

# **SESSION GUIDES**

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

**Elementary: Numeracy**

**Ang Elektrisidad At Mga Gamit Nito**



**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 Elektrisidad at mga Gamit Nito**

### **Session Guide Blg. 1**

#### **I. MGA LAYUNIN**

1. Naipaliliwanag ang kahalagahan ng elektrisidad
2. Nakukuwento kung gaano karami ang nakunsumong kuryente
3. Nalulutas ang suliraning kaugnay ng mga pangangailangan sa buhay

#### **II. PAKSA**

- A. Aralin 1 – Ang Elektrisidad at mga Gamit nito  
Pangunahing kasanayan sa pakikipamuhay: paglutas sa suliranin o problema
- B. Kagamitan : Bombilya, telebisyon o anumang kasangkapang de-kuryente

#### **III. PAMARAAN**

##### **A. Panimulang Gawain**

###### **1. Pagganyak**

Anu-ano ang karaniwang appliance na nangangailangan ng kuryente sa ating mga tahanan?  
Paano tayo matutulungan ng kuryente?

Pag-usapan ang mga sagot ng mag-aaral

##### **B. Panlinang na Gawain**

###### **1. Paglalahad**

Buhayin ang telebisyon o kaya'y ang ilaw (bombilya) sa loob ng dalawang minuto. Hayaang magmasid ang mga mag-aaral at patayin ito pagkatapos ng dalawang minuto. Itanong.

- a. Ano ang ginamit natin para ito umandar?
- b. Matatantiya mo ba kung magkano ang katumbas ng kuryenteng ginamit natin sa loob ng dalawang minuto?
- c. Paano kung ginagamit natin ito ng 10-24 na oras o isang linggo o isang buwan?

Pag-usapan ang mga sagot.

## **2. Pagtatalakayan**

Gamitin ang T.V. set bilang halimbawa. Ipabasa ang nakasulat sa likod ng TV set. Ang nababasa ng mga mag-aaral ay ang watts o lakas ng pagkonsumo sa kuryente ng isang appliance. Karaniwang may 50 watts ang telebisyon.

Kuwentahin natin ang konsumo ng inyong mga kagamitang de kuryente tulad ng telebisyon.

Ibigay ang mga hakbang kung papaano ang tamang pagkuwenta sa konsumo ng kuryente. Buksan ang modyul sa pahina 16-17 para sa mga hakbang na gagawin.

## **3. Paglalahat**

Itanong

Bakit mahalaga ang elektrisidad sa buhay ng tao? Pangatwiran.

## **4. Pagpapahalaga**

Talakayin ang sumusunod na kuwento.

Isang araw nagulat si Mang Mario nang dumating ang bill ng kanilang kuryente. Ganoon na lang ang pagdududa niya sa kanilang bill dahil napakalaki ng kanilang babayaran. Hindi niya alam ang kanyang gagawin, hanggang isang araw nakaisip si Mang Mario ng paraan para mabayaran ang napakalaking konsumo sa kuryente.

### **Mga tanong**

- a. Ano sa palagay ninyo bakit napakalaki ang konsumo sa kuryente ni Mang Mario
- b. Paano kaya malulutas ni Mang Mario ang kanyang problema? Bakit?
- c. Ano sa palagay ninyo ang natutuhan ni Mang Mario sa ganitong sitwasyon?

## **5. Paglalapat**

Ibigay ang ganitong sitwasyon sa mga mag-aaral: - Kung nasa loob ka ng inyong bahay, nanonood ng telebisyon, naka-electric fan, at nakasindi ang inyong ilaw sa sala, na sabay-sabay mong ginagamit mula alas 8:00 ng

umaga hanggang alas12:00 ng tanghali. Magkano ang posibleng makokonsumo mo sa kuryente?

Sumangguni sa modyul para sa listahan ng mga boltahe (wattage) ng mga appliance.

#### **IV. PAGTATAYA**

Kuwentahin kung gaano kalaki ang nakonsumong kuryente ng mga kasangkapan.

Ipakita ang inyong solusyon.

1. Gamit: Refrigerator (7ft<sup>3</sup>)  
Boltahe: 600W  
Haba ng oras ng paggamit: 24 na oras
2. Gamit: Bentilador  
Boltahe: 150 W  
Haba ng oras ng paggamit: 5 oras

#### **V. KARAGDAGANG GAWAIN:**

1. Magbigay ng tatlong paraan upang mapababa ang inyong konsumo sa kuryente.
2. Itala ang maaaring maging bunga or resulta ng ginawa mong paraan.
3. Ibahagi sa mga kaibigan at kapitbahay ang iyong natutunan.

