



Landscape and Conservation Mentors Organization
(Shirika la Wanasihu wa Uhifadhi na Mandhari ya Nchi)

MUONGOZO WA VIJANA NA MAZINGIRA

2019

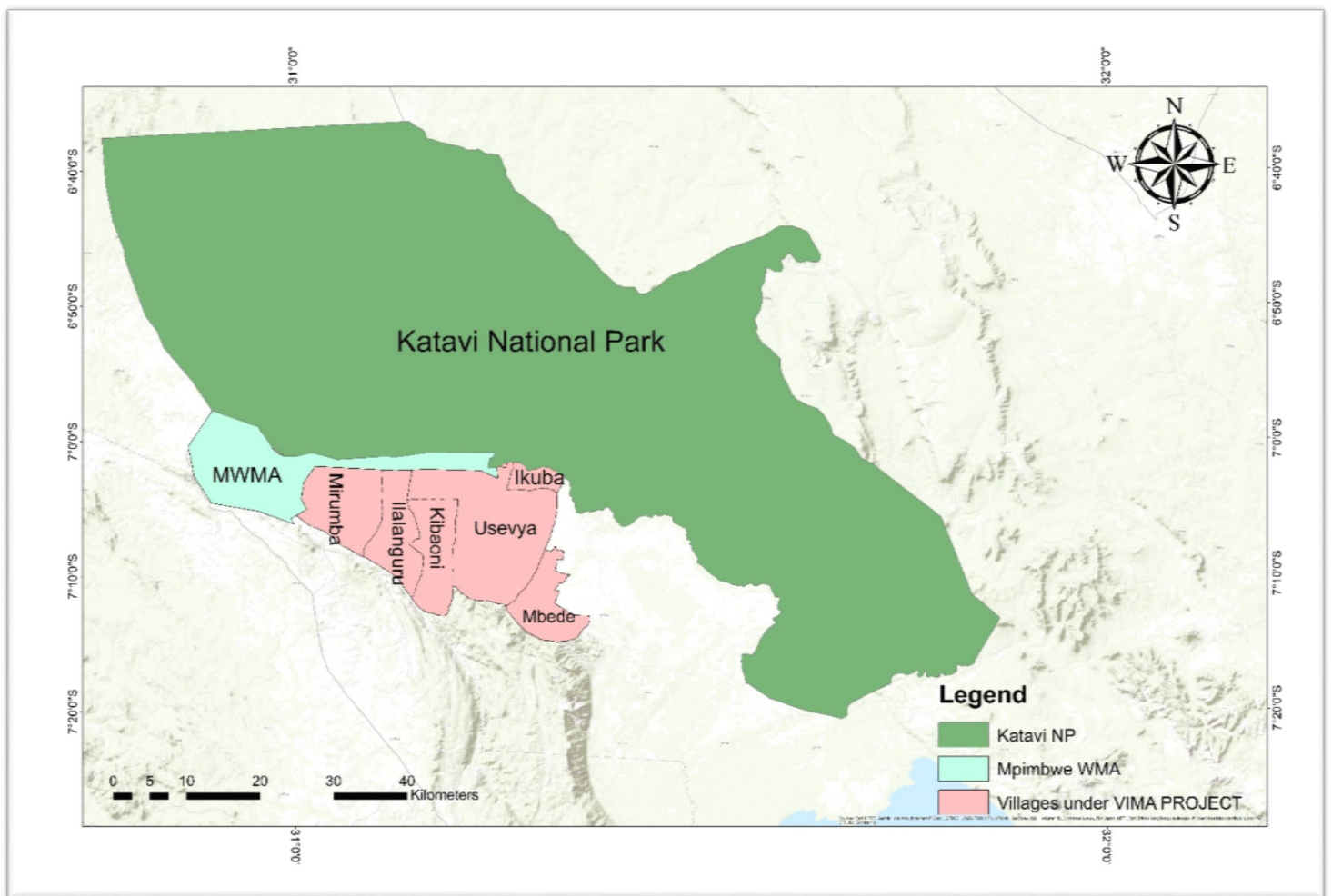


YALIYOMO:

RAMANI YA MAENEO TUNAYOYAFIKIA.....	3
UTANGULIZI:.....	5
MALENGO YA MRADI WA VIMA:.....	6
KAZI YA MRADI WA VIMA:.....	6
MADA ZITAKAZOKUWEPO KATIKA MWONGOZO WA VIMA:.....	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
A: MAZINGIRA.....	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
KUTAMBUA NA KUENDELEZA MAZINGIRA:	8
DIFFERENT FORMS OF BIODIVERSITIES (EG SAVANA GRASSLAND	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
C: MAENEO YANAYOHIFADHI MALIASILI ZETU PAMOJA NA VIUMBE HAI:.....	12
MIMEA:	14
D: MAKAZI TOFAUTI YA VIUMBE HAI:	18
E: UTALIII:	19
F: MAJI:.....	20
G: BUSTANI:.....	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
H: NISHATI.....	6
I: KIKABONI.....	7

RAMANI YA MAENEO TUNAYOYAFIKIA

Kwa sasa mradi wa VIMA unazifikia shule nane ambazo zimegawanyika katika vijiji sita vilivyoainishishwa kwenye ramani hapa chini.



Jina la shule	Idadi ya wanafunzi	Kijiji	Idadi ya watu katika kila kijiji
Shule ya sekondari Usevya		Usevya	
Shule ya sekondari Mizengo Pinda		Kibaoni	
Shule ya sekondari Mbede		Mbede	
Shule ya msingi Usevya		Usevya	
Shule ya msingi Ikuba		Ikuba	
Shule ya msingi Kakuni		Kibaoni	
Shule ya msingi Ilalanguru		Ilalanguru	
Shule ya msingi Mirumba		Mirumba	

UTANGULIZI:

VIMA ni Mradi unaojikusisha na kutoa wa elimu ya uhifadhi wa mazingira na kuhamasisha mikakati endelevu ya kuinua maisha ya watu. Mradi huu unafanya shughuli zake chini shirika la **LANDSCAPE AND CONSERVATIONS MENTORS ORGANIZATION (LCMO)** uliopo magharibi mwa Tanzania jirani na Hifadhi ya Taifa Katavi. Elimu hii inatolewa kwa vijana wenye umri wa kuanzia miaka 12 hadi 35. Mradi huu ulianzishwa mwaka 2012 ukiitwa Usevya Youth and Education Centre (UYEC) na mwaka 2014 ulibadilika na kuitwa Vijana na Mazingira (VIMA). Mradi huu ulianza katika kijiji cha Usevya ukizifikia shule mbili ambazo ni shule ya sekondari Usevya na shule ya msingi Usevya. Mpaka sasa mradi huu umeshafika katika vijiji sita ambavyo ni Usevya, Ikuba, Kibaoni, Ilalanguru, Mirumba na Mbede pia unazifikia shule nane zilizopo katika vijiji hivyo sita. Shule hizi ni Usevya, Mdede na Mizengo Pinda (sekondari) na Usevya, Ikuba, Kibaoni, Ilalanguru na Mirumba (shule za msingi).

Mwongozo huu unalenga kuwasaidia walimu na mada mbalimbali zinazoangazia changamoto za kimazingira katika maeneo ya shule na jirani na pia kuwapa wanafunzi nafasi ya kujikusisha na shughuli za uhifadhi wa mazingira. Mwongozo ulitengenezwa maalum kwa shule zilizo chini ya mradi wa VIMA lakini unaweza kutumiwa na mtu yeyote katika sehemu zingine za nchi. Mwongozo huu umelenga pia kushauri mbinu mbalimbali ambazo zitahamasisha ushiririki wa wanafunzi katika shughuli za uhifadhi wa mazingira.

