

Управління освіти, молоді та спорту Корецької РДА
Корецький районний методичний кабінет
Крилівська загальноосвітня школа I-III ступенів

З любов'ю до природи



Крилів 2017

Даний посібник може бути корисним як дітям, їх батькам, так і вчителям для підготовки та проведення уроків, які передбачають екологічне виховання молодших школярів.

В ньому ви знайдете практичні екологічні поради, розповіді про найбільш екологічно небезпечні об'єкти України. А також можете повправлятися у виконанні цікавих завдань на екологічну тематику.

Методичний посібник, Корець, 2017.

Автор: Борей М. О., учитель початкових класів

Крилівської загальноосвітньої школи I-III ступенів.

Рецензент:

Найко М.В., заступник директора з навчально-виховної роботи.

Відповідальний за випуск: Борей М.О.

Затверджено методичною радою Крилівської загальноосвітньої школи I-III ступенів (Протокол №3 від 08.12.2017р.)

Зміст

1. Корисні екологічні практичні екологічні поради.....5
2. Найбільш екологічно небезпечні об'єкти України7
3. Цікаві завдання.....12

Література

Корисні практичні екологічні поради

Вирощуйте кімнатні рослини. Вони здатні протягом 24 годин поглинути до 87% забруднень з повітря.

Заощаджуйте всюди електроенергію.

Не забувайте мити віконне скло, особливо восени.

Забруднене пилом скло затримує від 10 до 30% сонячного світла, і ви змушені будете через забруднені шибки взимку довше користуватись штучним освітленням.

Здавайте паперову макулатуру. У сухих звалищах папір не розкладається десятиліттями, спалений же папір – черговий внесок у негативні зміни клімату, розвиток парникового ефекту. Вторинна переробка 1т паперу зберігає близько 30000л води.

Не допускайте витікання води з крану. Одна краплина води, що падає за 1с, перетворюється за рік на 3т марно витраченої води.

Не вживайте для прання екологічно шкідливих миючих засобів, вибирайте найкращі для довкілля.

Поливайте сад і город лише вдосвіта і увечері; не поливайте їх в жаркий полудень і у вітряну погоду – це не дасть користі рослинам, а вода даремно випарується.

Не збирайте вдома надлишків хімічних препаратів (пральний порошок, фарба, лак, ліки тощо), особливо в пошкоджених упаковках. Вони небезпечно забруднюють повітря у вашому помешканні, шкодять здоров'ю, а іноді стають причиною нещастя.

Не сидіть перед працюючим телевізором ближче ніж 2м і довше 4год на день, бо це безумовно зашкодить вашому здоров'ю. Його екран є слабким джерелом рентгенівського випромінювання.

Не вмикайте звук телевізора чи комп'ютера на повну потужність, Особливо у вечірні години. Пам'ятайте, що у сусідніх помешканнях можуть спочивати стомлені чи хворі люди й маленькі діти.

Якщо вам подобаються квіти, вирощуйте їх у себе вдома, але не виривайте польових і лісових, не топчіть їх ногами. Це екологічний злочин проти лісу чи лугу, де вони ростуть.

Не спалюйте самі й не дозволяйте іншим спалювати опале з дерев листя ні в садах, ні в парках. Воно виконує кілька важливих екологічних функцій: як ковдра, захищає коріння дерев зимою від морозу, а влітку - від спеки, акумулює вологу, слугує притулком для багатьох корисних істот і, розкладаючись стає добривом для ґрунту. Спалене ж листя – це забруднене повітря, знищене життя на землі під вогнищем. Листя і зрізані гілки дерев найкраще скидати в компостні ями.

Найбільші екологічно небезпечні об'єкти України.



Атомні електростанції

Атомні електростанції є особливо екологічно небезпечними об'єктами з потенційно важкими наслідками для життя і здоров'я людей, тварин, рослин, тобто усього довкілля. В Україні діє п'ять АЕС: Запорізька, Південно-Українська, Хмельницька, Рівненська і Чорнобильська. Рівненська АЕС розташована у дуже несприятливих геологічних умовах і тому є дуже небезпечним об'єктом.