## **Ang Elektrisidad at mga Gamit Nito**

### **Session Guide Blg. 2**

#### **MGA LAYUNIN**

1. Natatalakay ang mga paraan upang mapababa ang konsumo ng kuryente
2. Nakabubuo ng pasiya para malutas ang mga suliraning kaugnay ng pangangailangan ng pamilya

#### **PAKSA**

Aralin 2 – Paano Ka Makatitipid sa Paggamit ng Kuryente, p.18-24  
Pangunahing kasanayan sa pakikipamuhay: kasanayan sa wastong paglutas ng suliranin

Kagamitan: Larawan ng iba't ibang kasangkapang de-kuryente  
fluorescent lamp (boltahe-32 W)

#### **PAMARAAN**

##### **Panimulang Gawain**

##### **1. Balik-Aral**

Kuwentahin kung gaano kalaki ang nakokonsumong kuryente ng kasangkapan.

Gamit: Fluorescent Lamp

Boltahe: 32 W

Haba ng oras ng paggamit: 6 na oras

##### **2. Pagganyak**

Ipatala ang mga kasangkapang ginagamitan ng kuryente sa tahanan.

Itanong:

Bakit mahalaga sa inyo ang mga kasangkapang ito?

## **Panlinang na Gawain**

### **1. Paglalahad**

Pag-usapan ang kasangkapang madalas gamitin sa tahanan.

#### **Itanong:**

Paano naaapektuhan ang pangunahing pangangailangan sa paggamit ng mga kasangkapang ito?

### **2. Pagtatalakayan**

Gamitin ang “Public Interview” strategy sa pagtalakay ng mga paraan upang makapagtipid sa konsumo sa kuryente.

Gabayan ang mga mag-aaral sa pagbubuo ng mga tanong.

Inaasahang mabubuo ang mga tanong na sumusunod:

- a. Anong uri ng ilaw ang ginagamit ninyo?
- b. Paano matitipid ang kuryente sa paggamit ng mga kasangkapang de-kuryente?
- c. Anu-ano ang mga dapat tandaan sa paggamit ng kasangkapang de-kuryente, gaya ng :
  - bentilador
  - plantsa
  - kalan
  - washing machine
  - television
  - spindryer

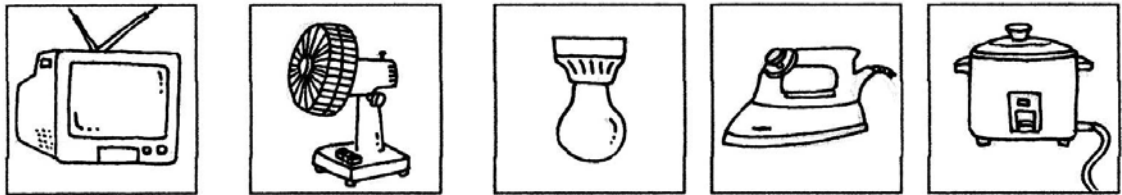
Buksan ang modyul sa pahina 20-24 para sa karagdagang impormasyon.

### **3. Paglalahat**

- a. Pasulatin ng lima hanggang anim na pangungusap na talata tungkol sa mga paraan ng pagtitipid ng kuryente.
- b. Sabihin ang epekto nito sa pamumuhay ng mag-anak.

#### 4. Pagpapahalaga

Ihanay ang mga larawang karaniwang ginagamit sa bahay.



Pag-usapan ang wastong paggamit ng mga ito at epekto nito sa kalagayang pangkabuhayan ng mag-anak.

#### 5. Paglalapat

Ipa-role play ang sumusunod:

1. Di-pinatay ng kapatid mo ang ilaw paglabas sa banyo.
2. Naglalaba si ate gamit ang washing machine.
3. Nagluluto ang ina o mga kasambahay mo na ginagamit ay kalang de-kuryente

#### VI. PAGTATAYA

Gamitin ang “Thumbs Up” at “Thumbs Down” sa pagsang-ayon at di pagsang-ayon sa mga sumusunod na pamamaraan sa paggamit ng kuryente.

Ipakita ang meta-cards tungkol sa sumusunod.

bukas at sarang refrigerator

paggamit ng bombilya

Panatilihing nasa kondisyon ang mga kasangkapang de-kuryente.

umiikot na electric-fan

Gumamit ng fluorescent bulb sa halip na bombilya.

Patayin ang mga kasangkapang de-kuryente kung hindi na ito ginagamit.

**VII. KARAGDAGANG GAWAIN**

1. Gumawa ng talaan ng konsumo ninyong kuryente sa bawat buwan.
2. Paghambingin ang mga ito. Bumuo ng mungkahi para mapanatili ang mababang konsumo ng kuryente.



