**МОАУ «Покровская средняя общеобразовательная школа»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РассмотреноНа заседании педагогического советаПротокол № 1 от 30. 08. 2022г.Согласовано с зам директора по ВРЕ.И. Баева \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  | УтвержденоДиректор МОАУ «Покровская сош»В.А. Степанова\_\_\_\_\_\_\_\_ |

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

**НАПРАВЛЕННОСТЬ**: естественно-научная

**«Дом, в котором я живу»**

**Для 8, 9 классов (1 час в неделю)**

**На 2022-2023 учебный год**

**Программу составила**

**Учитель биологии и химии**

**Проскурина Ольга Борисовна**

**Высшая квалификационная категория**

2022 год

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа экологического кружка «Дом, в котором я живу.» предназначена для организации внеурочной деятельности по научно-познавательному направлению в 8-9 классах, направлена на формирование готовности обучающихся к саморазвитию, мотивации к обучению и познанию, ценностного отношения к знанию.

* новых социально-экономических условиях особое значение приобретает деятельность по освоению социального опыта, которая наиболее полно и эффективно реализует социально-педагогический потенциал свободного времени детей, что обуславливает **актуальность** данной программы. Это позволяет реализовать запросы социальной практики, существенно расширяет традиционные направления, формы, технологии работы с детьми. Социально-педагогические возможности различных видов содержательной деятельности, в которые включаются дети в рамках программы, базируются на том, что они связаны с удовлетворением исключительно важных для детей познавательных, социальных и духовных потребностей.

«Дом, в котором я живу» - интегрированный курс для школьников основного звена, в содержании которого рассматриваются многообразие проявлений форм, красок, взаимосвязей природного мира, основные методы и пути его познания, развиваются эстетическое восприятие и художественно-образное мышление школьников. Изучение данного курса создаёт условия для формирования ценностного отношения школьников к природе, воспитания основ экологической ответственности как важнейшего компонента экологической культуры.

**Педагогическая целесообразность** данной образовательной программы обусловлена тем,что она предполагает формирование уобучающихся основ умения учиться и способности к организации своей деятельности – умение принимать, сохранять цели и следовать им в учебной деятельности, планировать свою деятельность, осуществлять ее контроль и оценку, взаимодействовать с педагогом и сверстниками в учебном процессе.

При реализации данной программы создаются условия для становления личностных характеристик учащихся основной школы:

* любознательность, активность и заинтересованность в познании мира;
* овладение основами умения учиться; способность к организации собственной деятельности;
* готовность самостоятельно действовать и отвечать за свои поступки перед семьей и обществом; доброжелательность, умение слушать и слышать собеседника, обосновывать свою позицию, высказывать свое мнение.

Содержание программы максимально приспособлено к запросам и потребностям обучающихся, обеспечивает психологический комфорт, дающий шанс каждому открыть себя как индивидуальность, как личность. В рамках реализации данной программы обучающимся предоставляются возможности творческого развития по интересам в индивидуальном темпе, проектно-исследовательская деятельность (совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность обучающихся, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности). Цели и задачи экологической исследовательской деятельности обучающихся определяются как их личностными мотивами, так и социальными.

**Цель программы:** приобретение школьником опыта самостоятельного социального действия при включении обучающихся всамостоятельную исследовательскую экологическую практику, трансформирование процесса развития интеллектуально-творческого потенциала личности ребенка путем совершенствования его исследовательских способностей в процессе саморазвития, формирование экологической культуры.

*Программа ставит перед собой следующие* ***задачи:***

Формирование знаний о закономерностях и взаимосвязях природных явлений, единстве неживой и живой природы, о взаимодействии и взаимозависимости природы, общества и человека.

Формирование осознанных представлений о нормах и правилах поведения в природе и привычек их соблюдения в своей жизнедеятельности.

Формирование экологически ценностных ориентации в деятельности детей.

Воспитание ответственного отношения к здоровью, природе, жизни.

Развитие способности формирования научных, эстетических, нравственных и правовых суждений по экологическим вопросам.

Развитие альтернативного мышления в выборе способов решения экологических проблем, восприятия прекрасного и безобразного, чувств удовлетворения и негодования от поведения и поступков людей по отношению к здоровью и миру природы.

Развитие потребности в необходимости и возможности решения экологических проблем, доступных младшему школьнику, ведения здорового образа жизни, стремления к активной практической деятельности по охране окружающей среды.

Развитие знаний и умений по оценке и прогнозированию состояния и охраны природного окружения Содержание программы предполагает следующие виды деятельности: познавательная, игровая, трудовая, художественная, краеведческая, ценностно-ориентировочная, через беседы, экологические игры, природоохранные акции, экскурсии, заочные путешествия и другие.

***Формы проведения занятий***: рассказ, беседы, практические работы, решение практических задач, обмен информацией, наблюдение и опыты, игры, и другие формы. Активно используется наглядность, создание проблемных ситуаций, опора на жизненный опыт учащихся.

