Урок-тренінг (7-10 класи)

**“Cталий розвиток»**

**Мета:** засвоєння базових понять: сталий розвиток, демографічний вибух, перенаселення, ерозія ґрунтів, зрошення, урбанізація, мегаполіс, природні ресурси, раціональне використання природних ресурсів основа сталого розвитку суспільства, описати основні природні ресурси й наголосити на проблемі їхнього раціонального використання, сприяти формуванню екологічного мислення у дітей

# Результати навчання: учні -

* називають основні екологічні проблеми, що стоять перед людством їх причини та наслідки;
* наводять приклади діяльності людини, що активно змінює всі оболонки Землі;
* оцінюють сучасний стан біосфери;
* шукають шляхи вирішення екологічних проблем для забезпечення збалансованого сталого розвитку суспільства.

**Обладнання і матеріали:**

* папір, олівці, фломастери, маркери, стіки, скоч

## Попереднє завдання:

* плакат 1

**Пам’ятайте!**

**Кожної години на нашій планеті:**

1700 акрів продуктивної землі стає пустелею;

близько 2000 дітей помирають з голоду;

55 чоловік отруюються й гинуть від пестицидів та

інших хімічних речовин;

1000 чоловік вмирають від отруєння водою;

2000тонн кислотних дощів випадає у Північній півкулі;

5-6 видів тваринного чи рослинного світу зникають.

**Кожної хвилини:**

Знищується більше 51 акрів тропічних лісів;

Використовується близько 35000 барелі нафти;

Знищується 50 тонн родючого ґрунту через неправильне

його використання;

виділяється більше 12000 тонн вуглекислого газу в атмосферу.

\* плакат 2

Ми отримали в спадок невимовно прекрасний і багатообразний сад, але біда наша в тому , що ми погані садівники, що не засвоїли найпростіших правил садівництва. Із зневагою ставлячись до цього саду, ми робимо це з благодушним самозадоволенням неповнолітнього ідіота, який шматує ножицями картину Рембрандта.

### Джеральд Дарелл

* дерево очікувань
* творчі домашні завдання

#### Домашнє завдання

Опрацювати конспект

##### Орієнтовний план тренінгу

|  |  |
| --- | --- |
| Актуалізація теми | 5хв |
| Стартові завдання | 7хв |
| Інформаційне повідомлення | 10хв |
| Руханка “ Синергія” | 7хв |
| Робота в групах | 15хв |
| Підсумкове завдання | 7хв |
| Завершення тренінгу | 6хв |

##### Актуалізація теми

Вступне слово вчителя

Сучасна молодь вступає в життя в епоху не тільки бурхливого розвитку науки і техніки, а й негативних наслідків науково технічної революції та демографічного вибуху. Неконтрольоване зростання населення Землі, кількість якого вже перевищила критичну межу, дедалі більше забруднення атмосфери, гідросфери та літосфери, накопичення величезних об’ємів відходів людської діяльності при одночасному виснажені майже всіх видів природних ресурсів призвели до розвитку глобальної екологічної кризи. Біосфера сьогодні вже не спроможна само очищуватися, саморегулюватися й самовідновлюватися – вона дедалі активніше деградує. Людству загрожує загибель найближчими десятиліттями, якщо воно терміново не змінить свого ставлення до природи, не змінить стилю своєї діяльності й існування, не переоцінить життєвих цінностей. Людству потрібні нова філософія життя, висока екологічна культура й свідомість.

На порозі ХХІ ст. екологічна криза все більше нівечить природу нашої країни. Загинули сотні малих річок, деградують Чорне й Азовське моря, перетворюються на стічні брудні “відстійники” дніпровські та інші водосховища, ставки й озера. Задихаються від промислових і транспортних забруднень міста, знищуються останні ліси, забруднюються, виснажуються й деградують орні землі.

Нова екологічна криза в історії людства є глибшою і трагічнішою, і подолати її буде надзвичайно важко. Вона призведе до значних міграцій народів і, як вважають провідні вчені, може спровокувати війни, інші соціальні потрясіння локального, регіонального й навіть глобального масштабу.

## Оголошення теми та завдань уроку

На сьогоднішньому уроці ми з вами окреслимо основні екологічні проблеми їх причини, наслідки, шляхи їх вирішення, щоб забезпечити збалансований сталий розвиток суспільства.

**Стартові завдання**

1. Вправа “Очікування”. Слово вчителя.

Що ви очікуєте від сьогоднішнього уроку-тренінгу? Напишіть на стіках свої очікування та прикріпіть їх на дерево очікувань.

1. У режимі запитання - відповіді:

1.Що ви розумієте під терміном “збалансований сталий розвиток”? Що необхідно знати , щоб забезпечити сталий розвиток суспільства?

2.Які проблеми виникають перед людством у зв’язку зі зростанням кількості населення планети?

3.Які природні ресурси ви знаєте?

4.Яким чином людство використовує природні ресурси? Чи завжди це використання раціональне?

5.Чи може людство припинити використовувати природні ресурси?

3) Обговорення плакату ”Пам’ятайте!.”

###### Інформаційні повідомлення

 Презентації творчих робіт на теми:

* Зростання населення Землі. Урбанізація.
* Проблеми використання енергоресурсів. Пошук альтернативних

джерел енергії.

* Діяльність людини і стан гідросфери та атмосфери. Кліматичні зміни.
* Ерозія та забруднення ґрунтів, знищення лісів.

##### Руханка “Синергія”

1. Станьте в коло. Запропонуйте учням присісти так, наче вони сидять на стільцях. Порахуйте вголос, скільки вони утримаються в такому положенні.
2. Станьте в тісне коло. Поверніться направо. Запропонуйте учасникам присісти на коліна тим, хто стоїть позаду. Порахуйте вголос. Оскільки таке положення набагато зручніше, так можна сидіти набагато довше. Це приклад того, як діє принцип синергії.

Тобто якщо ми разом візьмемось то зможемо вирішити проблеми людства.

##### Робота в групах

1. Учні об’єднуються в 4 групи.
2. Завдання групам: скласти пам’ятку людству про те, що необхідно зробити, щоб забезпечити збалансований сталий розвиток людства на планеті Земля.
3. Визначення найкращої пам’ятки.

Підсумкове завдання

1. Проаналізуємо вислів Джеральда Дарелла, написаний на плакаті.
2. Підвести підсумки тренінгу в вигляді гри “Мікрофон” (запропонувати учням пригадати, що вони дізнались нового на цьому уроці)
3. Кожен учень по черзі підходить до дерева очікувань і коментує, чи справдились його очікування.

Завершення тренінгу

Учасники стають у коло, передають один одному свічку і висловлюють добрі побажання й сподівання на здатність людства через забезпечення високого рівня освіти народів, загальної культури, високого рівня екологічної свідомості, технологічної дисципліни виробництва й науки, поступово, але якомога швидше перейти до нового способу життя суспільства – високо інформаційного, з могутнім колективним інтелектом, здатного організувати свій стабільний розвиток у злагоді з Природою.