

**Ростовская область, Песчанокопский район, село Летник
Муниципальное бюджетное общеобразовательное Учреждение
Летницкая средняя общеобразовательная школа №16
имени Героя Социалистического труда Нины Васильевны Переверзевой**

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор МБОУ ЛСОШ № 16
им. Н.В. Переверзевой
Приказ от 30.08.2023 №274
_____ /И.Н. Хребтова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

«Экология»

**НАПРАВЛЕНИЕ ОБЩЕИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ
ОСНОВНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

2023 г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа «Экология» относится к общеинтеллектуальному направлению реализации внеурочной деятельности в рамках ФГОС и предназначена для достижения планируемых результатов основной образовательной программы основного общего образования. Курс внеурочной деятельности рассчитан для учащихся 5 класса.

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Экология» составлена на основе нормативно-правовых документов

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 31.07.2020) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2020)

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (Утвержден приказом № 287 Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2021)

программы И. М. Швеца (Природоведение. Биология. Экология: 5-11 классы: программы. – М.: Вентана-Граф, 2008. – 176 с

рабочей программы воспитания МБОУ ЛСОШ №16 им. Н.В. Перверзевой; положения о рабочей программе; учебного плана и годового календарного графика МБОУ ЛСОШ №16 им. Н.В. Перверзевой

Методического пособия «Реализация образовательных программ естественно-научной и технологической направленностей по биологии с использованием оборудования центра «Точка роста» - Москва 2021 -194с.

Цель программы:

создание условий для познания многообразия экологических связей и отношений с окружающим миром, от которых зависят здоровье, благополучие и сама жизнь; обогащение опыта разнообразной деятельности (индивидуальной и коллективной), опыта познания и самопознания; подготовка к осуществлению осознанного выбора индивидуальной или профессиональной траектории.

Задачи курса:

- создание у обучающихся понятийного аппарата и знакомство с основными закономерностями общей экологии;
- овладение умениями применять экологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, работать с биологическими приборами, оборудованием центра «Точка роста», справочниками;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

Оценочные материалы

Подведение итогов деятельности организуется в форме:

- викторин, игр, составления и разгадывания кроссвордов и ребусов; - создания газет;
- конкурсов, имеющих целью выявить лучших из числа всех участников; - проведение экологических олимпиад.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Обучение школьников по курсу «Экология» направлено на достижение личностных и метапредметных результатов освоения данного курса.

Личностные результаты обучающихся 5 класса:

- формирование способности учащихся самостоятельно учиться, общаться,
- принимать решения, осуществлять выбор, нести ответственность за собственные действия и поступки,
- выработка основ экологически грамотного поведения, личностный рост и развитие в условиях социально-значимой деятельности по улучшению состояния окружающей среды.

в результате изучения курса ученики 5 класса научатся:

- характеризовать особенности взаимодействий организмов с окружающей живой и неживой природой; видеть экологическое разнообразие этих взаимодействий;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности при изучении растительных организмов;
- находить и анализировать информацию об экологических понятиях;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения экологобиологических задач в зависимости от конкретных условий;
- основам рефлексивного чтения эколого-биологической литературы;
- под руководством учителя проводить исследования с живыми организмами, ставить биологические эксперименты, объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
- выдвигать гипотезы и организовывать исследование с целью проверки гипотез;
- делать умозаключения (индуктивное и по аналогии) и выводы на основе аргументации;

- правилам работы в кабинете биологии, с биологическими и химическими приборами и инструментами;
- используя знания о законах экологии, улучшать условия существования отдельных организмов.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы;
- уважительного отношения к членам коллектива;
- мотивов учебной деятельности и личностного смысла учения;
- этических чувств: доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости; понимания и сопереживания чувствам других людей;
- навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- умение не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций
- внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к учению; • выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения.

Метапредметными результатами освоения программы внеурочной деятельности по является формирование следующих универсальных учебных действий (УУД):

Регулятивные УУД:

- способность к самостоятельному приобретению новых знаний и практических умений;
- умения управлять своей познавательной деятельностью;
- умение организовывать свою деятельность;
- определять её цели и задачи;
- выбирать средства и применять их на практике;
- владеть составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить простейшие эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать;
- уметь работать с различными источниками биологической информации (учебником, научно-популярной литературой, биологическими словарями и справочниками), анализировать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;
- оценивать достигнутые результаты.

Познавательные УУД:

- называть основные экологические факторы;
- описывать различные условия существования, периоды жизни живых организмов;
- приводить примеры различных сообществ и их видового состава, различных жизненных форм;
- описывать и объяснять приспособление организмов к различным экологическим факторам;
- определять антропогенное влияние на сообщества;
- применять знания об экологических факторах для повышения выживаемости организмов.

