Администрация Ленинского муниципального района Волгоградской области
Отдел образования Администрации Ленинского муниципального района
Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Ильичевская средняя общеобразовательная школа»
Ленинского муниципального района Волгоградской области

Принята на заседании
педагогического совета
от «31» мая 2024г.
Протокол №12

Утверждаю:
Директор школы: /Соколов А.Н./
«31» мая 2024г.

МКОУ "Ильичевская СОШ"

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественно-научной направленности «Юный эколог»

Возраст обучающихся: 11-13 лет
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:
Куйшугулова Нурслу
Джамбуловна
учитель биологии, химии

п. Путь Ильича, 2022г.

Оглавление

Раздел №1 «Комплекс основных характеристик программы»
Пояснительная записка……..……3
Цель и задачи программы……..5
Содержание программы……6
Планируемые результаты……10
Раздел №2 «Комплекс организационно-педагогических условий»
Календарный ученый график……11
Условия реализации программы……...14
Формы аттестации……..14
Оценочные материалы……..……14
Методические материалы……..14
Рабочие программы (модули) курсов……...16
Список литературы для педагога и учащихся……16

Раздел №1 «Комплекс основных характеристик программы»

Пояснительная записка

Краеведение как знание о своих родных местах зародилось в далеком прошлом. Во все времена были люди, хорошо знавшие историю, природу, культуру, обычаи родного народа. Эти знания передавались последующим поколениям устно, в различных документах, произведениях народного творчества, через фольклорные праздники и обряды. XX век разрушил эту связь поколений. Долгое время не было курсов, изучавших природу своего края, было утеряно чувство «малой родины», что и привело к духовно-нравственному кризису. Направленность дополнительной общеобразовательной программы состоит в том, чтобы приучить детей к изучению экологии родного края.

Программа кружка «Юный эколог» имеет естественно-научную направленность.

Направленность программы

Программа имеет естественно-научную направленность и ориентирована на обучение экологически активных школьников общеобразовательной организации в экологическом направлении.

Программа учитывает возрастные особенности детей, участвующих в ее реализации. Использование разнообразных видов деятельности при обучении позволяет развивать у учащихся познавательный интерес к исследовательской деятельности, повышать стимул к обучению. Все это способствует более интенсивному усвоению знаний, приобретению умений и совершенствованию навыков исследовательской и проектной деятельности.

При реализации содержания программы учитывается здоровьесберегающие аспекты: не ограничиваются перемещения воспитанников в помещении, проводятся физкультминутки; соблюдаются санитарно-гигиенические правила и нормы.

Программа отличается содержательностью, вариативностью, гибкостью использования.

Актуальность

Программа обусловлена потребностями современного общества и образовательным заказом государства в области естественнонаучного образования. На первое место ставится формирование ключевой компетентности учащихся – их способности и готовности использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач. У детей занимающихся в кружке экологической направленности формируется экологическая культура, которая выражается в гуманно-ценностном отношении к природе, основными проявлениями которого служат: доброжелательность к живым существам, эмоциональная отзывчивость; интерес к природным объектам; стремление осуществлять с ними позитивные взаимодействия, учитывая их

особенности как живых существ; желание и умение заботится о живом. Дети узнают о реальных экологических проблемах, вставших перед людьми, получают знания о природе родного края, ее красоте и уникальности.

Программа призвана не только обобщить и дополнить знания учащихся, полученные на уроках биологии, но и предоставить им широкую возможность самореализации в различных учебных, ролевых, интеллектуальных играх, конкурсах исследовательских работ и проектной деятельности эколого-биологической направленности.

Отличительная особенность данной программы, новизна

Отличительными особенностями программы является настрой детей к активной деятельности по защите окружающей среды. Отбор содержания каждого занятия ориентирован в первую очередь, на возрастные особенности детей и их эмоциональность. Данная программа построена по такому плану: от близкого и понятного – к общей и глобальной проблеме.

Работа кружка направлена на интеллектуальное развитие учащихся, являющееся неотъемлемой частью всестороннего развития личности. По цели обучения и воспитания программа имеет развивающее, познавательное, исследовательское направление. Программой предусмотрено изучение теоретических вопросов в ходе бесед, лекций. Основными формами занятий является исследовательские уроки, практические занятия, рефераты, защита групповых проектов. Знания учащихся проверяются с помощью тестовых работ, при этом требования к знаниям и умениям не должны быть завышены, так как чрезмерность требований порождает перегрузку и ведет к угасанию интереса.

