SERIKALI YA MAPINDUZI ZANZIBAR

WIZARA YA ELIMU NA MAFUNZO YA AMALI

MUHTASARI WA

SAYANSI

KWA SKULI ZA MSINGI

DARASA LA I –IV

2009

© Wizara ya Elimu na Mafunzo ya Amali, 2009

Haki zote zimehifadhiwa. Hairuhusiwi kuiga, kunakili, kutafsiri, kupigisha chapa au kutoa muhtasari huu kwa jinsi yoyote ile bila ya idhini ya Wizara ya Elimu na Mafunzo ya Amali.

UMETAYARISHWA NA:

IDARA YA MITAALA NA MITIHANI

S.L.P. 3070

ZANZIBAR

YALIYOMO

Ukurasa

UTANGULIZI ... v
Sababu za kuandika Mtaala Mpya wa Elimu ya Msingi ... v
Umuhimu wa Somo la Sayansi ... vi
Madhumuni ya Elimu Zanzibar ... vii
Madhumuni na Malengo ya Elimu ya Msingi ... vii
Ujuzi wa Jumla katika Somo la Sayansi ... viii
Malengo ya Jumla ya Somo la Sayansi ... ix
Uchaguzi na Mpangilio wa Mada ... ix
Muundo wa Muhtasari ... xi
DARASA LA KWANZA ... 1
UJUZI ... 1
MALENGO ... 2
DARASA LA PILI ... 30
UJUZI ... 30
MALENGO ... 31
DARASA TATU ... 55
UJUZI ... 55

MALENGO 56
DARASA LA NNE 81
UJUZI 81
MALENGO..82

UTANGULIZI

Muhtasari huu ni wa somo la Sayansi ambalo katika mtaala mpya (2009) litafundishwa katika Darasa la I hadi la IV. Katika mtaala wa 1998, ambao umedumu hadi 2009, mada za somo la Sayansi zilikuwa zikifundishwa tangu Darasa la I hadi III katika somo la Mazingira na Darasa la IV - VII katika somo la Sayansi. Utangulizi huu una maelezo kuhusu sababu za kuandika mtaala mpya na umuhimu wa somo la Sayansi katika mtaala wa elimu ya Msingi. Hii inafuatiwa na Madhumuni ya Elimu Zanzibar na Madhumuni na Malengo ya Elimu ya Msingi Zanzibar. Vile vile, kuna orodha ya ujuzi na malengo ya jumla ya somo yakifuatiwa na maelezo kuhusu uchaguaji na mpangilio wa mada. Mwisho, kuna maelezo kuhusu yaliyomo katika safu-wima za jadweli za ufundishaji na ujifunzaji.

Sababu za Kuandika Mtaala Mpya wa Elimu ya Msingi.

Mnamo mwaka 2008/2009 Serikali ya Mapinduzi ya Zanzibar iliendesha mchakato wa kufanya mapitio, kufupisha na kuandika upya mtaala wa elimu ya msingi. Madhumuni yalikuwa ni kufanya mtaala ushabihiane na Sera ya Elimu ya Zanzibar (2006). Sera hii inalenga kurekebisha ubora na muundo wa elimu ya msingi pamoja na kuweka muunganiko bayana kati ya elimu ya maandalizi, msingi na sekondari ili kukidhi matarajio ya walengwa na jamii yao. Sera ya Elimu ya 2006 imebadili muundo wa elimu kwa kutamka kuwa elimu ya maandalizi itakuwa ni sehemu ya elimu ya lazima, elimu ya msingi itakuwa ni ya miaka sita (6) badala ya saba (7) na baadhi ya masomo ya ngazi ya msingi yatafundishwa kwa kutumia lugha ya Kiingereza kwa madarasa ya Tano na Sita.

Mambo mengine yaliyochochea mapitio haya ni pamoja na:

- Mwelekeo wa kilimwengu katika maendeleo ya kijamii, kisayansi na kiteknolojia.
- Mwitiko wa serikali kwa Wazanzibari kudai nafasi zaidi za skuli kwa watoto wote na kuongeza ubora wa elimu inayotolewa.
- Mwitiko wa serikali kwa matokeo ya Utafiti wa Mahitaji katika Mtaala wa Elimu ya Msingi wa 2008.

