

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение основная
общеобразовательная школа д. Два Ключа

**Рабочая программа
внеурочной деятельности
«Основы экологии»**
(учебный предмет)
для 5 класса

Руководитель: учитель географии, биологии
ГБОУ ООШ д. Два Ключа
Безруков Александр Сергеевич

Исаклы 2016

Пояснительная записка.

Настоящая рабочая программа по экологии разработана как нормативно-правовой документ для организации внеурочной деятельности в 5 классе МБОУ Зареченская СОШ

Она определяет *минимальный объем* содержания курса экологии для основной школы и предназначена для реализации требований ФГОС второго поколения к условиям и результату образования обучающихся основной школы по экологии согласно учебному плану МБОУ Зареченской СОШ.

Настоящая программа разработана на основе программы авторов : А. И. Никишов, В. Н. Кузнецов, Д. Л. Теплов. (34 ч, 1ч в неделю)

Программа курса «Экология» для 5 класса построена с учетом возрастных особенностей детей на основе планомерного и преемственного формирования и развития биологических и экологических понятий, усвоения ведущих экологических идей и научных фактов. Программе соответствует учебник «Экология» А. И. Никишова, В. Н. Кузнецова, Д. Л. Теплова.

Предлагаемая программа является закономерным продолжением программ по разделам «Неживая природа» как начальной школы, так и программ курса «Естествознание» и конструируется на подходах, рекомендованных Министерством общего и профессионального образования Российской Федерации и опубликованных в 1993 г.

Полноценность использования данной программы обеспечивается, на мой взгляд, тем, что она органично соединяет базовые знания по неживой природе с определенным объемом знаний по живой природе и тем самым подготавливает учащихся к последующему изучению естественнонаучных предметов.

По мнению авторского коллектива, предпочтительным является структурирование новых знаний в ключе основных экологических понятий, раскрывающих характер взаимоотношений человека и природы.

Срок реализации программы элективного курса Основы экологии 5 класс – один учебный год (34 часа, 1 час в неделю).

Цель экологического образования:

становление экологической культуры личности и общества как совокупности практического и духовного опыта взаимодействия человека с природой. Обеспечивающего его выживание и развитие.

Ключевую роль в достижении этой цели играет

развитие экологического сознания личности.

В него входит осознание сущности экологических закономерностей понимание причин противоречий в системе природа-общество как несоответствие природных и социальных законов осознание опасности глобальных экологических катастроф и локальных экологических кризисов осознание моральной ответственности выбора способа целесообразной деятельности, согласующейся с экологическим императивом познание себя и отношение к себе и окружающему миру как частям единого целого.

Экологическое образование призвано обеспечить:

- **овладение** ключевыми экологическими компетентностями;
- **формирование** у обучающихся экологического сознания
- **ориентацию** в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание и воспитание любви к природе;
- **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе, познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;

Построение учебного содержания курса экологии согласно УМК под. Ред. АИ Никишова осуществляется последовательно логике от общего к частному с учетом реализации внутрипредметных и межпредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, аксиологического, культурологического, личностно-деятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов.

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как: умения видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить учебные эксперименты, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятиям, структурировать и др. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие ее виды, как: умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т.д. Полноценность использования данной программы обеспечивается тем, что органично соединяет базовые знания по неживой природе с определенным объемом знаний о живой природе, тем самым подготавливает учащихся к последующему изучению естественнонаучных дисциплин. Программа усиливается краеведческим аспектом за счет экскурсий...на местность.

Общая характеристика элективного курса

Предлагаемая программа предусматривает формирование общих экологических понятий уже с 5-го класса общеобразовательной школы: дать «главные ветви» знаний, а затем идти к более мелким элементам, опираясь на принцип «от целого к частностям». Курс даст обобщенные представления о жизни на Земле, о ее разнообразии, взаимосвязях организмов и среды обитания, о роли человека в сохранении жизни на Земле через установление общих признаков жизни пятиклассники войдут в мир общих биологических и экологических понятий. За основу взята информация о живой и неживой природе, полученная в курсе «Окружающий мир».

Процессы дыхания, питания, размножения, роста рассматриваются в контексте общей характеристики жизни на планете, с учетом сложных взаимоотношений организмов со

средой обитания. Такой экологический подход позволит убедить учащихся в необходимости изучения биологии и в том, что жизнь человека на Земле зависит от того, как он распорядится биологическими знаниями.