Екологічну небезпеку становить ядерне паливо, а також радіоактивні речовини, що були викинуті під час аварії на Чорнобильській АЕС, що вважається найбільшою техногенною і екологічною катастрофою ХХ ст..



Водосховища.

В Україні створено понад 800 водосховищ з об'ємом від 1 до 100млн метрів кубічних. Вони екологічно небезпечні, через те що великі об'єми води в разі прориву гребель можуть заподіяти значне лихо – затопити землі, населені пункти, призвести до загибелі людей, посівів, сільськогосподарських тварин. Крім того, водосховища поступово перетворюються на накопичувачі забруднень найрізноманітнішого характеру – від радіонуклідів і важких металів і до нафтопродуктів і пестицидів.

Нафтопроводи, газопроводи, аміакопроводи, хлоропроводи, хлоросховища.

Більшість нафто- й газопроводів України прокладено більше 30 років тому. Труби і обладнання застарілі, страждають від корозії. Цим пояснюються щорічні аварії, які завдають великої шкоди народному господарству.

Підприємства металургійної промисловості.

Основними видами забруднень атмосфери, а через неї і водойм є окиси азоту, вуглецю, сірки, пил, нафтопродукти, сульфати, хлориди, аміак та ін. Найнебезпечнішими на цих підприємствах є нагромаджувачі відходів, на яких очисні споруди, устаткування для очищення забруднених стоків і повітря відсутні або застарілі.

Підприємства водопровідно-каналізаційного господарства.

До цих підприємств належать очисні споруди великих міст, де накопичується велика кількість забруднювачів; звалища великих міст, з нагромадженням важких металів; органіки; пластмас, поліетилену.

Підприємства енергетики.

До них належать усі ТЕС, ТЕЦ, ТРЕС, які інтенсивно забруднюють повітря теплом, сажею, пилом, шкідливими викидами окисами вуглецю і сірки. А їхні стічні води перенасичені нафтопродуктами, солями тощо.

Підприємства хімічної та нафтопереробної промисловості

Щороку підприємства цього профілю скидають у водойми величезну кількість забруднених стічних вод (лише Калуське ВО «Хлорвініл» -28млн метрів кубічних) і тисячі тонн забруднюючих речовин у повітря.



Підприємства вугільнодобувної промисловості. Екологічну небезпеку являють собою як безпосередньо шахти з їх високою потенційною небезпекою обвалів, вибухів газу, підтоплення, розтріскування масивів гірських порі, просіданням земної поверхні і забрудненням підземних та поверхневих вод, так і підприємства, що входять до вугледобувних комплексів – збагачувальні фабрики, накопичувачі шахтних вод, терикони відвальних порід.

Міські звалища. Ці об'єкти дуже небезпечні, оскільки є джерелом розповсюдження різноманітних шкідливих забруднень як повітря, так і природних вод; важких металів, токсичних хімічних сполук, хвороботворних мікроорганізмів тощо.



Військові об'єкти. Вони є джерелом великої небезпеки, яку являють собою склади зброї, особливо ядерних боєголовок, пального, запасів хімічної та бактеріологічної зброї, потенціально загроза аварій бойових літаків, ракет, кораблів. Значними джерелами забруднень є всі місця дислокації військових частин, особливо авіаційних та моторизованих, бази й склади паливно-мастильних матеріалів і зброї, автопарки і таке інше.

Цікаві задачі для дітей

1) Над лісом летіли: голуб, щука, дві синиці, два стрижі, п'ять чайок. Скільки всього птахів летіло над лісом?

(Десять)

2) Катруся з дуба груші рвала, у кошичок складала: дві татові і дві матусі, три братові і три Катрусі. Скільки всього було груш? (Жодної, бо груші на дубі не ростуть.)