Utafiti wa 2008 ulizingatia mapungufu yafuatayo katika mtaala wa 1998:

Haukukuza stadi za kuwasiliana, ubunifu na fikra yakinifu.

Haukuzingatia vya kutosha mahitaji ya wanafunzi wenye mahitaji maalumu na masuala mtambuka.

Ulihimiza matumizi ya mbinu za kufundishia/kujifunzia zilizojikita kwa mwalimu zaidi kuliko kwa mwanafunzi.

Ufundishaji/ujifunzaji ulikuwa wa kinadharia zaidi kuliko kuwa wa vitendo au ushiriki wa wanafunzi.

Kutokana na changamoto hizo serikali iliamua kufanya yafuatayo:

- Kutoa elimu ya msingi inayojikita katika vitendo vya wanafunzi na ukuzaji wa stadi, maarifa na mwenendo.
- Kuweka muunganiko bayana kati ya mtaala wa elimu ya maandalizi, msingi na sekondari ili kuepukana na tatizo la mada kurudiwa rudiwa.

Umuhimu wa Somo la Sayansi

Sayansi huwezesha wanafunzi kujifunza kupitia uchunguzi na udadisi. Hivyo, wanapata mwelekeo, maarifa na stadi za kisayansi kupitia vitendo vyao vya siku hadi siku wawapo nyumbani au skuli. Wanafunzi hutumia maarifa na stadi za sayansi na teknolojia kuchunguza na kutambua uhusiano kati ya mambo kama afya na lishe, mashine na urahisishaji wa kazi, rutuba na uzalishaji wa mazao bora. Kwa hiyo, kujifunza sayansi huwezesha wanafunzi kuelewa mazingira yanayowazunguka. Maarifa, stadi na mwelekeo waupatao huwawezesha kung'amua kwamba matatizo yanaweza kutatuliwa. Huwawezesha kutafuta taarifa, kufanya majaribio ya mawazo yao na kuwa wabunifu.

Madhumuni ya Elimu Zanzibar

Yafuatayo ndiyo madhumuni na malengo ya elimu Zanzibar:

1. Kukuza na kudumisha tabia na desturi bora za Wazanzibari na Watanzania ili kuimarisha umoja na utambulisho wao wa kiutamaduni.
2. Kuimarisha upatikanaji na matumizi sahihi ya aina mbalimbali za maarifa, stadi na mwelekeo/mwenendo kwa ajili ya kuendeleza kikamilifu utu na ubora wa maisha ya jamii.
3. Kuwezesha kila mwananchi kuelewa na kuheshimu misingi ya Katiba ya Zanzibar na ya Tanzania, Haki za Binadamu, pamoja na haki, wajibu na majukumu ya kiraia.
4. Kuendeleza na kuhimiza matumizi bora, uangalizi na utunzaji wa mazingira.
5. Kukuza utashi na heshima ya kufanya kazi za kujiajiri na kuajiriwa pamoja na nidhamu kazini na utendaji kazi kwa kiwango cha juu cha ubora.
6. Kukuza na kudumisha misingi ya kuvumiliana, amani, upendo, haki, maelewano, haki za binadamu na uhuru, umoja wa kitaifa na kimataifa kama vinavyofafanuliwa katika mikataba ya kimataifa.

Madhumuni na Malengo ya Elimu ya Msingi

Yafuatayo ndiyo madhumuni na malengo ya Elimu ya Msingi Zanzibar:

1. Kuwezesha watoto wote wenye umri wa kwenda skuli kujenga na kudumisha misingi imara ya stadi za kusoma, kuandika, kuhesabu, ubunifu na mawasiliano kwa lugha za Kiswahili, Kiingereza na lugha nyengine za kigeni.
2. Kuwezesha wanafunzi kuelewa matumizi ya sayansi na teknolojia na kutambua mchango wake katika maendeleo ya taifa lao na ulimwengu.