Kufahamu zaidi kuhusu mradi wa VIMA, wasiliana nasi:

Landscape and Conservation Mentors Organization (LCMO)

P.O. BOX 285, Mpanda Katavi,

Email: conservation@lcmo.or.tz AU

lcmo.tanzania@gmail.com

Tovuti: www.lcmo.or.tz

Imeandaliwa na:

Emmanuel Stephen Lekundayo

Bahati Hillary Kayanda

Malengo ya mwongozo huu:

- I. Kusaidia elimu endelevu ya mazingira kwa kutoa mada zinazohusiana na mazingira halisi yanayowazunguka wanafunzi wa halmashauri ya wilaya ya Mpimbwe.
- II. Kuwaongoza walimu jinsi ya kushirikiana na wanafunzi katika shughuli za mazingira ili kuwezesha mchakato wa kujumuisha mazingira na maendeleo.
- III. Kuwajengea walimu njia bunifu za kufundishia elimu ya mazingira.
- IV. Kumuwezesha mwanafunzi aweze kuhusisha kile anachofundishwa darasani na mazingira yake ya nje katika jamii.

Malengo ya mradi wa VIMA:

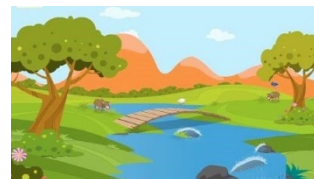
- i. Kujenga uelewa kuhusu uhifadhi wa mazingira kwenye jamii zinazoizunguka maeneo Hifadhi ya Taifa ya Katavi na maeneo ya jirani.
- ii. Kuhamasisha mtazamo chanya kwa vijana kuhusu uhifadhi wa mazingira hivyo kujenga kizazi kinachodhamini mazingira.
- iii. Kuunganisha sauti za wadau mbalimbali kutetea mazingira.
- iv. Kuelimisha na kuhamasisha shughuli mbadala za kiuchumi zilizo rafiki kwa mazingira.

Kazi ya mradi wa VIMA:

- i. Kuhamasisha ushiririki wa vijana kwenye uhifadhi kupitia vikundi vya mazingira mashuleni na vijijini.
- ii. Kuzuru Hifadhi ya Taifa ya Katavi kwa vijana vijijini ili kujifunza zaidi kuhusu bioanuai mbambali.
- iii. Kuonyesha sinema zenye mada za uhifadhi wa mazingira vijijini na mashuleni,
- iv. Kutoa semina mbalimbali za uhifadhi wa mazingira kwenye vikundi vya mazingira.
- v. Kutoa elimu ya ujasiriamali kwa vijana mashuleni na vijijini.
- vi. Kuhamasisha upandaji miti mashuleni na vijijini ili kuboresha afya mazingira wilayani Mpimbwe.
- vii. Kutoa elimu ya jinsi ya kukabiliana na migogoro baina ya wanyama na raia waishio pembezoni mwa Jumuiya za Hifadhi za Wanyamapori ya Mpimbwe na Hifadhi ya Taifa ya Katavi.

MAZINGIRA

Mazingira ni jumla ya mambo yote yanayomzunguka kiumbe hai katika maisha yake. Kwa hivyo kila unachokiona ni mazingira yako. Mazingira huundwa na vitu mbalimbali; yanaweza kuwa ya asili (Misitu, milima, maziwa, mito, Bahari, wanyama N.K) au ya kutengenezwa na binadamu kama (majengo, barabara, madaraja N.K)



Mwalimu apange darasa lake katika makundi na awape wanafunzi maswali yafuatayo:

- i. Nini maana ya mazingira?
- ii. Mazingira yana faida gani? / kwanini tutunze mazingira?
- iii. Jadilini kuhusu changamoto zinazokabili mazingira,
- iv. Jadilini kuhusu madhara ya kuharibiwa kwa mazingira,
- v. Jadilini kuhusu jinsi ya kutatua changamoto zinazokabili mazingira,
- vi. Swala la uhifadhi wa mazingira ni jukumu la nani?

Baada ya majadiliano wanafunzi warudi katika nafasi zao kisha mwalimu atoe wanafunzi wawili katika kila kundi wawasilishe majibu yao. Kundi moja linapowasilisha mada, makundi mengine yasikilize kwa na kuandika mambo ambayo hawayajui.

Baada ya wanafunzi kuwasilisha mada zao, mwalimu awaelezee wanafunzi mada zifuatazo akiambatinisha na michoro ili kuwasaidia wanafunzi Kuelewa.

- i. Kutegemeana katika mazingira, utegemezi uliopo baina ya wanyama na mimea
- ii. Maana ya spishi vamizi na madhara yake katika mazingira
- iii. Mwalimu awafafanulie wanafunzi nafasi (mchango) za misitu/miti, wanyama, mvua, jua, udongo na rasilimali zingine katika mazingira.
- iv. Mifano bora ya matumizi endelevu ya rasilimali za mazingira. Je kuna mifano katika mazingira yanayozunguka shule? (kwa mfano, utunzaji miti kupitia ufugaji nyuki).
- v. Mabadiliko ya hali ya hewa, misimu mbalimbali na pia namna ya kutambua hali ya hewa.
- vi. Mwalimu awafundishe wanafunzi jinsi ya kuchora ramani kwa kutumia mifano iliyoko kwenye atlas. Ramani hizi zionyeshe vitu mbalimbali na pia vile vinavyowazunguka.
- vii. Wanafunzi wafundishwe pia pande za dira. Wanafunzi wafahamu pande nne za dunia
- viii. Shughuli za kiuchumi katika eneo linalowazunguka na faida au adhara zake kwa mazingira
- ix. Mwalimu awafundishe wanafunzi kuhusu maliasili. Wanafunzi waweze kutofautisha katika vitu vya asili na vile vilivyotengenezwa na binadamu.

- x. Wanafunzi wafundishwe pia jinsi mimea na wanyama wanavyozea mazingira.

Kutambua na kuendeleza mazingira:

Kazi za nje/Mafunzo ya nje ya darasa:

- i. Wachukue wanafunzi wapeleke katika mazingira yao ya shule ili waweze kuokota uchafu, waandalie mifuko kwaajili ya kuokotea uchafu,
- ii. Baada ya hapo warudishe darasani waulize wanayaonaje mazingira yao baada ya kuokota uchafu na pia wafundishe njia mbalimbali za kuzuia uchafu,
- iii. Jadilini kuhusu aina mbalimbali za uchafu/taka
- iv. Tengeneni aina za uchafu/taka kuwa:
 - Uchafu unaoweza kutumika tena (plastiki, vyakula, maji machafu)
 - Uchafu usioweza kutumika tena (makaratasi, glasi).
 - Utekelezwaji wa marufuku ya mifuko ya plastiki
 - Waeleze ni kwa jinsi gani unaweza kutumia tena uchafu, tumia zaidi uchafu wa plastiki, maji machafu na vyakula
 - Waeleze ni kwa jinsi gani unaweza kutumia uchafu wa plastic.
 - Waeleze unawezaje kutumia tena mabaki ya vyakula - katika kutengenezea mbolea
 - Waelezee unawezaje tena kutumia maji machafu.
 - Kujifunza nafasi ya viumbe mbalimbali katika mazingira yanayowazunguka
 - Kupambanua juhudi zinazozochukuliwa kuboresha afya ya mazingira yanayowazunguka
 - Kutadhmini njia zinazoweza kutumika kuboresha mazingira yanayowazunguka.
 - Wanafunzi pia waandae mafumbo, midahalo, majadiliano, maswali na majibu, ngoma, maonyesho, shairi, nyimbo, maigizo na hadithi kutoka katika makabila tofauti zinazohusu mazingira. Vilevile wanafunzi waandae shughuli zitakazo husisha jamii.

Mwalimu atafute muda aandae kipindi maalum wanafunzi wafanye shughuli zifuatazo:

- Kurekebisha eneo la shule lililomomonyoka. Mwalimu awafundishe wanafunzi jinsi ya kurekebisha eneo lililomomonyoka.
- Kutengeneza mboji (mbolea ya asili) itakayotumiwa kwenye bustani za shule.
- Wanafunzi wasaidiwe kuandaa onyesho kwa vitendo jinsi mmomonyoko wa udongo unavyotokea. Muda ukiruhusu, wanafunzi wapewe vitendea kazi warekebishe maeno yanayozunguka shule yaliyoharibiwa na mmomonyoko.

- Wanafunzi wanaounda kikundi cha mazingira kiandae kitalu cha miti. Mnaweza kumualika mtaalamu wa miti kutoa elimu.

