



PIVOT^{4A}

LEARNER'S MATERIAL

EPP (Industrial Arts)

G5



DepEd CALABARZON
Curriculum and Learning Management Division

PAG-AARI NG PAMAHALAAN
Hindi Ipinagbibili

Isinasaad sa Batas Republika 8293, Seksiyon 176 na hindi maaaring magkaroon ng karapatang-ari sa anumang akda ang Pamahalaan ng Pilipinas. Gayumpaman, kailangan muna ang pahintulot ng ahensiya o tanggapan ng pamahalaan na naghanda ng akda kung ito ay pagkakakitahan. Kabilang sa mga maaaring gawin ng nasabing ahensiya o tanggapan ay ang pagtakda ng kaukulang bayad.

Ang mga akda (kuwento, seleksiyon, tula, awit, larawan, ngalan ng produkto o brand name, tatak o trademark, palabas sa telebisyon, pelikula, atbp.) na ginamit sa modyul na ito ay nagtataglay ng karapatang-ari ng mga iyon. Pinagsumikapang matunton ang mga ito upang makuha ang pahintulot sa paggamit ng materyales. Hindi inaangkin ng mga tagapaglathala at mga may-akda ang karapatang-aring iyon. Ang anumang gamit maliban sa modyul na ito ay kinakailangan ng pahintulot mula sa mga orihinal na may-akda ng mga ito.

Walang anumang bahagi ng materyales na ito ang maaaring kopyahin o ilimbag sa anumang paraan nang walang pahintulot ng Kagawaran.

Ang modyul na ito ay masusing sinuri at nirebisa ayon sa pamantayan ng DepEd Regional Office 4A at ng Curriculum and Learning Management Division CALABARZON. Ang bawat bahagi ay tiniyak na walang nilabag sa mga panuntunan na isinasaad ng Intellectual Property Rights (IPR) para sa karapatang pampagkatuto.

Mga Tagasuri

EPP

(Industrial Arts)

Ikalimang Baitang

Job S. Zape, Jr.

PIVOT 4A Instructional Design & Development Lead

Mary Jane L. Dave, Cheeryve Pamposa, Surarah Toque,
Ricky Nor C. Pagarigan, Jeffrey C Erni

Content Creators & Editors

Virgilio O. Guevarra

Internal Reviewer & Editor

Jerome U. Penit

Language Editor

Nolan Severino R. Jusayan

Technical Reviewer

Fe M. Ong-ongowan & Leani A. Nievera

Layout Artists

Albert A. Rico & Melanie Mae N. Moreno

Graphic Artist & Cover Designer

Jolly Ira , Lovely Rose Sabalza, Steven Leosala, Domingo Duller,
Romeo N. Guan Jr., Luhinia M. Ofren, Marigen N. Leosala,
Edwina C. Nabo, Renel Bernardino, Gilbert Manaois,
Vien Lester L. Flores, Vien Lester L. Flores, Carolina T. Zaracena,
Gilbert C. Alva, Jee-Ann Borines & Joe Angelo L. Basco

Schools Division Office Development Team

Gabay sa Paggamit ng PIVOT 4A Learner's Material

Para sa Tagapagpadaloy

Ang modyul na ito ay inihanda upang makatulong sa ating mga mag-aaral na madaling matutuhan ang mga aralin sa asignaturang **EPP (Industrial Arts)**. Ang mga bahaging nakapaloob dito ay sinigurong naaayon sa mga ibinigay na layunin.

Hinihiling ang iyong paggabay sa ating mga mag-aaral para sa paggamit nito. Malaki ang iyong maitutulong sa pag-unlad nila sa pagpapakita ng kakayahang magtiwala sa sarili na kanilang magiging gabay sa sumusunod na mga aralin.

Salamat sa iyo!

Para sa Mag-aaral

Ang modyul na ito ay ginawa bilang sagot sa iyong pangangailangan. Layunin nitong matulungan ka sa iyong pag-aaral habang wala ka sa loob ng silid-aralan. Hangad din nitong mabigyan ka ng mga makabuluhang oportunidad sa pagkatuto.

Ang sumusunod ay mahahalagang paalala sa paggamit ng modyul na ito:

1. Gamitin ang modyul nang may pag-iingat. Huwag lalagyan ng anumang marka o sulat ang anumang bahagi nito. Gumamit ng hiwalay na papel sa pagsagot sa mga gawain sa pagkatuto.
2. Basahing mabuti ang mga panuto bago gawin ang bawat gawain.
3. Maging tapat sa pagsasagawa ng mga gawain at sa pagwawasto ng mga kasagutan.
4. Tapusin ang kasalukuyang gawain bago pumunta sa iba pang pagsasanay.
5. Pakibalik ang modyul na ito sa iyong guro o tagapagpadaloy kung tapos nang sagutin ang lahat ng pagsasanay.

Kung sakaling ikaw ay mahirapang sagutin ang mga gawain sa modyul na ito, huwag mag-aalinlangang konsultahin ang iyong guro o tagapagpadaloy. Maaari ka ring humingi ng tulong sa iyong magulang o tagapag-alaga, o sinumang mga kasama sa bahay na mas nakatatanda sa iyo. Laging itanim sa isipang hindi ka nag-iisa.

Umaasa kami na sa pamamagitan ng modyul na ito, makararanas ka ng makahulugang pagkatuto at makakukuha ka ng malalim na pang-unawa. Kaya mo ito!

Mga Bahagi ng PIVOT 4A Modyul

	K to 12 Learning Delivery Process	Nilalaman
Panimula (Introduction)	Alamin	Ang bahaging ito ay naglalahad ng MELC at ninanais na resulta ng pagkatuto para sa araw o linggo, layunin ng aralin, pangunahing nilalaman at mga kaugnay na halimbawa para makita ng mag-aaral ang sariling kaalaman tungkol sa nilalaman at kasanayang kailangan para sa aralin.
	Suriin	
Pagpapaunlad (Development)	Subukin	Ang bahaging ito ay nagtataglay ng mga aktibidad, gawain at nilalaman na mahalaga at kawili-wili sa mag-aaral. Ang karamihan sa mga gawain ay umiinog sa mga konseptong magpapaunlad at magpapahusay ng mga kasanayan sa MELC. Layunin nito na makita o matukoy ng mag-aaral ang alam niya, hindi pa niya alam at ano pa ang gusto niyang malaman at matutuhan.
	Tuklasin	
	Pagyamanin	
Pakikipagpalihan (Engagement)	Isagawa	Ang bahaging ito ay nagbibigay ng pagkakataon sa mag-aaral na makisali sa iba't ibang gawain at oportunidad sa pagbuo ng kanilang mga Knowledge Skills, at Attitudes (K S A) u p a n g m a k a h u l u g a n g mapag-ugnay-ugnay ang kaniyang mga natutuhan pagkatapos ng mga gawain sa Pagpapaunlad o D. Inilalantad ng bahaging ito sa mag-aaral ang totoong sitwasyon/gawain sa buhay na magpapasidhi ng kaniyang interes upang matugunan ang inaasahan, gawing kasiya-siya ang kaniyang pagganap o lumikha ng isang produkto o gawain upang ganap niyang maunawaan ang mga kasanayan at konsepto.
	Linangin	
	Iangkop	
Paglalatap (Assimilation)	Isaisip	Ang bahaging ito ay maghahatid sa mag-aaral sa proseso ng pagpapakita ng mga idea, interpretasyon, pananaw, o pagpapahalaga upang makalikha ng mga piraso ng impormasyon na magiging bahagi ng kaniyang kaalaman sa pagbibigay ng epektibong repleksiyon, pag-uugnay, o paggamit sa alinmang sitwasyon o konteksto. Hinihikayat ng bahaging ito ang mag-aaral na lumikha ng mga estrukturang konseptuwal na magbibigay sa kaniya ng pagkakataong pagsama-samahin ang mga bago at dating natutuhan.
	Tayahin	

Ang modyul na ito ay nagtataglay ng mga pangunahing impormasyon at gabay sa pag-unawa ng mga Most Essential Learning Competencies (MELCs). Ang higit na pag-aaral ng mga nilalaman, konsepto at mga kasanayan ay maisasakatuparan sa tulong ng K to 12 Learning Materials at iba pang karagdagang kagamitan tulad ng Worktext at Textbook na ipagkakaloob ng mga paaralan at/o mga Sangay ng Kagawaran ng Edukasyon. Magagamit din ang iba pang mga paraan ng paghahatid ng kaalaman tulad ng Radio-based at TV-based Instructions o RBI at TVI.

Batayang Kaalaman at Kasanayan sa Gawaing Kahoy, Metal, at Kawayan

Aralin

I

Sa araling ito ay mababatid ng mga mag-aaral ang mga paghahanda sa pagbuo ng mga proyekto sa gawaing kahoy, metal, kawayan at ibang gamit ng ibat ibang kasangkapan sa pagbuo ng mga proyekto sa gawaing kahoy, metal, at kawayan.

Dito ay matututuhan nila ang mga mahahalagang kaalaman at kasanayan sa paggawa ng proyekto sa gawaing metal, kahoy, kawayan at iba pa. Makatutulong din ang ibat ibang kagamitan at kasangkapan upang mapalawak ang kaalaman at kahusayan sa paggawa. Kailangan ding isaalang-alang ang mga gawaing pangkaligtasan at pangkalusugan.

Mga Kaalaman at Kasanayan sa Gawaing Kahoy, Metal, Kawayan, atbp.

Ang paggawa ng mga gawaing pang-industriya ay nangangailangan ng sapat na kaalaman at kasanayan upang makagawa ng isang kapaki-pakinabang at maipagmamalaking produkto. Sa tulong ng sipag at tiyaga ang mga produktong ito ay magbubunga ng malaking pakinabang sa sarili at sa ekonomiya ng bansa.

Ang pagkakaroon ng tamang **kaalaman** at **kasanayan** sa iba't ibang klase ng gawain na may kinalaman sa mga materyal tulad ng kahoy, metal, kawayan, atbp. ay mahalaga upang maging matagumpay ang isang manggagawa upang makabuo ng mga kasiya-siyang proyekto.

Kaalaman - ito ay ang kakayahang nakukuha ng isang tao sa pamamagitan ng karanasan o pag-aaral; ang pagkakaintindi mo sa isang paksa, kung ito man ay gawa o kaisipan lamang.

