

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
«Линёвская средняя школа» Жирновского муниципального района
Волгоградской области

УТВЕРЖДЕНО

Директором

МКОУ «Линёвская СШ»

от 19.08 № 104

Гришина Гришина



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ЕСТЕСТВЕННО - НАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«ГЕОЭКОЛОГИЯ»**

Возраст учащихся: 11 - 14 лет

Срок реализации: 2018 – 2022 учебный год



Автор-составитель:

Серухина Елена
Васильевна – учитель
географии МКОУ
«Линёвская СШ»

Пояснительная записка.

Содержание предмета экология позволяет ребенку в содружестве с учителем познавать мир живой природы, себя, закономерности развития органического мира. Проблемы природы – это проблемы и человека. Поэтому обучение проходит под девизом: «Живя в мире, будь его полноценной частью».

Система биолого - экологической и природоохранной подготовки учащихся должна строиться на продуманном сочетании учебных занятий, исследовательских работ, общественной деятельности и практических занятий.

Целью обучения является:

- Формирование экологической грамотности людей, знающих биологические закономерности, связи между живыми организмами, их эволюцию, причины видового разнообразия.

Воспитание ученика – исследователя – это процесс, который открывает широкие возможности для развития активной и творческой личности, способной вести самостоятельный поиск, делать собственные открытия, решать возникающие проблемы, принимать решения и нести за них ответственность. Только в поиске, в ходе самостоятельных исследований развивается мышление ребенка, знания и умения добываются в результате его собственного познавательного труда.

Все это можно решить путем создания условий для формирования устойчивого интереса к предмету, так и к процессу обучения. При возникновении этих условий ребенок осознает личностную, практическую и социальную значимость учения.

Программа рассчитана на 5 лет изучения общего материала, индивидуальные и групповые творческие работы одаренных и увлеченных детей.

Цель программы:

дать обучающимся возможность реализовать потребность в самовыражении и творчеству в области эколого-географической деятельности, тем самым создать благоприятную почву для проявления у учащихся мотивации к углублению своих знаний в области географии.

Задачи программы:

- Углубление и расширение имеющихся у школьников бытовых знаний экологии и знаний о природе, полученных в школе на уроках биологии, географии.

- Формирование экологического взгляда на мир, целостного представления о взаимодействии живой и неживой природы с человеком.

- Воспитание экологической культуры, которая поможет учащимся сейчас и в будущем жить в гармонии с окружающей средой, уберечь их от разрушительных для экосистем действий.

На занятиях применяются различные формы деятельности: ручной труд, викторины, выставки, конкурсы, исследовательские работы и т.д.

При проведении занятий используются различные методы: рассказ, беседа, диспут, игра, а также экологические рассказы и экологические сказки.

Как наглядный материал применяются плакаты, экологические рисунки и картинки.

Обучение предусматривает получение знаний не только на специальных занятиях, но и во время экскурсий, прогулок, практической работы и нацелено на общее развитие ребят, предполагает развитие наблюдательности, внимания, бережного отношения к окружающей среде, любви к своему родному краю.

На первом - втором годах обучения ребята изучают общие экологические понятия, то на третьем году обучения программа нацелена на более углубленное изучение экологических проблем на Земле. Мы вспоминаем пройденное ребятами в первый и второй года обучения, обобщаем и дополняем изученное ранее новым, более серьезным материалом и уделяем больше времени практическим занятиям.

Курс программы четвертого и пятого годов обучения содержит краеведческий материал. Внимание ребят направляется на изучение и охрану природы своего края, поэтому цель программы четвертого и пятого годов обучения – воспитание у ребят бережного отношения к природе родного края, формирование экологического понятия о целостности природных комплексов, их динамике и путях рационального использования.

Критериями оценки, на основании которых можно судить о личностном росте обучающихся на занятиях «Геоэкология» являются:

1 - 2 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.

3 год обучения:

- Умение самостоятельно работать с литературой, вести дневник наблюдений, писать рефераты;
- Знание основных экологических проблем посёлка, района, области, форм и методов охраны окружающей среды.

4 - 5 года обучения:

- Умение готовить выступления о результатах наблюдений на заседаниях, классных часах, экологических вечерах, конференциях, т.е. грамотно описывать и анализировать полученные данные;
- Умение проводить занятия, игровые программы, готовить вечера, праздники.

Тематический план.

1 – 2 года обучения

№№ п/п	Тема занятия	Количество часов	Теория	Практика
1.	Вводное занятие	2	1	1
2.	Охрана природы. Предмет экологии. Задачи экологии	2	1	1
3.	Основные формы организации жизни	6	4	2
4.	Среды жизни на Земле. Экологические факторы.	6	4	2
5.	Лес как биотический фактор	4	2	2
6.	Вода как абиотический фактор	2	1	1
7.	Температура как абиотический фактор	2	1	1
8.	Эндогенные факторы.	2	1	1
9.	Биотические взаимоотношения в биоценозе	2	1	1
10.	Антропогенные факторы	2	1	1
11.	Организм и среда	2	1	1
12.	Итоговое занятие	2	1	1

Содержание программы первого - второго годов обучения.

