

4

Modelong Banghay Aralin sa Araling Panlipunan

Kuarter 2

Aralin

8

PAG-AARANG PAMAHALAAN
HINDI IPINAGBIBILI

Modelong Banghay Aralin sa Araling Panlipunan Baitang 4
Kuwarter 2: Aralin 8 (Linggo 8)
TP 2024-2025

Ang kagamitang panturong ito ay eksklusibo sa mga gurong kalahok para paunang papapatupad o implementasyon ng MATATAG K - 10 na kurikulum sa taong panuruang 2024-2025. Layunin nitong mailahad ang nilalaman ng kurikulum, pamantayan, at mga kasanayang dapat malinang sa mga aralin. Ang anomang walang pahintulot na pagpapalathala, pamamahagi, pagmomodipika, at paggamit ay mahigpit na ipinagbabawal at may karampatang legal na katumbas na aksiyon.

Ang mga nahiram na nilalaman na kasama sa materyales na ito ay pag-aari ng mga may karapatang-sipi. Ginawa ang lahat upang malaman ang pinagmulan at makahingi ng permiso na magamit ang mga ito mula sa nagmamay-ari ng karapatang-sipi. Ang mga tagapaglathala at pangkat ng tagabuo ay walang anomang karapatan sa pagmamay-ari para sa mga ito.

Mga Tagabuo

Manunulat:

- Helengrace A. Lao (Western Mindanao State University)

Tagasuri

- Florisa B. Simeon, Ph.D. (Philippine Normal University — Manila)

Mga Tagapamahala

Philippine Normal University
Research Institute for Teacher Quality
SiMMER National Research Centre

Ang bawat pag-iingat ay ginawa upang masigurado ang katiyakan ng mga impormasyong nakapaloob sa materyales na ito. Para sa mga katanungan o fidbak, maaaring sumulat o tumawag sa Tanggapan nG Direktor ng *Bureau of Learning Resources* sa mga numero ng telepono (02) 8634-1072 and 8631-6922 o mag-email sa blr.od@deped.gov.ph.

I. NILALAMAN NG KURIKULUM, PAMANTAYAN, AT MGA KASANAYAN SA ARALIN	
A. Mga Pamantayang Pangnilalaman	Naipamamalas ang pag-unawa sa ugnayan ng tao at heograpiya bilang batayan sa angkop na pagtugon sa mga oportunidad at hamong kaakibat nito.
B. Mga Pamantayan sa Pagganap	Nakabubuo ng gawaing nagsusulong sa pangangalaga at paglinang ng mga pinagkukunang yaman.
C. Mga Kasanayan at Layuning Pampagkatuto	Natutukoy ang mga hamon sa pagkamit ng likas-kayang pag-unlad. 1. Naibibigay ang tamang konsepto at kahulugan ng likas-kayang pag-unlad. 2. Naibabahagi ang mga katangian at bumubuong elemento ng konseptong likas-kayang pag-unlad. 3. Naisa-isa ang mga halimbawa ng iba't bang hamon sa pagkamit ng likas-kayang pag-unlad. Napahahalagahan ang mga gawaing nagsusulong ng likas-kayang pag-unlad. (sustainable development) ng mga pinagkukunang yaman ng bansa 4. Nasasabi ang mga gawaing nagsusulong ng likas-kayang pag-unlad sa pinagkukunang yaman ng bansa. 5. Naiuugnay ang mga gawaing nagsusulong ng likas-kayang pag-unlad ng mga pinagkukunang-yaman ng bansa. 6. Nakapaglalahad ng mga iba't bang gawain na nagsusulong ng likas-kayang pang-unlad. 7. Naipapakita ang pagpapahalaga ng mga gawain na nagsusulong ng likas-kayang pag-unlad.
C. Nilalaman	Pagkamit ng Likas-kayang Pag-unlad (<i>sustainable development</i>) • Mga Hamon sa Pagkamit ng Likas-kayang Pag-unlad • Mga Gawaing Nagsusulong ng Likas-Kayang Pag-unlad (<i>sustainable development</i>) ng mga Pinagkukunang Yaman ng Bansa
D. Integrasyon	Kaalamang Pangkapaligiran (environmental literacy) Sustainable Development Goals (SDGs) • SDG 6: Clean Water and Sanitation • SDG 11: Sustainable Cities and Communities • SDG 14: Life below water

- SDG 15: Life on Land
Lokalisasyon at Kontekstwalisasyon

II. BATAYANG SANGGUNIAN SA PAGKATUTO

Abique, Myra (2020). Kahalagahan ng Ugnayan ng Tao at Kapaligiran. Modyul. Kagawaran ng Edukasyon.

