

Alternative Learning System-Accreditation and Equivalency (ALS-A&E)

Secondary: Sustainable Use Of Resources
And Productivity

Polusyon Sa Tubig











March 2006

Polusyon sa Tubig Session Guide Blg. 1

I. MGA LAYUNIN

- 1. Nailalarawan ang polusyon sa tubig
- 2. Natutukoy ang sanhi at epekto ng polusyon sa tubig sa kalusugan at sa ekonomiya ng bansa
- 3. Nasasabi ang mga paraan para malutas ang suliranin sa polusyon sa tubig

II. PAKSA

- A. Aralin 1: Nakasasama ang Polusyon sa Tubig, p. 5-20 Pangunahing Kasanayan sa Pakikipamuhay: Kasanayan sa paglutas ng suliranin
- B. Kagamitan: Tsart ng awit, cassette tape ng awit na "Kapaligiran"

III. PAMARAAN

A. Panimulang Gawain

1. Pagganyak

Pagpaparinig sa awit na "Kapaligiran."

B. Panlinang na Gawain

1. Paglalahad

Pag-usapan ang nilalaman ng awit.

Itanong:

- a. Batay sa awit anu-ano ang mga nangyari sa ating kapaligiran?
- b. Alam mo ba kung bakit nagkaganito ang ating kapaligiran?

Ito ngayon ang ating pag-aaralan.

2. Pagtatalakayan

Pangkatin ang klase sa tatlo.

Sa pamamagitan ng larong istasyon o "Learning Station" sasagutin ang mga tanong na sumusunod. Ganito ang mga hakbang:

- Ibibigay ng IM ang paksang tatalakayin ng bawat pangkat.
- Subalit lahat ng mag-aaral ay bibigyan ng pagkakataong isulat ang kanilang sagot sa mga tanong.
- Pagkatapos maisulat ng lahat ng mag-aaral ang kanilang mga sagot sa mga tanong babalik sila sa kanilang istasyon.
- Gagawa sila ng buod sa itinakdang tanong para sa kanilang pangkat.
- luulat ng lider ng pangkat ang buod ng sagot sa tanong.

Ganito ang mga tanong:

Pangkat 1: Unang Istasyon - Anu-ano ang dahilan ng polusyon sa tubiq?

Pangkat 2: Ikalawang Istasyon - Anu-ano ang epekto ng polusyon sa tubig sa kalusugan at pang-kabuhayan?

Pangkat 3: Ikatlong Istasyon - Paano ka makatutulong para malutas ang problema sa polusyon sa tubig?

Papunan sa tagasulat ng pangkat ang sumusunod na talahanayan. (*Tandaan*: Ang napagkaisahan lamang na buod ang isusulat ng tagasulat)

Dahilan ng Polusyon sa Tubig	Epekto nito sa Kalusugan at Kalagayang Pangkabuhayan	Solusyon

3. Paglalahat

- © Sino ang dapat papanagutin sa pagkakaroon ng polusyon sa tubig? Bakit?
- © Paano ito maipauunawa sa mga kinauukulan?

Ang polusyon sa tubig ay sanhi ng gawain ng tao.
Dahil dito mahalaga ang pagtutulungan ng mga mamamayan para malunasan ang suliraning ito.

(c)

4. Pagpapahalaga

Nalaman mo na ang pagtatapon ng basura sa ilog at pagtatapon ng dumi ng hayop ang sanhi ng polusyon sa tubig. Ano ang maaari mong gawin para mabawasan ang polusyon sa tubig dala ng gawain ng mga mamamayang binanggit?

5. Paglalapat

Ipakita sa pamayanan ang iyong pag-aalaga sa pinagkukunan ng tubig. Maging modelo ka.

Ganyakin ang mga mag-aaral na magtalakayan tungkol sa ipinakita. Ipabanggit ang naging bunga nito.

IV. PAGTATAYA

- 1. Ipasulat ang mga sanhi ng polusyon sa tubig na ginagawa mo at ng ibang kasambahay.
- 2. Sumulat ng pangako para maiwasan ito.