Mga halimbawa ng mahahalagang kaalaman sa pagsasagawa ng isang proyekto

1. kaalaman sa mga gawaing pangkalusugan at pangkaligtasan
2. napag-uuri ang mga kagamitan
3. napangangalagaan ang mga kagamitang gagamitin
4. kaalaman sa pag-gamit ng ibat-ibang kagamitang pang-industriya
5. alam ang uri at gamit ng mga dugtungan
6. nakagagawa ng maayos na plano

Kasanayan – ito ay skill o mga natutuhang kakayahan o kapasidad na pinaggugulan ng mahabang panahon at enerhiya.

Mga gawaing may kinalaman sa batayang kaalaman at kasanayan

1. *Gawaing-kahoy (woodworking)*- ito ay makikilala kung ang mga pangunahing materyales ng proyekto ay yari sa kahoy. Sa gawaing-kahoy, matututuhan ang mga panimulang kasanayan at kaalaman sa mga proyektong maaaring gawin tulad ng silya, bangkito, laruang kahoy, kwadro at bookshelf.
2. *Kahoy*- ang kahoy ay tumutukoy sa mga matigas na bahagi ng puno na ginagawang tabla, dospordos, at flywood.
3. *Gawaing-metal (metalcraft)*- ang pangunahing materyales naman ay yari sa bakal, alumenyo, yero, at alambre.
4. *Metal*- ang metal ay tumutukoy ito sa anumang uri ng elemento kagaya ng aluminyo, pilak, ginto at iba pa.
5. *Gawaing-elektrisidad*- pinag-aaralan sa gawaing elektrisidad ang panimulang quantity sa elektrisidad, kuryente (current), boltahe(volts) at resistance. Mahalaga rin sa atin ang mga kasangkapang de-kuryente gaya ng aircon, refrigerator, at iba pa. Ang kahalagahan ng kaalaman at kasanayan sa gawaing pang-elektrisidad ay kasinghalaga rin ng gawaing-kahoy at gawaing metal.
6. *Gawaing-kawayan*- ang kawayan ang pangunahing materyales na ginagamit sa paggawa ng napakaraming proyekto na nagagamit sa tahanan at maipagbibili sa tindahan.

Mga halimbawa ng mga kagamitan na maaaring gamitin ng may kaalaman at kasanayan sa ibat ibang gawaing pang- industriya.

1. **Kawayan** - ang kawayan ay isa sa mga pinakakilalang uri ng halaman dahil sa taglay nitong tatag. Karaniwang makikita na nakatanim ito saan mang bahagi ng ating bansa. Ito ay may 49 na uri at walo dito ay karaniwang ginagamit sa Pilipinas. Ito ay ang sumusunod:
 - A. Anos – Isang uri ng namumulaklak na kawayang likas na natatagpuan sa ating bansa. Ginagamit ito sa paggawa ng sawali, pamingwit, at kasangkapang pangmusika. Ginagamit ng ilang manghihilot ang kutsilyong yari sa anos para putulin ang lawit ng pusod ng bata.
 - B. Bayog – uri ng kawayang tuwid, makintab ngunit walang tinik. Ginagamit ito sa paggawa ng bahay, kasangkapan o muwebles, papel, basket at panggatong.
 - C. Botong – umaabot ang taas na 14 hanggang 20m at nabubuhay sa matataas at maiinit na lugar. Ginagamit sa paggawa ng bahay, tubo ng tubig, balsa, paggawa ng sombrero at pang balot ng gamit.

D. Buho – tinatawag ding sawali at nabubuhay sa matataas at mainit na lugar. Ginagamit ito sa paggawa ng flute, handicrafts, at mga disenyo sa mga parke.

E. Kawayang Bolo – karaniwang kumpol sa isang lugar, mabalahibo, at may lapad na 5 hanggang 10cm. Ginagamit ito sa paggawa ng haligi at bubong ng tahanan.

F. Kawayang Kiling – tuwid at may dilaw na tangkay. Ito ay walang tinik at makinis. Ang labong nito ay nagsisilbing pagkain at ginagamit sa paggawa ng atchara, paggawa ng papel, paggawa ng tulay at mga bahay.

G. Kawayan Tinik – Karaniwang may tinik at ang tangkay nito ay umaabot ng 10 hanggang 25m, may lapad na 8 hanggang 15cm.

H. Giant Bamboo – Magaspang at karaniwang nasa kumpol. - Ito ay may taas na umaabot mula 20 hanggang 30m at may lapad na 8 hanggang 20cm. Ang mga gamit nito ay sa paggawa ng bahay at tulay, instrumenting musical, chopsticks, muwebles , at lutuan.

2. Rattan- ang rattan ay isang uri ng halaman na tumutubo mula 250m hanggang 650m. Ito ay karaniwang makikita sa Africa, India at Timog Silangang Asya. May tendrils ang dulo ng mga dahon kaya ito ay may kakayahang gumapang sa mga puno. Ito ay ginagamit sa paggawa ng mga kasangkapan sa bahay tulad ng upuan, duyan, higaan, cabinet at malalaking buslo.

3. Mga Himaymay- ang mga himaymay na katulad ng abaka, buri, rami at pinya ay ginagamit sa paggawa ng sinulid at tela.

A. Abaka – klase ng sinulid, seda o himaymay na gawa sa puno ng abaka. Ginagamit sa paggawa ng sinulid, lubid, manila paper, at damit.

B. Buri – pinakamalaking halamang Palmera.

Gamit: Ubod – maaring ulamin , Katas – tuba ,Fiber o buntal – sombrero, Midrib ng Dahon – walis, basket, Kahoy - Tabla

C. Rami – Tumutubo sa lugar na may mainit na klima.

Gamit :Tela ,Seda ,Bulak

D. Pinya – Ananas Comosus, marami itong mata.

Gamit: Tela

4. Niyog- Isang uri ng palmera. Tinatawag itong “Tree of Life” dahil sa dami ng gamit na taglay nito. Nagmumula dito ang virgin coconut oil, copra, at panggamot para sa mga may sakit sa pag-ihi.

5. Katad- Balat ng malalaking hayop, katulad ng baka o mga wangis-baka. - Ginagamit sa paggawa ng sapatos, dyaket, mahahabang pangginaw, palda, at iba pang mga damit. Ginagamit din ito sa paggawa ng sinturon, maleta, at mga kasangkapang pambahay at pang-opisina.

Mga Panukat

Mga Kasangkapan at Kagamitan sa Paggawa

Zigzag Rule – Ginagamit sa pagsukat ng taas, lapad at kapal ng materyal

Eskuwala – ginagamit sa pagsusukat ng maikling distansya, pagtiyak sa lapad at kapal ng tablang makitid at kung nais tandaan kung iskwelado na ang bawat bahagi ng kahoy.

Mga pamukpok

Martilyo –Ginagamit ito sa pambaluktot, pampukpok ng metal at pambaon sa pait at pako.

Maso o Malyete – kagamitang mukhang martilyo na yari sa kahoy o goma.

Mga Pambutas

Barena – ginagamit sa paggawa ng maliliit na butas na hihigit sa kalahating sentimetro.

Brace – ginagamit sa paggawa ng malaking butas. Ang talim nito ay tina tawag na ” auger bit”

Electric Drill – barenang dekuryente na mainam na gamiting pambutas sa matitigas na bagay tulad ng semento at bakal.

Pang-ipit

C-clamp – isang uri pang-ipit na mainam gamitin kung walang gato.

Mga Pamutol

Rip Saw – ginagamit na pamputol nang paayon sa hilatsa ng kahoy.

Cross-Cut saw – ginagamit na pamputol nang pahalang na kahoy

Back Saw – ito ay maliit kaysa sa ibang lagari na may maliliit na ngipin.

Coping Saw – ginagamit sa pagputol nang pakurba sa proyektong yari sa kahoy.

Keyhole saw – patulak ang paggamit ng kasangkapang ito at maraming ibat’ibang talim na pambutas nang pabilog.

Pampakinis

Katam – ginagamit na pampakinis sa mga ibabaw ng tabla o kahoy.

Mga Panghasa

Oil Stone – ginagamit sa paghasa ng karamihang tuwid na kasangkapang pamputol.

Kikil – ginagamit na panghasa sa mga ngipin ng lagari.

Iba pang kasangkapan

Disturnilyador – ginagamit na panghigpit o pampaluwag sa turnilyo

D

Gawain sa Pagkatuto Bilang 1: Sagutin ang mga tanong batay sa inyong natutuhan na may kinalaman sa batayang kaalaman at kasanayan sa gawaing kahoy, metal at kawayan. Isulat sa sagutang papel ang inyong sagot.

1. Ano-ano ang mga halimbawa ng gawaing sining pang-industriya?
2. Ano-ano ang materyales na ginagamit sa mga gawaing sining pang – industriya?
3. Ano ang kahalagahan ng may kaalaman at kasanayan sa pagsasagawa ng gawaing kahoy, metal at kawayan?
4. Bakit kailangang may kasanayan at kaalaman sa gawaing sining-pang – industriya?
5. Paano mo mapangangalagaan ang mga likas na yaman na ito?

Gawain sa Pagkatuto Bilang 2: Isulat ang **GM** kung ang larawan sa ibaba ay may kinalaman sa gawaing metal, **GK** kung gawaing kahoy at **GB** kung gawaing kawayan. Isulat ang sagot sa iyong sagutang papel.

1.



4.



2.



3.





5.



E

Gawain sa Pagkatuto Bilang 3: Basahin ang sumusunod na pahayag. Isulat sa iyong sagutang papel ang tamang sagot.

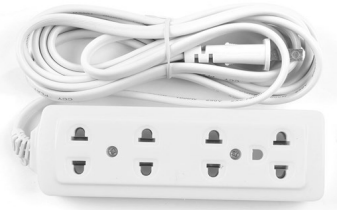
- _____ 1. Ito ay may 49 na uri at walo dito ay karaniwang ginagamit sa Pilipinas. Matibay at matatag maraming gamit sa pamayanan.
- _____ 2. Ito ay tinatawag na Palmera at isa sa pinakamataas na uri nito. Tinatawag din nating “Tree of Life.”
- _____ 3. Ang material na ito ay binubuo ng ibat-ibang uri ng elemento, makintab, matibay maaaring daluyan ng kuryente at init.
- _____ 4. Tumutukoy sa mga matitigas na bahagi ng puno na maraming kagamitan ang mabubuo dito.
- _____ 5. Isang uri ng halaman na gumagapang dahil sa tendril nitong taglay. Ginagamit ito sa paggawa ng lubid, pamaypay at iba pa.