- i. Tambueni njia ambazo watu wanaweza kutumia kuendeleza mazingira yao; mwalimu atoe mifano ya matumizi bora ya mazingira (successful best practises)
- ii. Wanafunzi waelewe ni kwa namna gani binadamu anaweza akaingiliana na mazingira katika mtazamo chanya na mtazamo hasi,
- iii. Waelezee wanafunzi kuwa rasilimali za asili zote zinapatikana katika udongo, maji, mimea na wanyama,
- iv. Sasa wagawanye wanafunzi katika makundi manne (maji, udongo, mimea na wanyama),

❖ **Kundi la 1-maji:**

- i. Angalieni kwa makini vyanzo vya maji vinavopatikana katika mazingira ya shuleni na nyumbani,
- ii. Watu wanatumia maji kufanyia nini (kunywa, kuogea, kufulia, kilimo)
- iii. Je kuna tofauti gani kati ya maji safi na maji salama ni nini?
- iv. Je chanzo cha maji machafu katika eneo lako ni nini? Wanafunzi watumie michoro pia.
- v. Je maji yanayoonekana safi ni salamu kwa kunywa?
- vi. Je kuna madhara gani mtu akitumia maji machafu?
- vii. Je watu katika jamii yako wanayafanyiaje maji yawe safi na salama kwa binadamu?
- viii. Watu wanawezaje kutumia maji vibaya,
- ix. Jadilini kuhusu njia mtakazofanya ili kuzuia watu wasiweze kutumia maji vibaya.
- x. Jadilini kuhusu maisha bila rasilimali ya maji katika mazingira.
- xi. Mwalimu unaweza kuwaalika wadau wa mazingira; VIMA au WASIMA waje kuonyesha filamu zinazohusiana na maji.

❖ **Kundi la 2-udongo:**

- i. Jadilini kwa pamoja maana ya udongo.
- ii. Wafundishe wanafunzi kuhusu aina za udongo.
- iii. Jadilini kuhusu matumizi mbalimbali ya udongo.
- iv. Jadilini kuhusu matatizo yanayokumba udongo.
- v. Jadilini nini kifanyike ili kuzuia matatizo hayo.
- vi. Wanafunzi pia wajadili maisha ndani ya udongo, viumbe viishivyo ndani ya udongo.
- vii. Je mazingira yatakuaje bila udongo? Wanafunzi wajadili katika makundi.

❖ **Kundi la 3-mimea:**

- i. Jadilini kuhusu matumizi mbalimbali ya mimea kwa wanyama na binadamu,
- ii. Mwalimu awasaidie wanafunzi wafahamu sehemu mbalimbali ya miti na kazi zake, mizizi, majani, magamba N.K.

- iii. Ni kwa jinsi gani watu wanaweza wakatumia mimea vibaya,
- iv. Tokeni nje ya darasa na mzunguke katika maeneo ya shule na mtafute eneo ambalo halina mimea kisha mtambue kwanini eneo hilo halina mimea,
- v. Jadilini kuhusu njia ambazo zitafanyika ili eneo hilo liwe na mimea tena.
- vi. Katika makundi, jadilini mazingira yanaweza kuwaje bila mimea?
- vii. Jadilini pia madhara ya moto kwa mimea.

❖ **Kundi la nne- wanyama:**

- i. Tokeni nje ya darasa kisha orodhesheni majiona yote ya wanyama waliopo karibu na mazingira ya shule (msiwasahau wadudu, nyoka, mijusi, na ndege)
- ii. Ni kwa namna gani ambavyo wanyama wanaweza kumsaidia binadamu,
- iii. Ni kwa namna gani pia binadamu wanaweza kuwasaidia wanyama,
- iv. Ni kwa jinsi gani binadamu anaweza kuwadhuru au kuwatumia wanyama vibaya,
- v. Wanafunzi wajaadili jinsi mazingira yatavyokua ukiondoa wanyama katika mazingira,
- vi. Je kuna kuna matatizo yoyote yanaweza kusababishwa na wanyama kwa binadamu? Je matatizo haya yanaweza kutatuliwaje?



**KALENDA YA MAADHIMISHO YA MBALIMBALI DUNIANI
 YANAYOHUSIANA NA MAZINGIRA**

JANUARI	MAY 12 Siku ya Ndege Wahamao (Jmosi ya pili ya mwezi) 20 Siku ya Viumbe Vilivyo Hatarini Kutoweka 22 Siku ya Bioanuai Duniani	SEPTEMBA 15 Siku ya Usafi wa Pwani Duniani 27 Siku ya Utalii Duniani
FEBRUARI 2 Siku ya Maeneo Oevu Duniani	JUNI 5 Siku ya Mazingira Duniani 8 Siku ya Bahari Duniani 17 Siku ya Kuzuia na Kukabiliana na Ukame na Kiangazi	OKTOBA 4 Siku ya Mnyama Duniani 16 Siku ya Chakula Duniani
MACHI 03 Siku ya Wanyama Duniani 21 Siku ya Misitu Duniani 22 Siku ya Maji Duniani 22 Siku ya Sayari Dunia 23 Siku ya Umoja wa Mataifa ya Utabiri wa Hali ya Hewa	JULAI 11 Siku ya Umoja wa Mataifa ya Idadi ya Watu	NOVEMBA 20 Siku ya Mtoto Duniani 21 Siku ya Uvuvi Duniani
APRILI 07 Siku ya Afya Duniani 18 Siku ya Urithi wa Dunia	Agosti 10 Siku ya Simba Duniani 12 Siku ya Vijana Duniani 12 Siku ya Tembo Duniani	DESEMBA 1 Siku ya Ukimwi Duniani 10 Siku ya Haki za Kibinadamu Duniani



MAENEO YANAYOHIFADHI MALIASILI ZETU PAMOJA NA VIUMBE HAI

- Mwalimu awasaidie wanafunzi kufahamu maeneo yaliyohifadhiwa na aina mbalimbali za hifadhi za Tanzania. Mwalimu atumie ramani Kuonyesha maeneo hayo yalipo.
- Wanafunzi waeleze maeneo yaliyohifadhiwa katika au karibu na vijiji vyao (Misitu ya kijiji, hifadhi ya/za taifa, Misitu ya hifadhi). Kama yapo kwenye ramani wanafunzi wayaonyeshe.
- Wanafunzi pia watafiti kilichopelekea maeneo hayo yahifadhiwe. Kuna nini katika hifadhi hizo zilizopelekea maeneo hayo kuhifadhiwa?
- Mwalimu andae kipindi awafundishe wanafunzi kuhusu historia ya uhifadhi na aina mbalimbali za uhifadhi Tanzania
- Wanafunzi wajaadili katika makundi:
 - Umuhimu wa maeneo yaliyohifadhiwa.
 - Je maeneo hayo yatolewe kwa wakulima na wafugaji wenye uhaba wa maeneo? Mwalimu anaweza Kuandaa mdahalo kujadili hii mada.

Waelezee wanafunzi kuhusiana na maeneo yafuatayo yanayohifadhi maliasili pamoja na mamlaka husika zinazosimamia maeneo haya.

- Hifadhi za taifa, mfano: Katavi, Serengeti.
- Mapori ya Akiba (GRs)
- Jumuiya ya Hifadhi za Wanyamapori (WMA)
- Maeneo ya Urithi wa Dunia
- Hifadhi za Akiba za Baharini,
- Hifadhi za Baharini
- Maeneo Yaliyohifadhiwa (conservation area)
- Maeneo ya wazi (open areas), mfano: Usevya
- Akiba za Misitu (Forest reserves)
- Maeneo Oevu (Wetland, Ramsar sites)
- Mapori Tengefu (GCAs)
- Hifadhi binafsi/ ranchi za wanyama (Private concessions/ game ranches)



Viumbe Hai

Mwalimu awaandae wanafunzi wafanye onyesho la vitu visivyo hai na vilivyo hai vinavyowazunguka. Wasiue wala wasiharibu kitu chochote chenye uhai. Badala yake, kama watafiti, watafute dalili na ushahidi wa kitu chochote kilicho hai -kwa mfano, manyoya, samadi, majani na mbegu.