Вводное занятие.

Знакомство с ребятами; с правилами техники безопасности на занятиях, выполнении практических заданий; с задачами, стоящими перед учащимися.

Охрана природы. Предмет экологии. Задачи экологии

Что изучает экология? Законы экологии. Экология и мы. Экологические факторы.

Основные формы организации жизни.

Сообщество, экосистема, биоценоз, биосфера. Понятие об экологии как о науке, которая исследует растения, и животные связаны друг с другом, как они приспособлены к окружающей их природе и как они сами влияют на природу.

Среды жизни на Земле. Экологические факторы.

Живая и неживая природа. Их взаимосвязь и отличия. Среды жизни: вода, воздух, почва. Знакомство с организмами воздушно-наземной среды обитания. Человек – часть природы.

Лес как биотический фактор.

Биогеоценоз байрочного леса. Что такое пищевые цепи. Цепи питания в сосновом бору. Практическое занятие.

Вода как абиотический фактор.

Вода – самое важное вещество на Земле. Круговорот воды в природе. Путешествие капельки воды. Животный и растительный мир и вода- биоценоз пресного водоема.

Температура как абиотический фактор.

Атмосфера – внешняя оболочка биосферы. Влияние солнечного излучения на жизнь на Земле. Растительный покров Земли – ее легкие.

Эндогенные факторы.

Кислород – важный компонент жизни живых организмов. Почва – источник питательных веществ для растений, место жизни животных. Загрязнение почв и их охрана.

Биотические взаимоотношения в биоценозе.

Разнообразие конкурентных взаимоотношений. Один организм поедает другого – значит он хищник? Растения – хищники. Растения – жертвы. Зачем в природе нужны хищники? Наблюдение за охотничьими инстинктами у собаки, кошки. Паразитизм.

Антропогенные факторы.

Основы рационального управления природными ресурсами. Защита живого мира. Красная Книга. Почему она Красная? Знакомство с обитателями Красной книги, имеющимися на территории нашей области, района, поселка.

Организм и среда.

Химическое и биологическое загрязнение среды и здоровье человека. Влияние звуков на организм человека. Можно ли жечь осенние листья. Человек должен стать другом природы.

Итоговое занятие.

Обобщающее занятие в конце учебного года. Вопросы и ответы.

**Тематический план.
3 год обучения.**

№№ п/п	Тема занятия	Количество часов	Теория	Практика
1.	Вводное занятие	2	1	1
2.	Основные направления охраны природы.	2	1	1
3.	Основные формы организации жизни	2	1	1
4.	Среды жизни на Земле. Экологические факторы.	2	1	1
5.	Лес как биотический фактор	4	2	2
6.	Вода как абиотический фактор	4	2	2
7.	Температура как абиотический фактор	4	2	2
8.	Эндогенные факторы.	4	2	2
9.	Биотические взаимоотношения в биоценозе	4	2	2
10.	Антропогенные факторы	2	1	1
11.	Организм и среда	2	1	1
12.	Итоговое занятие	2	1	1

Вводное занятие.

Техника безопасности на занятиях; отчет о собственных экологических достижениях. Что было сделано за летний период.

Основные направления охраны природы.

Примеры отрицательного и положительного воздействия деятельности человека на природную среду в районе, области, использование человеком знаний о взаимоотношениях организмов в своей практической деятельности.

Основные формы организации жизни.

Разнообразие лесов. Жизнь сообщества байрочного и соснового лесов. Меры охраны сообществ на территории района.

Среды жизни на Земле. Экологические факторы

Действие факторов на организм. Биологический оптимум.

Лес как биотический фактор.

Саморегуляция в лесном биогеоценозе. Наблюдение в природе проявления внутривидовой конкуренции (на примере соснового леса). Практические занятия: озеленение территории посёлка, очистка парка, лесополос от старых, высохших деревьев. Растения-путешественники, зимняя спячка растений, растения – биологические часы, совершенство приспособления у растений.

Вода как абиотический фактор

Без воды нет жизни. Первые законы человечества – законы о воде. Воде необходима жизнь. Вода – самый важный товар одноразового пользования. Загрязнение природных вод. Благоустройство родников на территории посёлка.

Температура как абиотический фактор

Влияние изменения температур на окружающий мир. Температурные условия – граница существования жизни на Земле. «Шубы, полушубки у животных». Линька животных. Светолюбивые и теневыносливые растения, виды организмов, страдающие от глобального потепления. Основные источники загрязнения атмосферы.

Эндогенные факторы

Главные эндогенные факторы. Наблюдение за круговоротом веществ в почве на примере разложения растительных остатков. Химикаты вокруг нас. Опасность для человека, природы. Защита почв от эрозии.

Биотические взаимоотношения в природе

Хищничество. Хищники и человек. Растения – жертвы. Жертвы защищаются ядом, шипами, отпугивающими веществами. Животные – жертвы и их защита. Паразитизм. Внешние и внутренние паразиты. Симбиоз. Примеры «дружбы» и ее результаты.