Gawain sa Pagkatuto Bilang 4: Iguhit ang  kung sang-ayon sa nakasaad sa pangungusap at  kung hindi. Gawin ito sa iyong sagutang papel.

- _____ 1. Hindi kailangan ang kaalaman sa paggawa ng proyekto.
- _____ 2. Maraming proyekto ang maaaring gawin sa kawayan .
- _____ 3. Ang gawaing kahoy, metal at kawayan ay pwedeng pagkakitaan.
- _____ 4. Ilagay kung saan-saan ang mga gamit habang gumagawa ng proyekto.
- _____ 5. Ang patnubay ng nakatatanda ay hindi kailangan kahit may kaalaman sa wastong paggawa.

Gawain sa Pagkatuto Bilang 5. Pagmasdan ang mga larawan ng produkto na makikita sa ibaba. Sagutin ang mga tanong sa iyong sagutang papel





1. Pamilyar ba kayo sa mga larawang ito?
2. Sa anong gawaing kaalaman at kasanayan ang nilinang sa mga produktong nasa larawan?
3. Paano makatutulong ang kaalaman at kasanayan sa gawaing pang-industriya sa pang araw- araw na pamumuhay ng bawat tao?

Gawain sa Pagkatuto Bilang 6: Magtala ng halimbawa ng mga kagamitan mula sa inyong tahanan na gawa sa sumusunod. Gawin ito sa iyong sagutang papel.

Kahoy

Metal

Kawayan

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Gawain sa Pagkatuto Bilang 7: Kilalanin ang sumusunod na pahayag. Isulat sa sagutang papel ang hinihingi sa bawat bilang.

- _____ 1. Tumutukoy sa mga matitigas na bahagi ng puno na ginagawang tabla, dospordos at flywood.
- _____ 2. Isang gawaing may kinalaman sa batayang kaalaman at kasanayan sa paggawa ng upuan, mesa at kwadro.
- _____ 3. Ang gawaing ito ay may pangunahing materyales na yari sa bakal,alumenyo, yero, at alambre.

- _____ 4. Ito ay skill o mga natutunang kakayahan o kapasidad na pinaggugulan ng mahabang panahon at enerhiya.
- _____ 5. Ang gawaing ito ay ginagamitan ng materyales na nakatanim sa ibat-ibang bahagi ng ating bansa.

Gawain sa Pagkatuto Bilang 8: Isulat ang salitang **Sang-ayon** kung ang pahayag ay wasto at **Di-sang-ayon** kung ang pahayag ay di- wasto. Gawin ito sa iyong sagutang papel.

- _____ 1. Ang batayang kaalaman at kasanayan ay magiging daan upang matutuhan ang mga gawaing kahoy, metal at kawayan.
- _____ 2. Ang gawaing pang-industriya ay dapat matutuhan ng mga batang mag-aaral hindi lamang panghanapbuhay kundi para na rin sa sariling pangangailangan.
- _____ 3. Ang mesa, upuan at kabinet ay ilan lamang sa mga halimbawa ng mga kagamitan na yari sa metal.
- _____ 4. Kung may sapat na kaalaman at kasanayan sa gawaing kahoy ay maaari ng magkumpuni ng mga sirang upuan at lamesa.

Gawain sa Pagkatuto Bilang 9: Isulat ang mga sagot sa bawat pahayag na nasa letra ng A, B at C. Gawin ito sa iyong sagutang papel.

- A. Magbigay ng mga halimbawa na maaaring maging hanap-buhay ng mga taong may kaalaman at kasanayan sa gawaing kahoy, metal at kawayan.
- B. Ibigay ang kabutihang dulot ng may kaalaman at kasanayan sa gawaing pang-industriya sa pansariling kabuhayan.
- C. Sumulat ng maikling talata tungkol sa kahalagahan ng gawaing kahoy, metal, kawayan at iba pang lokal na materyales. Isulat ito sa isang buong papel.

Gawain sa Pagkatuto Bilang 10: Gumuhit ng mga kagamitan na makikita sa inyong tahanan na gawa sa kahoy at sabihin ang gamit nito. Gawin ito sa iyong sagutang papel.

Gawain sa Pagkatuto Bilang 11: Gumawa ng simpleng disenyo ng proyekto ng gawaing kahoy na kaya mong gawin para sa araling ito. Lagyan ng (/) ang hanay na naaayon sa antas ng kahusayan ng paggawa.

Batayan:

- 5 - Napakahusay (Nakapagtuturo kung papaano gawin ang proyekto sa iba pang kasama)
- 4 - Mas mahusay (Nakagagawa ng mag-isa)
- 3 - Mahusay (Nakagagawa ng may tulong ng isa)
- 2 - Mas may kaalaman (Nakagagawa ng may patnubay ng dalawa)
- 1 - May kaalaman (Tinuturo at inaasa sa iba ang paggawa ng proyekto niya)

Kriterya	Antas ng Kahusayan				
	5	4	3	2	1
1. Angkop ba ang pagkakagawa ng Disenyo?					
2. Gaano kaayos ang pagkakagawa ng Disenyo?					
3. Paano naisakatuparan ang bawat sukat ng disenyo?					
4. Gaano kaayos ang kabuuan ng Disenyo?					



Gawain sa Pagkatuto Bilang 12: Basahing mabuti ang bawat pangungusap. Piliin ang titik ng tamang sagot. Isulat ang sagot sa sagutang papel.

1. Si Mang Ernesto ay kilala sa pagiging magaling na karpintero sa Brgy. Market Area, City of Santa Rosa. Sa anong gawaing pang- industriya nahahanay ang kanyang propesyon?
 - A. Gawaing- metal
 - B. Gawaing-kahoy
 - C. Gawaing – elektrisidad
 - D. Gawaing -mason

2. Ito ay iyong kakayahang nakukuha sa pamamagitan ng karanasan o ang pagkakaintindi mo sa isang paksa, kung ito man ay gawa o kaisipan lamang.
 - A.Kaalaman
 - B.Kasanayan
 - C.Kakayahan
 - D.Kasipagan

3. Ang Pilipinas ay sagana sa likas na yaman at ang isa na dito ay ang mga tumutubong kawayan, ilan ang karaniwang kawayan ang ginagamit natin sa Pilipinas?
 - A. 49
 - B. 8
 - C.7
 - D.45

4. Si Josh ay nagbabalak magtayo ng Furniture shop sa kanilang bayan. Ano ang maaari niyang gawing batayan sa pagtatayo ng ganitong negosyo.
- A. Kaalaman C. Kakayahan
B. Kasanayan D. lahat ng nabanggit
5. May 49 na uri ang kawayan sa buong mundo, ilan sa mga ito ay matatagpuan at ginagamit sa Pilipinas.
- A. 8 B. 9 C.10 D. 7
6. Ang rattan ay isang uri ng halaman na tumutubo mula 250m. hanggang 650m. Sa anong gawain nabibilang ang material na ito?
- A. gawaing-kawayan C. gawaing metal
B. gawaing kahoy D. gawaing-elektrisidad
7. Natapos na ni Benjie ang kanyang proyektong upuan ngunit napansin niya na di-makinis ang ginamit niyang kahoy kaya niliha niya ito. Sa anong mahalagang batayan nabibilang ito?
- A. mahalagang kaalaman C. mahalagang material
B. mahalagang kasanayan D. mahalagang karunungan
8. Ang sumusunod ay nabibilang sa mahalagang kasanayan maliban sa isa. Ano ito?
- A. Pagbubutas (drilling holes)
B. Pagpuputol (cutting material)
C. Uri at gamit ng mga dugtungan (Type of function of joint)
D. Pagliliha (sanding)
9. Si Maan ay gumawa ng isang proyekto sa kanilang tahanan gamit ang planong sa paggawa ng proyekto. Anong batayan ang kanyang naging pamantayan?
- A. kaalaman C. Kasanayan
B. pangkaligtasan D. sining pang-agham
10. Sa iyong palagay bakit mahalagang matutuhan ang mga kaalaman at kasanayan sa gawaing-kahoy, metal at kawayan?
- A. upang hindi malito sa paggawa ng proyekto
B. upang maging kapakipakinabang ang proyekto
C. upang palawakin, pausbungin at linangin ang kaalaman at kasanayan
D. upang maipagmalaki ng guro at magulang

Gawain sa Pagkatuto Bilang 13: Mga Uri ng Kagamitan at Kasangkapan sa Gawaing Kahoy, Metal, Kawayan, atbp.

Sa loob ng kahong parihaba ay may mga salita. Gumawa ng dalawang oblong sa iyong sagutang papel at isulat ang lahat ng salita na dapat mapabilang sa 1, isulat ang lahat ng salita na dapat mapabilang naman sa loob ng oblong 2.

martilyo	barena	power tools	machinery
cutting tools	gato(vise)	driving tools	turnilyo
hand tools	pait	sharpening tools	
mulihan(grindestone)	marking tools	katam boltmetro(voltmeter)	
liha	distornilyador(screw driver)		
boring tools plais	lagari	testing tools	kasingay (clamp)
holding tools	medida	measuring tools	ruler

Mga Uri ng Kagamitan sa Gawaing Kahoy, Metal, kawayan, atbp.

Mga Kasangkapan sa Gawaing Kahoy, Metal, Kawayan, atbp.

Gawain sa Pagkatuto Bilang 14: Sagutan ng Tama o Mali ang sumusunod na pangungusap.

Gawin ito sa sagutang papel

- ___ 1. Maraming kasanayang matutuhan sa gawaing kahoy na tunay na kapaki-pakinabang.
- ___ 2. Ang pagkakarpi ay dapat matutuhan ng mga batang mag-aaral hindi lamang panghanapbuhay kundi para na rin sa sariling pangangailangan.
- ___ 3. Ang dust pan, lampshade, at flower vase ay ilan lamang sa mga halimbawa ng mga kagamitan na yari sa kahoy.
- ___ 4. Kung may sapat na kaalaman at kasanayan sa gawaing kahoy ay maaari ng magkumpuni ng mga sirang upuan at lamesa.
- ___ 5. Madaling matukoy kung ang isang bagay ay yari sa gawang kahoy.

