

**Планируемые результаты изучения курса «Экологическая тропа» в**

**1 классе**

Формирование представлений об экологии как одном из важнейших направлений изучения взаимосвязей и взаимодействий между природой и человеком, как важнейшем элементе культурного опыта человечества;

— наличие углублённых представлений о 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;

— владение навыками ухода за растениями комнатными и на пришкольном участке, за обитателями живого уголка, за домашними питомцами;

— умение приводить примеры, дополняющие научные данные образами из литературы и искусства;

— знание элементарных представлений о зависимости здоровья человека, его эмоционального и физического состояния от факторов окружающей среды.

**Планируемые результаты (личностные, метапредметные, предметные) освоения учебного курса внеурочной деятельности**

**Личностные универсальные учебные действия**

**У обучающегося будут сформированы:**

* положительное отношение к исследовательской деятельности;
* широкая мотивационная основа исследовательской деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
* интерес к новому содержанию и новым способам познания;
* ориентация на понимание причин успеха в исследовательской деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, понимание предложений и оценок учителя, взрослых, товарищей, родителей;
* способность к самооценке на основе критериев успешности исследовательской деятельности.

**Обучающийся получит возможность для формирования:**

* внутренней позиции обучающегося на уровне понимания необходимости исследовательской деятельности, выраженного в преобладании познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки деятельности;
* выраженной познавательной мотивации;
* устойчивого интереса к новым способам познания;
* адекватного понимания причин успешности/неуспешности исследовательской деятельности;
* морального сознания, способности к решению моральных проблем на основе учета позиций партнеров в общении, устойчивого следования в поведении моральным нор мам и этическим требованиям.

**Регулятивные универсальные учебные действия**

**Обучающийся научится:**

* принимать и сохранять учебную задачу;
* учитывать выделенные учителем ориентиры действия;
* планировать свои действия;
* осуществлять итоговый и пошаговый контроль;
* адекватно воспринимать оценку учителя;
* различать способ и результат действия;
* оценивать свои действия на уровне ретро-оценки;
* вносить коррективы в действия на основе их оценки и учета сделанных ошибок;
* выполнять учебные действия в материале, речи, в уме.

**Обучающийся получит возможность научиться**:

* проявлять познавательную инициативу;
* самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в незнакомом материале;
* преобразовывать практическую задачу в познавательную;
* самостоятельно находить варианты решения познавательной задачи.

**Познавательные универсальные учебные действия**

**Обучающийся научится**

* осуществлять поиск нужной информации для выполнения учебного исследования с использованием учебной и дополнительной литературы в открытом информационном пространстве, в т. ч. контролируемом пространстве Интернет;
* использовать знаки, символы, модели, схемы для решения познавательных задач и представления их результатов;
* высказываться в устной и письменной формах;
* ориентироваться на разные способы решения познавательных исследовательских задач;
* владеть основами смыслового чтения текста;
* анализировать объекты, выделять главное;
* осуществлять синтез (целое из частей);
* проводить сравнение, классификацию по разным критериям;
* устанавливать причинно-следственные связи;
* строить рассуждения об объекте;
* обобщать (выделять класс объектов по какому-либо признаку);
* подводить под понятие;
* устанавливать аналогии;
* оперировать такими понятиями, как проблема, гипотеза, наблюдение, эксперимент, умозаключение, вывод и т.п.;
* видеть проблемы, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, планировать и проводить наблюдения и эксперименты, высказывать суждения, делать умозаключения и выводы, аргументировать (защищать) свои идеи и т.п.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

* осуществлять расширенный поиск информации в соответствии с исследовательской задачей с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
* фиксировать информацию с помощью инструментов ИКТ;
* осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
* строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
* оперировать такими понятиями, как явление, причина, следствие, событие, обусловленность, зависимость, различие, сходство, общность, совместимость, несовместимость, возможность, невозможность и др.;
* использованию исследовательских методов обучения в основном учебном процессе и повседневной практике взаимодействия с миром.

**Коммуникативные универсальные учебные действия**

**Обучающийся научится:**

* допускать существование различных точек зрения;
* учитывать разные мнения, стремиться к координации;
* формулировать собственное мнение и позицию;
* договариваться, приходить к общему решению;
* соблюдать корректность в высказываниях;
* задавать вопросы по существу;
* использовать речь для регуляции своего действия;
* контролировать действия партнера;
* владеть монологической и диалогической формами речи.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

* учитывать разные мнения и обосновывать свою позицию;
* аргументировать свою позицию и координировать ее с позицией партнеров при выработке общего решения в совместной деятельности;
* с учетом целей коммуникации достаточно полно и точно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
* допускать возможность существования у людей разных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и учитывать позицию партнера в общении и взаимодействии; осуществлять взаимный контроль и оказывать партнерам в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
* адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности

**Содержание**

**Что такое экология**

Организм иокружающая среда.