***Ожидаемый результат***: учащиеся должны уметь объяснять природные явления, пользоваться дополнительными источниками информации. Принимать участие в викторинах, конкурсах, экологических мероприятиях.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА**

Программа «Дом, в котором я живу» сочетает в себе экологическую направленность с духовно-нравственной направленностью, является учебно-образовательной с практической ориентацией.

Представленная целостная программа разработана для учащихся основной школы, рассчитана на 34 часа.

Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 часа. Один академический час для 8-9 классов.

***Основные принципы содержания программы:***

* принцип единства сознания и деятельности;
* принцип наглядности;
* принцип личностной ориентации;
* принцип системности и целостности;
* принцип экологического гуманизма;
* принцип краеведческий;
* принцип практической направленности.

*Курс включает* и раскрывает основные **содержательные линии:**

* Земля - единая экосистема.
* Человек – существо биосоциальное, часть экологической системы
* Уникальная ценность природных существ вне зависимости от формы проявления.

Спецификой курса является подход к выбору педагогических средств реализации содержания программы, учитывающий действенную, эмоционально-поведенческую природу подростка, личную активность каждого ребенка, где он выступает в роли субъекта экологической деятельности и поведения. Педагог создает на занятиях эмоционально-положительную творческую атмосферу, организует диалогическое общение с детьми о взаимодействии с природой.

* соответствии с таким подходом содержание программы реализуется через создание на занятиях проблемных ситуаций, ситуации эмпатии во взаимоотношениях с природой, ситуации оценки и прогнозирования последствий поведения человека, ситуации свободного выбора поступка по отношению к природе.

Практическая, деятельностная направленность курса осуществляется через исследовательские задания, игровые занятия, практикумы и опытническую работу. Формы организации деятельности детей разнообразны: индивидуальная, групповая, звеньевая, кружковая.

Одним из основных методов обучения являются систематические фенологические наблюдения, раскрывающие экологические взаимосвязи в природе и позволяющие заложить основы экоцентрической картины мира у детей. Данный вид деятельности предполагает систематическую работу с «Календарем природы», а также ведение индивидуальных блокнотов или тетрадей «Дневник юного эколога».

Средствами эффективного усвоения программы курса являются ролевые, дидактические, имитационные игры, творческие задания, опыты и практические работы, создание экологических проектов, изготовление поделок из природных материалов, экскурсии и прогулки в природу, моделирование, разработка и создание экознаков, театрализованные представления, экологические акции, знакомство с определителями, гербаризация, составление памяток.

Результативность и целесообразность работы выявляется с помощью комплекса диагностических методик: в конце каждого года обучения проводятся тестирование и анкетирование учащихся, анкетирование педагогов и родителей; в течение учебного года осуществляется пролонгированное наблюдение и анализ творческих работ детей. Формами подведения итогов и результатов реализации программы выступают экологические праздники: ярмарка «Золотая осень», «День птиц», «День Земли» и др.

**Ценностными ориентирами содержания программы являются:**

развитие у учащихся эстетического восприятия окружающего мира;

формирование представлений о природе как универсальной ценности;

изучение народных традиций, отражающих отношение местного населения к природе; развитие умений, связанных с изучением окружающей среды;

развитие устойчивого познавательного интереса к окружающему миру природы;

развитие представлений о различных методах познания природы (искусство как метод познания, научные методы);

формирование элементарных умений, связанных с выполнением учебного исследования;

вовлечение учащихся в деятельность по изучению и сохранению ближайшего природного окружения.

**ОБЩИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА.**

**Личностные результаты:**

развитие любознательности и формирование интереса к изучению природы методами искусства и естественных наук;

развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся, дающих возможность выражать своё отношение к окружающему миру природы различными средствами (художественное слово, рисунок, живопись, различные жанры декоративно-прикладного искусства, музыка и т. д.);

воспитание ответственного отношения к природе, осознания необходимости сохранения окружающей среды;

формирование мотивации дальнейшего изучения природы;

внутренняя позиция школьника (положительное отношение к школе; чувство необходимости учения);

самооценка (широта диапазона оценок; обобщенность категорий оценок; представленность в Я-концепции социальной роли ученика; рефлексивность как адекватное осознанное представление о качествах хорошего ученика; осознание своих возможностей в учении на основе сравнения «Я» и «хороший ученик»; осознание необходимости самосовершенствования на основе сравнения «Я» и «хороший ученик»; способность адекватно судить о причинах своего успеха/неуспеха в учении, связывая успех с усилиями, трудолюбием, старанием);

мотивация учебной деятельности (сформированность познавательных мотивов; интерес к новому; интерес к способу решения и общему способу действия; сформированность социальных мотивов; стремление выполнять социально значимую и социально оцениваемую деятельность, быть полезным обществу; сформированность учебных мотивов; стремление к самоизменению — приобретению новых знаний и умений; установление связи между учением и будущей профессиональной деятельностью).