Wape wanafunzi siku kadhaa za kuleta vitu kwa ajili ya maonyesho. Sasa zungumzia makundi utakayokuwa nayo (wanyama, mimea na kadhalika), kitu gani kinapambanua kila kundi na mahali gani kitu kilipo katika maonyesho. Wanaweza pia kutumia michoro kutofautisha kati ya viumbe hai vya majini na nchi kavu na makazi yao. Vilevile mwalimu awafundishe wanafunzi mada ya kutegemeana katika mazingira baina ya viumbe hai. Wanafunzi wafahamu kuhusu mzalishaji. Mlaji wa kwanza, mlaji wa pili, mlaji wa tatu au muozeshaji. Vilevile wanafunzi wafahamu mzunguko wa chakula katika mazingira.

Kutengeneza vinyago vya viumbe hai

Katika sehemu nyingi za Tanzania, wajasiriamali hujikimu kwa kuuza vinyago vya wanyama mabli mbali vinavyofanana na wanyama na wanyama halisi. Wanafunzi wanaweza pia kutengeneza vinyago vya viumbe hai mbalimbali wanaowafahamu ikawa pia sehemu ya maonyesho. Mwanafunzi atatakiwa atengeneze kinyago cha mnyama flani ambapo ataambatanisha na jina la mnyama huyo pamoja na sifa zake. Maonyesho haya yawe fursa pia kwa wanafunzi wengine kujifunza kuhusu wanyama mbalimbali na uhifadhi kwa ujumla.

Mfano wa vinyago:

Vinyago vya wanyama zilizotengenezwa na wanafunzi kutokana na takataka

Mjusi - Imetengenezwa kutoka kwenye waya na shanga - yaonesha wanafahamu mwili mrefu ulio bapa - umbo lenye mkao wa S - miguu iliyoelekea upandeni - mdomo wazi, tundu za pua na macho makubwa upandeni, bila masikio

Chura - Imetengenezwa kutokana na udongo wa mfinyanzi wa mtoni. Mwili mfupi wa kuchuchumaa, hakuna mkia, miguu ya nyuma yenye nguvu, miguu ya nyuma ya wavu, miguu mifupi ya mbele isiyo na wavu, mdomo mpana, macho makubwa yaliyotokeza, ngozi laini

Mdudu - Chungu - Imetengenezwa kutokana na waya iliyotupwa. Sehemu tatu za mwili: kichwa, kidari, tumbo. Miguu 3 yenye pingili, mdomo, macho makubwa, kiwiko chenye papasi, Kiuno kati ya kidari na tumbo.

Ndege - Imetengenezwa kutoka kwenye udongo wa mfinyanzi, waya, mbawa za kadibodi na manyoya ya karatasi, macho na tundu za pua zilizochorwa, shingo ya kijiti. Sifa za kawaida za ndege zimeoneshwa. Mfano: Ukucha uliokunjiwa nyuma kwa ajili ya kushika.

Sifa-pambanuzi za kawaida za viumbe hai

Mwalimu ajadili na wanafunzi sifa saba ambazo kiumbe hai lazima awe nazo ambazo ni:

- i. Hupata lishe
- ii. Huzaliana
- iii. Hukua
- iv. Huvuta hewa
- v. Uhisivu
- vi. Mjongeo
- vii. Utoaji takamwili

MIMEA:

Mada hii inajumuishe aina zote za mimea na vilevile mada ya misitu imejumuishwa hapa.

- i. Wanafunzi wataje angalau sababu tano kwanini mimea ni muhimu kwa binadamu na wanyama,
- ii. Wanafunzi wataje kwanini pia mimea ni muhimu kwa mazingira,
- iii. Wanafunzi wataje maarifa ya asilia (indigenous knowledge) kuhusu mimea mbalimbali au uhifadhi wa mimea au aina fulani ya mimea.
- iv. Kutambua na kutaja angalau mimea mitatu ya asili na kutaja matumizi yake,
- v. Wanafunzi wataje faida za mimea kwa binadamu kama vile (kuni, mkaa, vifaa vya kujengea, chakula, kivuli, madawa ya asili)
- vi. Wanafunzi wataje faida za mimea kwa wanyama kama vile (chakula, makazi ya wanyamana ndege, n.k),
- vii. Waulize wanafunzi ni kwa jinsi gani wanaweza kutunza mimea,
- viii. Jadilini kuhusu faida mbalimbali za miti (kama vile kuuza miti kibiashara),
- ix. Jadilini kuhusu jinsi mbegu za mimea zinazoweza kuhama kutoka sehemu moja kwenda sehemu nyingine. Kwanini kuhama kwa mbegu za mimea ni muhimu. Tajeni majina ya wanyama wanaosaidia kuhamisha mbegu kutoka sehemu moja kwenda sehemu nyingine.
- x. Taja mimea mitatu ambayo ipo hatarini kutoweka,
- xi. Mwalimu awasaidie wanafunzi Kuelewa changamoto ya mimea vamizi na hatua zinazochukuliwa kukabiliana nayo.
- xii. Mwalimu pia awasaidie wanafunzi Kutengeza listi ya mimea ya kigeni na asili katika mazingira ya shule, wanafunzi wafahamu faida na adhari ya kuwa na miti ya kigeni katika mazingira yetu.
- xiii. Mwalimu aandae mada maalum kuhusu ukataji miti na madhara yake katika mazingira. Je Mkoa wa Katavi utaadhirika vipi miti itakapomalizwa?
- xiv. Mwalimu pia anaweza kuandaa mjadala wenye mada ya miti/misitu.

- xv. Wanafunzi waandae michoro ya miti huku wakiambatisha na maelezo juu ya miti aliyochora pamoja na faida zake.

Mwalimu pia atenge muda katika wiki wanafunzi watembelee msitu au maeneo yenye miti palipohifadhiwa ili waweze kujifunza zaidi.

WANYAMA

- I. Waonyeshe kwa picha baadhi ya wanyama kama mammalia, ndege, samaki, reptilia na amphibia.
- II. Tofautisheni kuhusu wanyama wa porini na wanyama wa nyumbani,
- III. Tambueni ni kwa jinsi wanyama wa porini wanaweza kunufaisha binadamu
- IV. Tambueni mambo yanayoyafanywa na binadamu ambayo yanaweza kusababisha madhara kwa binadamu moja kwa moja au hata kama sio moja kwa moja,
- V. Toka na wanafunzi hadi nje ya darasa kwenye uwanja wa shule wakiwa na kalamu na daftari, waambie waandike majina ya wanyama wanaowaona (zoezi hilo lichukue dk.10),
- VI. Baada ya zoezi hilo wanafunzi wataje wanyama wa porini na wanyama wa nyumbani waliowaona nje,
- VII. Jadilini kuhusu faida za wanyama kwa binadamu,
- VIII. Jadilini kuhusu hasara za wanyama kwa binadamu,
- IX. Jadilini kuhusu madhara ya binadamu kwa wanyama,
- X. Wafundishe wanafunzi kuhusiana na maisha, tabia na michango ya wanyama wa porini katika mfumo wa ikolojia mfano:
 - Tembo
 - Twiga
 - Nyati
 - Simba
 - Swala pala
 - Kiboko
 - Tumbusi na ndege wengine

Mualikeni afisa muhifadhi wa wanyama pori ili ushirikiane nae katika kuwaelezea wanafunzi kuhusiana na uhifadhi.

Mwalimu pamoja na wanafunzi wajadili dhana ya ujirani mwema pamoja na umuhimu wake.

Muingiliano baina ya binadamu na wanyama (migogoro baina ya binadamu na wanyama, njia za kutatua migogoro hiyo.

Na viumbe vilivyo hatarini kutoweka kwenye uso wa dunia kutokana na changamoto mbalimbali mf. ujangili, mabadiliko ya tabia nchi N.K.

Kazi ya ziada

Mwalimu apange darasa lake katika makundi:

Kwa kushirikiana na wanafunzi wako, andaa orodha ndefu ya wanayama wanaoweza kupatikana katika mazingira ya mahali hapo. Andika orodha hii ubaoni au kwenye kipande kikubwa cha karatasi kitakachobandikwa ukutani.