Batayang Kaalaman at Kasanayan sa Gawaing Elektrisidad

Aralin

I

Kapag nahinto ang puwersa o daloy ng kuryente, maraming mga bagay ang naaantala o naaabala. Mabuti kung pansamantala lamang ito. Naisip mo ba na ano ang uri ng buhay kung walang telebisyon o radyo na nang-aaliw sa iyo? Paano naman kung titira ka sa isang siyudad sa panahon ng tag-init kung walang bentilador na magbibigay ng lamig sa iyo? At gusto mo bang tuwing sasapit ang gabi ay mangangapa ka sa dilim? Tatalakayin sa modyul na ito ang tungkol sa mga proyektong ginagamitan ng elektrisidad at ang mga kaalaman at kasanayan sa gawaing elektrisidad.

Mahalagang matutunan at maunawaan ang wastong kasangkapan at kagamitan na ginagamit sa gawaing Pang-elektrisidad upang maging ligtas at maayos ang isasagawang proyekto. Upang makagawa ng isang de-kalidad at maayos na proyekto sa tamang oras, nararapat na magkaroon ng tamang pagpapalano sa paggawa. Ang pagpapalano sa paggawa ng proyekto ay isang mahalagang paghahanda sa anumang gawaing sisimulan. Ito ay magsisilbing alituntunin upang matapos nang maayos ang proyekto.

Mga kasangkapan at kagamitang Pang-Elektrikal

Ang tamang kaalaman sa paggamit at pangangalaga ng iba't ibang kagamitan at kasangkapang pang-elektrisidad ay isang mahalagang salik upang mapanatili ang gamit at kapakinabangan nito. Narito ang ilan sa mga madalas na gamiting mga kagamitan at kasangkapang pang-elektrisidad.

1. Screw driver-hawakan ang screw driver sa handle. Ipihit pakanan kung ang nais ay sikipan ang screw; pakaliwa naman ang pagpihit kung ang nais ay luwagan.
2. Martilyo-hawakan ang martilyo at tiyaking may sapat na puwersa. Itapat ang pupukpukin sa bakal ng martilyo para matantiya bago pukpukin.
3. Pliers-gamit ang isang kamay, hawakan ang pliers sa bahaging naka balot ng insulator upang maiwasan ang posibleng aksidenteng makoryente kapag dumikit ang pliers sa live wire.
4. Hacksaw-ilagay nang maayos ang hacksaw blade sa magkabilang dulo, higpitan ang mga lock para hindi matanggal sa pagkakabit. Itapat ang hacksaw sa workpiece hawakan ng isang kamay ang hawakan at isang kamay sa unahan ng hacksaw. Igalaw sa isang direksiyon lamang.
5. Portable Electric drill- ikabit ang drill bit sa nguso ng drill gamit ang *chuck key* at higpitan ito. Suriing mabuti ang pagkakabit ng baterya kung ito ay may karga pa. Hawakan nang maayos ang drill gamit ang dalawang kamay, isa sa hawakang bahagi at isa para sa katawan nito.

Kagamitang Pang hawak

1. Combination pliers- ginagamit na panghawak o pamputol ng wires, kable o maliit na pako.
2. Long Nose pliers-ginagamit na panghawak o pamputol ng manipis na kable ng kuryente. Maaaring magamit o makapasok sa maliit na espasyo dahil manipis ang dulo.
3. Bench Vise- ginagamit na panghawak o pang higpit.

Kagamitang Pamputol

1. Hacksaw-ginagamit na pamutol ng bakal, tubo, at iba pang uri ng metal
2. Pipe cutter-ginagamit na pamutol ng bakal
3. Side cutting Pliers-ginagamit na pamutol ng maliliit o malalaking wires.

Kagamitang Panghigpit

1. Philips screwdriver-ginagamit para luwagan o higpitan ang turnilyo na and dulo ay hugis krus. .
2. Stubby Screwdriver-ginagamit na panghigpit o pangluwag ng mga turnilyo nasa masikip na espasyo kung saan hindi kasya o hindi abot ng pang karaniwang screwdriver.
3. Standard/ Flat Screw driver-ginagamit ito para luwagan o higpitan ang turnilyo na ang dulo ay manipis na pahalang.
4. Claw hammer- ginagamit na pamukpok o pang tanggal o bunot ng pako.

Kagamitang Pambutas

1. Gimlet-ginagamit para makagawa ng maliit na butas, karaniwan sa kahoy ng hindi ito napuputol
2. Hand drill-ginagamit pambutas ng kahoy
3. Portable electric drill-ginagamit para makagawa ng maliit na butas sa mga metal o sementadong pader.

Iba Pang Materyales

1. Electrician's Knife-ginagamit pambalat ng wire o kable ng kuryente.
2. Pipe bender-ginagamit sa pagbaluktot ng mga metal na tubo
3. Wire puller-ginagamit panghila ng wire sa loob ng conduit o raceway para ito ay makalabas nang mabilis o hindi sumabit sa loob.)

Kagamitang Elektrikal

1. Panatilihing malinis at tuyo ang mga ito sa lahat ng oras.
2. Gamitin ang bawat kagamitan nang maayos at nang may sapat na kaligtasan.
3. Suriin ang bawat kagamitang kakailanganin bago ito gamitin.
4. Basahin at unawaing mabuti ang manwal ng paggamit ng bawat kasangkapang elektrikal.
5. Gamitin ang bawat kasangkapang elektrikal ayon sa wastong gamit nito.
6. Siguraduhin na ang bawat kasangkapang gagamitin ay walang sira o hindi depektibo.
7. Hawakan at gamitin ang mga kasangkapang elektrikal nang may lubos na pag-iingat.
8. Linisin ang bawat kasangkapan matapos itong gamitin. Siguraduhing ilagay ito sa tama at ligtas na lugar.

Paggawa ng Simpleng Series Circuit

Mga Kagamitan

Bumbilya

Light bulb Socket

Baterya

Switch

Electrical Tape

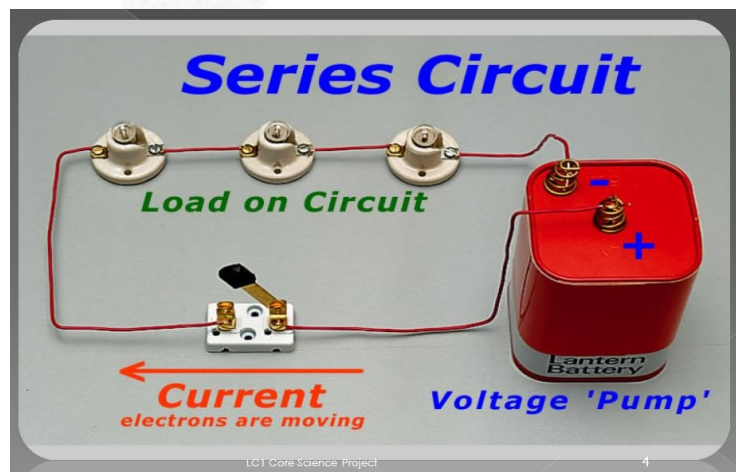
Cutting Pliers

Clamp

Screw Driver

Tabla

Wire



Mga paraan sa paggawa ng Electrical Circuit

1. Ihanda ang mga kagamitan na gagamitin;
2. Ikabit ang dalawang wire sa magkabilang dulo ng baterya.
3. Ikabit ang isang wire na nanggaling sa baterya sa kabilang dulo ng light bulb socket at kumuha ng isa pang wire para ikabit sa kabilang dulo nito.
4. Ikabit ang wire na nang galing sa light bulb socket at ikabit sa kabilang dulo ng switch. Pag naikabit na ang wire na nang galing sa light bulb socket, ang kabilang dulo ng wire na nanggaling sa baterya ay ikakabit sa kabilang dulo ng switch.

Mga Panuntunang Pangkalusagan at Pangkaligtasan sa Paggawa

1. Maglaan ng lugar, kahon o kabinet para sa mga kasangkapan at kagamitan sa paggawa.
2. Gamitin ng buong ingat ang mga kasangkapang de-kuryente at kagamitang matatalim.
3. Tiyakin na ang mga kasangkapang gagamitin ay nasa maayos na kondisyon. Iwasan ang paggamit ng mga kasangkapang kinakalawang.
4. Ibigay ang buong atensyon sa ginagawa.
5. Basahin ang tagubilin sa paggamit ng mga kasangkapang de-kuryente.

Pamamaraan kung paano mo maiiwasang maganap ang aksidente sa kuryente sa loob at labas ng inyong tahanan.

1. Kung hindi mo na ginagamit ang kuryente, patayin ito.
2. Takpan ang mga saksakan ng kuryente ng mga plastik na pantakip lalo kung may mga bata sa bahay.
3. Huwag magsaksak nang marami sa iisang saksakan ng kuryente. Ito ay maaaring pagmulan ng sunog.
4. Hilahin ang pansaksak mula sa plug hindi sa kable.
5. Huwag hawakan ang anumang mga pindutan (switches) ng ilaw o magsaksak ng kasangkapang de-kuryente kung basa ang iyong mga kamay o kung nakatapak ka sa basang sahig.
6. Huwag maglagay ng kasangkapang de-kuryente na malapit sa apoy. Ito ay maaaring maging sanhi ng pagkakuryente ng isang tao.
7. Tumawag ng kuwalipikadong electrician kung gusto mong gawin ang iyong mga sirang kasangkapang de-kuryente.
8. Huwag maglagay ng anumang metal na bagay sa loob ng isang de-kuryenteng kasangkapan.
9. Takpan ang mga walang balot na kable ng kuryente ng electrical tape.
10. Ipagawa ang mga saksakan sa hindi maabot at mapaglalaruan ng mga bata.