**Метапредметными результатами являются:**

овладение элементами самостоятельной организации учебной деятельности, что включает в себя умения ставить цели и планировать личную учебную деятельность, оценивать собственный вклад в деятельность группы, проводить самооценку уровня личных учебных достижений;

освоение элементарных приёмов исследовательской деятельности, доступных для детей младшего школьного возраста: формулирование с помощью учителя цели учебного исследования (опыта, наблюдения), составление его плана, фиксирование результатов, использование простых измерительных приборов, формулировка выводов по результатам исследования;

формирование приёмов работы с информацией, что включает в себя умения поиска и отбора источников информации в соответствии с учебной задачей, а также понимание информации, представленной в различной знаковой форме — в виде таблиц, диаграмм, графиков, рисунков и т. д.;

развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации, корректное ведение диалога и участие в дискуссии, а также участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью.

**Предметными результатами являются:**

в ценностно-ориентационной сфере: сформированность представлений об экологии, как одном из важнейших направлений изучения взаимосвязей и взаимодействий между природой и человеком, как важнейшем элементе культурного опыта человечества;

в познавательной сфере: наличие углублённых представленийо взаимосвязи мира живой и неживой природы, между живыми организмами; об изменениях природной среды под воздействием человека; освоение базовых естественнонаучных знаний, необходимых для дальнейшего изучения систематических курсов естественных наук; формирование элементарных исследовательских умений; применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни, для осознанного соблюдения норм и правил безопасного поведения в природной и социоприродной среде;

в трудовой сфере: владение навыками ухода за растениями комнатными и на пришкольном участке, за обитателями живого уголка, за домашними питомцами;

в эстетической сфере: умение приводить примеры, дополняющие научные данные образами из литературы и искусства;сфере физической культуры: знание элементарных представлений о зависимости здоровья человека, его эмоционального и физического состояния от факторов окружающей среды.

***Особенности содержания обучения.*** Объектом изучения является природное и социоприродное окружение школьника. В учебном процессе познание природы как целостного реального окружения требует её осмысленного разделения на отдельные компоненты, объекты. В качестве таких объектов рассматриваются тела живой и неживой природы из ближайшего окружения школьников.

Основной акцент в содержании сделан на развитии у школьников наблюдательности, умения устанавливать причинно-следственные связи. В содержание курса включены сведения о таких методах познания природы, как наблюдение, измерение, моделирование; даются сведения о приборах и инструментах, которые человек использует в своей практической деятельности.

Содержание программы строится на основе ***деятельностного подхода****.* Вовлечение учащихся в разнообразную деятельность является условием приобретения прочных знаний, преобразования их в убеждения и умения, формирования основ экологической ответственности как черты личности. Программа предусматривает проведение экскурсий и практических занятий в ближайшем природном и социоприродном окружении (пришкольный участок, микрорайон школы, ближайший парк, водоём).

 Деятельностный подход к разработке содержания программы позволит решать в ходе его изучения ряд взаимосвязанных задач:

обеспечивать восприятие и усвоение знаний;

создавать условия для высказывания младшими школьниками суждений нравственного, эстетического характера;

уделять внимание ситуациям, где ребёнок должен учиться различать универсальные (всеобщие) и утилитарные ценности;

* использовать все возможности для становления привычек следовать научным и нравственным принципам и нормам общения и деятельности.

Тем самым создаются условия для интеграции научных знаний о природе и других сфер сознания: художественной, нравственной, практической. Подобное содержание программы не только позволяет решать задачи, связанные с обучением и развитием школьников, но и несёт в себе большой воспитательный потенциал.

***Воспитательные результаты*** программы представлены в трёх уровнях:приобретение школьником социальных знаний;получение школьником опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества, ценностного отношения к социальной реальности в целом; получение школьником опыта самостоятельного общественного действия. Каждому уровню результатов соответствует своя образовательная форма.

**Общеучебные умения, навыки, способы деятельности:**

* выполнять правила поведения в природе;
* ухаживать за культурными растениями и домашними животными;
* ставить простейшие опыты с объектами неживой и живой природы;
* улучшать состояние окружающей среды (жилище, двор, улицу, ближайшее природное окружение);
* наблюдать предметы и явления природы;
* оценивать поведение и деятельность людей с точки зрения их экологической допустимости;
* проявлять терпимость к экологически неграмотным поступкам и действиям.

**СОДЕРЖАНИЕ КУРСА**

**Вводное занятие (1 час)**

*Теоретические занятия –*задачи и план работы кружка «Дом, в котором я». Правила поведения учащихся. Инструктаж по технике безопасности.

**Законы человеческого общества как отражение законов природы. Экологическая этика в истории и современности местного населения (1 час)**

*Теоретические занятия*– Законы природы. Законы человеческого общества. Экологический императив как основа для построения социальных отношений в культурном обществе. Экологическая культура. Права и обязанности человека по отношению к природе. Ноосферное мышление. История возникновения и развития местного населенного пункта. Причины выбора территории под населенный пункт. Связь исторически традиционных занятий населения, ремесел с природными объектами и явлениями. Взаимоотношения человека и природы: исторический экскурс

*Практические занятия:* Социологический опрос «Какие законы природы вы знаете?» Социологический опрос «Правила поведения человека в природе». Анализ данных в возрастном и гендерном профиле. Топонимика. Отражение отношений человека и природы в местных названиях.

