

SESSION GUIDES

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

Secondary: Critical Thinking

**Unawain Ang Paggana Ng Ating Mga
Sense Organ**



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.

Unawain ang Paggana ng Ating Mga Sense Organ Session Guide Blg. 1A

I. MGA LAYUNIN

1. Naipaliliwanag ang gamit ng mata
2. Natutukoy ang mga bahagi ng mata
3. Naipaliliwanag ang gamit ng mga bahagi ng mata
4. Nakagagawa ng mga paraan para mapangalagaan ang mata

II. PAKSA

- A. Aralin 1-A : Ang Paningin; pahina 4-9

Pangunahing Kasanayan sa Pakikipamuhay :

Pansariling kamalayan, mabisang komunikasyon,
kakayahang makiisang damdamin at kasanayang
makipagkapwa

- B. Kagamitan : Larawan ng mata, manila paper, pentel pen, scotch
tape

III. PAMARAAN

1. Panimulang Gawain

- Pagganyak

1. Ilabas ang mga mag-aaral at hayaan silang magmasid sa kanilang kapaligiran. Bumalik sa silid-aralan pagkatapos.
2. Hatiin ang klase sa dalawang pangkat. Bawat pangkat ay bibigyan ng manila paper. Isang pangkat ang magsusulat ng bagay na gumagalaw at ang kabila naman ay di gumagalaw base sa kanilang obserbasyon.
3. Pumili ng isang miyembro sa bawat pangkat na siyang magbabasa ng gawa nila.
4. Pag-usapan ang nakita nila sa kapaligiran.

2. Panlinang na Gawain

1. Paglalahad

1. Ipakita ang larawan ng mata.
2. Pagtambalin ang mga mag-aaral. Pag-aaralan ng bawat isa ang panlabas na bahagi ng mata.
3. Ipasulat ang kanilang mga sagot sa papel.

4. Ipahambing ang kanilang sagot na nasa larawan sa pahina 5 ng modyul” Unawain ang Paggana ng Ating mga Sense Organ”.
5. Ipabasa nang tahimik ang Pag-aralan At Suriin Natin Ito sa pahina 5 ng modyul Unawain ang Paggana ng Ating mga Sense Organ.
6. Talakayin ang natututnan sa modyul

2. Pagtatalakayan

1. Hatiin ang klase sa dalawang pangkat. Ang mga miyembro ng bawat pangkat ay maghahanap ng kapareha. Simulang tingnan ang mga mata ng kapareha. Pag-usapan ang mga bahagi ng mata.
2. Ipakumpleto ang mga talahanayan. Gagawin ng unang pangkat ang unang bahagi at ang pangalawang bahagi naman sa pangalawang pangkat.

Unang Bahagi

A. Panlabas na bahagi ng mata

Bahagi	Deskripsyon	Gamit
a. talukap ng mata		
b. pilik-mata		
c. kilay		

B. Suson ng selula ng eyeball

Suson	Deskripsyon	Gamit
a. sclera		
b. choroid		
c. retina		

Pangalawang bahagi

C. Panloob na bahagi ng mata

Bahagi	Deskripsyon	Gamit
a. iris		
b. cornea		
c. pupil		
d. optic nerve		

D. Selulang sensitibo sa liwanag sa loob ng retina

Selula	Deskripsyon	Gamit
a. rods		
b. cones		

3. Bigyan ang mga mag-aaral ng ilang sandali upang makapag-isip. (Think)

4. Ipabahagi ang naisip na kasagutan sa kapareha. (Pair)
5. Ipabahagi sa magkapareha ang kasagutan sa kanilang pangkat. (Share)
6. Papiliin ng isang miyembro sa bawat pangkat na mag-uulat tungkol sa kanilang kasagutan.
7. Talakayin ang mga naging kasagutan ng mga mag-aaral.
8. Ipagawa ang Subukan Natin Ito sa pahina 6 ng modyul.
9. Itanong:
 - Bakit hindi pwedeng tumingin nang direktso sa araw?
 - Anu-anong bahagi ng mata ang dinaraan ng imahen o ilaw bago makarating sa mata. Ipaliwanag sa pamamagitan ng flow chart.

imahen -- pupil -- lens -- retina -- optic nerve – utak

3. Paglalahat

Ipasagot ang mga tanong na ito at pag-usapan ang mga sagot.

1. Anu-ano ang mga panlabas na bahagi ng mata?
2. Anu-ano ang mga panloob na bahagi ng mata?
3. Anu-anong mga selulang nasa loob ng retina ang sensitibo sa liwanag?

Ang kanilang sagot ay isasama sa sariling portfolio.