Предлагаемая рабочая программа реализуется в учебниках экологии и учебно-методических пособиях, созданных коллективом авторов под руководством А И Никишова.

Учебное содержание элективного курса экологии включает:

5 класс – «Основы экологии». 34 часа, 1 час в неделю.

Такое структурирование элективных курсов сохраняет лучшие традиции в подаче материала с постепенным усложнением уровня его изложения в соответствии с возрастными особенностями учащихся. Оно предполагает последовательное формирование и развитие основополагающих экологических понятий с основной школы по 7 класс и сохраняет концентрическую систему предмета. Изучение экологии по предлагаемой программе предполагает ведение фенологических наблюдений, опытнической и практической работы. Для понимания учащимися сущности биологических явлений в программу введены лабораторные работы, экскурсии, демонстрации опытов, проведение наблюдений. Все это дает возможность направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать наблюдательность, мышление, обучать школьников приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету. Реализация программы подкрепляется проектной и исследовательской деятельностью учащихся, а также летней практикой.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения элективного курса по экологии

К личностным результатам относится:

- 1) способствовать формированию у учащихся коммуникативной и валеологической компетентностей: особое внимание обратить на воспитание у пятиклассников ответственного отношения к природе, бережного отношения к учебному оборудованию, умение жить в коллективе (общаться и сотрудничать) через учебный материал каждого урока.

К *метапредметным результатам* обучения относятся:

- 1) создать условия для развития у школьников интеллектуальной, эмоциональной, мотивационной и волевой сферы: особое внимание обратить

на развитие у пятиклассников слуховой и зрительной памяти, внимания, мышления, воображения,

- 2) эстетических эмоций,
- 3) положительного отношения к учёбе,
- 4) умения ставить цели через учебный материал каждого урока, использование на уроках красивых наглядных
- 5) пособий, музыкальных фрагментов, стихов, загадок, определение значимости любого урока для каждого ученика

Предметными результатами обучения являются:

- 1) привить познавательный интерес к новому для учеников предмету через систему разнообразных по форме уроков изучения нового материала
- 2) способствовать формированию у школьников предметных умений и навыков: умения работать с микроскопом и гербарием, наблюдать и описывать экологические объекты, сравнивать их, ставить несложные опыты, вести наблюдения в природе
- 3) продолжить развивать у детей общеучебные умения и навыки: особое внимание уделить развитию у пятиклассников умения пересказывать текст, аккуратно вести записи в тетради и делать рисунки через монологические ответы на уроках и особое отношение к работе в тетрадях (ежемесячная проверка ведения тетради и конкурс на лучшую тетрадь в конце учебного года)

Основное содержание элективного курса

Основы экологии

Введение(1ч)

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.

Общие сведения о биосфере (2 ч)

Сферы Земли: литосфера, гидросфера, атмосфера. Взаимосвязь сфер Земли. Живые организмы Земли и их распределение по сферам.

Границы распространения живых организмов в сферах Земли. Биосфера как совокупность сфер, населенных живыми организмами. Многообразие и высокая численность живых организмов на границах контактирующих сфер. Горизонтальное и вертикальное (зональность) распределение живых организмов на Земле в зависимости от температуры и других климатических условий.

Демонстрация таблиц по геосферам Земли, по биосфере, справочников.

Среды жизни и приспособления к ним живых организмов (6 ч.)

Основные среды жизни: водная, наземно-воздушная и почвенная. 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.

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.

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.

Демонстрация разнообразия объектов живой природы (гербарий, коллекции).

Взаимоотношения живых организмов (6 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. Лесопарк как искусственный биоценоз.

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

Демонстрация таблиц по биоценозу смешанного леса, пруда, смены биоценозов. Человек как часть природы (6 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 (желательно в ближайший заповедник – 2 часа).