Nalaman ko na ako ay	 	
		_
Ipinangangako ko na	 	_

V. KARAGDAGANG GAWAIN

- 1. Itala ang ginagawa sa iyong tahanan na nagiging dahilan ng polusyon sa tubig.
- 2. Isa-isahing pag-usapan ninyo ang mga dahilan ng polusyon sa tubig ng iyong mga kasambahay. Tarukin ang kanilang saloobin ukol dito. Pag-usapan din kung paano mabibigyan ito ng solusyon.

Polusyon sa Tubig Session Guide Blg. 2

I. MGA LAYUNIN

- 1. Natatalakay ang problema ng pamahalaan tungkol sa pagkakaroon ng problema sa polusyon sa tubig
- 2. Naibibigay ang mga paraan ng paglutas ng suliranin ng polusyon sa tubig
- 3. Nagagamit ang kakayahang maging malikhain sa panahon ng pangangailangan

II. PAKSA

A. Aralin 1: Ano ang Maaari mong Gawin upang Malunasan ang Polusyon sa Tubig?, p. 21-30
Pangunahing Kasanayan sa Pakikipamuhay: Pagiging Malikhain

B. Kagamitan: Larawan na nagpapakita ng kakulangan sa tubig

III. PAMARAAN

A. Panimulang Gawain

1. Balik-Aral

Pagbabalik aralan ang mga sanhi ng polusyon sa tubig.

Pagsusuri ng larawan ng modyul upang masuri ang sanhi ng polusyon sa tubig.

2. Pagganyak

Itanong:

- Bakit kaya tayo nakararanas ng kakulangan sa tubig?
- Bakit kaya sa kabila ng kahirapan ng buhay marami na ang bumibili ng tubig sa mga bote?

Sabihin: Pag-aaralan natin ngayon ang mga paalaala upang mapangalagaan ang tubig sa ating pamayanan.

Ipakita ang kalagayan ng pagtutubig sa pamayanan. (Mga larawan ng kakulangan sa tubig)

B. Panlinang na Gawain

1. Paglalahad

Pag-usapan ang larawan sa modyul tungkol sa maling gawain ng tao na nagiging sanhi ng polusyon sa tubig.

2. Pagtatalakayan

- Pag-usapan ang maling ginawa ng tao na nakita sa larawan na nagiging sanhi ng polusyon sa tubig.
- Ipabasa ang naging bunga ng maling gawain ng tao Modyul p. 22.
- Ayon sa binasa mo, ano ang naging epekto sa kapaligiran ng mga maling gawain ng tao gaya ng sumusunod:
 - o pagtatapon ng krudo sa kanal
 - o pagpapabaya sa tumutulong krudo ng sasakyan
 - o maling pagkakatayo ng kukunan ng tubig
 - o paggamit ng pataba o pamatay ng peste
 - pagtatapon ng basura sa lansangan gaya ng plastic, balat ng kendi at basag na kasangkapan
 - o pagtatapon sa ilon ng mga patay na hayop
- Magmungkahi ng mga solusyon para malutas ang problema ng polusyon sa tubig sa tahanan o pamayanan.
 - Paano ka makatitipid ng tubig sa iyong tahanan at pamayanan?
 - Ayon sa WHO (World Health Organization), anong sakit ang nakukuha ng tao kapag kontaminado ang tubig? (modyul pahina 17)
 - Anong paraan ang maaari mong gawin upang mapanatiling malinis at malinaw ang tubig?
- Pag-usapan ang mga ahensiya ng pamahalaan na tumutulong sa pamayanan para malutas ang problema ng polusyon sa tubig.
 - Bakit kaya patuloy an gawain ng tao na nagging dahilan ng lumulubhang suliranin ng polusyon sa tubig?

