министерство просвещения российской федерации

Министерство образования Тульской области Муниципальное образование Кимовский район МКОУ Краснопольская ООШ имени А.Я. Салихова

РАССМОТРЕНО Школьным методическим объединением

Протокол № 1 от «23» августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО Педагогическим советом школы

Протокол № 1 от «26» августа 2024 г. УТВЕРЖДЕНО Директор школы

Н.В. ГалдинаПриказ № 21от «26» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА учебного курса «ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ»

5 класс

Пояснительная записка

Рабочая программа спецкурса «Основы экологии» ориентирована на учебник «Экология.» 5 класс, автор А.И. Никишов, В.Н.Кузнецов, Д.Л. Теплов. М. «Устойчивый мир»/Учебник, 2016 г.

Авторы программы: А. И. Никишов, В. Н. Кузнецов, Д. Л. Теплов.

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.

Данная программа позволила конкретизировать цель обучения экологии — становление научно - познавательного, эмоционально-нравственного, практически - деятельностного и оценочного отношения к окружающей среде и к своему здоровью.

Полноценность использования данной программы обеспечивается 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.

Министерство образования и науки Российской Федерации перед педагогами ставит важную задачу, которая может подготовить выпускников способных решать проблемы самоопределения, обладающих экологическим мышлением.

Данная программа помогает детям раскрыть таланты, открыть перспективы для будущего развития личности, дать возможность каждому обучающемуся самоутвердиться.

Цель программы - формирование основ экологической грамотности.

Задачи:

- 1. Сформировать экологические понятия.
- 2. Развивать умения ухода за растениями.
- 3. Сформировать умения прогнозировать и моделировать свои действия в различных экологических ситуациях.
- 4. Сформировать навыки поиска, обработки и представление информации.
- 5. Прививать любовь к природе, родному краю, Родине.
- 6. Сформировать умение критически мыслить.

Место предмета в учебном плане.

Рабочая программа по экологии составлена на основе авторской программы «Экология». Курс рассчитан на 34 часа учебного времени в год из расчета 1 час в неделю. Программа включает в себя 4 раздела и захватывает основные компоненты изучения живой и неживой природы. Кроме теоретических занятий включены еще и практические работы, где учащиеся учатся самостоятельно на практике осваивать приемы изучения основных сред родного края. Домашние работы содержат разнообразные творческие задания. Реализация программы опирается на содержание следующих предметов: биология, технология, география, ИЗО, литература, информатика.

Планируемые результаты освоения курса

Личностные результаты:

Ученик получит возможность

-Определение и высказывание под руководством учителя самых простых и общих для всех людей правил поведения при сотрудничестве (этические нормы);

Показатели в личностной сфере ребёнка

- интерес к познанию мира природы;
- потребность к осуществлению экологически сообразных поступков;
- -осознание места и роли человека в биосфере как существа биосоциального;
- преобладание мотивации гармоничного взаимодействия с природой с точки зрения экологической допустимости.

Метапредметные результаты:

Ученик получит навыки в

- -овладении способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств её осуществления;
- -своении способов решения проблем творческого и поискового характера;
- -формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- -формировании умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- -освоении начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- -использовании знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач; активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- -использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями предмета;
- -овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- -умение слушать собеседника и вести диалог; признание возможности существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; изложение своё мнения и аргументирование свой точки зрения и оценка событий;
- -определение общей цели и путей её достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- -овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием предмета;
- -овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- -умение работать в материальной и информационной среде основного общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета.

Регулятивные УУД:

- 1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:
- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.
- 2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:
- определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;

- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач:
- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;
- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.
- 3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Обучающийся сможет:
- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;
- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;
- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;
- устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;
- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- 4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Обучающийся сможет:
- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;
- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;
- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.
- 5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной. Обучающийся сможет:
- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;

- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выволы:
- принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
- самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
- ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;
- демонстрировать приемы регуляции психофизиологических/ эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).

Познавательные УУД:

- 6. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет:
- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений;
- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- 7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.
- 8. Смысловое чтение. Обучающийся сможет:
- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- 9. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации
- определять свое отношение к природной среде;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;
- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
- выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.
- 10. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем. Обучающийся сможет:
- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;

- формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;
- соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

Коммуникативные УУД:

- 11. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Обучающийся сможет:
- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определенную роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.
- 12. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Обучающийся сможет:
- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- 13. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ). Обучающийся сможет:
- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;
- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;
- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и

коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.; **Предметные результаты:**