D

Gawain sa Pagkatuto Bilang 1: Sagutan ang mga katanungan sa ibaba. Isulat ito sa iyong sagutang papel

1. Ano ang iyong gagawin kung may nakita kang isang taong nakuryente?
 - A. Buhusan ng tubig ang biktima.
 - B. Hatakin ito palayo sa kuryente.
 - C. Itulak ito sa pamamagitan ng tuyong walis na kahoy ang hawakan.
 - D. Tumawag ng doktor.
2. Anong mga bagay ang dapat mong ilayo sa iyong mga kasangkapang gumagamit ng kuryente?
 - A. plastik
 - B. goma
 - C. kahoy
 - D. tubig
3. Ano ang dapat mong gawin upang makatipid ng kuryente?
 - A. Iwanang nakabukas ang mga ilaw kahit walang tao.
 - B. Kapag umaga, buksan ang mga bintana upang pumasok ang liwanag.
 - C. Hayaang kumapal ang mga alikabok sa bombilya.
 - D. Pinturahan ang iyong silid nang madilim na kulay.
4. Ano ang dapat mong gawin upang maiwasan ang pagkakaroon ng sunog?
 - A. Takpan lahat ang mga saksakan o 'outlet' pang-elektrisidad.
 - B. Huwag gumamit ng mga kagamitang de-kuryente.
 - C. Huwag hihipuin ang anumang kawad o gamit pang-elektrisidad kapag basa ang mga kamay.
 - D. Huwag magsasaksak ng maraming kagamitan sa isang 'outlet'.
5. Kung mayroon kang termos na de-kuryente (airpot) na may 600w, gaano karaming watt ang konsumo nito sa loob ng 1 at 1/2 oras?
 - A. 750 wh
 - B. 450 wh
 - C. 900 wh
 - D. 800 wh

Gawain sa Pagkatuto Bilang 2: Basahing mabuti ang mga sumusunod na pangungusap. Piliin lamang ang titik ng tamang sagot. Ilagay ang sagot sa iyong sagutang papel.

1. Ginagamit ito para luwagan o higpitan ang turnilyo na ang dulo ay manipis at pahalang.
 - a. claw hammer
 - b. Standard/flat screwdriver
 - c. Philips Screwdriver
 - d. Stubby Screwdriver
2. Ginagamit na panghawak o pamputol ng wires, kable, o maliit na pako.
 - a. Combination Pliers
 - b. Bench Vise
 - c. Long Nose Pliers
 - d. Side cutting Pliers
3. Ginagamit na pamutol ng bakal, tubo, at iba pang uri ng metal.
 - a. Pipe Cutter
 - b. Side cutting pliers
 - c. Hacksaw
 - d. Gimlet
4. Ginagamit para makagawa ng maliit na butas sa mga metal o Sementado at papel
 - a. Hand drill
 - b. Hacksaw
 - c. Gimlet
 - d. Portable Electric drill
5. Ginagamit sa pagbabaluktot ng mga metal na tubo.
 - a. Pipe bender
 - b. Wire Puller
 - c. Electrician's Knife
 - d. Wire Stripper

E

Gawain sa Pagkatuto Bilang 3: Sagutin ng Tama o Mali. Isulat ang sagot sa iyong papel.

- ____ 1. Ang paggawa ng plano sa paggawa ng proyekto ay isinasagawa bago simulan ang gawain o proyekto.
- ____ 2. Maaring sariling gawa o ipagawa sa iba ang plano ng proyekto.
- ____ 3. Ang pagiging matapat ay mahalaga sa pagpaplano sa paggawa ng proyekto.
- ____ 4. Ulitin muli ang plano kung hindi kumpleto ang mga materyales na gagamitin.
- ____ 5. Maging maingat sa pagpaplano ng proyekto upang mabilis itong matapos.

Gawain sa Pagkatuto Bilang 4. Piliin sa loob ng kahon ang tamang sagot na bubuo sa pangungusap sa ibaba. Gawin ito sa iyong sagutang papel.

Combination Pliers	Hacksaw	Hand drill
Philips Screw driver	Electrician's knife	Switch
Male plug	Fuse	Circuit breaker
		Connectors

1. Ginagamit na panghawak o pamputol ng wires, kable, o maliit na pako. _____
2. Ginagamit na pang balat ng wire o kable ng kuryente _____
3. Ginagamit pang protekta sa de-kuryenteng kasangkapan na kusang pinuputol ang daloy ng kuryente tuwing nagkakaroon ng overload o short circuit. _____
4. Ginagamit na pamutol ng bakal, tubvo, at iba pang uri ng metal. _____
5. Nagsisilbing bukas at patayan ng kuryente. _____
6. Pang protekta sa de-kuryenteng kasangkapan na kusang pumuputok upang putulin ang daloy ng kuryente kapag nagkaroon ng “ short circuit”. _____
7. Ginagamit na pambutas ng kahoy. _____
8. Ginagamit para luwagan o higpitan ang tornilyo na ang dulo ay hugis krus. _____
9. Isinasaksak sa convenience outlet. Isinasaksak para dumaloy ang kuryente papunta sa kasangkapang pinapagana ng kuryente. _____
10. Inilalagay sa dulo ng mga conduit para maikabit nang maayos sa junction box at utility box. _____

Gawain sa Pagkatuto Bilang 5: Magbigay ng halimbawa na mga kagamitan na ginagamitan ng elektrisidad at ano ang puwedeng gawin para magamit natin ang kagamitan na nasa malayo o nasa labas na saksakan. Gawin ito sa iyong sagutang papel.

Sagutin ang mga sumusunod na tanong:

1. Ano-ano ang mga kagamitan, kasangkapan, at materyales na ginagamit sa gawaing pang-ekonomiksidad?
2. Ano-ano ang mga dapat tandaan sa pagsasagawa ng ligtas at epektibong gawaing elektrikal?
3. Paano nakatutulong ang sapat na kaalaman at kasanayang elektrikal sa pamumuhay ng bawat tao?

Gawain sa Pagkatuto Bilang 6: Iguhit ang mga sumusunod na kagamitan sa iyong sagutang papel. Isulat ang pangalan at gamit ng bawat isa. Gawin ito sa iyong sagutang papel.







- a. kagamitang panghigpit
- b. kagamitang pang hawak
- c. kagamitang pamutol
- d. kagamitang pambutas
- e. mga materyales na pang-ekonomiksidad

Gawain sa Pagkatuto Bilang 7: Hanapin sa hanay B ang tamang larawan ng kagamitang pang ekonomiksidad na nasa hanay A. Isulat ang titik sa iyong

Hanay A

- ___ 1. Claw hammer
- ___ 2. gimlet
- ___ 3. philips screwdriver
- ___ 4. convenience outlet
- ___ 5. electricians knife

Hanay B

- a. 
- b. 
- c. 
- d. 
- e. 
- f. 

A

Gawain sa Pagkatuto Bilang 8: Ang pagbuo ng Simpleng Extension Cord. Gawing batayan sa paggawa ang Score Card ng Series Circuit sa ibaba. Gawin ito sa sagutang papel.

Paalala bago gumawa :

1. Siyasatin kung ang mga kagamitan ay maaayos bago gamitin,
2. Maging maingat at maayos sa paggamit ng mga kasangkapan.
3. Gamitin ang angkop na kagamitan sa bawat gawain.
4. Pagkatapos ng paggawa, itabi nang maayos ang mga kagamitan.
5. Kung kinakailangan, lagyan ng langis ang mga kagamitang metal upang hindi kalawangin.
6. Humanap ng mga kasama sa bahay.

Gumawa ng isang dagdag na saksakan (extension cord) gamit ang mga sumusunod:

Kagamitan :

- | | |
|------------------------------|--|
| 1 piraso - double outlet | 4m plat kawad # 18 or # 16 |
| 2 piraso turnilyo | 1 piraso – plug na yari sa goma |
| 1 maliit na piraso ng tabla, | 2 sentimetro pasobra sa laki ng outlet □ |

Kasangkapan :

- | | | | | |
|---------------|-------|-------|------------------|------------------|
| lagari | lapis | ruler | distornilyador | pamutol (cutter) |
| cord stripper | | katam | maliit na barena | |

Pamamaraan:

1. Maghanda ng plano ng paggawa.
2. Ihanda ang mga kagamitan at kasangkapan.
3. Putulin ang cord sa gustong haba.
4. Paghiwalayin ang 2 kawad 10 sentimetro ang pagitan.
5. Talupan ang magkabilang dulo ng kawad hanggang 2 sentimetro.
6. Pilipitin nang maayos ang 2 kawad.
7. Isuot ang isang kawad sa gomang plug at gumawa ng “underwriter’s knot”.
8. Luwagan ang turnilyo at ipulupot ang pinilipit na kawad.
9. Higpitan ang turnilyo sa dulo.
10. Buksan ang takip ng “double outlet at luwagan ang turnilyo.
11. Ipulupot ang kabilang dulo ng pangalawang kawad sa turnilyo at pagkatapos ay higpitan.
12. Siguruhin na hindi magkadikit ang dalawang kawad lalu na yung talop na bahagi.
13. Ibalik ang takip ng outlet.

Gawain sa Pagkatuto Bilang 9: Mula sa Gawain 8, magbuo ng ilang paalala o mga bagay na dapat isaalang-alang na maaaring magsilbing kaalaman at kasanayan na may kinalaman sa gawaing elektrisidad. Kopyahin at sagutan ito sa iyong sagutang papel.

Mga Kaalaman sa Gawaing Elektrisidad	Mga Kasanayan sa Gawaing Elektrisidad

Gawain sa Pagkatuto Bilang 10: Anong kabutihan ang magagawa ng pagkakaroon ng kaalaman sa mga kagamitan na ginagamit sa mga gawaing elektrisidad ? Gawin ito sa iyong sagutang papel

Gawain sa Pagkatuto Bilang 11: Aktuwal na paggawa ng proyektong Series Circuit . Gawing batayan ang pagsagot sa score card bago at pagkatapos itong gawin.