Ararao, Felix (2020). Aralin 6 - Sustainable Development. Retrieved from: <https://www.scribd.com/document/474911900/Aralin-6-Sustainable-Development>

Belarde, Rosalinda, Barcelona, Villa, Daroni, Christian, Fajrado, Julieta (2019). Lahing Pilipino Kaagapay sa Ika-21 Siglo. Ikaapat na Baitang. Batallan at Sanayang Aklat sa Araling Panlipunan. Rex Book Store.

Christie, Marianne (2019). Pagsusulit Sa Likas Kayang Pag-Unlad. Retrieved from: <https://www.scribd.com/document/432806694/Pagsusulit-sa-Likas-Kayang-Pag-unlad>

Dayag, Alma (2018). Bagong Lakbay ng Lahing Pilipino 4. Teacher' Wraparound Edition. Phoenix Publishing House.

Eugenio, Marissa (2020). Mga Kasalukuyang Hamon Sa Pagtamo Ng Sustainable Development. Retrieved from: <https://myinfobasket.com/mga-kasalukuyang-hamon-sa-pagtamo-ng-sustainable-development/>

Gabay Pangkurikulum sa Araling Panlipunan 2016. Department of Education DepEd Complex, Meralco Avenue Pasig City.

Honradez, Editha (2016). YUNIT II ARALIN 11: Likas Kayang Pag-unlad. Retrieved from: <https://www.slideshare.net/edithahonradez/yunit-ii-aralin-11-likas-kayang-pagunlad>

Lesson 5.3: Mga Hamon sa Pagtatamo ng Sustainable Development. (2021). Retrieved from: <https://www.coursehero.com/file/119860494/3-Strategiespdf/>

Ocado, Luzviminda (2020). Likas-kayang Pag-unlad (Sustainable Development). Araling Panlipunan 4 Ikalawang Markahan – Modyul. Department of Education. Pasig City. Retrived from: <https://www.scribd.com/document/494521988/AP-4-Q2-Mod-4-Likas-Kayang-Pag-unlad-v4>

Salvador, Jocelyn (2023). Module 4 Second Quarter – MELCS Based. Retrieved from: <https://www.scribd.com/presentation/632431641/Module4-second-quarter-pptx>

Tagami, Mark Ian (2021). iJuander: Batayang Kagamitang Modyul na Panturo sa Araling Panlipunan. Retrieved from: https://drive.google.com/file/d/1DlexPwUyK_cF5-xGtikU1QTAA95u8N2M/view?usp=share_link

Villanueva, Voltaire M. 2018. #ABKD: Ako Bibo Kase Dapat (Alpabeto ng Inobatibo at Makabagong Guro ng Araling Panlipunan, Edukasyon sa Pagpapakatao, at Filipino. VMV Publishing House. Makati: Bangkal.

Ang mga larawan ay kinuha mula sa:

Clipart Library. <https://clipart-library.com/clipart/bucket-clip-art-28.htm>

Happy Kids Foundation. https://web.facebook.com/p/Happy-Kids-Foundation-100080013714762/?_rdc=1&_rdr

Is urbanization in developing countries reshaping the world?. The Borgen Project. <https://borgenproject.org/urbanization-in-developing-countries/Pilipinas-at-maruming-kapaligiran>. Blog and me. <https://tates.blogspot.com/2014/03/pilipinas-at-maruming-kapaligiran-is.html>

Sanhi Sa Pagkasira Ng Likas Na Yaman. NA Netizens <https://nanetizens.blogspot.com/2021/11/sanhi-sa-pagkasira-ng-likas-na-yaman.html>
 Shah, Z. (2018). *Philippines, a tropical paradise*. Tripoto. <https://www.tripoto.com/el-nido/trips/philippines-a-tropical-paradise-5ca4c65236ea7>

Ang mga bidyo ay kinuha mula sa:

Aral TV Deped Leyte (2021). AP Grade 4 Q2 Ep 08: Likas Kayang Pag unlad. Aral TV Deped Leyte Studio.