3) Росло чотири берези. На кожній березі – по чотири гілки. На кожній гілці – по чотири менші гілочки. На кожній меншій гілочці – по чотири яблука. Скільки всього яблук? (Жодного, бо на березі яблука не ростуть)

4) У зайчика було сім морквин. Він з'їв усі, крім третьої. Скільки морквин залишилось? (Одна)

5) Два зайчики пробігли чотири кілометри. Скільки кілометрів пробіг один зайчик? (Чотири)

6) Вовк і Заєць пішли купувати морозиво. Вовк і каже: „ Я – великий і куплю три порції морозива, а ти – маленький, то попроси дві порції”. Заєць погодився. Вовк купив три порції морозива, а Заєць... два рази по дві порції. З'їв вовк морозиво, глянув на зайця та як крикне: „ Ну, Зайцю, постривай!” Чому розгнівався Вовк?

(Бо Заєць з'їв чотири порції морозива.)

7) Пластиковая пляшка гние у ґрунті 180 років, поліетиленовий пакет – на 20 років довше, а папір – у 100 разів швидше, ніж поліетилен. За скільки років згниє папір у ґрунті?

8) Усього 5 г нафтопродуктів затягують плівкою 50 кв. м поверхні води, що викликає кисневе голодування і отруєння водних організмів, а також призводить до загибелі ікри та мальків. Яку поверхню води затягує плівкою 1 кг нафтопродуктів?

9) Зараз на Поліссі збирають 67 видів лікарських рослин, що на 40 видів менше, ніж збиралось раніше. Скільки видів лікарських рослин збирали тут раніше?

Чому, на вашу думку, відбулися такі зміни?

10) 20 кг макулатури зберігають від зрубування одне дерево. Скільки дерев збереже 1 тонна макулатури?

11) Втрата лише 1 мм шару ґрунту означає, що гектар поля втратив 80 кг калію, а фосфору – у 3 рази більше. Скільки фосфору втрачає гектар землі?

12) Для лісових мешканців поклали 29 кг солі. 15 кг солі злизали лосі, 8 кг – козулі, а решту солі – інші мешканці лісу. Скільки кілограмів солі злизали інші мешканці лісу?

13) Найбільші у світі хижакі – ведмеді. Середня вага бурого ведмедя становить 250 кг. Біля Аляски була знайдена ведмедиця вага якої перевищувала середню на 750 кг.

Скільки тонн і кілограмів важила буре ведмедиця, яку знайшли біля Аляски?

14) Заєць, ведмідь і лисиця важать 316 кг, заєць і лисиця разом важать 15 кг, лисиця і ведмідь – 314 кг. Яка маса кожного звіра окремо?

15) Мурашина сім'я за 50 днів знищує приблизно 30 кг 750г шкідливих комах. Скільки шкідливих комах може знищити мурашина сім'я за літні місяці?

16) Відомо, що з 60 кг макулатури можна виробити стільки паперу, скільки його виробляють з одного великого дерева. Скільки дерев зберегли учні двох класів, якщо один клас зібрав 300 кг макулатури, а другий – 360кг?

17) Середня вага білого ведмедя – 700 кг, а бурого – 250 кг. На скільки кілограмів важчий білий ведмідь від бурого?

18) 100м липи дає 10 кг меду. Скільки меду дасть ділянка прямокутної форми у якої ширина 50 м, а довжина 100м?

Література

Атлас природных условий и природных ресурсов Украинской ССР. М., 1978.

Білявський Г.О, Фурдей Р.С. Основи екологічних знань – Київ; Либідь, 1995.

Буркинский Б.В., Ковалева Н.Г. Экономические проблемы природоиспользования.К.,1995.

Пустовіт Г.П. Філософсько-культурологічний аспект у екологічній освіті. // Шлях освіти. - 2002. - № 3. - С.7-11.

Пустовіт Г.П. Деякі аспекти методології позашкільної освіти. // Шлях освіти. - 2000. - №2. - СІ 1-15.

Ситник К. М., Брайон А. В., Гордецький А.В. Біосфера, екологія, охорона природи. К.,1987.

Черноморец А.И. Роль гуманизации и мировоззренческой направленности курса "Охрана окружающей ереди" // Сборник научных трудов. - К.: УМКВО, 1991. - 273 с.

Ходоренко А. А. Природа. Екологія – Х., Фоліо, 2008.

Білявський Г.О, Фурдей Р.С. Основи екологічних знань – К., Либідь, 1995.

Ушинський К. Д. Твори у 6-ти томах. – К., Рад. Школа, 1952.