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Ang mga panlabas na bahagi ng mata ay ang mga sumusunod: pilikmata, kilay at talukap ng mata. 2. Ang mga panloob na bahagi ng mata ay ang mga sumusunod: iris, cornea, pupil at optic nerve. 3. Ang mga selulang sensitibo sa liwanag na nasa loob ng retina ay ang rod at cones. |
|--|

4. Pagpapahalaga

Sa paanong paraan maipakikita ang paggalang sa mga taong may kapansanan sa paningin?

Ano ang mararamdaman mo kung ikaw ay may sakit sa mata?

5. Paglalapat

Maghanda ng isang circle response. Sagutin ang tanong na ito.

Anu-ano ang mga dapat gawin para mapanatiling maayos at maganda ang ating mata?

Bawat mag-aaral ay magbibigay ng sagot. Likumin at ilagay ang mga ito sa isang kartolina at ipaskil sa bulletin board.

IV. PAGTATAYA

Sagutin ang mga sumusunod:

Paghambingin

- 1.) rods at cones
- 2.) sclera at choroids

Basahin ang batayan ukol dito. Pagkatapos ay kumuha ng padron at gamitin ang batayan sa paghahambing. Basahin ang ukol dito sa modyul sa pahina 6 at 8.

Ipaliwanag

- 1.) Paano maihalintulad ang mata sa camera?
- 2.) Sumaasang-ayon ka ba sa paniniwalang wala nang saysay ang buhay ng tao kung walang nakikita? Magbigay ng kuru-kuro.

V. KARAGDAGANG GAWAIN

1. Ano ang pinakamahalagang bagay na natutunan ninyo sa araling ito?
2. Ano pa ang hindi malinaw sa aralin?
3. Ano pa ang gusto ninyong malaman?
4. Isulat ang sagot sa isang journal at isama sa portfolio.

Takdang –aralin

Magsaliksik tungkol sa bahagi ng tainga? Ihanda ito upang magamit sa susunod na aralin.

Batayan sa Pagwawasto

- A. 1. Ang rods ay tumutulong upang makakita sa dilim at tumutukoy sa puti at itim na bahagi ng isang bagay samantalang ang cones naman ang tumutulong upang ang mata ay makakita ng kulay at matingkad na imahen sa liwanag . Ito ang tumutukoy sa mga kulay.
- 2 . Ang sclera ay ang puting bahagi ng mata at ito ay tinatakpan ng suson ng himaymay o tisyu na tinatawag na conjunctiva samantalang ang choroids naman ay ang gitnang bahagi sa wall ng eyeball at tinatanggap nito ang labis na liwanag.
- B. 1. Ang ating mata ay parang camera. Sensitibo ito sa liwanag. Lumalaki ang pupil kagaya ng buka ng camera kung madilim ang ilaw. Lumiliit naman ito kung maliwanag ang ilaw.

2. Hindi ako sumasang-ayon sa paniniwalang wala nang saysay ang buhay kung wala ang mga mata. Hindi natatapos ang buhay dahil lang doon, marami pang parte ng katawan na puwedeng gamitin upang mabuhay at maging kapaki-pakinabang sa komunidad.

Unawain ang Paggana ng Ating Mga Sense Organ Session Guide Blg. 2

I. MGA LAYUNIN

1. Natutukoy ang iba't ibang bahagi ng ilong, dila at balat
2. Naipaliliwanag ang gamit ng mga ito.
3. Nabibigyang halaga ang gamit ng ibat ibang bahagi ng ilong, dila at balat.

II. PAKSA

- A. Aralin 2 : Organ ng Pang-Amoy, Panlasa at Pandama

Pangunahing Kasanayan sa Pakikipamuhay:

Kakayahang makiisa ng damdamin, kasanayang makipagkapwa, kasanayang magpasya, pag-aangkop ng sarili sa mga emosyon, pansariling kamalayan

- B. Kagamitan : Larawan ng ilong, dila at balat

III. PAMARAAN

A. Panimulang Gawain

1. Balik-aral

- a. Tumawag ng dalawang bata . Magpakitaan sila ng rehiyon ng tainga. Ipaliwanag sa kanila ang ukol sa tainga. Itanong ang mga sumusunod:
 - Anu-ano ang mga suson/rehiyon ng ating tainga?
 - Paano dumadaloy ang tunog mula sa tainga patungo sa utak?
- b. Itanong kung ano ang mararanasan nila kung wala sila ng parteng ito.

2. Pagganyak

Ipabasa ang mga salita sa unang kahon.