**Атмосферный воздух. Причины загрязнения, способы очистки (1 час)**

*Теоретические занятия -* Источники загрязнения: транспорт, теплоэнергетики, промышленное и сельскохозяйственное производство, строительство, бытовые отходы. Вещества-загрязнители. Понятие о токсичности, ПДК. Влияние природных факторов на воздушный бассейн (озоновые дыры, состояние климатического и радиационного режима). Влияние загрязнение атмосферного воздуха на биоту и здоровье человека. Состояние атмосферы и методы исследования. Меры борьбы с загрязнением воздуха.

**Водные ресурсы. Состав, значение воды (1 час).**

*Теоретические занятия* – Структура водных ресурсов республики, их использование.

Подземные воды, их значение для водоснабжения и питания. Роль болот в гидрологическом режиме бассейнов рек Оренбургской области.

*Практические занятия:* Исследование вод из различных водоемов нашего района.

**Водные ресурсы. Причины загрязнений, способы очистки (1 час).**

*Теоретические занятия:* Понятие о процессах самоочищения водоемов. Биологическое потребление кислорода (БПК). Основные источники загрязнения водоемов: промышленные, сельскохозяйственные и бытовые стоки, нефтепродукты, затонувшая древесина. Понятие о ПДК и ПВД загрязняющих веществ в водоёмах. Понятие об эвтрофикации и заморном режиме замкнутых водоёмов. Причины загрязнения подземных вод и опасность этого процесса.

Методы и приемы очистки водных ресурсов.

**Земельные ресурсы. Состав и значение почвенного покрова (1 час)**

*Теоретические занятия:* Земельный фонд Оренбургской области, динамика его использования. Источники загрязнения почв: промышленные (шины, металлолом, зоошлаки, черные и цветные металлы, стекло, цемент, кирпич, полиэтилен и т. д.); химическое загрязнение (пестициды, гербициды, удобрения); неправильная обработка пахотных земель, рекреационные зоны и т. д. Проблемы свалок, их влияние на почву.

*Практические занятия:* исследование почвы из различных микрорайонов села, исследование почвы на территории пришкольного участка, составление агрохимической карты пришкольного участка.

**Земельные ресурсы. Использование и охрана земельных ресурсов (1 час).**

*Теоретические занятия:* Современное экологическое состояние земельных ресурсов Оренбуржья. Причины истощения и загрязнения почв. Биоиндификация почв. Рациональное использование и охрана земельных ресурсов.

**Использование и охрана недр. Нефть и нефтепродукты (1 час)**

*Теоретические занятия:* Особенности технологии добычи и переработки нефти и нефтепродуктов.

*Практические занятия:* составление памятки орациональном использовании нефтепродуктов.

**Использование и охрана недр. Вода (1 час).**

*Теоретические занятия:* круговорот воды в природе.

*Практические занятия:* составление памятки о рациональном использовании водных ресурсов.

**Использование и охрана недр. Почва (1 час).**

*Теоретические занятия:* агрохимическое использование земельных ресурсов.

*Практические занятия:* составление памятки о рациональном использовании земельных ресурсов.

**Использование и охрана недр. Полезные ископаемые (1 час).**

*Теоретические занятия:* Особенности технологии добычи и переработки полезных ископаемых. Виды загрязнений в результате добычи и переработки сырья. Понятие о памятниках природы. Обзор геологических памятников Новосергиевского района.

*Практические занятия:* составление памятки о рациональном использовании полезных ископаемых.

**Экологическое состояние и проблемы рационального использования растительных ресурсов (1 час)**

*Теоретические занятия:* Основные типы растительности Оренбуржья. Роль леса в экономике. Современное состояние лесных ресурсов. Причины сокращения лесов. Не древесная дикорастущая продукция леса (пищевые, лекарственные растения, грибы). Редкие и исчезающие растения Оренбуржья и их охрана. Растения местной флоры, занесенные в Красную Книгу РК, Красную Книгу МСОП.

*Практические занятия*: Составление Красной книги Новосергиевского района **(1 час)**

**Проблемы рационального использования растительных ресурсов Оренбургской области (4 часа).**

*Теоретические занятия:* Рациональное использование лесных ресурсов, дикорастущей продукции леса, других растительных сообществ области: пойменных лугов, болот.

*Практические занятия*: составление памятки о рациональном использовании растительных ресурсов.

**Рациональное использование и охрана животного мира (1 час)**

*Теоретические занятия:* Современное состояние фауны Оренбуржья. Охрана и воспроизводство животного мира. Понятие «реакклиматизации» и «акклиматизации» животных. Сохранение, воспроизводство и восстановление видов промысловых животных. Рыбные ресурсы области, их рациональное использование. Охотничья фауна, её современная роль и значение. Охотничьи хозяйства. Понятие о лицензиях. Главные причины уменьшения численности популяций разных групп животных: изменение среды обитания, мелиорация, экологически непродуманное строительство, использование скоростной техники, нелицензионные отстрелы и отловы и др. Виды животных, занесенные в Красную Книгу МСОП, Красную Книгу.