Mga Pamantayan	Puntos
A.Pagsunod sa Wastong Hakbang 1. Nakahanda ang lahat ng mga kagamitan at kasangkapan sa paggagawa	10
2. Ang mga kagamitan at kasangkapan ay inayos sa ibabaw ng mesa bago gumawa.	10
3. Wastong pagsunod sa hakbang sa paggawa ng proyekto	20
4. Niasagawa sa takdang oras	10

B. Paggamit ng Kasangkapan	
1. Gumamit ng wasto at angkop na kasangkapan sa paggawa.	10
2. Sinuri ang kaayusan ng kasangkapan.	5
3. Ginamit sa angkop ng gawain.	5
4. Ibinalik sa pinagkunan matapos ang gawain ng maayos.	5
C. Pangkaligtasang Gawi	
1. Masigla at tuloy-tuloy sa paggawa.	5
2. Ipinapakitang may sistema sa paggawa.	10
3. Ipinakita ng pag-iingat habang gumagawa.	5
4. Nilinis ang hapag gawaan matapos ang gawain at isinauli ang mga kagamitan at kasangkapan sa pinagkunan	5

Gawain sa Pagkatuto Bilang 12 :

A. Pagsasagawa ng Lampshade. Gawing batayan ang rubriks sa ibaba. Gawin ito sa sagutang papel.

Mga materyales at kagamitan:

- 2 Wire na may habang 22 pulgada, (Tanggalin ang insulator sa makabilang dulo)
- 1 switch
- 1 plug
- 1 bulb
- 1 Bulb receptacle
- 1 plastic bottle (1.5 L)
- Kinulayang Tabla/board
- Kinulayan o binarnisang Sanga ng kahoy
- Gunting
- Cutter
- Glue stick and glue gun
- Paint
- Paint brush

- Ibang materyales sa pagdedesinyo pamamaraan sa pagsasagawa ng lampshade:
- Gamit ang gunting at Cutter, putulin ang ang plastic bottle at kunin ang itaas na bahagi nito.
- Lagyan ng kapisasong butas ang takip nito.
- Matapos putulin. Lagyan ito ng disenyo sa pamamagitan ng paggupit sa laylayan nito ng magkakasalubong pakurbang linya.
- Ulit -ulitin ito paikot hanggang sa mag-abot ang mga ito. (maaari din kayong mag-isip at gumawa ng sarili ninyong disenyo.)
- Matapos lagyan ng disenyo ay atin naman itong kukulayan. Maaari kayong gumamit ng kahit na anong kulay ang inyong nais.
- Matapos itong kulayan, itabi muna ito sa isang ligtas na lugar upang patuyuin.

B. Paggawa ng Lampshade Stand

- Kuhanin ang kinulayang tabla,
- Lagyan ito ng isang maliit na butas sa gitnang bahagi malapit sa gilid gaya nito
- Kunin naman ang kinulayan/binarnisang sanga ng puno at ikabit ang kabilang dulo nito sa butas ng tabla
 - Tiyaking kakasya lamang ang sanga sa butas na iyong ginawa.
 - Lagyan ng pandikit, upang hindi ito matanggal.
- Matapos nito, itabi muna ito sa isang ligtas na lugar
- Kuhanin ang 1 wire na may habang 22 pulgada at plug. i-assemble ito!
- Maingat na ikabit ang wire sa plug.
- Tandaan! Iwasang magkadikit ang dalawang linya ng kuryente. Ang pagka kadikit ng dalawang linya ng kuryente ay tinatawag na “short circuit”. Ang short Circuit ay maaaring magdulot ng isang sunog na maaaring makasira ng mga babagay o magdulot kapahamakan sa marami.
- Matapos nito, kuhanin ang switch at ikabit sa kabilang dulo ng wire.
- Maingat na ikabit ang wire sa switch at huwag hayaang may magkadikit na dalawang linya ng kuryente.
- Kuhanin naman ang isa pang wire na may habang 22 pulgada
- At maingat din itong ikabit sa switch.
- Matapos ay ating kuhanin ang kinulayan nating bahagi ng plastic bottle. Ipasok ang wire sa butas ng takip.
- Kuhanin ang receptacle ng bombilya.
- Maingat na ikabit ang receptacle, muli iwasang may magkadikit na dalawang linya upang maiwasan ang short circuit.
- Gamit ang glue gun at glue stick upang idikit ang receptacle sa loob.
- Atin na ngayong i-assemble ang ating ginawa.
- Idikit ang itaas na bahagi ng plastic bottle sa stand ng lampshade.

- Idikit ang wire sa stand upang hindi ito madaling masira.
- Maaari nang ikabit ang bumbilya.
- Atin naman ngayong susubukan kung gagana ang ating ginawa.
- Atin ngayong isasaksak ang ating simpleng lampshade sa isang power source...
- At ayan mayroon na tayong... LAMPSHADE!

Paalala: Palaging mag-iingat sa paghawak at paggamit ng mga matatalas at matutulis na bagay. Dahil mamaari itong makasugat o magdulot ng kapahamakan sa maling paggamit nito

Isa-isahin ang mga materyales na kailangan sa paggawa ng lampshade? Isulat sa sagutang papel. Gamitin ang Rubrics sa pagmamarka ng proyekto ng bata

Binigyan ng Tuon	5 puntos Natatangi	3 - 4 puntos Katamtamang Kagalingan	1 - 2 punto Nangangailangan ng tulong
Pagiging Orihinal at Pagkamalikhain	Ang kabuuan ng proyekto ay nagpakita ng lubusang orihinalidad at pagkamalikhain.	Natapos ang proyekto subalit hindi gaanong orihinal at hindi gaanong malikhain.	Natapos ang proyekto subalit kapos ang paggamit ng pagkamalikhain at walang orihinalidad.
Pagsisikap at Pagtitiyaga	Kinakitaan ng lubusang pagsusumikap, lampas pa sa kinakailangan, ang natapos na	Kinakitaan ng pagsusumikap ang natapos na proyekto subalit may ilang mga kulang na detalye	Kinakitaan ng kaunting pagsusumikap ang natapos na proyekto.
Kasanayan sa pagbubuo	Mahusay at maganda ang nabuong proyekto	Natapos ang proyekto subalit may mga depektong nakita	Natapos ang proyekto subalit lubhang magulo at hindi maunawaan
Saloobin at responsibilidad	Masigasig na gumawa upang matupad ang layunin ng pangkat	Masigasig na gumawa subalit kinakailangan pa ng tulong buhat sa iba.	Walang sigasig sa paggawa at kailangan pang paalalahanan nang malimit

Plano ng Proyekto

Aralin

I

Ang pagpaplano sa paggawa ng proyekto ay isang mahalagang paghahanda sa anumang gawaing sisimulan. Ito ay magsisilbing alituntunin upang matapos nang maayos ang proyekto.

Upang makapagplano nang maayos, dapat munang magkaroon ng isang magandang ideya kung ano ang isang proyekto at kung anong mga kagamitan ang binubuo nito. Kailangang mas maingat natin itong isagawa upang maging matagumpay ang gagawing proyekto. Nakasalalay sa maayos na pagpaplano ang ikagaganda at ikatatagumpay ng isang proyekto.

Mauunawaan ng mga mag-aaral na may iba't ibang materyales na makikita sa paligid ng pamayanan o kahit mga patapong bagay na maaari pang pakinabangan at pagkakitaan. Kinakailangan silang bumuo ng plano ng proyekto na naka disenyo mula sa iba't ibang materyales na makikita sa pamayanan tulad ng kahoy, metal, kawayan, at iba pa.

Ang pagpaplano sa paggawa ng proyekto ay nagsisilbing alituntunin upang matapos nang maayos ang proyekto. Malaking tulong din ito upang makatipid sa oras, pagod, at mga gastusin sa iba't ibang materyales sa paggawa ng napiling proyekto.

Dapat isaalang-alang at batayan para sa mabilis at maayos na paggawa

1. Piliin ang simple at payak na proyekto. Mas mainam at higit na kawili-wiling gawain ang proyektong magagamit sa bahay, paaralan at pansarili.
2. Piliin ang proyektong binubuo ng mga materyales na madaling makita at mabili sa pamayanan. Ang paggamit ng recycled at mga katutubong materyales ay mainam.
3. Pag-aralan ang mga hakbang na napapaloob sa paggawa. Ang pagkakaroon ng sapat na karanasan sa paggamit ng mga kasangkapan at iba pang kagamitan ay makatutulong.
4. Ibilang din ang mga materyales, kagamitan, at hakbang na gagamitin sa pagpapaganda ng proyektong gagawin tulad ng pagpipintura at pagbabarnis.

Pagkatapos pumili ng gawain, kinakailangan balakin nang mahusay ang pagpaplano ng proyekto ng may angkop na espisipikasyon. Narito ang mga dapat tandaan sa pagpaplano ng proyekto:

1. Pangalan ng proyekto-tiyakin ang pangalan ng napiling proyekto.
2. Disenyo ng proyekto-ang paggawa ng disenyo ay bahagi ng pagpaplano Mahalaga na mailarawan ang kabuuang anyo ng proyekto. Inilalagay rin ang tiyak na sukat, mga materyales, at detalyeng kailangan sa paggawa ng proyekto na magsisilbing batayan habang binubuo ito.
3. Materyales-ang mga materyales ay dapat itala batay sa disenyo ng proyekto. Lalong mabuti kung ito ay katutubong materyales na matatagpuan sa pamayanan. Ang talaan ng mga materyales ay magbibigay ng tiyak na halagang gugugulin sa paggawa ng proyekto.

4. Kagamitan-ang mga kailangang kagamitan ay ihanda kaagad upang hindi maantala sa pagsasagawa ng proyekto tulad ng martilyo,plais, katam at iba pa.
5. Mga hakbang sa pagbuo ng proyekto pag-aralan at itala ang mga sunod-sunod na hakbang sa pagsasagawa ng proyekto.Mahalaga ang pag-aaral sa mga hakbang upang hindi masayang ang oras sa pagsasagawa.

Itala ang mga balaking ginawa sa pagpaplano ng proyektong napili. Ito ang magiging gabay sa pagbubuo ng proyekto. Suriin at pag-aralan ang sumusunod na pormat ng plano ng proyekto:

Pangalan ng Mag-aaral: _____

Baitang/Seksyon _____ Petsa: _____

Nagsimula: _____ Natapos: _____

I. Pangaln ng Proyekto:

II. Layunin:

III. Krokis ng Proyekto:

IV. Materyales ng Proyekto:

Bilang	Yunit	Sukat ng Materyales	Halaga	Kabuuanng Halaga

V. Kasangkapang Gagamitin

1. _____

2. _____

3. _____

VI. Mga Hakbang sa Pagbuo ng Proyekto

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. at iba pa

Lagda ng Guro

VII. Pagpapahalaga

Aytem ng Pahahalagahan	Puntos 100%	Marka ng Bata	Marka ng Guro
1.			
2.			
3.			
4			
5. .atpb			
Kabuuan	100%		

D

Gawain sa Pagkatuto Bilang 1: Sagutin ang katanungan sa iyong sagutang papel

1. Minsan ba’y iniisip mo kung bakit ang ilan sa mga proyekto ay hindi natatapos o naisasagawa nang maayos? Magbigay ng ilang sitwasyon na nagiging dahilan nito.
2. Ano sa palagay mo ang dapat isaalang-alang upang maging maayos, de kalidad at kapaki-pakinabang ang iyong proyekto? Ibigay ang iyong sariling opinyon.