<https://www.youtube.com/watch?v=a8WPRAnHu60>

Castor, N. (2020). Sustainable Development Goals (Filipino version). Nestor Castro Studio. <https://www.youtube.com/watch?v=FRZiXdL30d4>

Flexitone Music (2023). Majarlica - Kalikasan (Lyric Video). Majarlica. <https://www.youtube.com/watch?v=0Zb33f1H9oM>

Mirafuentes, F. (2021). Gawaing Nakakalinang sa Likas-Kayang Pag-unlad. Frank Lorenz Mirafuentes

Studio. https://www.youtube.com/watch?v=TZtNM7_R1Yw

III. MGA HAKBANG SA PAGTUTURO AT PAGKATUTO		TALA SA GURO
A. Pagkuha ng Dating Kaalaman	UNANG ARAW 1. Munting Balik-Aral Ipagawa sa mga mag-aaral ang sumusunod na gawain: SPOT-ify (#Dinggin ang Musikong Mahimig) Ang mga mag-aaral ay susuriin ang nilalaman at mga konseptong ipinapabatid ng kantang ito, “Majarlica – Kalikasan” https://www.youtube.com/watch?v=0Zb33f1H9oM Gawing gabay ang mga sumusunod na tanong para sa pagsusuri: 1. Ano ang ibig ipahiwatig sa atin ng awitin? 2. Sa pagmamasid mo sa ating kapaligiran, totoo bang repleksiyon ang kanta sa kasalukuyang kalagayan nito? 3. Sa bahaging ito ng kantan., “Liwanag ang bumubuhay at gumagabay sa Kalikasan”, ano sa tingin mo ang liwanag na tinutukoy dito? Isipin-Iugnay-Ibahagi (#Mga Tatlong “I” na Dapat Pinapatnubay): Pagkatapos tukuyin ang mga ideya sa naunang gawain, ang mga mag-aaral, sa pamamagitan ng dalawahan o tatluhan, ay dapat na bigyang-diin ang pagbibigay ng kahulugan o ugnayan ang awitin sa mga iba’t ibang larawan. Kinakailangan ring ibahagi	Sa bahaging ito maaaring, magdagdag pa ng isyu o balitang naaangkop patungkol sa kapaligiran
		

ng mag-aaral ang kaniyang opinyong tungkol dito.

MGA LARAWAN	ISIPIN-IUGNAY-IBAHAGI
	_____
	_____
	_____
	_____

UNANG ARAW

K-W-H-L CHART (#iKuwento, Wariin, Hanapin, Lagumin):

Hinihingi ng makikitang tsart sa ibaba ang iyong inisyal at pinal na pag-unawa patungkol sa aralin. Punan ang hinihinging impormasyon.

Ano-ano ang nalalaman ko? K	Ano-ano ang gusto ko pang malaman? W	Paano ko pa ito matututunan? H	Ano-ano ang natutuhan ko? L
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

B. Paglalahad ng Layunin

UNANG ARAW

1. Paglinang sa Kahalagahan sa Pagkatuto sa Aralin

Gawin ang sumusunod na gawain sa interaktibong pamamaraan:

S-D-G sheet (#Sagot sa Daigdigang Ganap)



Ang mga mag-aaral ay kanilang tutukuyin kung ang nasa akronim na S-D-G sa pamamagitan ng mga pahayag na makikita sa ibang hanay. Gawing gabay ang mga pahayag na makikita sa ibang hanay upang matukoy ang konsepto.

1. S _ _ _ _ _ o S _ _ _ _ _	- Ito ay layuning panlipunan na may kinalaman sa kakayahan ng mga tao na ligtas na mamuhay nang magkasama sa mundo sa loob ng mahabang panahon. - Ito ay ang pagpreserba pa sa kapaligiran upang ito ay magamit pa sa pag-unlad sa kinabukasan. Panuto: Maaaari pang magbigay ng iba pang pahayag o halimbawa ang mga mag-aaral patungkol dito.
2. D _ _ _ _ _	- ay isang proseso na lumilikha ng paglago, pag-unlad, positibong pagbabago o pagdaragdag ng mga sangkap na pisikal, pang-ekonomiya - KASINGKAHULUGAN: pagpapaunlad; paglago; pagbabago; kaunlaran Panuto: Maaaring hayaan ang mga mag-aaral na maglahad o magkuwento patungol sa paksa kung mayroon silang maiugnay rito.
3. G _ _ _ _	- KASINGKAHULUGAN: tunguhin, adhikain, layunin - HALIMBAWA: Gustong-gusto ni Maria na maging isang guro, ito'y kaniyang _____, dahil gusto niyang _____