Коммуникативные УУД:

- уметь адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, отстаивать свою позицию;
- называть способы предупреждения конфликта и выхода из него;
- представлять информацию в виде тезисов;
- формулировать мысль, представлять ее публично, аргументировать.

В ценностно-ориентационной сфере:

- знать основные правила поведения в природе;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.

В сфере трудовой деятельности;

- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии;
- соблюдать правил работы с биологическими приборами и инструментами.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

5 класс

Введение (3 ч)

Предмет и задачи экологии. Экологические знания как основа взаимодействия человека с окружающей средой, рационального использования природных ресурсов.

Демонстрация карт, атласов, справочников, энциклопедий и других материалов по экологии.

«Экологичный образ жизни» (3 ч)

Кто защищает природу. Понятия, «экологичный образ жизни», «экологическая деятельность». Российские и международные экологические организации, работа которых нацелена на сохранение планеты.

Как проходит мой день. Повседневные действия, которые могут нанести ущерб природе.

Способы уменьшения последствий наших повседневных действий для природы.

Среды жизни и приспособления к ним живых организмов (8 ч.)

Основные среды жизни: водная, наземно-воздушная и почвенная. Наземно-воздушная среда обитания и ее характеристика. Воздух, его газовый состав, основные свойства воздуха (прозрачность, низкая теплопроводность, плотность воздуха и ее зависимость от температуры, давление воздуха). Перемещение воздушных потоков. Наличие влаги как условие жизни организмов наземно-воздушной среды. Осадки и их значение. Свет и температура как факторы наземно-воздушной среды.

Живые организмы и их приспособленность к жизни в наземно-воздушной среде.

Вода как среда жизни: вода пресная и соленая, проточная и стоячая, различная степень нагретости воды, отсутствие резких колебаний температуры, плотность и особенности теплового расширения воды, превращение воды в лед, давление воды и его увеличение с возрастанием глубины водоема, уменьшение освещенности воды с увеличением глубины водоема. Живые организмы водной среды и их приспособленность к условиям жизни в воде.

Почвенная среда жизни и ее характеристика. Состав почвы. Твердость частиц почвы. Сглаженность температурных колебаний в почве с увеличением глубины. Способность почвы удерживать воздух и влагу. Структурная и бесструктурная

почвы. Живые организмы почвы, способные перерабатывать органические остатки в минеральные вещества, необходимые для жизни растений. Другие живые организмы — обитатели почвы и их приспособительные особенности.

Живые организмы как среда обитания других живых организмов и их приспособительные особенности.

Проектная деятельность. Создание модели среды жизни животных.

Демонстрация разнообразия объектов живой природы (гербарий, коллекции).

Взаимоотношения живых организмов (4 ч.)

Основные типы взаимоотношений живых организмов. Взаимовыгодные отношения между организмами. Отношения, выгодные одним и безразличные другим организмам. Взаимоотношения живых организмов типа «хищник— жертва», «паразит—хозяин». Отношения живых организмов, при которых одни вытесняются другими. Сложность отношений живых организмов и их использование человеком.

Демонстрация примеров биотических отношений в природе на таблицах, слайдах.

Естественные и искусственные экосистемы (11 ч.)

Совместное обитание живых организмов в природе. Сообщества живых организмов, или биоценозы. Основные группы живых организмов в природных сообществах; организмы- производители, организмы-потребители и организмы разрушители органических веществ. Цепи питания и сети питания в сообществах живых организмов. Потери органических веществ на каждом звене цепи питания.

Природные и искусственные сообщества. Пруд или озеро как природные сообщества. Аквариум как искусственный пресноводный водоем.

Луг как сообщество живых организмов. Поле и плодово-ягодный сад как искусственные сообщества живых организмов. Болото как природный биоценоз.

Широколиственный лес и сосновый бор как природные биоценозы. Парк как искусственный биоценоз.

Сезонные изменения в биоценозах. Смена биоценозов. Влияние человека на смену биоценозов. Село как искусственный биоценоз.

Демонстрация таблиц по биоценозу смешанного леса, пруда, смены биоценозов.

Проектная деятельность. Создание искусственного сообщества.

Человек как часть природы (7 ч.)

Природа как источник жизни человека. Использование природной среды человеком-охотником и человеком-землепашцем, и пастухом, его влияние на окружающую среду. Изменения в природе в связи с развитием сельского хозяйства и ростом народонаселения. Загрязнение окружающей среды в связи с развитием промышленности, ростом городов. Город как среда жизни и как загрязнитель природы. Загрязнение воздушной среды современным человеком (парниковый эффект, разрушение озонового экрана, кислотные дожди). Охрана воздушной среды от дальнейшего загрязнения.