Темы занятий, заданий, работ, исследований даются приблизительные, так как всегда есть возможность их заменить на более востребованные в данный момент. Ребятам предоставляется широкая возможность выбора заданий по возможностям, желанию, способностям. Это и сообщения, и рефераты, рисунки, фотографии, и исследовательские работы – для подготовленных ребят. На занятиях курса учащиеся учатся говорить, отстаивать свою точку зрения, защищать творческие работы, отвечать на вопросы. Это очень важное умение, ведь многие стесняются выступать на публике, теряются, волнуются. Для желающих есть возможность выступать перед слушателями. Таким образом, раскрываются способности ребят.

Новизна программы заключается в создании особых условий для развития экологического стиля мышления, исследовательских навыков учащихся, их коммуникативных способностей. На занятиях обучающиеся получают основы экологической грамотности, способы организации мероприятий по экологическому воспитанию, участвуют в акциях, фестивалях и конкурсах, учатся любить и беречь малую Родину.

Адресат программы

Возраст детей, участвующих в программе – учащиеся 5-7-х классов общеобразовательной школы, 11-13 лет. В этом возрасте дети любознательны, активны. Ведущей формой деятельности является общение. Они активно включаются в исследовательскую деятельность, любят играть, выступать. В соответствии с возрастом применяются разнообразные формы и методы деятельности. Также программа рассчитана и на детей с ОВЗ.

Объем и срок освоения программы

Программа реализуется на ознакомительном уровне и предполагает введение учащихся в систему экологического образования. Она рассчитана на 1 год обучения. Для освоения программы необходимо 44 учебных часа. Вопросы, рассматриваемые на занятиях, охватывают как теоретический, так и практический материал.

Формы обучения

Обучение проводится в очно-заочной форме. Очная форма предполагает обучение детей в здании общеобразовательного учреждения. На каждое очное занятие отводится 1 час. Очные занятия включают вводный курс, знакомство с программой, получение заданий, а также отчеты о проделанной заочно работе и выполненных заданиях.

Заочная форма предполагает обучение детей дистанционно через интернет ресурсы: электронную почту, социальные сети и мессенджеры (ВКонтакте, WhatsApp), а также путем видео связи (скайп, индивидуальный или групповой видео-звонок).

Особенности организации образовательного процесса

В соответствии с индивидуальным учебным планом в объединении по интересам, сформирована группа учащихся разных возрастных категорий, являющиеся основным составом объединения. Состав группы постоянный.

Режим занятий

Программа рассчитана на 44 часа в год. Количество часов в неделю – 1 час

Цель и задачи программы

Цель данной программы– создание оптимальных условий для формирования общей и экологической культуры личности подростка, особенно для становления его этического отношения к природе родного края и эмоционально-эстетического восприятия окружающей среды.

Программа решает **задачи:**

Предметные:

- Сформировать навыки экологически грамотного и безопасного поведения в обществе и на природе;

- Расширить знания флоры и фауны (с учетом регионального компонента);
- Познакомить учащихся с биологическим разнообразием, характерными представителями различных сообществ а также с местными видами;
- Ознакомление учащихся с актуальностью проблемы сохранения биоразнообразия в мире, России, в Волгоградской области;
- Освоения учащимися знаний об основных жизненных формах, видах, экологических группах растений; о многообразии животных природного парка и в Волгоградской области, а также о необходимых мерах их охраны;
- Познакомить учащихся с причинами вымирания редких видов и способами их охраны;
- Познакомить учащихся с основными экологическими проблемами современности, их причинами, путями решения.

Метапредметные:

- Сформировать способность к рефлексии, самооценке;
- Приобрести практические знания, умения, навыки, необходимые для социальной адаптации и успешной деятельности в обществе посредством ведения экологической деятельности;
- Научить грамотной и безопасной работе с информационными технологиями;
- Привить навыки своевременного, тщательного выполнения задания и соблюдения правил техники безопасности;
- Научить изображать и фотографировать природные явления, растения и животных в их естественной среде обитания (произрастания), учитывая при этом видовые особенности;
- Научить основным правилам составления различных видов отчетов.