	makatulong sa pag-aaral ng mga mag-aaral. Panuto: Bukod sa pahayag, maaari pang magpakita ng halimbawa ang guro gamit ang naaangkop na larawan. IKALAWANG ARAW Mula sa nakaraang mga gawain, tatanungin ang mga mag-aaral ng mga iba't ibang pamprosesong tanong: 1. Ano ang kasalukuyang kalagayan ng inyong lokalidad o kapaligiran? Maayos ba o hindi na? 2. Ano ang mga nakaaapekto sa kasalukuyan nitong kalagayan? 3. Ano kaya ang mga maaaring aksiyon o mga programa para mas mapaunlad pa ang kondisyon ng kapaligiran? Bilang ito ang ninanais na makamtang layunin, nararapat na ipabatid sa mga mag-aaral na ang konsepto ng kasalukuyang kalagayan ng kapaligiran at mga mga pamamaraan para ito pa'y mapaunlad sa tulong ng likas-kayang pag-unlad (sustainable development). Bilang ito ay may mga layunin at internasyunal na programa, sa susunod na gawain, maaaring gamitin ang kaniyang pangalan.	
C. Paglinang at Pagpapalalim	IKALAWANG ARAW Ang Likas-Kayang Pag-unlad (Sustainable Development) ay ang pagtugon sa pangangailangan at mithin ng mga tao nang may pagsasa-alang-alang sa kakayahan ng susunod na henerasyon na makamit din ang kanilang mga pangangailangan. Ang pagsulong at pag-unlad ay mithiin ng bawat bansa. Kung ihahambing sa ibang bansa, ang Pilipinas ay pinagpala dahil mayaman tayo sa likas na yaman. Kaugnay na Paksa 1: Ano Ang Tungkol Sa Likas-Kayang Pag-Unlad? 1. Pagproseso ng Pag-unawa Maaaring gawing gabay ang mga sumusunod na <i>resources</i> para mas malaman pa ang tungkol sa Likas-Kayang Pag-unlad:  	Ang mga impormasyong ito ay maaaring gawing gabay sa pagproseso ng pag-unawa ng mga mag-aaral. Ang guro ay may kalayaang magdagdag pa ng iba pang pahayag o babasahin na sa tingin niyang naaangkop sa mga mag-aaral batay sa lokalisasyon at kontekstwalisasyon ng aralin.

Noong 1972, natukoy ng *United Nations Conference on Human Environment* ang posibleng ugnayan ng kalikasan at kaunlaran.

Taong 1987, binuo ng *United Nations* o Nagkakaisang mga Bansa ang Pandaigdigang Komisyon sa Kalikasan at Kaunlaran (*World Commission on Environment and Development, WCED*) upang pag-aralan at bigyan ng kaukulang solusyon ang suliranin sa kalikasan at kaunlaran. Binigyan-din ng komisyon ang likas kayang pag-unlad o *Sustainable Development*. Ito ay ang pagtugon sa pangangailangan at mithin ng mga tao nang may pagsasaalang-alang sa kakayahan ng susunod na henerasyon na makamit din ang kanilang mga pangangailangan.

Bilang pakikisa sa WCED, binuo ng pamahalaan ang *Philippine Strategy for Sustainable Development (PSSD)* na nagsasagawa ng iba't ibang estratehiya upang matugunan ang mga pangangailangan ng tao;

- Usaping pangkalikasan sa paggawa ng desisyon
- Isyung pampopulasyon at kapakanan sa pagpapalano ng pag-unlad
- Pagpapalano sa mga rural na lugar
- Pagpapaligat ng edukasyong pangkalikasan

- Pagpapaganda o pag-aayos ng mga nasirang ecosystem
- Paggigili sa polusyon
- Pagpapalakas ng suporta at partisipasyon ng taong bayan

UNANG ARAW

2. Pinatnubayang Pagsasanay

Tanong-Tugon, Pamparunong (#Pamprosesong Katanungan):

Ang sumusunod na katangungan ay maaaring gawing gabay ng guro sa pagtatalakay ng aralin.

- Ano ang mga mahahalagang impormasyong iyong nakalap patungkol sa Likas-Kayang Pag-Unlad?
- Ano ang ugnayan ng mga detalye patungkol sa pagpapabuti natin ng kapaligiran?
- Paano nakaaapekto ang konsepto ng likas-kayang pag-unlad sa ating bansa?