*Практические занятия:* составление Красной книги Новосергиевского района, Оренбургской области, составление памятки о рациональном использовании и охране животного мира.

**Особо охраняемые природные территории (1 час).**

*Теоретические занятия:* Типы особо охраняемых территорий и акваторий. Заказники. Памятники природы. Закон Российской Федерации «Об особо охраняемых природных территориях».

*Практические занятия:* составление каталога охраняемых природных территории Оренбуржья.

**Экологические проблемы (1 час).**

*Теоретические занятия:* Отходы производства и потребления. Техногенное воздействие. Лесные пожары. Весенний паводок. Понятие «мониторинг», его виды и значение.

*Практические занятия:* составление памятки об основных экологических проблемах области и способов решения.

**Экология человека (1час).**

*Теоретические занятия:* Экология человека. Экологические факторы. Экологические знания как основа взаимодействия человека с окружающей средой.

*Практические занятия:* составление режима дня.

**Влияние природных факторов на здоровье населения (1 час).**

*Теоретические занятия:* Природная среда - фактор здоровья. Состояние окружающей среды. Природные факторы, воздействующие на здоровье человека (климат, качественный состав воздуха, воды, почвы). Влияние природных сред на здоровье человека и характер заболеваний. Адаптация, её виды, периоды и механизмы. Адаптивные типы людей: полярный, тропический, высокогорный. Социально-экономические факторы городской и сельской среды, влияющие на жизнедеятельность населения (бюджет семьи, обеспеченность медицинскими и бытовыми услугами).

*Практические занятия:* Особенности полярного адаптивного типа людей (внешний вид, условия быта и жизнедеятельности населения с Покровка). Социологический опрос «Являетесь ли вы метеочувствительным человеком?»

**Формирование потребностей здорового образа жизни (1 час).**

*Теоретические занятия:* Образ жизни как фактор здоровья. Понятие здорового образа жизни. Культура питания. Понятие об экологически чистых продуктах питания. Психо-физиологические основы формирования потребности здорового образа жизни. Нравственность и здоровье. Вредные привычки и их воздействие на организм человека. Значение физических упражнений для здоровья человека. Гиподинамия. Закаливание. Социальные проблемы населения с Покровка (разводы, браки, преступления).

*Практические занятия:* социологический опрос «А ты ведешь здоровый образ жизни?». Определение гармоничности физического развития: а) изучение осанки с помощью визуальных наблюдений; б) определение формы стопы методом получения отпечатка; в) определение биоритмов человека. Помоги себе сам: составить программу самосовершенствования и отказа от вредных привычек.

**Среда жизнедеятельности человека (1 час).**

*Теоретические занятия:* Производственная среда, её характеристика. Микроклимат. Условия освещённости, температуры, воздушного режима, шумового воздействия и их влияние на здоровье. Экология жилища. Эстетическое оформление и санитарно-гигиеническая оценка материалов, используемых в современной квартире.

Виды профессиональных заболеваний и их профилактика.

*Практические занятия:* Экологическая оценка классного помещения (оценка интерьера, естественной и искусственной освещённости, температурного режима, эффективности вентиляции).

**Умственная активность и экология души человека (1 час).**

*Теоретические занятия:* Особенности высшей нервной деятельности человека. Биологическая и социальная составляющая человека. Общество и особенности развития человека. Функциональное предназначение, индивидуальные и возрастные особенности.

**В здоровом теле – здоровый дух! (1 час).**

*Теоретические занятия:* Микрофлора кожных покровов, запахи тела. Уход за кожей рук, ног, волосами и ногтями. Правила выбора гигиенических средств ухода за телом при различных функциональных состояниях и в различных климатических условиях. Типы волос, уход за волосами.

Выбор одежды и обуви в соответствии с погодными условиями и индивидуальными особенностями.

Подбор и правила пользования косметическими средствами в соответствии с индивидуальными особенностями кожи. Взаимосвязь чистоты, эстетики и здоровья.

Средства гигиены полости рта: правила индивидуального подбора зубной щетки и пасты, хранения, смены.

Заболевания зубов, десен. Факторы риска развития стоматологических заболеваний, меры их профилактики. Уход за зубами. Питание и здоровье зубов. Профилактические осмотры у стоматолога.

*Практические занятия:* беседа с врачом-стоматологом.

**Гигиена труда и отдыха (1 час).**

*Теоретические занятия:* Биологические ритмы организма: суточные, недельные, сезонные. Периоды изменения работоспособности. Режим дня: периоды учебы, отдыха, сна. Индивидуальный режим физических и умственных нагрузок. Переутомление, его субъективные и объективные признаки. Методы снятия. Активный и пассивный отдых. Сон как наиболее эффективный отдых. Гигиена органов зрения и слуха. Признаки утомления органов зрения и слуха, способы его снятия. Факторы, приводящие к утомлению. Оптимальные условия труда, микроклимат в классе и квартире.

Планирование труда и отдыха в экстремальных условиях: во время экзаменов, тренировок, соревнований. Физиологическая и психологическая адаптация к нагрузкам, срывы адаптации.

*Практические занятия:* составление памятки по гигиене труда и отдыха.