Личностные:

- Развить потребность общения с природой;
- Развить творческие способности через выполнение творческих заданий, участие в конкурсах и фестивалях экологической направленности;
- Привить потребность здорового образа жизни, соблюдения правил личной гигиены основываясь на элементарных знаниях экологии человека;
- Сформировать представление о взаимодействии общества и природы;
- Воспитать ответственное отношение к окружающей среде;
- Научить работе в команде для достижения сложных целей при выполнении заданий.

Содержание программы

Учебный план

№	Наименование	Часы	Формы аттестации/

	основных разделов программы				контроля
		Теория	**Практика**	**Всего**	
1.	**Вводное занятие:** -цели и задачи курса; -инструктаж по технике безопасности	1		**1**	Тестирование/ опрос
2.	**Растительный мир нашего края**			**13**	
2.1	Растительность лесов, степей, лугов и болот	3	1	4	Викторина/ опрос
2.2	Растительный мир водоемов	1		1	Игра/ Самостоятельная работа
2.3	Многообразие грибов и лишайников	2	1	3	Экскурсия/ опрос
2.4	Лекарственные растения нашей области	2	1	3	Практическое занятие/опрос
	Викторины, игры, конкурсы		2	2	
3.	**Охрана растительного мира нашей Родины**			**5**	
3.1	Развитие растительного мира на Земле	1		1	Тестирование/ опрос
3.2	Охрана растительного мира	2	1	3	Тестирование/ опрос
	Викторины, игры, конкурсы		1	1	
4.	**Животный мир нашего края**			**9**	
4.1	Животные	3	1	4	Конкурс/

	лесостепи и степи				игра
4.2	Животные водоемов	3	1	4	Викторина, конкурс/ самостоятельная работа
	Викторины, игры, конкурсы		1	1	
5.	**Охрана животного мира в нашей стране**			**13**	
5.1	Развитие животного мира на Земле	2		2	Тестирование/ опрос
5.2	Охрана животного мира	2	1	3	Тестирование/ опрос
5.3	Охраняемые территории Волгоградской области	4	1	5	Виртуальная экскурсия/ опрос
	Викторины, игры, конкурсы		3	3	
6.	**Итоговое занятие**		3	**3**	Презентация о проделанной работе
Всего				**44**	

Содержание программы

Тема: Вводное занятие (1ч)

Цели: познакомить учащихся с целями и задачами курса, ознакомить с планом работы.

Содержание: Цели и задачи курса. Инструктаж по технике безопасности. Определение первоначальных знаний детей.

Методика: Беседы, тестирование.

Тема: Растительный мир нашего края (13ч)

Цель: актуализировать знания о разнообразии жизненных форм растений. Совершенствовать умения работы с гербарием и определителями.

Содержание: Осенние одежды. Листопад. Растительность степей. Растительный мир лугов и болот. Растительность лесов. Растения водоемов. Искусственные растительные сообщества городов и поселков. Съедобные и

ядовитые грибы Волгоградской области. Видовое разнообразие лишайников. «Всякой траве-свое время» (о правилах сбора лекарственных растений)
Методика: Беседа. Самостоятельная работа. Работа с книгой, гербарием, определителями. Практическая часть: экскурсия в сад и степь. Оформление гербариев.
Оборудование: Гербарий и определительные карточки. Энциклопедия. Ботанический атлас

Тема: Охрана растительного мира нашей Родины (5ч)

Цель: Формировать знания о развитии растительного мира. Познакомить учащихся с проблемами охраны растений. Активизировать познавательный интерес у детей.
Содержание: Как развивался растительный мир на Земле. Роль Красной книги в сохранении биоразнообразия природы. Категории редкости видов.
Методика: Беседа. Работа с книгой, таблицей. Практическая часть: рисунки учащихся.
Оборудование: Красная книга Волгоградской области. Ботанический атлас.

Тема: Животный мир нашего края (9ч)

Цель: Формировать знания о многообразии животного мира и их местообитания в природе. Развивать познавательный интерес в процессе наблюдений и самостоятельного приобретения новых знаний.
Содержание: Животные лесов, степей и полупустынь. Животные водоемов и околоводных пространств. Многообразие птиц.
Методика: Беседа. Самостоятельная работа. Написание докладов, рефератов.
Оборудование: Энциклопедии-определители.