3. Paglalapat at Pag-uugnay (#Ating Ilapat at Iugnay)

Sa bahaging ito, ang mga mag-aaral ay kanilang ibabahagi aang mga kahulugan at kahalagahan ng likas-kayang pag-unlad sa pamamagitan ng talaang ito.

Kahulugan o konseptong maaring i-ugnay		Kahalagahan
1. _____	Likas-kayang Pag-Unlad	1. _____
2. _____		2. _____
3. _____		3. _____

IKALAWANG ARAW

Kaugnay na Paksa 2: Mga Hamon Sa Likas-Kayang Pag-Unlad

1. Pagproseso ng Pag-unawa

Bagaman maganda ang hangarin ng pagsulong ng likas-kayang pag-unlad sa ating bansa, hindi pa rin ito perpektong solusyon upang mailigtas o maingatan ang mga yaman ng bansa at mundo dahil sa mga problema o hamong humaharang sa pagtamo nito.

Narito ang ilan sa mga hamon ng pagtamo ng sustainable development

Sa tulong ng mga iba't ibang isyu at mga impormasyon, ang mga mag-aaral ay kanilang susuriin ang katangian at kalagayan sa bansa:

Mula sa: <https://www.coursehero.com/file/119860494/3-Strategiespdf/>

MGA NEGOSYO NA NAKAPOKUS SA KITA

Maraming kompanya sa mundo ang may mga interes na taliwas o kontra sa mga konsepto ng sustainable development. Ang ilang pangunahing hamon at balakid sa napananahiling pg-unlad, kung gayon, ay maraming negosyo ang nakapokus sa kita at ita walang pakialam sa pagligtas sa likas na yaman ng mundo.

PAGSABOG NG POPULASYON (POPULATION EXPLOSION)

Ang populasyon ng mundo ay lubhang nadagdagan nang mabilis sa huling dalawang daang taon, at ang paglago nito ay ita walang katapusan. Kapag malaki ang populasyon, maraming ita ang mangangailangan at gagamit ng limitadong likas na yaman ng mundo. Maging ang pagsabog ng populasyon ay malaking hamon din sa edukasyon, pagkain, tahanan, ekonomiya, at hanapbuhay.

PAGKAUBOS NG NON-RENEWABLE RESOURCES

Ang ita pang balakid ay ang mga kompanyang may maling paniniwala na mya paglalong masaganang suplay ng mga resource ang mundo. Ang epekto ng ganitong uri ng pag-lip, lalo na sa panig ng mga negosyante, ay nagwawasak ng kapaligiran. Bagama't ang tubig at kagubatan ay maaaring ma-replenish, kung ang mabilis na pagkaubos (depletion) ay mai mabilis kaysa sa paglago (growth) ang mga mapagkukunan ay tuluyang mauubos o mawawala.

Ang mga impormasyong ito ay maaaring gawing gabay sa pagproseso ng pag-unawa ng mga mag-aaral. Ang guro ay may kalayaang magdagdag pa ng iba pang pahayag o babasahin na sa tingin niyang naaangkop sa mga mag-aaral batay sa lokalisasyon at kontekstwalisasyon ng aralin.

MABILI NA INDUSTRIALISASYON

Ang mabili na industriyalisasyon ng mauunlad na bansa ay lumilikha ng agatang pangangailangan para sa maraming mga likas na yaman. Halimbawa, ang ekonomiya ng mga bansa tulad ng India at China ay biglang tumago nang mabili kung kaya't nangangailangan ang mga tao ng mga likas na yaman ng mundo para sa kanilang mga sakayan, teknolohiya, produksiyon ng pagkain at iba pa. Ang mga mauunlad na bansa ay matagal nang gumagamit ng napakalaking bahagi ng mga resource ng mundo at matagal nang nagbubuga ng greenhouse gas sa atmospera bunga ng tiratawag na industriyalisasyon.

Ang ilan pa sa mga isyung nagsisilbing hamon, kung hindi man batakid, sa konsepto ng sustainable development ay ang pagbabago ng klima, paggamit ng enerhiya, paglikha ng basura, mga banta sa pampublikang kalusugan, kahirapan, panlipunang pagbubuklod, pamamahala sa mga likas na yaman, pagkawala ng biodiversity, at paggamit ng lupa. Sa kontekstong ito, ang sustainable development ay talagang isang mahalagang obligasyon at napakalaking hamon.