## **Ang Elektrisidad at mga Gamit Nito**

### **Session Guide Blg. 3**

#### **MGA LAYUNIN**

Nasusunod ang mga paraan upang maiwasan ang mga sakunang dulot ng kuryente sa bahay  
Naipakikita ang pagiging malikhain sa pag-iisip

#### **PAKSA**

- A. Aralin 3 – Kaligtasang Pang-elektrisidad, p. 25 - 45  
Pangunahing kasanayan sa pakikipamuhay: malikhaing pag-iisip
- B. Kagamitan: larawan ng mga sakuna na dulot ng kapabayaan sa paggamit ng kuryente, pahayagan na may nakalathalang balita ukol sa sunog

#### **PAMARAAN**

##### **Panimulang Gawain**

###### **Balik-Aral**

Talakayin ang mga mungkahi tungkol sa pagtitipid sa kuryente. Alamin ang mga mungkahi tungkol sa kuryente.

##### **2. Pagganyak**

Sa pamamagitan ng “Scenario Building”, pag-usapan ang mga naging karanasan sa paggamit ng kuryente.

Itanong:

Ano sa palagay ninyo ang magiging kalagayan at itsura ng taong nakuryente?

##### **B. Panlinang na Gawain**

###### **1. Paglalahad**

###### **Pantomime Strategy**

Papag-isipin ang mga mag-aaral ng isang sitwasyon na nauugnay sa pagkakuryente ng isang tao. Ipapantomina ito ng isang mag-aaral at pahuhulaan naman sa iba.

Bawat tamang sagot ay isusulat sa papel.

## **2. Pagtatalakayan**

Hayaang mag-brainstorming ang mga mag-aaral gamit ang drowing mula sa “Scenario Building” para makabuo ng mga dapat gawin upang makaiwas sa sakunang dulot ng kuryente.

Tulungan ang bawat grupo sa pagbuo ng konsepto.

Ipasulat sa malaking papel ang bawat maisip ng tatlong grupo at hayaang ipaliwanag ito sa klase.

Mga posibleng nabuong paraan:

1. Patayin ang kuryente kung hindi ginagamit.
2. Takpan ang mga saksakan ng kuryente ng mga plastic lalo na kung may mga bata sa bahay.
3. Huwag magsaksak ng marami sa isang saksakan.
4. Huwag hawakan ang anumang pindutan ng ilaw o magsaksak ng appliance kung basa ang inyong mga kamay o kung nakatapak sa basang sahig.
5. Takpan ang mga walang balot na kable ng kuryente ng electrical tape.
6. Huwag magpasok ng anumang metal sa loob ng isang de-kuryenteng kasangkapan.

## **3. Paglalahat**

Ipakita ang mga sumusunod na larawan at hayaang bigyan nila ng kahulugan ang mga ito.

## **4. Pagpapahalaga**

Paano mo maipakikita na magagawa mo ang mga hakbang na iminungkahi sa araling ito. Ipahayag ito sa klase.

## **5. Paglalapat**

Ipa-role play ang mga sumusunod sa tatlong grupo.  
Taong nakuryente dahil sa paghawak sa walang balot na kawad ng kuryente  
Taong nakuryente dahil sa paggamit ng appliance na basa ang kamay  
Taong nakuryente dahil sa isinaksak na pako sa saksakan

Mula sa mga role playing na ito, sasabihin ng ibang mag-aaral ang katumbas na paraan upang maiwasan ang ganitong pangyayari.

### **VIII. PAGTATAYA**

Isulat kung tama o mali.

- \_\_\_\_\_ 1. Balutan ng tape ang mga bakbak sa kawad ng kuryente.
- \_\_\_\_\_ 2. Magpunas ng kamay at magtsinelas kapag may

isinasaksak na appliance.

- \_\_\_\_\_ 3. Dapat lang ipasok ang pako sa saksakan ng kuryente.
- \_\_\_\_\_ 4. Kung hindi mo na ginagamit ang kuryente, patayin ito.
- \_\_\_\_\_ 5. Ayos lang maglaro ang mga bata nang malapit sa saksakan.

### **KARAGDAGANG GAWAIN**

Pag-uwi ninyo sa bahay, itsek na mabuti ang inyong mga kasangkapang de-kuryente. Tingnan kung nasa tamang ayos ang mga ito. Kung kinakailangan ipaayos ito, tumawag ng eksperto sa kuryente at ipagawa ito.

Iwasan ang pagdudunung-dunungan o pagmamayabang kung kuryente ang pag-uusapan.