Тема: Охрана животного мира в нашей стране (13ч)

Цель: Формировать знания о развитии животного мира. Познакомить учащихся с проблемами охраны животных. Формировать знания о природных парках, памятниках природы, заказниках. Активизировать познавательный интерес детей.
Содержание: Как развивался животный мир на Земле. По страницам Красной книги (Основные категории редких и охраняемых животных). Охраняемые территории Волгоградской области: заказники, памятники природы, природные парки.
Методика: Беседа. Самостоятельная работа. Викторина.
Оборудование: учебное пособие «География и экология Волгоградской области» . Красная книга. Слайды презентации на компакт-диске. Карта Волгоградской области.

Итоговое занятие (3): отчет в виде презентации о проделанной работе

Планируемые результаты

Учащиеся должны знать:

- Теоретический материал, предусмотренный программой курса по темам;
- Основные экологические понятия и термины;
- Источники и виды загрязнения воздуха, воды и почвы на территории поселка;
- Роль зеленых насаждений в защите от пыли и шума;
- Биологические и экологические особенности обитателей почвы и водоемов;
- Виды - биоиндикаторы чистоты водоемов;
- Отличия естественных и антропогенных ландшафтов;
- Природные и антропогенные причины возникновения экологических проблем в поселке; меры по сохранению природы и защите растений и животных.

Учащиеся должны уметь:

- Выделять, описывать и объяснять существенные признаки объектов и явлений;
- Проводить наблюдения в природе за отдельными объектами, процессами и явлениями; оценивать способы природопользования;
- Проводить элементарные исследования в природе; анализировать результаты исследования, делать выводы и прогнозы на основе исследования;
- Применять коммуникативные навыки;
- Работать с определителями растений и животных;
- Работать с различными источниками информации.
- Формировать портфолио, составлять презентацию, представлять результаты своей работы.

Критерии оценки знаний, умений и навыков

Низкий уровень: удовлетворительное владение теоретической информацией по темам курса, умение пользоваться литературой при подготовке сообщений, участие в организации выставок, пассивное участие в конкурсах, акциях.

Средний уровень: достаточно хорошее владение теоретической информацией по курсу, умение систематизировать и подбирать необходимую литературу, проводить исследования и опросы, участвовать в конкурсах, выставках, организации и проведении мероприятий.

Высокий уровень: свободное владение теоретической информацией по курсу, умение анализировать литературные источники и данные исследований и опросов, выявлять причины, подбирать методы исследования, проводить учебно – исследовательскую деятельность, активно принимать участие в мероприятиях, конкурсах, применять полученную информацию на практике.

Раздел №2. «Комплекс организационно-педагогических условий»

Календарно-учебный график

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	Июнь	1	15ч.30мин	Беседа	1	Определение первоначальных знаний детей	Каб.№11	Опрос
2		7	15ч.30мин	Беседа	1	Осенние одежды. Листопад	Каб.№11	Опрос
3		14	15ч.30мин	Беседа	1	Растения леса и степи	Каб.№11	Опрос
4		21						
5		28	15ч.30мин	Беседа	1	Растения лугов	Каб.№11	Опрос
6	Август	30	15ч.30мин	Беседа	1	Растения болот	Каб.№11	Опрос
7	Сентябрь	6	15ч.30мин	Практическое занятие	1	Определение растений	Каб.№11	Наблюдение
8		13	15ч.30мин	Беседа	1	Растения водоемов	Каб.№11	Самостоятельная работа
9		20	15ч.30мин	Беседа	1	Съедобные и ядовитые грибы Волгоградской области	Каб.№11	Опрос
10		27	15ч.30мин	Беседа	1	Лишайники	Каб.№11	Опрос
11	Октябрь	4	15ч.30мин	Экскурсия	1	Определение грибов и лишайников	Школьный двор и сад	Самостоятельная работа
12		11	15ч.30мин	Беседа	1	Лекарственные растения	Каб.№11	Опрос
13		18	15ч.30мин	Беседа	1	«Всякой траве-свое время» (о правилах сбора лекарственных растений)	Каб.№11	Опрос
14		25	15ч.30мин	Практическое занятие	1	Определение лекарственных растений	Каб.№11	Самостоятельная работа
15	Ноябр	1	15ч.30м	Игра	1	Викторины,	Каб.№11	Игра