3. Kuweka, kuendeleza na kudumisha miongoni mwa wanafunzi misingi imara ya stadi za kufikiri na udadisi ili kuelewa mazingira yao na mahusiano ya kijamii.
4. Kuwezesha wanafunzi kuelewa jinsi matukio yaliyopita yanavyoathiri matukio ya wakati uliopo na ya wakati ujao.
5. Kugundua vipaji vya kila mwanafunzi kuanzia umri mdogo ili kuvidumisha na kuviendeleza.
6. Kuweka misingi imara ya stadi za uchunguzi, fikra na ushirikiano katika kutatua matatizo yanayodumaza maendeleo binafsi ya wanafunzi na ya jamii yao.
7. Kuwaandaa wanafunzi kujiunga na elimu ya sekondari.
8. Kuwezesha wanafunzi kukuza uwezo wao kiakili na utashi wa kujitafutia maarifa.
9. Kuwazoesha wanafunzi shughuli za uzalishaji mali na kukuza ari yao katika kutekeleza majukumu ya kijamii.
10. Kuwezesha wanafunzi kutambua na kuenzi umoja wa taifa lao pamoja na ushirikiano baina ya taifa lao na watu na mataifa mengine.
11. Kuwezesha wanafunzi kujenga maadili mema kiroho, kiutamaduni na kiitikadi ili kukuza uzalendo na ufahamu wa hali ya nchi yao kihistoria, kisiasa na kijamii.
12. Kukuza na kudumisha nidhamu binafsi ya wanafunzi, kuheshimu usawa wa kijinsia na kulinda afya zao na za watu wengine.
13. Kuwezesha wanafunzi kujenga tabia za umaridadi na unadhifu pamoja na matumizi bora ya muda wao wa mapumziko.
14. Kukuza upendo wa wanafunzi kwa mazingira wanamoishi pamoja na utashi wa kuyatunza.

Ujuzi wa Jumla katika Somo la Sayansi

Mtaala huu umejikita katika kumpatia ujuzi mwanafunzi (badala ya kujikita katika kufundisha/kujifunza maudhui tu). Ujuzi ni muunganiko sawia wa maarifa, stadi na mwenendo/mwelekeo anavyotarajiwa kuvipata mwanafunzi. Hivyo, baada ya kusoma somo la Sayansi hadi Darasa la IV wanafunzi wataonesha ujuzi wa:

1. Kuchunguza, kuainisha na kutekeleza mahitaji ya afya ya binadamu.
2. Kuainisha na kueleza tabia na sifa za viumbe hai na visivyo hai.
3. Kupenda na kutumia stadi, maarifa, kanuni na dhana za kisayansi katika maisha ya kila siku.
4. Kuainisha mambo yanayoharibu mazingira na kujiepusha nayo.
5. Kutumia stadi za kupata maarifa ya kisayansi kupitia maktaba na vifaa viyengine vya TEHAMA. .(Teknolojis ya Habari na Mawasiliano)

Malengo ya Jumla ya Somo la Sayansi

Somo la Sayansi linafundishwa katika skuli za msingi ili wanafunzi waweze:

1. Kujenga tabia ya utumiaji wa stadi, maarifa, kanuni na dhana za kisayansi katika maisha ya kila siku.
2. Kutambua tabia na sifa za viumbe hai na visivyo hai.
3. Kutambua mifumo ya miili yao na mahitaji ya afya ya mwili.
4. Kutumia stadi za kupata maarifa ya kisayansi kutoka maktaba na vifaa vyengine vya TEHAMA.(Teknolojis ya Habari na Mawasiliano)

Uchaguzi na Mpangilio wa Mada

Muhtasari huu umeundwa kwa mfuatano wa mada za sayansi, kila moja ikiwa na mada ndogo kadhaa. Hizi zimepangwa makusudi ili maarifa na stadi zitakazopatikana katika darasa moja ziwe msingi wa kujifunza mada ndogo za darasa linalofuata. Vile vile, kuna mada zinazohusu masuala mtambuka kama madawa ya kulevya, mazingira, teknolojia ya habari na mawasiliano, ujasiriamali na stadi za maisha,hususani msongo na namna ya kuuhimili. Mwalimu anashauriwa kufundisha mada hizi kwa mfuatano uliopo kwenye muhtasari. Zifuatazo ndizo mada zilizochaguliwa na kusambazwa katika madarasa ya I – IV.