Ipahanap at bilugan ang mga nakatagong salita sa loob ng pangalawang kahon.

CILIA	SEPTUM	DILA
FIBER	BALAT	ILONG

B	D	A	T	S	E	P	T	U	M
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

C	I	L	I	A	I	L	O	N	G
D	I	L	A	O	F	I	B	E	R
B	A	L	A	T	R	V	S	A	R

B. Panlinang na Gawain

1. Paglalahad

- Ipakita ang larawan ng ilong, dila at balat na nasa modyul pahina 21, 24 at 29.
- Magpabigay ng mga bagay na may amoy, may lasa, at tekstura.
- Ipabasa ang tungkol sa ilong, dila at balat sa modyul na nasa pahina 20 – 23.

2. Pagtatalakayan (Pandoras Box)

- Pabunutin ang mga mag-aaral ng katanungan na nasa box.
- Ipabasa at ipasulat sa papel ang kanilang sagot.
- Ipadikit sa pisara ang kanilang papel.
- Maaaring sagutin ng iba ang mga katanungan na hindi nasagot ng kanilang kamag-aral.
- Talakayin ang mga naging kasagutan ng mga mag-aaral sa pamamagitan ng flow chart.

Ilong

Rehiyon ng ilong

Nostril

Mga bahagi at gamit

Nasal Cavity

Gawin ang sumusunod:

- Hatiin ang klase sa dalawa.
- Pumili ng isang miyembro para piringan ang mata.
- Magbigay ng mga bagay para hulaan ng mga mag-aaral ang gamit ng kanilang ilong, dila at balat.
- Ang grupo na may pinakamaraming nahulaan ang siyang panalo.

3. Paglalahat

Matapos basahin ang modyul na nasa pahina 24-25 at 28-29, itanong sa kanila ang mga ito:

- Anong straktura sa ilong ang sumasala sa alikabok?
- Anong rehiyon ng dila ang nakalalasa ng maasim?
- Anu-ano ang mga kahalagahan ng balat?
- Anong mangyayari kung wala ang mga ito?

Isulat ang kanilang mga sagot sa pisara.

4. Pagpapahalaga

Gamitin ang buzz session upang makita ang sagot ng mag-aaral. Ano ang kahalagahan ng ilong, dila at balat sa ating katawan? Ipasulat at ipakita ang mga sagot nila.

5. Paglalapat

Ipagawa ang mga sumusunod:

1. Ilagay ang palad sa mesa at tumayo sa sahig ng walang sapin sa paa. Siguraduhing nakatayong deretso sa sahig. May nararamdaman ka ba?
2. Ilagay ang iyong paa sa isang palanggana na may maligamgam na tubig. Ano ang nararamdaman mo? Nararamdaman mo ba ang basa at maaligasgas na bagay? Ipaliwanag kung bakit?
3. Pakunin ang iyong kapareha ng mga bato at mga bagay na may iba't ibang laki at huugis. Ilagay ang mga ito sa isang bag o kahon. Pagkatapos kilalanin mo isa-isa ang mga bagay sa loob ng kahon o bag nang hindi ito tinitingnan. Nakilala mo bang lahat ang mga ito? Paano mo nakilala ang mga bagay nang hindi ito tinitingnan?

Ipahambing ang kanilang mga sagot sa Batayan sa Pagwawasto sa pahina 53.

IV. PAGTATAYA

Ipasagot ang Alamin Natin ang Iyong Natutunan sa pahina 29 at ipahambing ang kanilang mga sagot sa Batayan sa Pagwawasto sa pahina 54.

V. KARAGDAGANG GAWAIN

- Gumupit ng artikulo tungkol sa ating sense organ.
- Magsaliksik tungkol sa mga sakit at mga paraan ng pag-iwas sa mga ito.

Unawain ang Paggana ng Ating Mga Sense Organ

Session Guide Blg. 3

I. MGA LAYUNIN

1. Nakapagbibigay ng halimbawa ng mga karamdamang may kinalaman sa sense organ.
2. Nailalahad ang mga palatandaan at sintomas ng mga karamdamang ito
3. Nakapagbibigay ng paraan ng pag-iwas at lunas sa mga karamdamang ito
4. Napahahalagahan ang ating mga sense organ sa pamamagitan ng wastong pagpapasya

II. PAKSA

- Aralin 3 : Mga Sakit at mga Paraan ng Pag-iwas sa mga Ito, pahina 32-50.