Антропогенные факторы.

Экологические проблемы биосферы. Подходы к управлению сельскохозяйственными экосистемами. Учение В.И. Вернадского о ноосфере. Первые заповедники, заказники, национальные парки России. Охраняемые виды растений и животных области, района.

Организм и среда

Выяснение и обсуждение экологической ситуации в районе, поселке. Наблюдение за своим самочувствием и выяснение времени наибольшей работоспособности. Улучшение экологической обстановки: участие в озеленении поселка, наведении санитарного порядка на улицах.

Итоговое занятие.

Летние задания.

Тематический план.

4 – 5 года обучения.

№№ п/п	Тема занятия	Количество часов	Теория	Практик а
1.	Вводное занятие.	1	1	-
2.	Экологическая работа учащихся по летним заданиям	2	-	2
3.	Умей передать свои знания другим	4	2	2
4.	Хочу быть здоровым!	4	2	2
5.	Влияние вредных привычек на организм человека	2	2	
6.	Способы охраны природы	2	2	
7.	Глобальные проблемы человечества	2	2	
8.	Окружающая среда и здоровье человека	2	2	
9.	Экологические взаимоотношения организмов	2	2	
10.	Словарь юного эколога	2		2
11.	Охраняемые объекты нашей местности	2		2
12.	Практические занятия	2		2
13.	Экскурсии	2		2
14.	Экологические конкурсы, викторины, беседы	2		2
15.	Создание экологической тропы	2		2
16.	Занимательная литература для учащихся	1		1

Вводное занятие.

Знакомство с задачами, программой на учебный год, правилами техники безопасности.

Экологическая работа учащихся по летним заданиям.

Обсуждение результатов выполнения летних заданий. Беседы о времени летнего отдыха.

Учимся передавать свои знания другим

Правила поведения в природе и составление экологических памяток для младших товарищей и для взрослых.

Хочу быть здоровым.

Правила первой медицинской помощи при отравлениях, ушибах, вывихах, переломах, ожогах

Влияние вредных привычек на организм человека.

Истоки наркомании. Красота и коварство цветков мака. Конопля – гашиш. Влияние алкоголя на работу внутренних органов человека. Наркоман в обнимку с пьяницей. Курильщики не рождаются, а умирают. Ошибка Петра Первого. Как воспитать волю. Как становятся токсикоманами. Поговорим о сквернословии.

Способы охраны природы.

Необходимость создания охраняемых объектов. Охраняемые природные территории России: заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы. Ботанические сады и зоопарки как место сохранения и размножения редких видов растений и животных. Роль учащихся в деле охраны природы родного края.

Глобальные проблемы человечества.

Знакомство с глобальными проблемами человечества. Загрязнение среды нефтью, выхлопными газами, представление о радиоактивном загрязнении. Экологические знания как основа деятельности человека по охране природы

Окружающая среда и здоровье человека.

Биологическое, химическое загрязнение среды и здоровье человека. Влияние шума на человека. Метеочувствительные люди. Питание и здоровье человека. Приспособленность человека к окружающей среде

Экологические взаимоотношения организмов

Типы экологических взаимоотношений. Паразитизм и болезни. Ядовитые растения и животные нашей местности (вороний глаз, дурман, белена, болиголов, волчье лыко, гадюки)

Словарь юного эколога.

Ребята записывают экологические термины в тетради и делают к ним пояснения.

Охраняемые объекты нашей местности.

Изучение охраняемых объектов нашей местности, необходимость их охраны.

Практические занятия

Уход за школьным двором. Участие в акции: «Покорми птиц». Выращивание саженцев для озеленения территории посёлка. Благоустройство родников. Создание зон отдыха в сосновом бору. Санитарная очистка территории поселка. Создание экологической тропы.

Список рекомендуемой литературы

1. Былова А.М. Экология растений. Москва «Вентана Графа» 2002 г.
2. Альфред Брем Жизнь животных Москва «Эксмо» 2002 г.
3. Альфред Брем Жизнь растений Москва «Эксмо» 2004 г.
4. Большая энциклопедия природы в 16 томах Москва «Мир книги» 2005 г.
5. Балабанова В.В. Предметные недели в школе по биологии, экологии, здоровый образ жизни. Волгоград «Учитель» 2001 г.
6. Дольник В. Непослушное дитя биосферы Москва «Педагогика – пресс» 1994
7. Цветкова И.В. Экология для начальной школы. Игры и проекты. Ярославль. «Академия развития» 1997
8. Шатилов Ф.В. Биogeоценозы, среда и человек Саратовский университет 1986

Список рекомендуемой литературы для учащихся

1. И. Акимушкин Занимательный мир природы. Смоленск «Русич» 1999 г.
2. И. Акимушкин Занимательная биология. Смоленск «Русич» 1999г.
3. Багрова Л.А. Я познаю мир. Москва «АСТ» 1997 г.
4. Сытник К.М. Словарь – справочник по экологии. Киев. Наукова думка. 1994 г.