Maaari pang gamitin ang bidyong ito sa pagpapa-unlad pa ng konsepto ng aralin:



Mula sa: <https://www.youtube.com/watch?v=zhZiUs1lYHQ>

2. Pinatnubayang Pagsasanay

Tanong-Tugon, Pamparunong (#Pamprosesong Katanungan):

Ang sumusunod na katanungan ay maaaring gawing gabay ng guro sa pagtatalakay ng aralin.

- Ano ang mga suliranin na nakikitang maaaring humadlang sa likas-kayang pag-unlad?
- Sa inyong lokalidad, ano ang mga hamon na inyong nararanasan?
- Paano nakaaapekto ang mga hamon at suliranin na ito sa pang-araw-araw na pamumuhay ng mga mamamayan?

3. Paglalapat at Pag-uugnay

Ugnay-Unawa (#Ating Ilapat at Iugnay)

Sa bahaging ito, ang mga mag-aaral ay kanilang pupunan ng mga impormasyon ang ating #BakitList. Para mas magabayan ang mga mag-aaral, maaaring gawing gabay ang katanungang ito sa pagtala sa ating #BakitList ng kanilang tugon.

Bakit mahalagang malaman ang mga hamon o suliranin na kinakaharap ng mga mamamayan at kapaligiran para sa pagsulong ng likas-kayang pag-unlad?



IKATLONG ARAW

Kaugnay na Paksa: Mga Gawaing Nagsusulong Ng Likas-Kayang Pag-Unlad

1. Pagproseso ng Pag-unawa

Mahirap man ang implementasyon ng mga programang likas-kayang pag-unlad at kaniyang mga hamon o suliranin, mayroon pa rin magagawa para ito ay mas maisulong pa, mapalokalidad, bansa, o sa buong mundo. Kagaya ng mga nabanggit na pagsusulong ng mga yamang likas ng bansa sa mga nagdaang aralin, sa likas-kayang pag-unlad, mayroon rin tayong magagawa sa pagsusulong nito.



Sa pamamagitan ng sumusunod na babasahin, ang mga mag-aaral ay kanilang susuriin ang mga katangian nito:

2. Pinatnubayang Pagsasanay

Tanong-Tugon, Pamparunong (#Pamprosesong Katanungan):

Ang-sumusunod na katanungan ay maaaring gawing gabay ng guro sa pagtatalakay ng aralin.

- Ano ang mga gawain o programang nagsusulong sa likas-kayang pag-unlad?
- Sa paanong paaran pa natin mapagyayaman ang pagsasagawa ng mga gawain o programang nagsusulong sa likas-kayang pag-unlad?

3. Paglalapat at Pag-uugnay

Ugnay-Unawa (#Ating Ilapat at Iugnay)

Sa bahaging ito, ang mga mag-aaral ay kanilang ibabahagi ang mga naoobserbahang gawain o programang isinasagawa sa kanilang mga barangay o bayan na tuluyang

Ang mga impormasyong ito ay maaaring gawing gabay sa pagproseso ng pag-unawa ng mga mag-aaral. Ang guro ay may kalayaang magdagdag pa ng iba pang pahayag o babasahin na sa tingin niyang naaangkop sa mga mag-aaral batay sa lokalisasyon at kontekstwalisasyon ng aralin.

