружающая среда: учебник для дифференцированного обучения 9 класс, М: Просвещение 1997.
- 3. Алексеев С. В., Экология: Учебное пособие для учащихся 10 11 классов общеобразовательных учреждений разных видов, СПб: СМИО Пресс, 2001.
- 4. Алексеев С. В. и др., Практикум по экологии: Учебное пособие, М: АО МДС, 1996.
- 5. Ашихмина Т. Я., Школьный экологический мониторинг: учебное методическое пособие, М: АГАР, 2000.
- 6.Зверев А. Т. Историческая экология учебник для 5 6 классов общеобразовательной школы, М: Дом педагогики, 1999.
- 7.3верев А. Т., Зверева Е. Г. Экология, учебник для 7 9 классов общеобразовательной школы, М: Дом педагогики, 2002.
- 8. Камерилова Г. С., Экология города: урбоэкология. Учебник для 10 11 классов школ естественно научного профиля, М: Просвещение, 1997.
- 9. Крискунов Е. А. и др., Экология 9 класс: учебник для общеобразовательных школ, М: Дрофа, 1995.
- 10. Миркин Б. М., Наумова Л. Г., Экология Россия. Учебник 9 11 классов общеобразовательной школы, М: Устойчивый мир 2000.
- 11. Никишов А.И., Кузнецов В.Н., Теплов Д.Л. Экология, учебник для 5 (6) классов образовательной школы, М.: Устойчивый мир, 2000.
- 12.Чернова Н. М. и др. Основы экологии: учебник для 10-11 классов общеобразовательных учреждений, М: 1999.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРАКТИКУМЫ:

- 13. Алексеев С. В. и др., Практикум по экологии: Учебное пособие, М: АО МДС, 1996.
- 14. Ашихмина Т. Я., Школьный экологический мониторинг: учебное методическое пособие, М: АГАР, 2000.

Научно – методическая литература для педагога:

- 1. Акимушкин И.А. Мир животных. Млекопитающие, М.: Мысль, 1994.
- 2. Акимушкин И.А. Мир животных. Птицы, М.: Мысль, 1994.
- 3. Алексеев В.А., 300 вопросов и ответов по экологии., Ярославль: Академия развития, 1998.
- 5. Бачкарева Н.Ф., Система экологического образования и воспитания учащихся, Калуга: ИПКУ, 1996.
- 6. Бобылева Л.Д., Повышение эффективности экологического воспитания, Биология в школе №3 М., 1996.
- 7. Браус Дж., Вуд Д., Советы учителям: стратегии экологического воспитания, которые работают, Новосибирск: ИСАР СИБИРЬ ,1999.
- 8. Брем А.Э.Жизнь животных. В трех томах,- М.: Тера,1992.
- 9. Брил Д.И., Идеи и советы по организации экологического образования, Вестник Ас Эко №3 Обнинск, 1995.
- 10. Вагнер Ф.Х. Живой мир пустынь, С П.:: Гидрометеоиздат, 19994.
- 11. Васильков В.А. Формирование ценности здоровья и здорового образа жизнедеятельности учащихся, практико ориентированная монография, Ханты –Мансийск: ГУИПП «Полиграфист», 20003.
- 12. Гин А.А., Приемы педагогической техники., Москва: Вита Пресс, 2001.