Ukitake kila kikundi kuchagua mnyama katika orodha; jaribu kuhakikisha kwamba vikundi viwili visichague mnyama mmoja.

Kila kikundi watatakiwa wafanye utafiti kufahamu sifa na mazingira ya mnyama waliomchagua.

Wanaweza wakazingatia yafuatayo:

- Rangi ya mnyama aliyemchagua
- Ukubwa wa mnyama huyo
- Chakula cha mnyama huyo
- Anaishi katika mazingira gani?
- Je mwili wake umefunikwa na nini? manyoya, nywele, magamba N.K
- Mnyama huyo ni maarufu kwa sababu gani?
- Sehemu za mwili wake ambazo ni tofauti na wanyama wengine
- Je anafahamika kwa sifa gani katika kabila lenu?

Maelezo haya yaambane na picha za mnyama huyo.

Katika kufanya kazi kwa namna hii, wanafunzi wako hakika watakuwa wakifikiri na kutenda kisayansi.

Mwisho wa siku mwalimu ujiulize;

1. Wanafunzi wako walionekana kuvutiwa na shughuli hii?
2. Unafikiri wamejifunza nini?

WADUDU

Wadudu ni nguzo muhimu katika mazingira yetu. Wengi wetu tunapoongelea viumbe hai, hutilia mkazo tu kwenye mimea na wanyama wakubwa. Wadudu husaidia mazingira kuwa na afya kupitia nafasi yao katika mzunguko wa chakula.

- Mwalimu na wanafunzi wjadili pamoja kuhusu aina mbalimbali ya wadudu.
- Je jamii inayowazunguka inawachukuliaje wadudu?
- Wanafunzi wagawanywe katika makundi na wjadili faida na madhara mbalimbali za wadudu wanaowafahamu. Vilevile waeleze njia zinazotumika kuwakabili wadudu waharibifu na kisha wawasilishe majibu yao kwa kuandika ubaoni.
- Wanafunzi pia wachore wadudu mbalimbali wanaowafahamu kisha wawape majina na kuainisha sehemu mbalimbali ya miili yao. Michoro hiyo inadikwe mbele ya darasa na kila mwanafunzi apewe nafasi ya kumuelezea mdudu aliyemchora.



MAKAZI TOFAUTI YA VIUMBE HAI:

Makazi ni maeneo katika mazingira ambapo viumbe hai huishi. Maeneo haya huwa mazingira ya asili ya mnyama, mdudu au mmea fulani.

Uharibifu wa makazi ni moja ya changamoto inayopelekea viumbe hai vingi kutoweka au kuwa hatarini kutoweka. Makazi haya yanaweza kuwa nchi kavu au majini.

- i. Wafundishe kuhusiana na maana ya makazi,
- ii. Wanafunzi wataje baadhi ya wanyama wanaoishi katika makazi tofauti katika maeneo yao ya nyumbani au hata mazingira ya shule,
- iii. Waelezee wanafunzi kuhusiana na makazi mbalimbali (majini na nchi kavu)
- iv. Waelezee wanafunzi kwanini kila mnyama ana makazi yake na kwanini hawawezi kuishi katika makazi yoyote,
- v. Wachukue wanafunzi wapeleke katika mazingira yao ya shule ili waone makazi mbalimbali ya wanyama yaliyopo katiaka maeneo yao na waorodheshe wanyama wanaowaona kwenye hayo maeneo,
- vi. Baada ya kurudi darasani wakutajie makazi waliyoyaona na wanyama waliowaona,
- vii. Wanafunzi pia watumie michoro ya makazi mbalimbali ya viumbe hai mf. Majini, mtini, kwenye kichuguu.

Mfano:

Makazi	Mnyama	Sehemu anayopatikana
Miti	Wadudu	Kwenye mgunga
Misitu	Ndege	Kwenye miti
Majini	Samaki	Kwenye matumbawe



UTALIII:

Kwa zaidi ya miaka 100, wanyamapori wa Afrika na uzuri wa asili umekuwa ukivutia watalii. Kama kioo cha bara la Afrika, wanyama na mazingira ya asili kwa ujumla wamekua kivutio kikubwa cha utalii, huvutia fedha za kigeni ambazo zinasaidia maendeleo ya kiuchumi ya nchi. Watu wengi pia wameajiriwa katika sekta ya wanyamapori na utalii. Ripoti ya utalii ya mwaka 2017, ilionyesha kuwa sekta ya utalii Tanzania ilichangia dola za kimarekani bilioni 2.2 kupitia watalii 1,327,142 waliozuru Tanzania. Wakati huo huo watu zaidi ya 600,000 walijajiriwa moja kwa moja katika sekta ya utalii na watu milioni moja katika ajira mbadala.

Mwalimu anatakiwa ufundishe yafuatayo:

Wanafunzi wataje

- i. Nini maana ya utalii?
- ii. Uweleze kuhusu aina mbalimbali za utalii (Mf. Utalii wa picha)
- iii. Wanafunzi watofautishe maana ya utalii wa ndani na utalii wa nje
- iv. Jadilini kuhusu faida mbalimbali zitokanazo na utalii,
- v. Mchango wa utalii kwa uchumi wa taifa
- vi. Utalii unamfaidi nani?
- vii. Je uwepo wa hifadhi katika mkoa wako imekufaidi vipi kama mwanafunzi?
- viii. Umuhimu wa kukuza sekta ya utalii Mkoani Katavi
- ix. Waeleze wanafunzi shughuli zisizopungua tano za kitalii zinazofanyika katika maeneo ya hifadhi na yasiyo ya hifadhi.
- x. Jadilini kuhusu athari hasi ziletwazo na utalii
- xi. Changamoto zinazoikumba sekta ya utalii.

Mwalimu awatenge wanafunzi katika makundi mawili na pia waandae mjadala kuhusu uwepo na kutokuwepo na hifadhi ya taifa katika mkoa wangu;

- Wanaounga mkono - Ni muhimu kuwa na maeneo ya hifadhi mkoani Katavi
- Wanaopinga - Hakuna umuhimu wa kuwa na maeneo ya hifadhi mkoani Katavi

Uongozi wa shule unaweza ukaratibu safari ya Kuzuru hifadhi ya wanyama ilyo jirani ili wanafunzi wapate fursa ya kwenda kuona wanyama waliowasoma, tabia na sifa zinazowafanya waishi katika mazingira hayo.

MAJI

Maji ni muhimu japo ni rasilimali adimu. Ongezeko la uhitaji na kupungua kwa kiwango cha maji inafanya usimamizi wa maji changamoto.

Lengo: Kujadili kuhusu vyanzo vya maji, mzunguko wa maji, matumizi ya maji katika jamii zetu

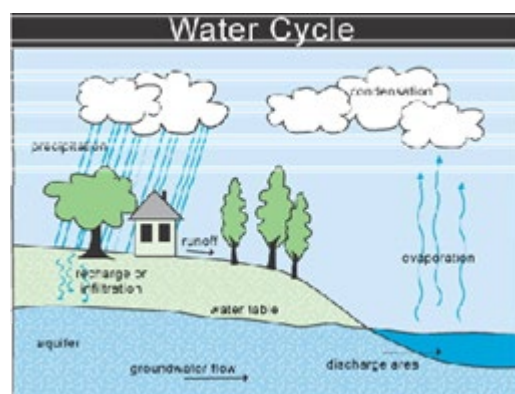
Utangulizi na majadiliano

- 70% ya sayari dunia imezungukwa na maji.
- 97% ya maji yote duniani yana chumvi, 3% pekee ndio maji safi yasiyo na chumvi.
- Maji ndio rasilimali pekee duniani inayopatikana katika hali ya ugumu (solid), mvuke (water vapour) na mfumo wa kimiminika (liquid).

Mzunguko wa maji (Water cycle)

Mzunguko wa maji ni mfumo endelevu ambapo maji kuzunguka katika mifumo kutoka baharini kupitia hewani na kurudi ardhini kisha baharini na mazunguko kuanza tena upya.