**Профилактика инфекционных заболеваний (1 час).**

*Теоретические занятия:* Представление об инфекционных заболеваниях, пути передачи. Причина возникновения инфекционных заболеваний - микромир: бактерии, простейшие, грибки, вирусы. Взаимодействие человека с микромиром. «Хорошие» и «плохие» микробы. Способы «пассивной» защиты от болезни: мытье рук, ношение маски, одноразовые шприцы и др. Представление об «активной» защите — иммунитете, способы его повышения. Эпидемии. Поведение при подозрении на инфекционное заболевание и во время болезни. ВИЧ\СПИД. «Группы риска» по заражению инфекционными заболеваниями. Профилактика инфекционных заболеваний в различных социальных и жизненных ситуациях. Туберкулез, его предупреждение. Индивидуальная ответственность за распространение инфекционных заболеваний.

*Практические занятия:* беседа с медицинским работником.

**Микроклимат в квартире (1 час).**

*Теоретические занятия:* Параметры микроклимата. Световой режим: его компоненты, влияние на здоровье человека. Акустический режим. Внутридомовой шум, его устранение. Внешний шум. Изоляционные материалы. Воздушный режим. Сухой воздух: его влияние на здоровье и жилище. Увлажнение воздуха. Оптимальная влажность. Излишняя влаж­ность, ее влияние на человека, на санитарное состояние квартиры. Вентиляция, теп­ловой режим. Потери тепла в квартире. Оптимальный тепловой режим.

*Практические занятия:* Измерение и оценка параметров микроклимата квартиры, измерив температуру, относительную влажность, скорость движения воздуха и изучив вентиляционный режим в квартире, оценить ее микроклимат.

**Растения-индикаторы в квартире (1 час).**

*Теоретические занятия:* Растения - «живые фильтры». Роль растений в квартире. Фитодизайн. Коэффициент эффективности очистки воздуха растениями.

*Практические занятия:* исследовательская работа «Растения-индикаторы», составление каталога растений-индикаторов.

**Бытовые отходы (1 час).**

*Теоретические занятия:* Общая классификация бытовых отходов. Способы избавления от отходов. Основные направления решения проблемы бытовых отходов: сбор компонентов бытового му­сора, рециклинг (повторное использование).

*Практические занятия:* изучение качественных и количественных характеристик бы­товых отходов, производимых одной семьей за несколько дней.

**Домашняя санитарная станция (1 час).**

*Теоретические занятия:* Домовые мыши. Средства борьбы с грызунами. Моль. Вред, причиняемый молью. Средства борьбы. Тараканы - возбудители кишечных инфекций. Средства борьбы с тараканами. Комары. Мухи. Муравьи. Клопы. Вши и блохи. Пауки. Вредители муки и крупы. Жук-точильщик. Сырость и плесень. Древесный грибок. Способы защиты.

*Практические занятия:* составление памятки по защите дома от вредителей.

**Экологическое качество продуктов питания (1 час).**

*Теоретические занятия:* Роль пищи в жизни человека. Рациональное питание. Биологические и химические загрязнители пищи. Экологически чистые продукты. Распределение нитратов в ово­щах. Способы уменьшения содержания нитратов.

*Практические занятия:* определение нитратов в растениях, изучение ГОСТа пищевой промышленности.

**Есть или не есть? Пить или не пить? (1 час).**

*Теоретические занятия:* Что мы едим? Продукты питания быстрого приготовления. Их влияние на здоровье человека. Газированные напитки, влияние на здоровье. Категории качества продо­вольственных товаров. Жевательная резинка. Способы приготовления и хранения продуктов. Пищевые добавки. Консерванты. Ароматизаторы.

*Практические занятия:* исследование продуктов питания.

**Трансгенные продукты питания – за и против (1 час).**

*Теоретические занятия:* Что представляют собой трансгенные продукты. Как это делается? Создание транс­генных продуктов. Насколько они опасны? Маркировка трансгенной продукции.

*Практические занятия:* Изучение состава пищевых продуктов по этикеткам на упа­ковке на предмет содержания в них ГМО.

**Витамины (1 час).**

*Теоретические занятия:* Биологическая роль витаминов в обмене веществ. Жирорастворимые и водораство­римые витамины. Авитаминоз и его причины. Заболевания, связанные с недостат­ком витаминов в организме. Суточная потребность в витаминах. Правила приготов­ления пищи, при которых обеспечивается наиболее полное сохранение витаминов.

*Практические занятия:* Изучение состава пищевых продуктов на упа­ковке на предмет содержания в них витаминов.

**Стиральный порошок, мыло (1 час).**

*Теоретические занятия:* Немного, из истории стирки. Теория стирки. Поверхностно активные вещества (ПАВ). История открытия и применения мыл. Классификация мыл по назначению. Состав мыла. Получение мыла. Необычное применение мыла.

*Практические занятия:* социологический опрос «А каким стиральным порошком пользуетесь вы?», тестирование мыла и стирального порошка.

