

SESSION GUIDES

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

Secondary: Problem Solving
Ang Wastong Paggamit Ng Elektrisidad



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



Save the Children®



ASCEND-Mindanao
Assistance for the Comprehensive Educational Development of Mindanao



March 2006

Jointly developed by the DepED BALS and the Save the Children Federation under the ASCEND-Mindanao, a program made possible with the generous support of the American People through the USAID.

Ang Wastong Paggamit ng Elektrisidad Session Guide Blg. 1

I. MGA LAYUNIN

1. Naipaliliwanag ang elektrisidad
2. Nailalarawan ang mga gamit nito
3. Natutukoy ang tantiyang enerhiya o watt ng iba't ibang kasangkapan
4. Nakakalkula ang enerhiyang elektrikal na nagagamit ng iba't ibang kasangkapang ito
5. Naipaliliwanag ang pansariling kamalayan, paglutas ng suliranin at mapanuring pag-iisip

II. PAKSA

- A. Aralin 1: Ang Paggamit ng Elektrisidad, p. 4-18

Pangunahing Kasanayan sa Pakikipamuhay: Pansariling Kamalayan, paglutas ng suliranin, mapanuring pag-iisip

- B. Kagamitan: Larawan ng Generator, magnet

III. PAMARAAN

A. Panimulang Gawain

Pagganyak

- Sagutan ang puzzle. Hanapin sa puzzle ang mga kagamitang ginagamitan ng kuryente. Kulungin ng guhit ang makikitang gamit.

E	L	E	C	T	R	I	T	A	B	A	K	M
A	R	E	N	D	O	V	E	N	S	T	E	E
P	L	A	N	T	S	A	L	A	E	S	B	C
I	P	S	D	G	E	N	E	R	A	T	O	R
B	C	D	E	Y	T	S	B	A	B	C	D	E
C	D	E	F	G	O	H	I	L	A	W	H	J
K	L	M	N	O	Q	R	S	T	O	V	E	W
A	B	C	D	E	F	G	Y	H	J	K	L	M
S	E	E	A	I	R	C	O	N	O	P	Q	R
A	B	C	D	B	L	E	N	D	E	R	E	F

- Suriin ang mga nakuhang sagot. Ang pinakamaraming nakuha ay panalo.

B. Panlinang na Gawain

1. Paglalahad

- Gumamit ng 'simulation/scenario activity
- Hatiin ang klase sa 3 pangkat
- Ipakita at ipalarawan sa bawat pangkat ang maaaring maganap:

Sitwasyon:

“ Kayo ay nakatira sa isang lugar na walang elektrisidad, ano kaya ang magiging buhay mo?

- Ang bawat pangkat ay hilinging magpakita ng kanilang nabuong ideya ayon sa sitwasyon.
- Ipatalakay at ipapaliwanag ang nakuhang scenario
- Ipapaliwanag ang gastos sa paggamit ng kuryente. Basahin ang Alamin Natin, p. 12-15
- Magbuo ng cluster group at talakayin ang pagkukwenta ng gastos sa kuryente

2. Pagtatalakayan

- Basahin ang aralin sa p. 4-8
- Gumamit ng “demonstration Technique”
- Mag-imbita ng isang tao na bihasa sa elektrisidad upang maipaliwanag sa pagpapakitang – turo kung paano nagagawa ang elektrisidad.
- Sa ganitong paraan maiisa-isa sa mga mag-aaral ang tamang daloy ng elektrisidad.
- Ang mga mag-aaral ay magkakaroon din ng pagkakataon makahawak o magsagawa ng matututunan sa ipapaliwanag sa kanila. (Hands on)
- Ipakita ang ilustrasyon na nasa p. 7. Ipaliwanag kung paano nagmumula at dumadaloy ang kuryente.
- Ipaliwanag na mabuti sa mag-aaral.

3. Paglalahat

- Magsagawa ng isang malayang talakayan.