- Wanafunzi wachorewe picha ya mzunguko wa maji na kisha watoe Maoni yao kutokana na mchoro huo.
- Wanafunzi waelewe na waweze kuelezea mfumo wa mzunguko wa maji



Hatua za somo la maji

Mwalimu anatakiwa azingatie yafuatayo:

Wanafunzi wagawanywe katika makundi yasiyozidi manne kisha:

- Awaeleze wanafunzi kuhusiana na maana ya maji.
- Kupitia makundi;
 - Wanafunzi wajadili vyanzo mbalimbali vya maji katika maeneo yao na pia watumie michoro.
 - Wanafunzi wajadili matumizi ya maji katika maeneo yao - wanaweza pia kutumia michoro.
 - Jadilini kuhusu vyanzo muhimu vya maji katika maeneo yanayozunguka shule.
 - Wanafunzi wajadili umuhimu wa maji.
 - Wanafunzi waeleze aina mbalimbali ya uchafuzi wa maji.
 - Changamoto zinazokumba vyanzo vya maji.
 - Jadilini kuhusu changamoto zitokanazo na uchafuzi wa maji.
 - Wanafunzi wajadili kuhusu njia mbalimbali wanazotumia kusafisha maji.

- Jadilini kuhusu njia mbalimbali zinazotumiwa kutunza vyanzo vya maji.

Baada ya majadiliano wanafunzi warudi katika nafasi zao kisha mwalimu ateu wanafunzi wawili katika kila kundi wawasilishe majibu yao ya maandishi na michoro. Baada ya majadiliano, mwalimu awarekebishe waliokosea, achangie mawazo ya ziada na wanafunzi wabandike michoro hiyo madarasani kwa muda wa wiki moja. Kila mshiriki atatakiwa amtafute rafiki yake wa kumuelimisha alichojifunza.

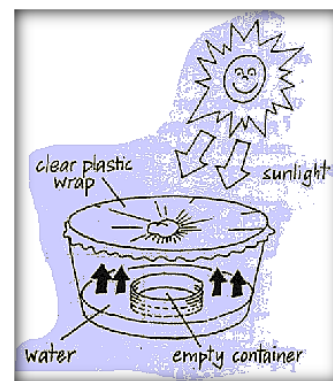
Shughuli za kufanya baada ya mada ya maji

I. Wanafunzi watengeneze mfumo wa mzunguko wa maji.

- Wanafunzi watengeneze mfumo wa mfano wa mzunguko wa maji, waweke juani na warekodi mabadiliko/watakachokiona.

II. Tadhmini ya maji katika mazingira yanayowazunguka

- Wanafunzi watembelee mazingira yanayowazunguka warekodi vyanzo mbalimbali ya maji, ubora wa maji hayo kwa matumizi ya Kibinadamu na viasharia vya uchafuzi wa maji.
- Wanafunzi watengeneze jedwali kama hili hapa chini na wajaze matokeo Yao.
- Wanafunzi wjadili majibu yao na pia wapendekeze njia za kutatua changamoto walizoziona.



Listi ya vitu vya kuzingatia

	Umefanikiwa kuona viasharia vya uchafuzi wa maji?	Maoni
1.	Uchafu?	
2.	Maji taka na kinyesi?	
3.	Majitaka yanayotoka shughuli za Usafi majumbani	
5.	Je unafikiri maji hayo ni safi au yamechafuliwa?	
	Je kuna mifugo karibu na maeneo ya chanzo cha maji?	
	Chanzo hicho cha maji kina usalama gani?	
6.	Je kuna mimea kando ya chanzo hicho cha maji?	
7.	Nini kingine umekiona?	
8.	Vitu vingine, vitaje na kutoa maoni	

Unapendekeza njia gani sahihi za kuboresha eneo hilo?	
---	--

USIMAMIZI ENDELEU WA ARDHI YA KILIMO

Usimamizi Endelevu wa Ardhi ya Kilimo ni mbinu zinazotumiwa na wakulima katika kukabiliana na athari za mabadiliko ya tabia nchi na kuongeza tija katika uzalishaji kwenye kanda mbalimbali za kilimo ikolojia. Mbinu hizi pia zinaweza kutumiwa katika maeneo ya mijini kwa mfano bustani za mbogamboga, mbinu zinazohusu ukulima, nishati mbadala na usimamizi wa maji na maji taka. Mwongozo huu umeweka mbinu mbalimbali ambazo mkulima anaweza kuzitumia kama hatua ya kweli katika kuongeza tija na faida hata kwa vizazi vijavyo hasa kutokana na ufahamu wa hali ya hewa na tabia ya nchi inayobadilika duniani kote na kuathiri uzalishaji wa tija.

Mbinu za Usimamizi Endelevu wa Ardhi ya Kilimo zinaweza kugawanywa katika makundi tisa (9);

1. Usimamizi wa rutuba
2. Hifadhi ya udongo na maji
3. Mbinu za agronomia
4. Kilimo misitu/kilimo mseto
5. Usimamizi na ulimaji na mabaki ya shambani
6. Urejeshaji na ukarabati wa ardhi
7. Usimamizi wa mifugo uliojumuishwa
8. Nishati endelevu
9. Usimamizi wa wadudu uliojumuishwa

Kwa nini mbinu za *Usimamizi Endelevu wa Ardhi ya Kilimo* ni muhimu?

Shughuli hizi ni muhimu kwa:

- Kuhakikisha tija ya kilimo kwa muda mrefu na mfupi.
- Kutunza na kuimarisha uwezo wa tija wa ardhi mimea, ardhi misitu na ardhi malisho, ikiwemo nyanda za juu, miteremko, tambarare, ardhi ya mabondeni.

- Kudumisha maeneo ya misitu yenye tija na hifadhi za msitu zinazoweza kuwa za biashara na zisizo za biashara.
- Kudumisha vyanzo vya maji kwa usambazaji maji na umeme wa maji, mahitaji ya uzalishaji na maeneo ya hifadhi ya maji.
- Kudumisha uwezo wa chemuchemu ya maji ili kukidhi mahitaji ya mashamba na shughuli nyingine husika zenye tija.
- Uwezekano wa kupunguza uharibifu wa ardhi.

Mualikeni mtaalamu wa kilimo ili aweze kushirikiana na mwalimu kuelezea mada hii kwa undani zaidi na pia wanafunzi wapate fursa ya kuuliza maswali kuhusu kilimo endelevu. Mtaalam anaweza kuwasaidia pia wanafunzi kutengeneza bustani ndogo katika eneo la shule

Vile vile mada hii imeongelewa zaidi katika muongozo wa 'Usimamizi Endelevu wa Ardhi ya Kilimo ulioandaliwa na Vi Agroforestry.

NISHATI:

Mwalimu anapaswa afundishe mambo yafuatayo ili kuwaongezea wanafunzi utayari kuhusu mazingira na waelewe umuhimu wa kutunza nishati, maji na rasilimali ili kuokoa mazingira na dunia kiujumla wakiwa kama wananchi wa kesho.

- Waeleze ni nini maana ya nishati,
- Jadilini kwanini watu wanahitaji nishati,
- Jadilini kuhusu njia mbalimbali za upatikanaji wa nishati (kama vile njia za betri, mafuta ya petrol, gesi, nishati ya nyuklia)
- Jadilini kuhusu nishati mbadala mbalimbali kama vile nishati ya jua, upepo na nguvu ya maji, nishati kutoka kwenye majani na biyogesi,
- Jadilini kuhusu matumizi mbalimbali ya nishati,
- Jadilini kwanini nishati ya umeme unaotokana na maji imepungua sana kwa hizi siku za karibuni,
- Jadilini njia mtakazotumia kuhakikisha mnatunza sehemu zinazozalisha nishatiya umeme kwa kutumia maji.

Mabadiliko ya tabia nchi ni nini?

Mabadiliko ya tabia nchi ni mpangilio mpana wa mabadiliko katika hali ya hewa na tabia nchi. Yana sifa ya mabadiliko katika hali wastani na katika mzunguko na uzito wa hali mbaya ambazo zimejiri kwa kipindi kirefu, kwa jumla ya kipindi cha miaka 30 hadi 35. Hali zinazobadilika ni pamoja na mvua, halijoto, upepo, unyevu, theluji, na misimu. Kwa njia rahisi, mabadiliko ya tabia nchi ni mabadiliko katika mifumo ya hali ya hewa kwa muda mrefu.