Экология - наука о связях между живыми существами и окружающей  их средой, между человеком и природой.

Простейшая квалификация экологических связей: связи между живой и неживой природой; связи внутри живой природы  (между растениями и животными, между  различными животными);связи между природой и человеком.

 Экология - наука о связях между живыми существами и окружающей их средой, между человеком и природой. Организм и окружающая среда. Простейшая квалификация экологических связей.  Связи между природой и человеком.

**Растения и животные ближайшего природного окружения**

Экскурсии и практические работы по распознаванию встречающихся в нашей местности растений и животных  (деревьев, кустарников, травянистых растений, насекомых, птиц, зверей, других животных).. Выявление наиболее характерных отличительных признаков схожих видов. Объяснение происхождения названий некоторых видов с целью их лучшего запоминания. Упражнения (в том числе игрового характера), закрепляющие знание названий рассмотренных растений и животных.

**Живые существа, которым угрожает исчезновение**

Представители редких организмов  (грибов,  растений, животных): гриб-баран, подснежник альпийский,  меч-трава, земляничное дерево, бабочка-аполлон, утка-мандаринка, снежный барс. Особенности их внешнеговида, распространения, поведения и т.д. Причины сокращения численности этих живых существ, необходимые меры для их охраны.

**Способы охраны природы**
Охраняемые природные территории: заповедники, заказники, микрозаказники, национальныепарки. Памятники природы. Ботанические сады и зоопарки как места сохранения и размножения редких видов растений и животных. Питомники редких видов.

Заочное путешествиепо заповедникам нашей страны и мира (3-4 конкретных заповедника по выбору учителя и учащихся).

**Роль неживой природы в жизни живого**

Солнце как источник тепла и светадля живых существ. Теплолюбивые и холодостойкие растения. Приспособле ние животных к сезонным изменениям температуры.Светолюби вые и тенелюбивые растения. Роль света в жизни животных.

Воздух и жизнь. Роль ветра в жизни растений и животных. Вода и жизнь. Растения влаголюбивые и засухоустойчивые. Приспособление животных к жизни в условиях недостатка влаги.

**Жизнь в почве**

Разнообразие живых обитателей почвы: растения, животные, грибы, микроорганизмы. Дождевые черви и кроты - типичные животные почвы. Особенности их строения и образа жизни, роль в поддержании почвенного плодородия.

**Разнообразие живой природы**

Многообразие растений: знакомство с интересными представителями групп растений (водоросли, мхи, папоротники, хвойные, цветковые), с хвощами и плаунами.

Многообразие животных: черви, моллюски, ракообразные
речной рак, краб, мокрица), паукообразные (пауки, сенокосцы, скорпионы).

Грибы и лишайники как особые группы живых существ; разнообразие грибов и лишайников.

**Экологические связи в живой природе**

Экологические связи в живой природе на примере елового леса («ель и все вокруг него»). Понятия «прямые связи», «косвенные связи**».**

Сеть питания, или пищевая сеть (рассматривается на примере ельника и других примерах по усмотрению учителя).

Экологическая пирамида (строится на основе конкретных представлений о жизни елового леса: семена ели - лесные мыши, полевки - филин). Значение знаний о пищевой сети и экологической пирамиде для охраны природы.

Защитные приспособления у растений и животных как проявление тесной связи организмов с окружающей их средой (острые шипы шиповника, жгучие волоски крапивы, горький вкус полыни; защитная слизь слизня, раковины улитки, сходство мух- осовидок и ос, иглы ежа, панцирь черепахи, окраска и поза выпи и другие примеры по выбору учителя).

**Охраняемые растения и животные**

Охраняемые растения: эдельвейс, водяной орех, сон-трава,  кувшинка белая, ландыш, колокольчики и др. Особенности их внешнего строения и распространения, легенды и сказания, связанные с некоторыми из этих растений.

Лекарственные  растения (например, валериана, плаун, Пижма, подорожник, тысячелистник, пастушья сумка), их важнейшие свойства, правила сбора. Охрана лекарственных растений.