Загрязнение и охрана водных богатств Земли. Влияние окружающей среды на здоровье человека.

Потери почвы и ее охрана. Влияние человека на растительный мир. Охрана растений. Лесные пожары и борьба с ними. Воздействия человека на животный мир и его охрана. Значение заповедных территорий в сохранении природы.

Сохранение природы и самого человека в условиях увеличения народонаселения.

Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, слайдов, видеофильмов, журналов и книг по экологии и охране окружающей природной среды.

Экскурсия в природу (в парковую зону).

ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ И ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Введение. Предмет и задачи экологии.

Демонстрация карт, атласов, справочников, энциклопедий и других материалов по экологии.

Формы организации: просмотр презентации, определение организмов с помощью атласа – определителя. Работа с дополнительной литературой.

Виды деятельности: обсуждение, составление синквейна по теме.

«Экологичный образ жизни»

Кто защищает природу. Понятия, «экологичный образ жизни», «экологическая деятельность». Российские и международные экологические организации, работа которых нацелена на сохранение планеты.

Как проходит мой день. Повседневные действия, которые могут нанести ущерб природе. Способы уменьшения последствий наших повседневных действий для природы.

Формы организации: просмотр презентации по теме

Виды деятельности: работа с дополнительной литературой, обсуждение.

Среды жизни и приспособления к ним живых организмов

Формы организации: Практическая работа. Определение форм приспособленности организмов к среде обитания. Лабораторная работа. Изучение строения светолюбивых и тенелюбивых растений.

Виды деятельности: работа с различными источниками информации, с лабораторным оборудованием центра «Точка роста» составление схем, подготовка сообщений, дневниками наблюдений, работа с инструктивными карточками, работа в группах.

Формы организации: работа с дневниками наблюдений, со справочниками – определителями, дополнительной литературой.

Виды деятельности: составление графика, работа с инструктивными карточками, работа в парах. Проектная деятельность. Создание модели среды жизни животных. Взаимоотношения живых организмов.

Формы организации: просмотр презентации по теме, демонстрация примеров биотических отношений в природе на таблицах, слайдах.

Виды деятельности: работа с таблицами.

Естественные и искусственные экосистемы

Формы организации: Практическая работа.

Работа с различными источниками информации, с оборудованием лаборатории «Точка роста», с дневниками наблюдений, гербариями, натуральными объектами.

Виды деятельности: проектная деятельность. Создание искусственного сообщества.

Человек как часть природы.

Формы организации: работа с дополнительной литературой.

Виды деятельности: заполнение таблицы,

Формы организации: Экскурсия.

Виды деятельности: работа с различными источниками информации, обсуждение, работа с инструктивными карточками, написание эссе «Влияние человека на окружающую среду».

Формы организации: просмотр презентации и видеофрагментов.

Виды деятельности: заполнение таблицы, работа в группах.

Формы организации: практическая работа. Воздействие человека на окружающую среду.

Виды деятельности: работа с различными источниками информации, просмотр журналов, работа в группах, написание эссе «Воздействие человека на растительность»

Формы организации: практическая работа. Охраняемые территории России.

Просмотр презентаций, видеофильма.

Виды деятельности: работа с пособиями, атласами, составление памяток.

Тематическое планирование

№	Тема	Количество часов	ЭОР
1	<p>Введение. Предмет и задачи экологии.</p> <p>Экологические знания как основа взаимодействия человека с окружающей средой, рационального использования природных ресурсов.</p> <p>Знакомство с оборудованием центра «Точка роста»</p>	1 ч	http://videouroki.net/
2. « Экологичный образ жизни» (3 ч).			
2	1. Понятие «Экологичный образ жизни»	3 ч	http://zelenyshluz.narod.ru/.
	2. Как защитить природу		
	3. как проходит мой день		
3. Среды жизни и приспособления к ним живых организмов (8 ч.)			
	1.Основные среды жизни.	8 ч	http://videouroki.net/
	2.Водная среда обитания и ее характеристика. Живые организмы и их приспособленность к жизни в водной среде.		
	3. Наземная среда обитания и ее характеристика. Живые организмы и их приспособленность к жизни в наземной среде.		
	4. Почвенная среда обитания и ее характеристика. Живые организмы и их приспособленность к жизни в почве.		
	5.Воздушная среда обитания и ее характеристика.		
	6. Живые организмы и их приспособленность к жизни в воздушной среде.		
	7. Живые организмы как среда обитания других живых организмов и их		