Baadhi ya ahari za mabadiliko ya tabianchi:

VINAVYOATHIRIWA	ATHARI
Maji	Uwepo au kutokuwepo maji.
Ardhi ya kilimo	Kuharibu ardhi (mmomonyoko, kupotea kwa virutubisho vya udongo, kujaa maji).
Mifumo ya chakula	Upunguaji wa uzalishaji wa mazao ya nafaka, chakula kuoza na bei kuwa juu.
Mfumo ikolojia	Kupoteza viumbe hai, ukataji miti na kutoweka kwa ardhievu.
Afya ya mkulima	Ongezeko la magonjwa ya utapiamlo na njaa.
Mimea na mifugo	Kuwepo wadudu na magonjwa, pembejeo ghali, mazao kutozalishwa vyema.
Miundomsingi na masoko	Barabara mbovu, umwagiliaji wa maji, masoko na maghala.
Nishati	Kupanda na kushuka kwa umeme katika tasnia ya kilimo.

USIMAMIZI WA TAKA - WASTE MANAGEMENT

- Wanafunzi wafafanue maana ya taka
- Wanafunzi wjadili aina mbalimbali za taka
- Mwalimu awapange wanafunzi katika makundi na wjadili sababu zinazopelekea taka kurundikana katika makazi ya watu
- Mwalimu afafanue kwa wanafunzi tofauti katika ya taka inayoharibika na ile isiyoharibika.
- Kwanini taka ni swala la kimazingira?
- Maoni ya wanafunzi kuhusu marufuku ya mifuko ya plastiki
- Je wanafunzi wanakubaliana na adhabu zilizowekwa kwa atakae kutwa na mifuko ya plastiki?
- Wanafunzi wjadili matumizi bora ya mifuko ya plastiki waliyoiona kijijini.
- Wanafunzi wjadili njia mbalimbali za kupunguza taka vijijini



SHUGHULI ZA KUFANYA BAADA YA MADA YA TAKA

A) Muda wa taka kuoza!

Lengo: Kutadhmini muda unaotumiwa na aina mbalimbali ya bidhaa kuoza.

Vifaa: Kusanya aina mbalimbali za taka na kisha kuchukua ndoo kubwa na kisha weka taka zako. Hakikisha imeipa kila aina ya taka jina.



Fukia ndoo yenye taka na hakikisha kila taka ina nembo.

Fukia taka yako kwa udongo kisha subiri kwa muda wa wiki moja kuona kama kuna mabadiliko.

Je umeona nini baada ya wiki moja?

Je jaribio hili linaeleza nini juu ya muda wa kuoza kwa aina mbalimbali za taka?

B) TADHMINI YA TAKA: CHUNGUZA TATIZO

Wanafunzi waandae Usafi wa mazingira katika maeneo yanayowazunguka na kurekodi kila aina ya taka itakayo kutowa. Tumia majibu/matokeo utakayopata kuvumbua njia ya kukabiliana na taka.

Uchafu	Idadi/uzito	Njia za Kukabiliana nayo
<u>Plastiki</u>		
Mifuko		
Chupa		
Vingine		
<u>Glasi</u>		
Chupa		
<u>Vyuma</u>		
Mifuniko ya chupa		
Makopo		
<u>Makaratasi</u>		
<u>Magazeti</u>		
<u>Mipira</u>		
<u>Magurudumu</u>		
<u>Vingine</u>		
<u>Nguo</u>		
<u>Mbao</u>		
<u>Mabaki ya sigara</u>		

C) TEMBELEA ENEO LA KUKUSANYIA TAKA - Ukaguzi

Uchunguzi wa eneo la taka	Ndio/Hapa
Umefanikiwa kuona yaliyoainishwa hapa chini?	
1. Taka zilizopeperushwa na upepo mbali na eneo la kukusanyia	
2. Vitu hatari vilivyotupwa katika eneo la taka	
3. Nzi, panya na wadudu mbalimbali	
4. Mnyama wa aina yoyote.	
5. Miundombinu ya maji karibu au maji yanayotoka kwenye sehemu	
6. Je watu wanaofanya kazi katika eneo hilo wana sare za	
7. Je kuna uzio katika eneo la taka?	

8.	Je kuna harufu mbaya ?	
9.	Je unaweza majimaji meusi yakichuruzika katoka kwenye eneo	
10.	Je kuna makazi ya watu karibu na eneo la taka?	

D) Wahoji wanakijiji, wasimamizi wa mazingira katika ngazi ya kata hadi halmashauri kufahamu ni nini kinafanyika Kukabiliana na taka kuzagaa katika makazi ya watu na pia mikakati iliyoandaliwa kuboresha eneo la kukusanyia taka

Wanafunzi wawahoji watu waishio karibu na eneo la kutupia taka. Mwalimu awape wanafunzi maswali yaliyoainishwa hapa chini:

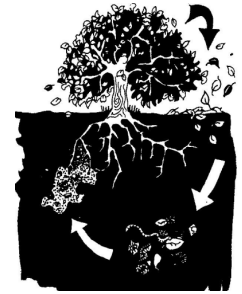
- I. Je kuna matatizo mnayokumbana nayo kwa kuishi karibu na eneo la taka?
- II. Je unadhani eneo hili la taka ni chaguo Sahihi?
- III. Je kuna maboresho ungependa yafanyike? Mhojiwa aainishe mambo anayopendekeza na mwanafunzi arekodi kwenye daftari lake.

E) TAKA HUOZA KWA MUDA GANI?

Wanafunzi waokote baadhi ya taka. Wanapaswa wakisie ni muda gani kila aina ya taka waliyookota inachukua kuoza. Mwalimu awape kadi yenye muda tofauti tofauti unaotumiwa na kila aina ya taka kuoza. Wanafunzi wanapaswa kupangilia muda na taka katika mfumo sahihi.

AINA YA TAKA

Mboga mboga, Makaratasi, Mabaki ya sigara, Kopo la plastiki, Aluminium, Plastiki, Glasi, Mipira N.K.



F) Kutengeneza mbolea ya asili kutumia taka

Wanafunzi wakusanye mabaki ya vyakula, matunda, mbogamboga na majani ya miti na mwalimu awaongoze kutengeneza mbolea asilia.

Mchoro huu unaonyesha jinsi majani ya miti yanavyoanguka, kuoza na Kutumiwa na mti tena kwa njia ya mbolea.

Mwalimu pia awafundishe wanafunzi jinsi ya kutengeneza mbolea kwa kutumia muongozo kutoka kwa 'The Guardian Project'.

Mambo muhimu!

Katika kutengeneza mbolea ya asili, usiweke Mifupa, bidhaa za maziwa au mabaki ya nyama.

G) Kutengeza karatasi

- Wanafunzi wafanye utafiti wa jinsi ya kutumia makaratasi yaliyotupwa na kutumia kutengeneza makaratasi mapya.
- Wanafunzi watumie muda wa wiki moja kutafiti na kutengeneza makaratasi kupitia taka

CHANGAMOTO KWA WANAFUNZI?

Wanafunzi waboreshe sehemu wanazotupia taka kwa kutenga eneo la kukusanyia taka za plastiki, chupa, vyakula, Mipira na vyuma. Hii itarahisha ukusanyaji wa taka inayorejeshika au kutumika katika njia zingine.

Je unaweza Kutengeza bidhaa gani zingine kwa kutumia taka?
Mwalimu andae mashindano na mshindi apewe tuzo.



NAFASI YA KILA MWANANCHI KATIKA UHIFADHI WA MAZINGIRA

Uhifadhi wa mazingira ni jukumu la nani?

Ibara ya 21 (2) katika Jamhuri ya Muungano wa Tanzania intoa haki kwa kila mtu kushirika kwa ukamilifu katika mambo yote yanayomhusu yeye, jamii na taifa. Hivyo basi ushiriki ni haki ya kikatiba. Aidha, kikatiba inamtaka kila raia kushiriki kikamilifu katika kulinda mali ya Jamhuri ya Muungano kama vile misitu na wanyamapori.