Охраняемые  животные: бабочка «мертвая голова»,  жук-красотел, орел-беркут, фламинго, морж, тигр и др. Особенности их внешнего вида, распространения, поведения. Причины сокращения численности этих животных, и меры их охраны.

История спасения бобра, соболя, стерха - примеры активных действий человека по охране животного мира.

Мысленное путешествие по ботаническим садам и зоопаркам (3-4 конкретных ботанических сада и зоопарка по выбору учителя и учащихся).

**Мастерим домики для птиц**Практическая   работа   по   изготовлению   искусственных

гнездовий для птиц.

**Связь между состоянием природы и здоровьем человека**

Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека (на кожу, органы дыхания, пищеварения и т. д.).

Пути попадания вредных веществ в организм человека (с воздухом, водой, пищей). Меры, направленныена снижение вредного влияния загрязнений на здоровье (очистка используемой в быту воды фильтром, использование овощей и фруктов, выращенных на своем участке 6eз применения опасных веществ, и т. д.).

**Примеры экологических катастроф**

Загрязнение природы.

**Итоги работы за год**

Обобщение основных теоретических знаний.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Тема | Количество часов |
| Теория | Практика | Всего |
| 1 | Понятие «экология», понятие «исследование» | 6 | - | 6 |
| 2 | Методы исследовательской деятельности | 3 | 3 | 6 |
| 3 | Угроза исчезновения | 3 | 2 | 5 |
| 4 | Роль неживой природы в жизни живого | 7 | 3 | 10 |
| 5 | Многообразие флоры и фауны. Их охрана | 3 | 3 | 6 |
|  | **Итого** |  | **33** |

**Календарно-тематическое планирование.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Тема** | **Дата проведения** | **Примечание****(описание причин корректировки дат)** |
| **план** | **факт** |
| 1 |  **Правила поведения учащихся.** Содержание и общий план занятий.  | 02.09 |  |  |
| 2 | **Охрана природы.** Что изучает экология.  | 09.09 |  | .  |
| 3 | Загрязнение окружающей среды и здоровье человек. | 16.09 |  |  |
| 4. | **Лес и человек.**Беседа – диалог «Лес служит людям для чего?»  | 23.09 |  |  |
| 5. | Лес - родной дом для растений и животных.  | 30.09 |  |  |
| 6. | Деревья леса. | 07.10 |  |  |
| 7. | Ягодные адреса. | 14.10 |  |  |
| 8. | Знай и выполняй правила сбора ягод.  | 21.10 |  |  |
| 9 | Съедобные и ядовитые грибы.  | 28.10 |  |  |
| 10 | Цветущие растения на лесной поляне.  | 18.11 |  |  |
| 11 | Знай ядовитые растения леса.  | 25.11 |  |  |
| 12 | Лесная аптека.  | 02.12 |  |  |
| 13 | Лес – дом для многих животных.  | 09.12 |  |  |
| 14 | Дятел – лесной доктор.  | 16.12 |  |  |
| 15 | Чьё гнездо?  | 23.12 |  |  |
| 16 | Экологический проект «Как помочь птицам зимой». | 30.12 |  |  |
| 17 | Будь другом лесу!  | 13.01 |  |  |
| 18 | Экологический театр «Будь человеком человек»  | 20.01 |  |  |
| 19 |  «Красная книга».  | 27.01 |  |  |
| 20 | «Красная книга».  | 03.02 |  |  |
| 21 |  «Красная книга».  | 10.02 |  |  |
| 22 | Человек в гостях у природы.  | 03.03 |  |  |
| 23 | Правила поведения человека в природе | 10.03 |  |  |
| 24 | Экологический проект «Скворечник» | 17.03 |  |  |
| 25 | Экологический десант.  | 24.03 |  |  |
| 26 | Береги, охраняй муравьёв! | 07.04 |  |  |
| 27 | Трудовые десанты. | 14.04 |  |  |
| 28 | Трудовые десанты. | 21.04 |  |  |
| 29 | Вода: её свойства и значения. Состав и свойства воды.  | 28.04 |  |  |
| 30 | Воздух: его состав и значение. Охрана воздушной среды. | 05.05 |  |  |
| 31 | Правила поведения человека в природе | 12.05 |  |  |
| 32 | Промежуточная аттестация (тестовая работа) | 19.05 |  |  |
| 33 | Международная деятельность в области охраны природы. Международные организации охраны природы. Их деятельность, печатные издания, акции. | 26.05 |  |  |