	ь		ин			игры, конкурсы		
16	Ноябрь	8	15ч.30мин	Беседа	1	Как развивался растительный мир на Земле	Каб.№11	Опрос
17		15	15ч.30мин	Беседа	1	Роль Красной книги в сохранении биоразнообразия природы.	Каб.№11	Опрос
18		22	15ч.30мин	Беседа	1	Категории редкости видов.	Каб.№11	Опрос
19		29	15ч.30мин	Практическое занятие	1	Красная книга Волгоградской области	Каб.№11	Самостоятельная работа
20	Декабрь	6	15ч.30мин	Игра	1	Викторины, игры, конкурсы	Каб.№11	Игра
21		13	15ч.30мин	Беседа	1	Животные лесов	Каб.№11	Опрос
22		20	15ч.30мин	Беседа	1	Животные степей	Каб.№11	Опрос
23		27	15ч.30мин	Беседа	1	Животные полупустынь	Каб.№11	Опрос
24	Январь	3	15ч.30мин	Практическое занятие	1	Определение животных по карточкам	Каб.№11	Игра
25		10	15ч.30мин	Беседа	1	Животные водоемов	Каб.№11	Опрос
26		17	15ч.30мин	Беседа	1	Животные околоводных пространств	Каб.№11	Опрос
27		24	15ч.30мин	Беседа	1	Многообразие птиц	Каб.№11	Опрос
28		31	15ч.30мин	Практическое занятие	1	Определение птиц	Школьный двор и сад	Наблюдение
29	Февраль	7	15ч.30мин	Игра	1	Викторины, игры, конкурсы	Каб.№11	Игра
30		14	15ч.30мин	Беседа	1	Как развивался животный	Каб.№11	Опрос

						мир на Земле.		
31		21	15ч.30мин	Беседа	1	По страницам Красной книги	Каб.№11	Опрос
32		28	15ч.30мин	Беседа	1	Основные категории редких и охраняемых животных	Каб.№11	Опрос
33	Март	7	15ч.30мин	Беседа	1	Охраняемые территории Волгоградской области: заказники, памятники природы, природные парки.	Каб.№11	Опрос
34		14	15ч.30мин	Практическое занятие	1	ООПТ	Каб.№11	Самостоятельная работа
35		21	15ч.30мин	Беседа	1	Заказники ВО	Каб.№11	Опрос
36		28	15ч.30мин	Беседа	1	Памятники природы ВО	Каб.№11	Опрос
37	Апрель	4	15ч.30мин	Беседа	1	Природные парки ВО	Каб.№11	Опрос
38		11	15ч.30мин	Беседа	1	Природные парки ВО	Каб.№11	Опрос
39		18	15ч.30мин	Практическое занятие	1	Нахождение на карте ВО ООПТ	Каб.№11	Самостоятельная работа
40		25	15ч.30мин	Игра	1	Викторины, игры, конкурсы	Каб.№11	Игра
41	Май	2	15ч.30мин	Игра	1	Викторины, игры, конкурсы	Каб.№11	Игра
42		16	15ч.30мин	Игра	1	Викторины, игры, конкурсы	Каб.№11	Игра
43		23	15ч.30мин	Итоговое занятие	1	Повторение пройденного	Каб.№11	Опрос
44		30	15ч.30мин	Итоговое занятие	1	Отчет в виде презентации о проделанной работе	Каб.№11	Игра

Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение

- Компьютер, принтер, сканер.
- Цифровой фотоаппарат.
- Медиапроектор

Формы аттестации

- Итоговые выставки творческих работ;
- Презентации исследовательской деятельности;
- Участие в конкурсах, акциях, конференциях;
- Презентация итогов работы.

Оценочные материалы

Входящий контроль – определение уровня знаний, умений, навыков в виде бесед, викторин, игр.

Промежуточный контроль**:** коллективный анализ каждой выполненной работы и самоанализ; проверка знаний, умений, навыков в ходе беседы.

Итоговый контроль: тестирование, презентации творческих работ, участие в выставках и мероприятиях, конкурсах, акциях, конференциях.

Методические материалы

Принципы, методы, формы, технологии обучения, воспитания и развития обучающихся

Программа строится на следующих дидактических принципах обучения:

- принцип добровольности, гуманизма, приоритета общечеловеческих ценностей, свободного развития личности, создание максимально благоприятной атмосферы для личностного и профессионального развития обучающегося («ситуация успеха», развивающее общение);
- принцип доступности и последовательности – простота изложения и понимания материала, построения учебного процесса от простого к сложному;
- принцип природосообразности: учёт возрастных особенностей и задатков обучающихся при включении их в различные виды деятельности;
- принцип индивидуализации и дифференцированности – максимальный учёт возможностей каждого воспитанника;
- принцип креативности (увлекательности и творчества): развитие творческих способностей обучающихся;
- принцип научности: учебный курс основывается на современных научных достижениях;
- принцип наглядности: предполагает использование широкого круга наглядных и дидактических пособий, технических средств обучения, делающих учебно-воспитательный процесс более эффективным;