Itanong:

- a) Paano umaandar ang mga kasangkapan na ginagamitan ng elektrisidad? Ipaliwanag. (Ang mga nakasagot ay tatayo sa harapan)
- b) Ibigay ang iba't ibang gamit ng enerhiya ng elektrisidad. Magbigay ng mga halimbawa. (Bawat bata ay magbibigay ng gamit sa bahay na ginagamitan ng enerhiya)

4. Pagpapahalaga

- Sa pamamagitan ng “circle response”, bawat mag-aaral ay magbibigay ng opinyon tungkol sa epekto at kabutihan ng paggamit ng kuryente o elektrisidad sa ating pang araw-araw na pamumuhay.
- Ipahambing ang sagot sa Tandaan Natin p. 16

5. Paglalapat

- Hilingin sa mga mag-aaral na magmasid sa paligid nila kung mayroong mga ilaw na hindi gumagana. Sa pagtutulungan ng mag-aaral ay mag-imbita ng isang resource person na tutulong sa kanila na magawa ang hindi gumaganang ilaw.
- Kailangang pagplanuhan ang gawaing ito at ihanda ang mga kagamitan.
- Suriin ang nangyari sa kanilang balak/planong ito.

IV. PAGTATAYA

Pasagutan ang pagsasanay sa pahina 17-18. Pahanapin ang mga mag-aaral ng kapalitan ng papel sa pagwawasto.

V. KARAGDAGANG GAWAIN

1. Maghanda ng pag-uulat kung paano ang wastong paggamit ng bagay na ginagamitan ng elektrisidad.
2. Ibahagi ang kaalamang ito sa mga kasambahay at mga kaibigan.
3. Pagdalhin ang mga mag-aaral ng resibo sa kuryente.

Ang Wastong Paggamit ng Elektrisidad Session Guide Blg. 2

I. MGA LAYUNIN

1. Nailalarawan ang mga paraan kung paano maiiwasan ang mga gawain na naaaksaya ang kuryente
2. Naisasagawa ang mga paraan upang mabawasan ang paggamit ng kuryente
3. Nakakalkula ang mga nasayang na elektrisidad dahil sa maling paggamit ng mga kasangkapan

II. PAKSA

- A. Aralin 2: Mga Tamang Paraan Upang Mabawasan ang Paggamit ng Elektrisidad

Pangunahing Kasanayan sa Pakikipamuhay: Pansariling kamalayan, kasanayang magpasya, mapanuring pag-iisip at pakikipagkapwa.

- B. Kagamitan: Bill ng kuryente, metacards

III. PAMARAAN

A. Panimulang Gawain

1. Balik-Aral/Pagganyak

- Hatiin ang mag-aaral sa 2 grupo upang sagutan ang palaisipan. Kailangang masagutan ito sa loob ng 5 minuto.

	2T	E	L	1E	B	I	S	Y	O	N	
				L							
	3G	E	N	E	R	A	T	O	R		
				K							
				T							
				4R	A	D	Y	O			
				O							
	5P	L	A	N	T	S	A				

Pababa

1. Maliit na bagay na natatagpuan sa loob ng atom

Pahalang

2. Kagamitang gumagamit ng enerhiyang ilaw
3. Aparatong gumagawa ng elektrisidad
4. Kagamitang gumagamit ng enerhiyang tunog
5. Kagamitang gumagamit ng enerhiyang init

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

B. Panlinang na Gawain

1. Paglalahad

- Magsimula ng isang talakayan o "brainstorming session". Itanong ito sa mag-aaral;
- ✚ Ano sa palagay ninyo ang dahilan kung bakit minsan ay mataas ang binabayaran ninyong kuryente at minsan naman ay mababa?
 - Bawat mag-aaral ay magbibigay ng sariling opinyon. Maaaring magbigay ng karanasan tungkol sa bayarin sa kuryente.
 - Lahat ng opinyon ay isulat sa pisara.
 - Suriin ang mga isinulat nila. Maaaring may magkapareho. Ito ay dapat pagsamahin. Ang matitirang kasagutan ay magsisilbing buod ng brainstorming session.