Тематическое планирование курса

№ п/п	Тема занятия	Содержание	Характеристика видов деятельности учащихся
Введение (1 час)			
1	Введение знакомство с предметом учебником	Экология как наука Значение экологии	Работа с тетрадью и учебником Определяют понятие экология
Общие сведения о биосфере (2 часа)			
1	Биосфера Сферы земли	Экскурсия 1 Сферы Земли литосфера гидросфера биосфера атмосфера	Рисунок в тетради 2 Готовят отчет об экскурсии
2	Живые организмы Земли и их распределение по сферам зональное вертикальное	Распределение организмов по сферам	Определяют распространение организмов по сферам зональное вертикальное
Среды жизни (6 часов)			
1	Основные среды жизни	Приспособления организмов к основным средам жизни	Выявляют приспособления живых организмов к средам в тексте предложенном учителем 5
2	Наземно-воздушная среда и ее характеристики вода температура	Характеристики воздуха воды состав свойства	Работают с тетрадью и учебником
3	Вода как среда жизни Факторы водной среды	Факторы водной среды	Экскурсия на водохранилище выявляют живые организмы и влияние среды на их жизнедеятельность
4	Почвенная среда жизни и ее характеристики	Характеристика почвенной среды	Выполняют лабораторную работу Состав почвы
5	Живые организмы как среда обитания других живых организмов и их приспособительные особенности	Приспособительные особенности живых организмов к среде обитания на других организмах	Выявляют приспособления приводят примеры после работы в группах
6	Обобщающий урок	Обобщение	Сообщения

	Среды жизни	Основные среды жизни	Рецензируют сообщения учащихся Сравнивают экологические факторы
		Взаимоотношения живых организмов (6 часов)	
1	Основные типы взаимоотношений живых организмов Взаимовыгодные взаимоотношения	Взаимовыгодные отношения	Составляют схему взаимовыгодных отношений
2	Отношения выгодные одним и безразличные другим организмам	Примеры выгодные одним организмам и безразличные другим	Отрабатывают навыки работы с учебником. Составляют план текста
3	Взаимоотношения организмов типа хищник= жертва паразит- хозяин	Хищник-жертва паразит-хозяин	Выявляют суть отношений хищник-жертва паразит -хозяин
4	Отношения живых организмов при которых одни вытесняются другими	Взаимоотношения живых организмов	Составляют план параграфа
5	Сложность отношений живых организмов и их использование человеком	Использование человеком сложных отношений организмов	Анализируют использование человеком сложных взаимоотношений живых организмов
6	Обобщающий урок Что мы узнали о взаимоотношениях живых организмов	Обобщение изученного материала	Делают сообщения рецензируют доклады
Естественные и искусственные экосистемы (11 часов)			
1	Совместное обитание живых организмов в природе Сообщества или биоценозы	Характеристика биоценозов Взаимосвязь организмов в биоценозе	Выделяют существенные признаки биоценозов
2	Цепи питания и сети питания в сообществе живых организмов Потеря органических веществ на каждом звене цепи питания	Сети питания и цепи питания в сообществах Потеря органических веществ на каждом звене цепи питания	Составляют цепи питания характерные для сообществ
3	Природные и искусственные сообщества пруд озеро как искусственные	Характеристика природных и искусственных сообществ на примере	Выделяют составляющие сообществ Делают сообщения

	сообщества Аквариум-искусственный водоем Естественные и искусственные водоемы Владимирской области	пруд озеро аквариум водоем Водоемы Владимирской области	
4	Луг поле-искусственные сообщества Растения и животные обитатели лугов Владимирской области	Характеристика поля и луга	Работают с тетрадью по итогам презентации
5	Лесопарк как искусственный биоценоз	Лесопарк его характеристика Экскурсия 2 в лесопарк	Выделяют существенные признаки лесопарка
6	Широколиственный лес и сосновый бор естественные биоценозы Флора и фауна Владимирской области	Характеристика естественных сообществ Флора и фауна Владимирской области	Составляют таблицу Презентации показ
7	Болото как природный биоценоз	Характеристика болота	Отрабатывают навыки работы с учебником
8	Сезонные изменения в биоценозе	Изменения в биоценозах	Дискуссия Делают выводы
9	Смена биоценозов	Смена биоценозов и причины	Анализируют причины смены биоценозов
10	Город как искусственный биоценоз	Город искусственный биоценоз	Выделяют признаки биоценоза
11	Обобщающий урок Что мы узнали о сообществах	Семинар	Работают в группах готовят отчеты
		Человек как часть природы (6 ч)	
1	Природа как источник жизни человека	Зависимость жизнедеятельности человека от состояния окружающей среды	Приводят примеры из повседневной жизни
2	Загрязнения окружающей среды связи с развитием промышленности и ростом городов	Семинар с сообщениями учащихся	Сообщения парниковый эффект кислотные дожди разрушение озонового экрана
3	Загрязнения и охрана водных богатств Земли Потеря почвы и ее охрана	Охрана водных богатств почвы	Отрабатывают навыки работы с учебником Составляют план параграфа