Pangunahing Kasanayan sa Pakikipamuhay:

Kakayahang makiisa ng damdamin, kasanayang magpasya, paglutas sa suliranin, pag-aangkop ng sarili sa mga emosyon at pansariling kamalayan

- Kagamitan : Mga larawan ng may sakit, papel at pentel pen, scotch tape, krayola o colored pen

III. Pamaraan

- **Panimulang Gawain**

1. Balik-aral

Tumawag ng 2 o 3 bata at pasagutan ang mga tanong

1. Anu-ano ang mga layer ng ating balat?
2. Ang tawag sa istraktura na naghahati sa nostrils?
3. Ano ang pinakamahabang organ sa ating katawan?

2. Pagganyak

Hatiin ang klase sa dalawang grupo. Ipaliwanag at magpagawa ng graffiti tungkol sa problema sa kalusugan. Bigyan ng Manila paper at ipasulat ang mga nalalaman ukol sa problema sa kalusugan.

- **Panlinang na Gawain**

1. Paglalahad

Bumuo ng malaking bilog at pag-usapan ang kasalukuyang kondisyon ng ating lipunan lalo na sa kalusugan. Bawat mag-aaral ay bibigyan ng pagkakataon na magbigay ng kanilang kuru-kuro.

2. Pagtatalakayan

(Mag-imbita ng resource speaker para talakayin ang mga sakit, sanhi, sintomas at lunas)

1. Scenario Building (karaniwang sakit sa pandama)

- Hatiin ang klase sa dalawang pangkat.
- Magpalipad ng eroplanong papel na may sitwasyong dapat nilang bigyan ng solusyon.
- Ipasalo sa mga bata ang mga eroplanong papel.
- Ipabasa nang malakas ng sitwasyon na kanilang nakuha.
- Bigyan ng 10 minuto para makapag-isip ng solusyon.
- Ipasulat sa papel at idikit sa pisara.
- Bigyan ng 10 minuto ng bawat pangkat para iulat ang kanilang naging solusyon.

2. Role Play

- Ang unang pangkat ang magsasadula ng usapan nina Jun at Doktor na nasa pahina 36 at ang pangalawang pangkat ang usapan nina Ben, Oscar, Bernie at Paul sa pahina 45-46.
- Bigyan ng 15 minuto ang bawat pangkat para ipakita ang kanilang dula.
- Pagpalitin ang dalawang pangkat ng isasadula.

3. Ipabasa ang Pag-aralan at Suriin Natin sa pahina 37-38, 48.

- Talakayin ang mga naging solusyon sa problema , mga impormasyon na nakapaloob sa usapan na kanilang isinabuhay at sa kanilang nabasa sa pamamagitan ng pagkumpleto ng talahayanan.

Karamdaman	Sanhi	Sintomas	Pag-iwas
Otitis Externa	Bakterya at fungi	Pangangati, kirot sa tainga	Iwasan ang pagkakamot ng tainga
Otitis Media			
Labyrinthitis			
Hyposmia			
Anosmia			
Singaw			

Glossitis			
Pigsa			
Carbuncle			
Scabies			
Conjunctivitis			
Eczema			

3Paglalahat

Kumpletuhin ang mga pangungusap. Isulat ang inyong sagot sa papel

Ang sanhi ng Otitis Externa ay _____.

Ang mga palatandaan ng labyrinthitis ay _____.

Ang hypsomia ay tinatawag ding _____.

Ihambing ang inyong sagot sa pahina 37-38 at 41.

3. Pagpapahalaga

- Hatiin ang mag-aaral sa dalawang pangkat.
- Gamitin ang buzz session upang malaman ang sagot ng mga mag-aaral.

Itanong:

Ang atin bang pandama ay kasinghalaga ng iba pa nating pandama

- Ipasulat sa papel ang kanilang sagot.

4. Paglalapat

1. Hatiin ang klase sa dalawang pangkat .Magpagawa ng pantomina tungkol sa sakit at mga paraan ng pag-iwas sa mga ito.
2. Bawat pangkat ay bigyan ng 10 minuto upang makaisip ng kanilang ipapakita.
3. Bawat pangkat ay bigyan ng 15 minuto para ipakita ang kanilang pantomime.
4. Ang may pinakamaraming palakpak ang siyang panalo.

IV. PAGTATAYA

Ipasagot ang Alamin Natin ang Iyong Natutunan sa pahina 49 at ipahambing ang kanilang sagot sa Batayan sa Pagwawasto sa pahina 56-57.

V. KARAGDAGANG GAWAIN

Magpagawa ng survey sa kanilang pamilya ukol sa mga sakit sa pandama na naranasan na nila at ano ang mga paraan ang kanilang ginawa upang malunasan ang mga ito. Ipasulat sa papel at ipalagay sa kanilang portfolio.