Gawain sa Pagkatuto Bilang 2: Humanap ng mas nakatatandang mga kasama sa bahay. Gumawa ng isang plano ng isang proyekto na ginagamitan ng elektrisidad at maaaring pagkakitaan. Gawin ito sa isang short bond-paper.

- Ipakita ang sumusunod: _____
 Pangalan ng proyekto : _____
 Layunin sa paggawa ng proyekto : _____
 Sketch at sukat ng proyekto : _____
 Talaan at halaga ng mga materyales na gagamitin : _____
 Talaan ng kasangkapan : _____
 Mga hakbang sa paggawa : _____

Ipasuri sa tatlong (3) kasama sa inyong bahay ang nagawang plano. Lagyan ng tsek (✓) ang hanay ayon sa antas ng kahusayan ng pagkakagawa. Limang (5) puntos ang pinakamataas, Isang (1) puntos ang pinakamababa.

Kriterya	Antas bg Kahusayan					total
	5	4	3	2	1	
1. Maayos ba ang pagkakagawa ng plano ng proyekto ayon sa layunin nito?						
2. Nakakaakit ba ang naisip na pangalan ng proyekto?						
3. Naisa-isa ba ng maayos ang mga kakailanganing kagamitan?						
4. Napag-usapan ba kung saan mangagaling ang mga kasangkapan sa paggawa ng proyekto ?						
5. Ayon sa nagawang sketch, maaari bang mabenta ang proyekto sa magandang halaga?						
total						

Pangalan ng Nagsuri

Batayan:

21- 25 (Napakahusay) 90%

16- 20 (Mas mahusay) 85%

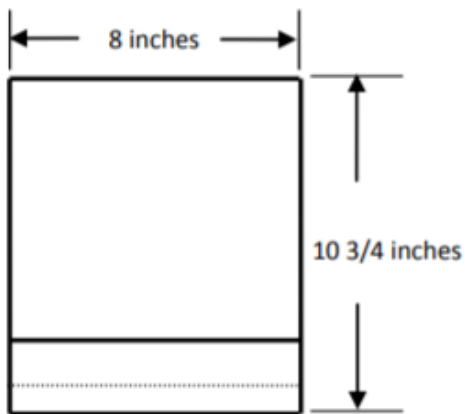
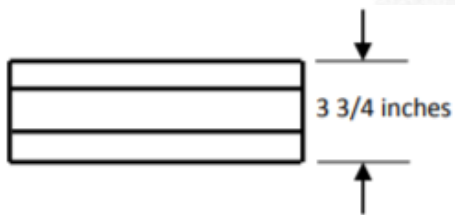
11- 15 (Mahusay) 80%

6-10 (Mahusay-husay) 75%

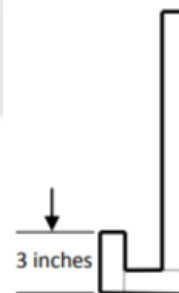
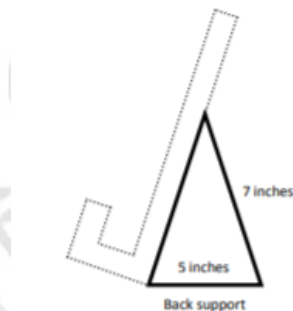
5-pababa (Di -mahusay) 70%

Gawain sa Pagkatuto Bilang 3: Basahin at suriin, gumawa ng isang plano ng proyekto ng cookbook stand na yari sa $\frac{3}{4}$ " kapal na plyboard gamit ang mga sumusunod na sukat, Gawin ito sa isang short bond paper. Gamitin ang batayan sa Gawain 2.

Tanawing itaas



Tanawing harap



Tanawing pantagiliran

Gamit ang isang lagari, putulin ang plyboard sa mga sumusunod na sukat:

- isang piraso - 8" lapad x 10" taas (likod)
- dalawang piraso - 8" lapad x 3" taas (harap at ilalim)
- isang piraso - 5" lapag x 7" taas (suporta sa likod)

Paalala: Sundin ang mga panuntunang pangkalusugan at pangkaligtasan sa paggawa.

1. Siyasatin kung ang mga kagamitan ay maaayos bago gamitin.
2. Maging maingat at maayos sa paggamit ng mga kasangkapan.
3. Gamitin ang angkop na kagamitan sa bawat gawain.
4. Pagkatapos ng paggawa, itabi nang maayos ang mga kagamitan.
5. Kung kinakailangan, lagyan ng langis ang mga kagamitang metal upang hindi kalawangin.

E

Gawain sa Pagkatuto Bilang 4: Umisip ng isang napapanahong proyekto na makakatulong sa loob ng tahanan. Gamitin ang Rubriks sa Gawain 2. Gawin ito sa iyong sagutang papel.

Gamitin mo ang mga sumusunod:

- I. Pangalan ng proyekto
- II. Layunin sa paggawa ng proyekto
- III. Sketch at sukat ng proyekto
- IV. Talaan at halaga ng mga materyales na gagamitin
- V. Talaan ng kasangkapan

Gawain sa Pagkatuto Bilang 5: Sagutin ng Tama o Mali. Isulat ang sagot sa inyong sagutang papel.

- ___ 1. Ang paggawa ng plano sa paggawa ng proyekto ay isinasagawa bago simulan ang gawain o proyekto.
- ___ 2. Maaring sariling gawa o ipagawa sa iba ang plano ng proyekto.
- ___ 3. Ang pagiging matapat ay mahalaga sa pagpapalano sa paggawa ng proyekto.
- ___ 4. Ulitin muli ang plano kung hindi kumpleto ang mga materyales na gagamitin.
- ___ 5. Maging maingat sa pagpapalano ng proyekto upang mabilis itong matapos.
- ___ 6. Ang pagpapahalaga ay isinasagawa bago ang gawain o proyekto.
- ___ 7. Magiging maayos ang proyekto kung ito ay ipagagawa sa nakatatandang miyembro ng pamilya.
- ___ 8. Ang pagpapalano sa paggawa ng proyekto ay pagsasayang lamang ng oras.
- ___ 9. Huwag nang umulit sa paggawa kung mababa ang nakuhang marka.
- ___ 10. Ang checklist, rubrics at scorecard ay may layuning malinang ang kakayahan.

Gawain sa Pagkatuto Bilang 6. Mag-isip ng isang recyclable materials na maaring gawing proyekto na mapapakinabangan sa loob ng bahay at makatutulong sa pang araw –araw na buhay. Gamitin ang pormat sa baba at gawin ito sa short bond paper.

Pagpaplano sa Paggawa ng Proyekto

Pangalan ng Mag-aaral: _____
 Baitang at Seksiyon: _____
 Petsa ng Pagsisimula ng Paggawa: _____
 Petsa ng Pagkatapos sa Paggawa: _____

I. Pangalan ng Proyekto:

II. Layunin:

III. Guhit/Ilustrasyon

IV. Kagamitan at mga Materyales:

Bilang	Yunit	Deskripsiyon	Yunit na Halaga	Kabuuang Halaga

V. Mga Kagamitan at Kasangkapan na kakailanganin

Bilang	Deskripsiyon

VI. Pamamaraan:

1.
2.
3.
4.
5.

VII. Puna:

Gawainsa Pagkatuto Bilang 7: Tukuyin kung aling pangunahing materyales na maaring ilagay sa plano ng proyekto na akma sa tinutukoy sa bawat pahayag. Piliin ang titik ng tamang sagot sa kahon at isulat ito sa iyong sagutang papel.

Saging	tikiw	Tabla	kabibe	Water lily	niyog
--------	-------	-------	--------	------------	-------

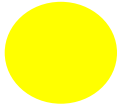
- ____ 1. Ito ay matatapan sa sapa at ilog na kapag pinatuyo sa aray ay mainam gawing bag at tsinelas.
- ____ 2. Ito ay isang prutas na may matamis na bunga at malambot na katawan, ngunit ang pinatuyong saha nito ay magandang gamiting pangdisenyo ng Plorera, bag, at iba pa.
- ____ 3. Matatagpuan ito sa pampang ng anyong tubig gaya ng ilog, sapa, at dagat. Maganda ito ay mula sa mga namatay na yamang tubig gaya ng suso, tulya, sulib, at iba pa.
- ____ 4. Ito ay kadalasang ginagamit upang makagawa ng kagamitang pantahanan tulad ng upuan, aparador, lamesa, at iba pa.
- ____ 5. Ito ay kilala sa tawag na “puno ng buhay” sapagkat mula sa ugat hanggang sa dahon nito ay maaaring gawing iba’t ibang uri ng produkto tulad ng walis,

Gawain sa Pagkatuto Bilang 8: Sagutin ng Tama o Mali ang mga sumusunod na pangungusap.

- ____ 1. Maglaan ng oras at panahon sa pagpaplano sa paggawa ng proyekto.
- ____ 2. Malaking tulong ang pagpaplano sa paggawa ng proyekto upang Makati pid sa oras, pagod at gastusin.
- ____ 3. Maaaring gumawa ng proyekto kahit walang pagpaplano.
- ____ 4. Dapat sundin ang mga materyales na gagamitin sa plano na isasagawa.
- ____ 5. Piliin lamang ang nais na gamitin kahit wala sa plano sa paggawa ng proyekto.
- ____ 6. Ang rattan ay tinatawag ding “Tree of life” dahil sa naparaming gamit nito.
- ____ 7. Ang Katad ay mula sa lupang luwad at madaling ihulma.
- ____ 8. Ang Abaka ay halaman na ginagamit sa paggawa ng tela at papel.
- ____ 9. Ang plastik ay mula sa metallic compound at sumasailalim sa sa prosesong decomposition upang mas tumibay ito.
- ____ 10. Ang balat ng hayop ay tinatawag ding Amiray na karaniwang binibilad



Humanap ng mga patapong bagay sa loob o labas ng inyong bahay. Bumuo ng plano ng proyekto na nakadiseno mula sa iba’t-ibang materyales na makikita sa pamayanan tulad ng kahoy, metal, kawayan, at iba pa.



Susi sa Pagwawasto

Weeks 1-3
Gawain 1 : answer may varies

Gawain 2
1. GM
2. GK
3. GM
4. GW
5. GK

Gawain 3-
1. Kawayan
2. Niyog
3. Elektrisidad
4. kahoy
5. rattan

Gawain 4- 1.
Gawain 4- 1.
Gawain 4- 1.
Gawain 4- 1.
Gawain 4- 1.