2. Pagtatalakayan

- A. Simulan ang pagbibigay ng kaalaman sa mga mag-aaral tungkol sa pagkwenta sa nagamit na kuryente.
 - Ipabasa sa kanila ang nilalaman sa pagkwenta sa nagamit na elektrisidad. Isa-isahin ang pagsusog sa solusyon.
 - Magbuo ng 2 pangkat upang magkaroon ng maliit na talakayan at pagsasanay ukol sa pagtutuos ng halaga sa kuryente.
 - Pagkatapos ng maliliit na talakayan at pagsasanay ay ipaulat ang maaaring dahilan kung bakit tumaas ang bayarin sa kuryente. Ibigay ang mga bagay na nakapagpapataas ng bayad sa kuryente.
 - Ipagamit ang gabay sa pagkwenta. Basahin ito sa pahina 22-23. Sipiin ang mga natutuhan dito.

B. Gumamit ng “circle response” upang matalakay ang mga dapat gawin upang makatipid sa paggamit ng kuryente.

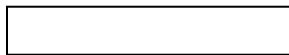
- Paggawain ang mag-aaral ng isang malaking bilog. Ang bawat miyembro ay bibigyan ng pagkakataon na makapagbigay ng kanilang kaalaman kung paano makatitipid sa paggamit ng kuryente. Ituloy ang gawain na ito hanggang makapagsalita ang lahat ng nasa bilog.
- Ipabasa sa kanila ang Alamin Natin sa pahina 24-25 at ihambing dito ang ibinigay nilang kuru-kuro.

3. Paglalahat

1. Simulan ang pagbubuo ng mga kaalamang natutuhan ng mga mag-aaral sa araling ito. Ibigay ang mga bagay na dapat malaman.

- Wastong pagtuos sa halaga ng kuryente.
- Tatlong tuntunin na dapat sundin upang mabawasan ang paggamit ng kuryente.
- Paraan upang makatipid sa kuryente.

2. Buuin ang mga kasagutan sa isang konsepto o konklusyon. Isulat ito sa isang kahon.



3. Ihambing ito sa Alamin Natin at Mga Payo sa Paggamit ng washing machine, pahina 29.

4. Pagpapahalaga

Gamitin ang “Dyads” strategy.

Panuto:

- Bigyan ng instruksyon ang mga mag-aaral na kumuha ng kapareha.
- Ang magkapareha ay kailangang magpalitan ng opinyon.
- Maaari itong gawin sa harap ng klase.
- Bawat isa ay dapat magbigay ng opinion tungkol sa “Ano ang epekto sa kabuhayan ng mga tao kung tayo ay matututong magtipid sa paggamit ng kuryente?”
- Sipiin ang mga nakuhang pagpapahalaga sa talakayang ito.

5. Paglalapat

1. Hikayatin ang mga mag-aaral na gumawa ng isang sulatin na may titulong “Paano Ako Makikiisa Sa Wastong paggamit ng Kuryente?”

- Ipabasa ito sa klase at bigyang halaga ang mga ginawa nilang sulatin.
- Ipabasa at patandaan ang “Tandaan Natin sa pahina 31.

IV. PAGTATAYA

- Pasagutan sa mga mag-aaral ang pagsasanay sa pahina 32-33.
- Ipahambing ang mga kasagutan sa Batayan sa Pagwawasto, p. 54-55

V. KARAGDAGANG GAWAIN

- Maghanda para sa susunod na pag-aaral. Alamin ang mga paraan upang maiwasan ang mga aksidente sa kuryente. Maaaring gumawa ng isang panayam sa mga kapitbahay o kakilala tungkol sa pag-iwas sa aksidente sa kuryente.

Ang Wastong Paggamit ng Elektrisidad

Session Guide Blg. 3

I. MGA LAYUNIN

1. Naisasagawa ang mga ligtas na paraan tungo sa paggamit ng elektrisidad at kasangkapang elektrikal
2. Natatalakay ang mga paraan kung paano maiiwasan ang mga aksidente sa kuryente
3. Naipaliliwanag ang dapat gawin kapag nagaganap ang mga aksidente sa kuryente
4. Nagagamit ang mga kasanayan sa pagpapasiya, paglutas sa suliranin at pakikipagkapwa sa pagtalakay sa aralin

II. PAKSA

- A. Aralin Blg. 3: Ang Kaligtasan Sa Elektrisidad, p. 34-48

Pangunahing Kasanayan sa Pakikipamuhay: Kasanayang makipagkapwa, magpasiya at paglutas sa suliranin.