3. Pagpapahalaga

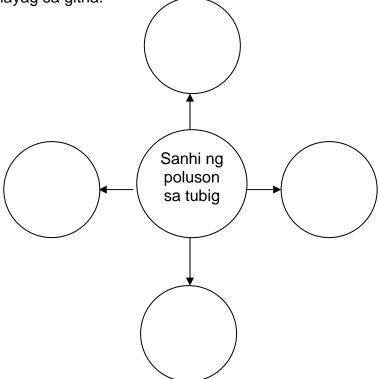
- 1. Malakas at mabilis ang agos ng tubig sa kanal. Tuwang-tuwa ang mga bata sa pagpapalutang ng bangkang plastic. Anong alternatibo ang imumungkahi mo para di masugpo o maputol ang kasiyahan ng mga bata?
- 2. Nagpapagawa ng kulungan ng baboy si Mang Jose, nakatuon ang palabasan ng dumi sa ilog. Paano mo kaya mapipigil ang ginagawa niya?
 - a. Isusumbong sa barangay.
 - b. Mag-rarally sa barangay.
 - c. Pasarhan ang daluyan ng dumi ng baboy.
 - d. Ipakiusap sa matatanda ng barangay na kausapin si Mang Jose.

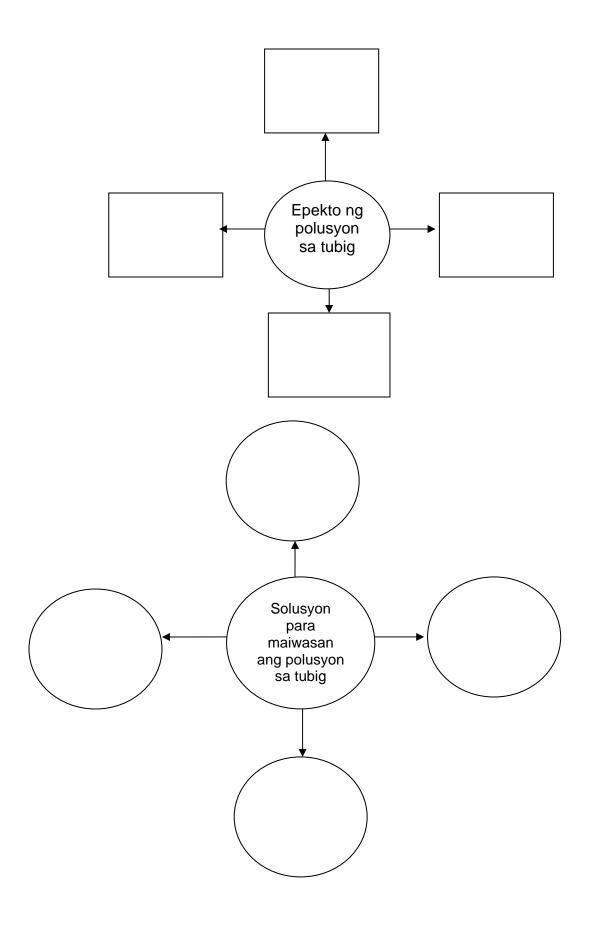
4. Paglalapat

- Nasa tabing dagat ka. May dumating na mga turista. Nakita mo na ang mga basura ng kanilang mga pagkain ay di inilalagay sa tamang lalagyan. Ano ang nararapat mong gawin?
- Nakita mo na ang sobrang pamatay-peste ng iyong kapitbahay sa mga bunga ng mga mangga ay sa ilog itinatapon. Pati na ang dumi na nanggagaling sa tankeng pinaglagyan ng pamataypeste any pinadadaloy din sa ilog. Paano mo maiwawasto ang mali niyang gawain nang di nakasasakit ng damdamin.

IV. PAGATATAYA

1. Punan ng mga salita o parirala ang bilog o kahon ayon sa hinihingi ng pahayag sa gitna.





V. KARAGDAGANG GAWAIN:

- 1. Makilahok sa proyekto ng barangay tungo sa paglutas ng suliranin sa polusyon sa tubig.
- 2. Bumuo ng mga slogan tungkol sa pag-aalaga ng kukunang tubig.

Halimbawa:

Yaman mo, yaman ko Kukunang tubig Na laging malinis.