- -понимание особой роли России в мировой истории, воспитание чувства гордости за национальные свершения, открытия, победы;
- -формирование уважительного отношения к России, родному краю, своей семье, истории, культуре, природе нашей страны, её современной жизни;
- -осознание целостности окружающего мира, освоение основ экологической грамотности, элементарных правил нравственного поведения в мире природы и людей, норм здоровьесберегающего поведения в природной и социальной среде;
- -освоение доступных способов изучения природы и общества (наблюдение, запись, измерение, опыт, сравнение, классификация и др. с получением информации из семейных архивов, от окружающих людей, в открытом информационном пространстве);
- -развитие навыков устанавливать и выявлять причинно-следственные связи в окружающем мир.
- -выполнять правила экологически сообразного поведения в природе;
- -применять теоретические знания при общении с живыми организмами и в практической деятельности по сохранению природного окружения и своего здоровья;
- -заботиться об оздоровлении окружающей природной среды, об улучшении качества жизни;
- -предвидеть последствия деятельности людей в природе (конкретные примеры);
- -улучшать состояние окружающей среды (жилище, двор, улицу, ближайшее природное окружение);
- -осуществлять экологически сообразные поступки в окружающей природе;
- -наблюдать предметы и явления природы по предложенному плану или схеме;
- -оформлять результаты наблюдений в виде простейших схем, знаков, рисунков, описаний, выводов;
- -ставить простейшие опыты с объектами живой и неживой природы;
- различать позитивное и негативное влияние деятельности человека в природе;
- соблюдать правила поведения в природе.

В результате изучения курса учащиеся должны:

- -раскрывать содержание понятий экология, экологическая культура;
- -обеспечивать уход за растениями в учебном кабинете;
- -прогнозировать воздействие факторов на окружающую среду;
- -смоделировать экологическую ситуацию;
- -приводить до трёх примеров негативных факторов окружающей среды;
- -аргументировать позицию в отношении поступках других людей к окружающей среде; взаимодействовать в группах;
- -находить необходимую информацию на различных носителях;
- -демонстрировать результаты своей работы;
- -соблюдать правила поведения в природе.

Содержание тем спецкурса «Основы экологии» 5 кл.

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 (5 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 Демонстрация таблиц по геосферам Земли, по биосфере, справочников.

Среды жизни и приспособления к ним живых организмов (20ч.)

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 наземновоздушной среды. Осадки и их значение. Свет и температура как факторы наземно-воздушной среды.

Живые организмы и их приспособленность к жизни в наземновоздушной 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). Экскурсия.

Взаимоотношения живых организмов (9 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.

Экскурсия.

Учебно-тематический план

№ темы и ее название	Всего часов	Из них:		
		Лабораторно- прак-тические занятия	Контрольные работы	Экскурсии
Тема 1. Введение	1ч.			
Тема 2. Общие сведения о биосфере	5ч.			
Тема 3. Среды жизни и приспособления к ним живых организмов	20ч.			1ч.
Тема4. Взаимоотношения живых организмов (6 ч)	9ч.			1ч.
итого	34ч.			2ч.

Календарно- тематическое планирование

№	Тема урока Тема урока	Количество
урока		часов
TD 4		1
	Тема 1. Введение	
1/1	Введение	1
Тема 2.	Общие сведения о биосфере	
2/1	Что такое биосфера?	1
3/2	Распределение живых организмов в биосфере	1
4/3	Зональное распределение живых организмов на суше	1
5/4	Распределение живых организмов по склонам гор	1
6/5	Что мы узнали о биосфере	1
Тема 3.	Среды жизни и приспособления к ним живых организмов	20
7/1	Основные среды жизни	1
8/2	Наземно-воздушная среда. Состав воздуха.	1
9/3	Плотность и давление воздуха как факторы наземновоздушной среды	1
10/4	Свет как фактор наземно-воздушной среды	1
11/5	Вода как условие жизни организмов наземно-воздушной среды.	1
12/6	Температура как фактор наземно-возжушной среды.	1
13/7	Осадки и их значение в жизни живых организмов.	1
14/8	Особенности водной среды обитания.	1
15/9	Свет и тепло как факторы водной среды жизни.	1
16/10	Различия водной среды по составу растворённых веществ.	1

17/11	Почвенная среда обитания живых организмов. Состав почвы.	1
18/12	Образование почвы. Структурная и бесструктурная почва.	1
19/13	Вода в почве.	1
20/14	Живые организмы- обитатели почвы.	1
21/15	Живые организмы как среда обитания других живых организмов.	1
22/16	Совместное влияние на организм условий окружающей среды.	1
23/17	Жизненные формы.	1
24/18	Что мы узноли о средах жизни организмов.	1
25/19	Зачёт по теме « Среды жизни и приспособления к ним живых организмов»	1
26/20	Экскурсия « « Среды жизни и приспособления к ним живых организмов»	1
	Взаимоотношения живых организмов	
27/1	Основные типы взаимоотношений живых организмов.	1
28/2	Взаимовыгодные отношения.	1
29/3	Отношения, выгодные для одних и безразличные для других организмов.	1
30/4	Отношения живых организмов типа «хищник- жертва» и «паразит- хозяин».	1
31/5	Отношения живых организмов, при которых одни вытесняются другими.	1
32/6	Использование человеком взаимоотношений живых организмов.	1
33/7	Что мы узнали о взаимоотношениях живых организмов. Экскурсия.	1
34/8	Зачёт по теме « Взаимоотношения живых организмов»	1

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Никишов А.И., Кузнецов В.Н., Теплов Д.Л.

Экология: Учебник для 5(6) классов. – М.: Устойчивый мир, 2000 – 272с.:

илл

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТ

Российская электронная школа https://resh.edu.ru Библиотека видеоуроков по школьной программе https://interneturok.ru Образовательная онлайн-платформа Учи.py https://uchi.ru/