Dhana ya ushiriki wa wananchi katika kulinda na kusimamia maliasili imefafanuliwa vizuri na ibara ya 27 ya Jamhuri ya Muungano wa Tanzania ya mwaka 1977. Ibara hii inamtaka kila raia kushiriki katika kulinda maliasili za nchi na mali ya umma na kupiga vita ubadhirifu na matumizi mabaya ya rasilimali za taifa.



Ibara ya 27. -(1) inasema: "Kila mtu ana wajibu wa kulinda maliasilia ya Jamhuri ya Muungano, mali ya mamlaka ya nchi na mali yote inayomilikiwa kwa pamoja na wananchi, na pia kuiheshimu mali ya mtu mwingine.

(2) Watu wote watatakiwa na sheria kutunza vizuri mali ya mamlaka ya nchi na ya pamoja, kupiga vita aina zote za uharibifu na ubadhirifu, na kuendesha uchumi wa Taifa kwa makini kama watu ambao ndiyo waamuzi wa hali ya baadaye ya Taifa lao."

USAWA WA JINSIA KATIKA UHIFADHI WA MAZINGIRA

Mipango ya usimamizi wa rasilimali huathiri wanawake na wanaume kitofauti kwa sababu ya haki, majukumu na wajibu wao katika jamii. Utofauti wa majukumu ya wanaume na wanawake katika jamii zao hupelekea utofauti wa maarifa kuhusu mazingira yanayowazunguka. Kutokana na majukumu kama vile kukusanya kuni, maji na bidhaa zingine za misitu, wanawake wamekua na maarifa na ufahamu wa pekee wa maliasili zinazowazunguka. Wanawake wasipojumuishwa katika uundaji wa sera na mipango maarifa haya yanaweza kupotea.

Kuongeza ushiriki wa wanawake katika mipango ya uhifadhi utahakikisha mafanikio makubwa na uendeleu wa miradi wakati wa kulinda rasilimali za asili.

Wanawake pia wanaweza!

Wanawake wana nafasi muhimu katika kuhifadhi na kuendeleza mazingira. Ushiriki wao kikamili ni muhimu katika kufikia maendeleo endelevu. Wanawake, hasa wale wanaoishi vijijini wana uhusiano maalum na mazingira. Uhusiano wao na mazingira ni karibu kuliko wanaume kutokana na shughuli wanazozifanya. Ukaribu wao na mazingira huwapa nafasi ya kuwa wasimamizi kamili wa mazingira wanapopewa nafasi.

Wanawake nao wakielimishwa watachangia zaidi kwa kiasi kikubwa kujaza pengo kati ya mazingira na maendeleo. Uwezeshwaji wa wanawake katika maendeleo endelevu ya binadamu pamoja na ulinzi wa mazingira lazima utambuliwe na uzingatiwe.

Mifano miwili ya wanawake waliojitolea kutetea mazingira yetu:

Wangari Maathai

Wangari Maathai ni mwanaharakati wa Mazingira kutoka Kenya. Alianzisha shirika la Green Belt Movement mwaka 1977, ikiwa na lengo kusaidia kuboresha maisha ya wanawake wa vijijini (na wanaume) kwa kuboresha mazingira ambayo inawapa maji, chakula, mafuta, na dawa kwa kupanda miti. Alidhamiria kuonyesha kwamba ufumbuzi wa matatizo mengi ya kijamii na ya dunia huwa na wale wanaobeba mzigo mkubwa. Urithi wake umewezesha kizazi kipya cha wanawake kuchukua hatua zinazofaidi jamii zao na dunia kwa ujumla. Alikua mwanamke wa kwanza Afrika kushinda tuzo ya Amani kutokana na mchango wake kwenye mazingira. Prof. Wangari Maathai, alifariki

Septemba 25, 2011, lakini mchango wake katika uhifadhi wa mazingira na kuwezesha wanawake katika usimamizi endelevu wa maliasili na mazingira bado unaonekana.

Jane Goodall

Jane Goodall ndiye mwanzilishi wa shirika la utafiti na uhifadhi wa sokwe la Jane Goodall Institute. Bi Goodall ameweza sokwe kuendelea kustawi katika hifadhi za taifa za Gombe na Mahale zilizopo katika mwambao wa ziwa Tanganyika, nchini Tanzania. Alianza kazi hiyo mwaka 1960, ni miongoni mwa watu wanaoaminika kutumia taaluma zao kuokoa wanyama walioko katika hatari ya kutoweka duniani. Alipewa tuzo mwaka 2017 na aliyekua waziri wa Maliasili na Utalii, Prof. Jumanne Maghembe kwa mchango wake katika masuala ya utafiti na uhifadhi wa Sokwe.

Fani mbalimbali katika sekta ya uhifadhi wa mazingira

Kuna fursa nyingi ambazo zinajumuisha kufanya kazi katika sekta ya wanyamapori na mazingira kwa ujumla.

Fani hizi zinaweza kuhusisha kazi zinazofanywa kwa mikono ama uhifadhi wa makazi ya wanyama, au kazi za utafiti na usimamizi ambazo zinaweza kufanyika katika ofisi au maabara.

Baadhi ya fani hizo ni kama:

- I. Afisa misitu
- II. Askari wanyamapori
- III. Mtafiti
- IV. Mwasayansi - Wanyamapori
- V. Mwandishi wa vitabu
- VI. Afisa nyuki
- VII. Afisa mazingira
- VIII. Mwongoza watalii
- IX. Mwanasheria wa mazingira
- X. Mwandishi wa habari za Mazingira
- XI. Daktari wa wanyamapori

Mwalimu amualike mtaalam wa mazingira kutoka halmashauri au hifadhi misitu, wanyama iliyopo karibu aje kutoa ushauri wa fani mbalimbali zilizopo katika sekta ya uhifadhi wa mazingira.

JE UNAWAFAMU VIUMBE WANAOWAZUNGUKA?

Wanafunzi wafanye utafiti katika eneo la shule kisha warekodi viumbe vinavyowazunguka. Wawasilishe majibu yao kwa michoro na maelezo. Wanaweza pia kutenga sehemu ya darasa wakabandika kazi zao ili kutoa fursa kwa wanafunzi wengine kujifunza.

Mwanafunzi azingatie haya:

Mimea mbalimbali katika mazingira ya shule na jirani

Viumbwe wenye mabawa

Viumbe wanaotambaa

Je sifa zao ni zipi? Mwanafunzi aandike sifa zozote za kiumbe hicho huku akiambatanisha na mchoro.

Mfano:

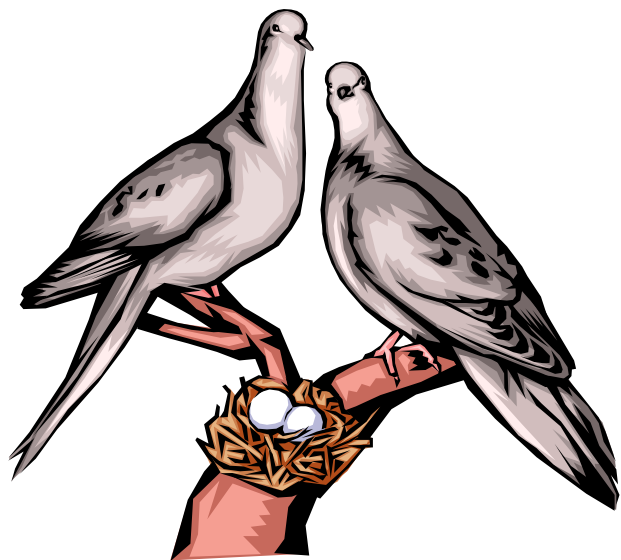
Jina: Njiwa

Anaishi wapi?: Mtini

Hula nini?: Wadudu, mbegu ndogondogo

Sifa zake:

- Mbawa mbili/Mabawa mawili
- Miguu miwili
- Rangi ya kijivu
- Hupumua kwa mapafu
- Mbawa za kuwawezesha kupaa na kujizuia angani
- Hutaga mayai





- Mdomo wake umechongoka
- N.K

Katika kipengele hiki wanafunzi wanashauriwa wawe wabunifu na ikiwezekana watakaofanya vizuri wapewe tuzo.