4	Влияние человека на растительный мир Охрана растений лесные пожары Красная книга Владимирской области	Лесные пожары и борьба с ними Охрана растений	Работают с тетрадь и с дополнительной литературой
5	Воздействие человека на животный мир и его охрана Значение Заповедников Редкие и исчезающие животные Владимирской области	Заповедники заказники	Презентации Выделяют исчезающих животных
6	Сохранение природы и самого человека в условиях увеличения народонаселения		Просмотр видеофильма с последующим обсуждением в группах
Экскурсия (2 часа)			

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Специфика курса экологии требует использования оборудования для ознакомления учащихся с живой природой, .Как правило занятия проходят в кабинете биологии .Что необходимо для изучения данного элективного курса

Это живые объекты, которые можно использовать в качестве демонстрационного и раздаточного материала, необходимого для проведения наблюдений и постановки простейших опытов. Живые объекты должны быть неприхотливыми в содержании и уходе, условия содержания — отвечать требованиям техники безопасности и санитарно-гигиеническим нормам. При подборе комнатных растений следует исходить из возможности их использования на уроках и во внеклассной работе, а также в оформлении интерьера.

Из животных рекомендуется содержать простейших, гидр, дождевых червей, моллюсков (прудовики, слизни), мелких ракообразных (дафнии, циклопы), мушек-дрозофил. Желательно наглядные пособия, в том числе живые объекты, использовать не только для иллюстрации учебного материала, но и для доказательства правильности научных рассуждений.

Демонстрационные таблицы на печатной основе — наиболее распространённое и доступное учебное оборудование. Они не требуют для использования сложных приспособлений, несут адаптированную для учащихся научную информацию.

Дидактическое назначение *экранно-звуковых* средств. С помощью экранных средств можно показать современные методы научного исследования, достижения науки, демонстрировать биологические процессы и явления, которые нельзя наблюдать непосредственно. Наряду с использованием учебных кинофильмов в процессе обучения биологии целесообразно использовать видеомagnитофон и DVD, для которых созданы фильмы на основе лучших учебных фильмов прошлых лет. Использование видеофрагментов, анимаций, динамических моделей позволяет сделать учебный процесс более разнообразным, добиться лучшего усвоения учебного материала, привить интерес к биологии.

Мультимедиапроекция — новая развивающаяся технология. Это собирательное название для всех типов проекторов, работающих от цифрового сигнала. Они обладают

хорошими техническими характеристиками и дополнительными возможностями, такими как технология матрицы, инфракрасный пульт и т. д. ресурсах).

• Рыжакова. — М., Дрофа, 2012.

Планируемые результаты изучения элективного курса

- составлять план текста;
- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;
- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы;
- выполнять лабораторные работы под руководством учителя;
- оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради, работать с текстом и иллюстрациями учебника;
- под руководством учителя проводить наблюдения; оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы;
- получать биологическую информацию из разных источников;
- определять отношения объекта с другими объектами, определять существенные признаки объекта;
- находить информацию в научно-популярной литературе, словарях и справочниках, анализировать и оценивать ее содержание, работать с полученной информацией;
- оценивать с эстетической точки зрения представителей живого мира.
- определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «Экологические факторы»; отличать живые организмы от неживых; п
- характеризовать среды обитания организмов; характеризовать экологические факторы; проводить фенологические наблюдения;;
- знать взаимоотношения живых организмов
- виды сообществ
- взаимодействие человека с природой, обеспечивающего его выживание и развитие
- уметь сотрудничать в достижении цели

Список литературы:

У.К. учащихся – учебник по экологии 5 (6) класс, авторы: А.И. Никишов, В.Н. Кузнецов, Д.Л. Теплов «Экология», Москва, «Устойчивый мир», 2000 г.

У.М.К. учителя – учебник «Экология» 5 (6) класс, авторы: А.И. Никишов, В.Н. Кузнецов, Д.Л. Теплов, Москва, «Устойчивый мир».

Методическое пособие уроков экологии 5 класс.

Н.А. Степанчук Модели экологического образования . Программы, рекомендации, уроки

Руймерс Н.Ф. Природоиспользование: словарь-справочник, М., Мысль, 1990г.

Арский Ю.М. и др. Экологические проблемы, что происходит, кто виноват и что делать. – М. МНЭПУ, 1997 г.

Экология для школьников; атлас под ред. А.Т. Зверева, М. АСТ-ПРЕСС, 2001г.

Вернадский В.И. Размышления натуралиста. – М. Наука, 1975 г.

Хабарова Е.И., Панова С.А. Экология в таблицах. – М. Дрофа, 2001 г.