Gawain 5,6 Answer may varies
1. Kahoy
2. Gawaing kahoy
3. Gawaing Metal
4. Kasanayan
5. Gawaing kawayan

Gawain 8
1. Sang-ayon
2. Sang-ayon
3. Di sang-ayon
4. Sang-ayon
5. Sang-ayon

Gawain 9 & 10 Answer may varies
Gawain 11 answer may varies
Gawain 12
1. B
2. A
3. C
4. B
5. B

Gawain 13: Tignan ang tlaan ng Kagamitan
Gawain 14
1. Tama
2. Tama
3. Tama
4. Tama
5. Tama

Weeks 4-6

Gawain 1-
1. C
2. D
3. B
4. D
5. C

Gawain 2-
1. B
2. A
3. C
4. D
5. A

Gawain 3-
1. Tama
2. Mali
3. Tama
4. Tama
5. Tama

Gawain 4-
1. combination filers
2. electrics knife
3. circuit breaker
4. hacksaw
5. switch
6. fuse
7. hand drill
8. Philips screw
9. male plug
10. connectors

Gawain 5-7 Answers varies

Gawain 7
1. E
2. C
3. D
4. A
5. B

Gawain 8 Tignan ang Score Card o Rubrik ng Series Circuit
Gawain 9: answer may varies
Gawain 10: answer may varies
Gawain 11: Score Card o Rubrik ng Series Circuit
Gawain 12: Gamitin ang ibinigay na Rubrik.

Weeks 7-8

Gawain 1-Answer varies
Gawain 2 - Tignan ang ibinigay na Rubrik
Gawain 3: Tignan ang Rubrik sa Gawain 2
Gawain 4 :Tignan ang Rubrik sa Gawain 2
Gawain 5-
1. Tama
2. Mali
3. Tama
4. Tama
5. Tama
6. Tama
7. Mali
8. Mali
9. Mali
10. Tama

Gawain 6: Tignan ang Rubrik sa Gawain 2
Gawain 7
1. water hily
2. saging
3. kabibe
4. table
5. niyog

Gawain 8
1. Tama
2. Tama
3. Mali
4. Tama
5. Mali
6. Mali
7. Tama
8. Tama
9. Tama
10. Tama

Gawain 9 : answer may varies

PIVOT Assessment Card for Learners

Personal na Pagtatása sa Lebel ng Performans para sa Mag-aaral

Pumili ng isa sa mga simbolo sa ibaba na kakatawan sa iyong naging karanasan sa pagsasagawa ng mga gawain. Ilagay ito sa Hanay ng LP o Lebel ng Performans. Basahin ang deskripsiyon bilang gabay sa iyong pagpili.

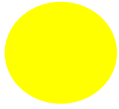


- ★ -Nagawa ko nang mahusay. Hindi ako nahirapan sa pagsasagawa nito. Higit na nakatulong ang gawain upang matutuhan ko ang aralin.
- ✓ -Nagawa ko nang maayos. Nahirapan ako nang bahagya sa pagsasagawa nito. Nakatulong ang gawain upang matutuhan ko ang aralin.
- ? -Hindi ko nagawa o nahirapan ako nang labis sa pagsasagawa nito. Hindi ko naunawaan ang hinihingi sa gawain. Kailangan ko pa ng paglilinaw o dagdag kaalaman upang magawa ko ito nang maayos o mahusay.

Gawain sa Pagkatuto

Week 1	LP	Week 2	LP	Week 3	LP	Week 4	LP
Gawain sa Pagkatuto Blg. 1		Gawain sa Pagkatuto Blg. 1		Gawain sa Pagkatuto Blg. 1		Gawain sa Pagkatuto Blg. 1	
Gawain sa Pagkatuto Blg. 2		Gawain sa Pagkatuto Blg. 2		Gawain sa Pagkatuto Blg. 2		Gawain sa Pagkatuto Blg. 2	
Gawain sa Pagkatuto Blg. 3		Gawain sa Pagkatuto Blg. 3		Gawain sa Pagkatuto Blg. 3		Gawain sa Pagkatuto Blg. 3	
Gawain sa Pagkatuto Blg. 4		Gawain sa Pagkatuto Blg. 4		Gawain sa Pagkatuto Blg. 4		Gawain sa Pagkatuto Blg. 4	
Gawain sa Pagkatuto Blg. 5		Gawain sa Pagkatuto Blg. 5		Gawain sa Pagkatuto Blg. 5		Gawain sa Pagkatuto Blg. 5	
Gawain sa Pagkatuto Blg. 6		Gawain sa Pagkatuto Blg. 6		Gawain sa Pagkatuto Blg. 6		Gawain sa Pagkatuto Blg. 6	
Gawain sa Pagkatuto Blg. 7		Gawain sa Pagkatuto Blg. 7		Gawain sa Pagkatuto Blg. 7		Gawain sa Pagkatuto Blg. 7	
Gawain sa Pagkatuto Blg. 8		Gawain sa Pagkatuto Blg. 8		Gawain sa Pagkatuto Blg. 8		Gawain sa Pagkatuto Blg. 8	
Week 5	LP	Week 6	LP	Week 7	LP	Week 8	LP
Gawain sa Pagkatuto Blg. 1		Gawain sa Pagkatuto Blg. 1		Gawain sa Pagkatuto Blg. 1		Gawain sa Pagkatuto Blg. 1	
Gawain sa Pagkatuto Blg. 2		Gawain sa Pagkatuto Blg. 2		Gawain sa Pagkatuto Blg. 2		Gawain sa Pagkatuto Blg. 2	
Gawain sa Pagkatuto Blg. 3		Gawain sa Pagkatuto Blg. 3		Gawain sa Pagkatuto Blg. 3		Gawain sa Pagkatuto Blg. 3	
Gawain sa Pagkatuto Blg. 4		Gawain sa Pagkatuto Blg. 4		Gawain sa Pagkatuto Blg. 4		Gawain sa Pagkatuto Blg. 4	
Gawain sa Pagkatuto Blg. 5		Gawain sa Pagkatuto Blg. 5		Gawain sa Pagkatuto Blg. 5		Gawain sa Pagkatuto Blg. 5	
Gawain sa Pagkatuto Blg. 6		Gawain sa Pagkatuto Blg. 6		Gawain sa Pagkatuto Blg. 6		Gawain sa Pagkatuto Blg. 6	
Gawain sa Pagkatuto Blg. 7		Gawain sa Pagkatuto Blg. 7		Gawain sa Pagkatuto Blg. 7		Gawain sa Pagkatuto Blg. 7	
Gawain sa Pagkatuto Blg. 8		Gawain sa Pagkatuto Blg. 8		Gawain sa Pagkatuto Blg. 8		Gawain sa Pagkatuto Blg. 8	

Paalala: Magkaparehong sagot ang ilalagay sa LP o Lebel ng Performans sa mga gawaing nakatakda ng higit sa isang linggo o week. Halimbawa: Ang aralin ay para sa Weeks 1-2, lalagyan ang hanay ng Week 1 at Week 2 ng magkaparehong ★, ✓, ?.

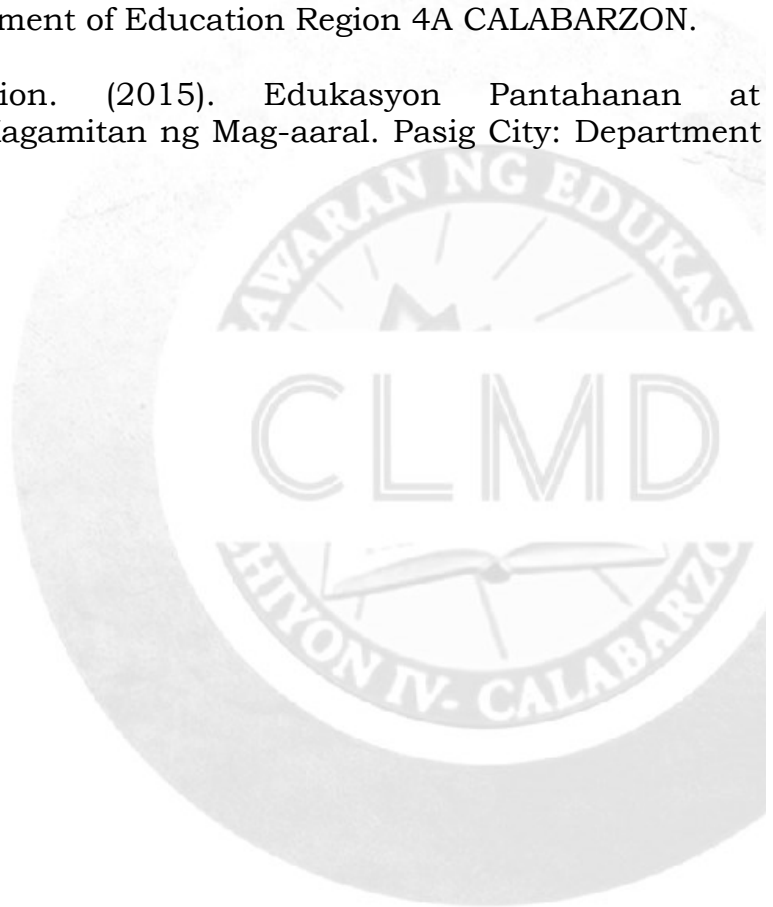


Sanggunian

Department of Education. (2020). *K to 12 Most Essential Learning Competencies with Corresponding CG Codes*. Pasig City: Department of Education Curriculum and Instruction Strand.

Department of Education Region 4A CALABARZON. (2020). *PIVOT 4A Budget of Work in all Learning Areas in Key Stages 1-4: Version 2.0*. Cainta, Rizal: Department of Education Region 4A CALABARZON.

Department of Education. (2015). *Edukasyon Pantahanan at Pangkabuhayan 4: Kagamitan ng Mag-aaral*. Pasig City: Department of Education.



Para sa mga katanungan o puna, sumulat o tumawag sa:

Department of Education Region 4A CALABARZON

Office Address: Gate 2, Karangalan Village, Cainta, Rizal

Landline: 02-8682-5773, locals 420/421

<https://tinyurl.com/Concerns-on-PIVOT4A-SLMs>