**Итоговое занятие (1час).**

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**Учащиеся должны знать:**

* наиболее типичных представителей животного мира;
* какую пользу приносят представители животного мира; некоторые пословицы, поговорки, загадки о животных; планета Земля - наш большой дом;
* Солнце - источник жизни на Земле; неживое и живое в природе; основные группы растительных и животных организмов и их приспособленность; к условиям существования (примеры);
* влияние деятельности человека на условия жизни живых организмов (примеры); самоценность любого организма;
* значение тепла, света, воздуха, почвы для живых существ, связи между ними (примеры); значение растений и животных в жизни человека, условия их выращивания и правила ухода; многообразие растений, животных, грибов, экологические связи между ними;
* основные виды растений и животных различных экосистем (леса, луга и т. д.); организмы, приносящие ущерб хозяйству человека, и некоторые меры борьбы с ними;
* человек существо природное и социальное;
* разносторонние связи человека с окружающей природной средой;
* условия, влияющие на сохранение здоровья и жизни человека и природы; различия съедобных и несъедобных грибов;
* позитивное и негативное влияние деятельности человека в природе; способы сохранения окружающей природы;
* что такое наблюдение и опыт;
* экология - наука об общем доме;
* экологически сообразные правила поведения в природе.
* Что изучает экология;
* Примеры взаимодействия природы и человека;
* Права и обязанности  граждан России по охране природы и рациональному использованию природных ресурсов;
* Правила поведения в природе;
* Правильно выбирать линию поведения, соответствующую законам природы и общества;
* Главные особенности природы своей местности;
* Элементарные меры охраны окружающей среды и способы поддержания ее чистоты;
* Различные виды загрязнений и их влияние на окружающую среду и на здоровье человека;
* Меры предупреждения вредных воздействий  хозяйственной деятельности человека на окружающую среду;
* Понятие об экологическом кризисе;
* Важнейшие глобальные проблемы и причины их возникновения.

  **Учащиеся должны уметь:**

* узнавать животных и птиц в природе, на картинках, по описанию;
* ухаживать за домашними животными и птицами;
* 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;
* ухаживать за культурными растениями и домашними животными (посильное участие); составлять экологические модели, трофические цепи;
* доказывать, уникальность и красоту каждого природного объекта; заботиться о здоровом образе жизни;
* 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.
* Видеть, выделять прекрасное в природе из художественных произведений и  из природы в целом;
* Анализировать увиденное, прочитанное или услышанное о красоте природы;
* Оценить правильность отношения человека к природе в конкретном случае;
* Подобрать наиболее подходящий способ и меры по охране природы своей местности;
* Приводить примеры загрязнения окружающей среды;
* Работать с различными источниками информации, раскрывающими проблему экологического состояния окружающей среды, готовить выступления по этой проблеме;
* Объяснять сущность конкретных региональных экологических проблем;
* Проводить подкормку птиц;
* Охранять растения и животных;
* Озеленять территорию школы;
* Выполнять исследовательские проекты.

Формой подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы является учебно-исследовательская конференция учащихся всех годов обучения в присутствии администрации и коллектива школы, центра детского творчества, приглашенных гостей.

**Материально-техническое оснащение**

В состав комплекта средств обучения и воспитания входят:

* Цифровая лаборатория по химии.
* Цифровая лаборатория по биологии.
* Цифровой микроскоп.
* Комплекты датчиков.

**Приборы**

*Раздаточные*

Лупа ручная

Микроскоп

**Натуральные объекты**

*Гербарии*

Основные группы растений

Сельскохозяйственные растения

Культурные растения

Дикорастущие растения

Гербарий по морфологии

Лекарственные растения

Гербарий по курсу общей биологии

*Коллекции*

Голосеменные растения

Семена

Развитие насекомых с полным превращением.

Развитие животных с неполным превращением.