- B. Kagamitan: Metacards, modyul

III. PAMARAAN

A. Panimulang Gawain

1. Balik-Aral/Pagganyak

Magkaroon ng group contest sa pamamagitan ng 2 pangkat

- Ang bawat pangkat ay gagawa ng hanay (A at B)
- Bawat pangkat ay may hawak na metacard na may nakasulat na “conductor” o “insulator”
- Magpakita o magflash ng pangalan ng bagay o gamit
- Bilang pagtugon, mag-uunahan ang 2 pangkat sa pagtukoy sa gamit na ipapakita kung “conductor” o “insulator”
- Pagkatapos makasagot ang isang member, siya ay aalis na sa pila at bibigyan pagkakataon makasagot ang susunod pang mga miyembro
- Ang pangkat na maraming tamang sagot at unang matatapos ang mananalo

B. Panlinang na Gawain

1. Paglalahad

Pabuksan ang modyul sa pahina 34-35. Ipasuri sa bawat mag-aaral kung ano ang mga ipinapahiwatig ng bawat larawan dito. Alamin ang kanilang opinyon sa bawat katanungan na nasa larawan. Alamin sa kanila ang mga panganib na maaaring mangyari kung hindi isasaalang-alang ang tamang paraan ng paggamit sa kuryente at kasangkapang elektrikal.

2. Pagtatalakayan

- Magkaroon ng maliliit na talakayan. Hatiin ang klase sa 3 pangkat at bigyan ng kanya-kanyang paksa na tatalakayin tungkol sa Aksidenteng Elektrikal.
- Ibigay sa bawat grupo ang mga paksa na tatalakayin

Unang pangkat : Pagkakakuryente

Pangalawang pangkat : Ang pagputok at pagkasunog na dulot ng kuryente

Ikatlong pangkat : Pagsabog o pagkasunog ng kasangkapan

- Ipabahagi sa bawat pangkat ang resulta ng kanilang talakayan sa buong klase.
- Pagkatapos ng pagbabahagi, bigyan ng pagkakataon makapagbigay ng karagdagan kaalaman ang ibang mag-aaral. Dito higit na mapapayaman ang kaalaman tungkol sa aralin.
- Upang maibigay sa mga mag-aaral ang lubos na kaalaman sa aralin, maaaring mag-imbata ng isang “resource person” upang mabigyan halaga ang pag-unawa tungkol sa kaligtasan sa elektrisidad

3. Paglalahat

- Ibigay sa mga mag-aaral ang mga sumusunod na katanungan upang maibigay ng bawat isa ang naunawaan sa aralin o mga magagawa ayon sa karanasan nila.

- a) Anu-ano ang mga pitong pangunahing panuntunan na dapat sundin upang maiwasan ang aksidenteng elektrikal?
 - b) Ano ang mga dapat gawin kung may nagaganap na aksidente ng elektrikal?
 - c) Mga ahensiya na dapat tawagan sa oras ng aksidente
- Basahin ang Tandaan Natin sa pahina 43. Kopyahin ito sa journal.

4. Pagpapahalaga

Pasagutan: Ano ang maaaring magawa sa bawat tao kung mayaman tayo sa kaalaman tungkol sa mga kaligtasan sa aksidente sa elektrisidad.

- Bigyan ng pagkakataon ang mga mag-aaral na magbigay ng kahalagahan ng natutuhan sa araling ito.
- Buuin ang mga sinabi nila at itala sa journal.

IV. PAGTATAYA

- Pasagutan sa mga mag-aaral ang pagsasanay sa pahina 46-48. Maghanda sa pagpapatunay sa mga ibibigay na kasagutan.
- Ihambing ang mga sagot sa Batayan ng Pagwawasyo sa pahina 56-59.

V. KARAGDAGANG ARALIN

- Maging handa ang bawat isa na makapagbigay ng ulat o makapagbahagi sa mga kamag-aral ng mga karanasan tungkol sa aksidente sa kuryente. Ito ay makapagbibigay dagdag kaalaman sa bawat isa upang maging ligtas sa mga aksidente sa kuryente.