- принцип связи теории с практикой, связи обучения с жизнью: органичное сочетание необходимых теоретических знаний и практических умений и навыков в работе с детьми; возможность использования полученных знаний на практике;
- принцип системности и преемственности в обучении;
- принцип сознательности и активности обучения;
- принцип интегрированного обучения (параллельного и взаимодополняющего обучения различным видам деятельности);
- принцип межпредметности: связь с другими науками или другими областями деятельности.

Методы обучения (по характеру деятельности обучающихся):

- Информационно-рецептивные;
- Объяснительно-иллюстративные;
- Репродуктивные методы;
- Частично-поисковые;
- Проблемные;
- Исследовательские методы.

Методы обучения (по способу подачи материала), в основе которых лежит способ организации занятий:

- Словесные (устное изложение материала, проблемное изложение материала, рассказ, беседа, объяснение, анализ и т.д.);
- Наглядные (показ видео- и аудиоматериалов, иллюстраций, демонстрация плакатов, фотографий, гербариев, природных материалов, наблюдение и т.д.);
- Практические (уход за лесными культурами, проведение природоохранных рейдов, разработка проектов, создание творческих, научно-исследовательских работ, изготовление средств наглядной агитации и т.д.).

Занятия проводятся в форме:

- традиционные занятия;
- практические занятия;
- конкурсы;
- консультативная работа, разработка и защита проекта;
- выставка;
- экскурсия;
- акция;
- викторина;
- круглый стол;
- наблюдение;
- консультация;
- презентация;
- научно-практическая конференция.

Основной формой организации учебного процесса является практические занятия.

Дидактические материалы

- Демонстрационный материал (иллюстрации, гербарий, фотографии, рисунки, видеоролики, карты, схемы, графики, чертежи и т.д.);
- Раздаточный материал (задания, предлагаемые обучающимся для выполнения конкретных учебных задач, нередко дифференцированного или индивидуализированного характера: наборы карточек, незаполненные таблицы, незавершенные схемы и т.п.);
- Модели, макеты.

Модули курсов

Входящий модуль – определение уровня знаний, умений, навыков в виде бесед, викторин, игр.
Промежуточный модуль**:** коллективный анализ каждой выполненной работы и самоанализ; проверка знаний, умений, навыков в ходе беседы.
Итоговый модуль: тестирование, презентации творческих работ, участие в выставках и мероприятиях, конкурсах, акциях, конференциях.

Список литературы
для педагога

1. Экологическое воспитание школьников. А.Н. Суравегина, И.Т. Захлебный М:2018г.
2. Материалы к урокам экскурсиям. В.Р. Бабенко, Е.Ю.Зайцев М:2019г.
3. Биология. Экология. В.В. Балабанова, Т.А. Максимцева М:2018г.
4. Книга для чтения по ботанике. Д.И. Трайтак М:2017г.
5. Школа юннатов. А.Н. Онегов М:2018г.
6. Природный парк «ВАП». Природно-ресурсный потенциал: научный сборник Волгоград 2021г.
7. Водно-болотные угодья «ВАП» Волгоград 2017г.
8. Краеведение: биологическое и ландшафтное разнообразие природы Волгоградской области. И.В. Зверева, И.П. Чередниченко. «Глобус» 2019г.
9. Пойми живой язык природы. В.П. Понамарев М: 2020г.
10. Дополнительные материалы к урокам и внеклассным мероприятиям по биологии и экологии. М.М. Боднарук, Н.В. Ковылина. «Учитель» 2018г.

для учащихся

1. Растительный мир нашей Родины. В.В. Петров М:2018г.
2. Животный мир нашей Родины. В.П. Герасимов М: 2019г.
3. Экологическая азбука. И.В. Емельянов, А.А. Околелова. М: 2019г

4. 100 свиданий с природой. Л.Л. Семаго
5. Рассказы о лесных растениях. В.В. Петров М:2020г.
6. Зеленые страницы. А.А. Плешаков М: 2019г.
7. Красная книга Волгоградской области Том 1, 2 2019г.
8. Ботанический атлас