	B. Gumamit ng mga pataba at patubig C. Iwanang nakatiwangwang ang lupa D. Gawing mabilis ang paraan ng pagtatanim ____ 3. Alin ang nagpapakita ng pangangalaga sa yamang tubig? A. Pagsasagawa ng reforestation C. Pangingisda kung panahon ng pangingitlog B. Pagtatapon ng dumi at kemikal sa tubig D. Paggamit ng lambat na maykatamtamang butas ____ 4. Alin ang hindi makatutulong sa pangangalaga sa yamang mineral? A. Pagsasagawa nang maayos na pagtatambak ng hinukay na lupa B. Paglinang sa mga minahan ng sinoman kahit walang pahintulot C. Pananalisis sa pinakabagong paraan ng pagtuklas ng mineral D. Maging responsableng mamamayan sa paggamit ng mga yamang mineral ____ 5. Alin sa sumusunod na pangungusap ang nagsasabi tungkol sa likas kayang pag-unlad (sustainable development)? A. Pangingibang bansa ng mga Pilipino upang maghanapbuhay. B. Walang habas na paggamit ng mga pinagkukunan natin ng likas na yaman. C. Putulin ang mga puno sa kagubatan para sa proyektong pang- i imprastruktura D. Pagtugon sa pangangailangan at mithiin ng mga tao na may pagsaalang-alang sakakayahan at abilidad ng susunod na henerasyon ____ 6. Ang sumusunod ay nakahahadlang ang konsumerismo sa ng likas-kayang pag-unlad maliban sa isa. Ano ang naiiba? A. labis na dumarami ang basura na nakasasama sa kalikasan B. nasasayang ang likas na yaman dahil sa labis na paggamit nito C. nauubos nang mabilis ang likas na yaman dahil sa labis na paggamit D. magsulong ng mga programang nagpapanatili ng kapaligiran ____ 7. Paano nakatutulong sa likas-kayang pag-unlad ang paggamit ng napapalitanang enerhiya? A. napagkakaisa ng mga layunin ng mga mamamayan B. napipigilan nito ang panganib na dulot ng kalamidad C. napapanatili nito ang suplay ng pagkain at tubig D. naiibsan nito ang epekto ng pagbabago ng klima ____ 8. Ang sumusunod ay nagsusulong ng likas-kayang pag-unlad maliban sa isa. Ano ang naiiba? A. Gumamit ng LED lights B. magtipid sa paggamit ng kuryente C. huwag magsayang ng pagkain D. magtapon ng basura kung saan-saan ____ 9. Ito ay tumutukoy sa mga pinagkukunan ng enerhiya na napapalitan. A. energy drive C. energy efficiency	12. X 13. X
--	---	---------------------------

	B. energy usage D. renewable energy ___10. Ito ay tumutukoy sa pagbabawas sa konsumo ng enerhiya nang hindi isinasakripisyo ang bisa o benepisyo ng kagamitang kumokonsumo nito. A. energy efficiency C. energy saving B. energy conservation D. energy source Suriin ang larawan. Lagyan ng tsek (/) kung ang larawan ay nagpapakita ng likas kayang pag-unlad o pangangalaga sa kalikasan at ekis (x) kung hindi. 11. ☐  12. ☐  13. ☐  14. ☐  15. ☐  3K: Kontrata Ng Katapatan Sa Kapaligiran (#Commitment Wall): Sa isang malaking Commitment Wall, ang mga mag-aaral ay kanilang itatala ang kanilang mga pangako o commitment, mga kaya nilang gawin, para sa pagsusulong ng likas-kayang pag-unlad ng mga pinagkukunang likas-yaman. Gawing gabay ang pahayag na ito: Bata man akong maituturing, ngunit sa aking mumunting gawain, kayang-kaya kong isulong ang likas-kayang pag-unlad ng yaman ng bansa sa pamamagitan ng ... #COMMITMENT WALL			
B. Pagbuo ng Anotasyon	Itala ang naobserhan sa pagtuturo sa alinmang sumusunod na bahagi.	Epektibong Pamamaraan	Problemang Naranasan at Iba pang Usapin	Hinihikayat ang mga guro na magtala ng mga kaugnay na obserbasyon o anomang kritikal na kaganapan sa pagtuturo na nakakaimpluwensya sa pagkamit ng mga layunin ng aralin. Maaaring gamitin o baguhin ang ibinigay na template sa pagtatala ng mga kapansin-pansing lugar o alalahanin sa pagtuturo.
	Estratehiya			
	Kagamitan			
	Pakikilahok ng Mag-aaral			
	Iba pa			

		Bilang karagdagan, ang mga tala dito ay maaari ding maging isa mga gawain na ipagpapatuloy sa susunod na araw o mga karagdagang aktibidad na kailangan.
C. Pagninilay	ANO ANG AKING NARAMDAMAN? ANO ANG AKING GAGAWIN? PARA SA GURO PASKILATIS (FACE AND BOOK YOUR SELF FOR A SELF EXPLORATION TRIP) Pakiramdam ko, ang linggong ito ay sapagkat _____ Naging mapanghamon ang pagtuturo dahil _____ Sa huli, nagtagumpay ang pagtuturo sapagkat ang pagkatuto ng mga mag-aaral ay makikita sa _____	Ang mga entry sa seksyong ito ay mga pagninilay ng guro tungkol sa pagpapatupad ng buong aralin, na magsisilbing input para sa pagsasagaw ng LAC. Maaaring gamitin o baguhin ang ibinigay na mga gabay na tanong sa pagkuha ng mga insight ng guro.