Насекомые –вредители

Примеры защитных приспособлений у насекомых

Вредители леса

Формы сохранности ископаемых растений и животных

Комплекты микропрепаратов

Ботаника

Зоология

Анатомия

Влажные препараты

Проектор мультимедийный

Экран экспозиционный

Для организации деятельности центра образования «Точка роста» переоборудованы две учебные аудитории: кабинет физики, кабинет химии и биологии.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ЗАНЯТИЙ КРУЖКА «Дом, в котором я живу»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название темы | Дата | Виды учебной деятельности | Оснащение занятия |
| По плану | По факту |
| 1 | Введение |  |  | Л, П/З, Э, И | ЦОР, дид. карточки |
| **I. Экологические законы и экологическая этика (1 час)** |
| 2 | Законы человеческого общества как отражение законов природы. Экологическая этика в истории и современности местного населения. |  |  | Л, П/З, Э, И | ЦОР, дид. карточки |
| **II. Земля любит заботу (14 часов)** |
| 3 | Атмосферный воздух Оренбургской области. Причины загрязнения, способы очистки. |  |  | Л, П/З, Э, И | ЦОР, дид. карточки |
| 4 | Водные ресурсы. Состав, значение воды. |  |  | Л, П/З, Э, И | ЦОР, дид. карточки |
| 5 | Водные ресурсы Оренбургской области. Причины загрязнений, способы очистки. |  |  | Л, П/З, Э, И | ЦОР, дид. карточки |
| 6 | Земельные ресурсы. Состав и значение почвенного покрова. |  |  | Л, П/З, Э, И | ЦОР, дид. карточки |
| 7 | Земельные ресурсы. Использование и охрана земельных ресурсов в Оренбуржье. |  |  | Л, П/З, Э, И | ЦОР, дид. карточки |
| 8 | Использование и охрана недр Оренбургской области. Нефть и нефтепродукты. |  |  | Л, П/З, Э, И | ЦОР, дид. карточки |
| 9 | Использование и охрана недр Оренбургской области. Вода. |  |  | Л, П/З, Э, И | ЦОР, дид. карточки |
| 10 | Использование и охрана недр Оренбургской области. Почва |  |  | Л, П/З, Э, И | ЦОР, дид. карточки |
| 11 | Использование и охрана недр Оренбургской области. Полезные ископаемые. |  |  | Л, П/З, Э, И | ЦОР, дид. карточки |
| 12 | Экологическое состояние и проблемы рационального использования растительных ресурсов. |  |  | Л, П/З, Э, И | ЦОР, дид. карточки |
| 13 | Проблемы рационального использования растительных ресурсов Оренбургской области. |  |  | Л, П/З, Э, И | ЦОР, дид. карточки |
| 14 | Рациональное использование и охрана животного мира Оренбургской области. |  |  | Л, П/З, Э, И | ЦОР, дид. карточки |
| 15 | Особо охраняемые природные территории Оренбургской области. |  |  | Л, П/З, Э, И | ЦОР, дид. карточки |
| 16 | Экологические проблемы Оренбургской области. |  |  | Л, П/З, Э, И | ЦОР, дид. карточки |
| **III. Среда обитания и здоровье человека (4 часа)** |
| 17 | Экология человека. |  |  | Л, П/З, Э, И | ЦОР, дид. карточки |
| 18 | Влияние природных факторов на здоровье населения. |  |  | Л, П/З, Э, И | ЦОР, дид. карточки |
| 19 | Формирование потребностей здорового образа жизни. |  |  | Л, П/З, Э, И | ЦОР, дид. карточки |
| 20 | Среда жизнедеятельности человека. |  |  | Л, П/З, Э, И | ЦОР, дид. карточки |
| **IV. Экология человека (4часа)** |
| 21 | Умственная активность и экология души человека |  |  | Л, П/З, Э, И | ЦОР, дид. карточки |
| 22 | В здоровом теле –здоровый дух! |  |  | Л, П/З, Э, И | ЦОР, дид. карточки |
| 23 | Гигиена труда и отдыха |  |  | Л, П/З, Э, И | ЦОР, дид. карточки |
| 24 | Профилактика инфекционных заболеваний |  |  | Л, П/З, Э, И | ЦОР, дид. карточки |
| **V. Экология квартиры (4 часа)** |
| 25 | Микроклимат в квартире |  |  | Л, П/З, Э, И | ЦОР, дид. карточки |
| 26 | Растения-индикаторы в квартире |  |  | Л, П/З, Э, И | ЦОР, дид. карточки |
| 27 | Бытовые отходы |  |  | Л, П/З, Э, И | ЦОР, дид. карточки |
| 28 | Домашняя санитарная станция |  |  | Л, П/З, Э, И | ЦОР, дид. карточки |
| **VI. Экология питания (4часа)** |
| 29 | Экологическое качество продуктов питания |  |  | Л, П/З, Э, И | ЦОР, дид. карточки |
| 30 | Есть или не есть? Пить или не пить? |  |  | Л, П/З, Э, И | ЦОР, дид. карточки |
| 31 | Трансгенные продукты питания – за и против. |  |  | Л, П/З, Э, И | ЦОР, дид. карточки |
| 32 | Витамины |  |  | Л, П/З, Э, И | ЦОР, дид. карточки |
| **VII. Химчистка на дому (4 часа)** |
| 33 | Стиральный порошок, мыло. |  |  | Л, П/З, Э, И | ЦОР, дид. карточки |
| 34 | Итоговое занятие |  |  | Л, П/З, Э, И | ЦОР, дид. карточки |
|  | **ИТОГО** |  |  | Л, П/З, Э, И | ЦОР, дид. карточки |

**ЛИТЕРАТУРА**

Е. Н. Анашкина. Веселая ботаника. Викторины, ребусы, кроссворды. – Ярославль: Академия Развития, 1998.

А. П. Большаков. Биология. Занимательные факты и тесты. – Санкт-Петербург: Паритет,1999.

Грехова Л. И. В союзе с природой: эколого-природоведческие игры и развлечения с детьми / Л. И. Грехова. – М, Илекса; Ставрополь, 2000.

Н. Я. Дмитриева. Естествознание, 1 класс. – М.: Просвещение, 1995.

А. Х. Тамбиев. Экологическая азбука для детей. Животные. – М.: Школьная пресса, 2000.

Е. М. Тихомирова. Поурочные разработки по предмету «Окружающий мир». – М.: Экзамен, 2008.