	приспособительные особенности.		
	8. Проектная деятельность. Создание модели среды жизни животных.		
4	Взаимоотношения живых организмов (4 ч.)		
	1. Основные типы взаимоотношений живых организмов.	4 ч	http://videouroki.net/
	2. Сложность отношений живых организмов и их использование человеком.		
5	Естественные и искусственные экосистемы (11 ч.)		
	1. Биоценозы. Основные группы живых организмов в природных сообществах.	11 ч	http://videouroki.net/
	2. Цепи питания и сети питания в сообществах живых организмов. Потери органических веществ на каждом звене цепи питания.		
	3. Природные и искусственные сообщества: озеро, аквариум луг.		
	4. Природные и искусственные сообщества: плодово-ягодный сад, болото.		
	5. Широколиственный лес и сосновый бор как природные биоценозы.		
	6. Парк как искусственный биоценоз.		
	7. Сезонные изменения в биоценозах. Смена биоценозов.		
	8. Влияние человека на смену биоценозов.		
	9. Село как искусственный биоценоз.		
	10. Проектная деятельность. Создание искусственного сообщества.		
	11. Защита проектов		
6	Человек как часть природы (7 ч.)		
	1. Природа как источник жизни человека.	7 ч	http://videouroki.net/
	2. Изменения в природе в связи с развитием сельского		

	хозяйства и ростом народонаселения.		
	3. Загрязнение воздушной среды современным человеком (парниковый эффект, разрушение озонового экрана). Охрана воздушной среды от дальнейшего загрязнения.		
	4. Загрязнение воздушной среды современным человеком (кислотные дожди).		
	5. Загрязнение и охрана водных богатств Земли. Влияние человека на растительный и животный мир.		
Итого		34 ч	

Календарно-тематическое планирование

№	Дата План/факт	Тема	Методы и формы занятия	ЭОР
1	05.09	Введение. Предмет и задачи экологии. Знакомство с оборудованием центра «Точка роста»	Презентация Обсуждение Составление синквейна	http://videouroki.net/
2. Экологичный образ жизни(3 ч).				
2	12.09	1. Понятие «Экологичный образ жизни»	Презентация Составление памяток	http://zelenyshluz.narod.ru/
3	19.09	2. Как защитить природу		
4	26.09	3. Как проходит мой день		
3. Среды жизни и приспособления к ним живых организмов (8 ч.)				
5	03.10	1.Основные среды жизни.	Работа с дополнительной литературой Практическая работа Работа в группах Лабораторная работа	http://videouroki.net/
6	10.10	2.Водная среда обитания и ее характеристика. Живые организмы и их приспособленность к жизни в водной среде.		
7	17.10	3. Наземная среда обитания и ее характеристика. Живые организмы и их приспособленность к жизни в наземной среде.		
8	24.10	4. Почвенная среда обитания и ее характеристика. Живые организмы и их приспособленность к жизни в почве.		

		веществ на каждом звене цепи питания.		
19	30.01	3. Природные и искусственные сообщества: озеро, аквариум луг.	Практическая работа викторина	http://ecology.in-fo.ru
20	06.02	4. Природные и искусственные сообщества: плодово-ягодный сад, болото.		
21	13.02	5. Широколиственный лес и сосновый бор как природные биоценозы.		
22	20.02	6. Парк как искусственный биоценоз.	Практическое занятие	Составление дневника наблюдений
23	27.02	7. Сезонные изменения в биоценозах. Смена биоценозов.		
24	05.03	8. Влияние человека на смену биоценозов.	Работа в группе	
25	12.03	9. Село как искусственный биоценоз.	Работа с интернет сайтами по экологии	
26	19.03	10. Создание искусственного сообщества.		
27	02.04	11. Защита проектов	Проектная деятельность	
6 Человек как часть природы (7 ч.)				
28	09.04	1. Природа как источник жизни человека.	Экскурсия	http://videouroki.net/
29	16.04	2. Изменения в природе в связи с развитием сельского хозяйства и ростом народонаселения.		
30	23.04	3. Загрязнение воздушной среды современным человеком (парниковый эффект,		

		разрушение озонового экрана).		
31	07.05	4. Загрязнение воздушной среды современным человеком (кислотные дожди).	Разработка памятков Экологический десант Работа с различными литературным и источниками	
32	14.05	5. Загрязнение и охрана водных богатств Земли.		
33	21.05	6. Влияние человека на растительный мир и животный мир и его охрана.		
34	28.05	Итоговое занятие		
итого			34 ч	