NA.	MADA KUU	DARASA 1	DARASA II	DARASA III	DARASA IV
1.	Usafi.	√	√	√	√
2.	Afya ya Mwili.	√	√	√	√
3.	Chakula na Lishe.	√	√	√	√
4.	Huduma ya Kwanza.	√	√	√	√
5.	Wanyama.	√	√	√	√
6.	Ndege.	√	√	-	-
7.	Wadudu.	√	√	-	-
8.	Mimea.	√	√	√	√
9.	Misitu.	-	-	-	√
10.	Maji.	√	√	√	√
11.	Hewa.	√	-	-	-
12.	Udongo.	-	√	√	-
13.	Mwanga.	√	√	√	√
14.	Sauti.	√	√	√	√
15.	Joto.	√	√	√	√
16.	Umeme.	√	√	√	√
17.	Sumaku.	-	-	√	√
18	Stadi za kazi.	√	√	√	√

Muundo wa Muhtasari

Muhtasari huu una sehemu kuu mbili: Kurasa za Mwanzo na Jadweli za Ufundishaji/Ujifunzaji.

Kurasa za Mwanzo

Sehemu hii inajumuisha jalada la muhtasari, ukurasa wa jina la muhtasari, ukurasa wa haki-miliki na wa yaliyomo. Vilevile, kuna taarifa kuhusu sababu za kuandika mtaala mpya , Madhumuni ya Elimu Zanzibar na Malengo ya Elimu ya Msingi. Kurasa zinazofuata zinaonesha ujuzi wa jumla katika somo la sayansi, malengo ya jumla ya somo na taarifa kuhusu mpangilio wa mada.

Jadweli ya Ufundishaji na Ujifunzaji

Sehemu hii imegawika katika maeneo manne, kila moja likiwakilisha darasa moja (Darasa la I hadi IV). Muhtasari wa kila darasa unatanguliwa na orodha ya ujuzi wa jumla na malengo ya jumla ya darasa husika. Kisha linafuata jadweli lenye safu-wima sita zenye vichwa vya: mada kuu/mada ndogo; malengo mahsusi; mbinu za kufundishia/kujifunzia; vifaa/zana; upimaji na vipindi. Yafuatayo ni maelezo ya kila kipengele.

Mada kuu/Mada ndogo

Mada hutamka maudhui yatakayofundishwa. Chini ya mada kuna mada ndogo ambazo huonesha kina na mawanda ya ufundishaji/ujifunzaji wa mada husika.

Malengo mahsusi

Kila mada ndogo imeandikiwa lengo au malengo mahsusi. Hayo yanaeleza stadi, mwenendo/mwelekeo na maarifa ambayo kila mwanafunzi anapaswa kujifunza katika mada ndogo husika. Malengo mahsusi ndiyo yanatumiwa kufanyia upimaji. Aidha, ufikiaji wa malengo mahsusi katika kujifunza hutafsiriwa kama ufikiaji wa stadi, mwelekeo na maarifa yanayolengwa katika mada husika. Kila mwanafunzi katika darasa anatakiwa kuyafikia malengo mahsusi yaliyotajwa . Hivyo, mwalimu anapaswa kuhakikisha kuwa lugha ya alama inatumika kumfundisha mwanafunzi kiziwi, na mashine ya Braille au zana mguso zinatumiwa kwa mwanafunzi asiyeona. Kwa ajili ya makundi mengine ya wanafunzi wenye mahitaji maalum, taratibu, miongozo, vifaa na mbinu za kufundishia/kujifunzia zinazostahiki zitumike ipasavyo.

Mbinu za kufundishia/kujifunzia

Safu - wima hii inaonesha baadhi ya mbinu zinazofaa kufundishia/kujifunzia. Ni mbinu shirikishi tu zinazopendekezwa kwa sababu zinahimiza wanafunzi kujitafutia maarifa na kujenga maana kwa kile wanachojifunza. Mbinu hizo ni kama vile majadiliano ya vikundi; maigizo; nyimbo, michezo, changanyakete; bungua-bongo; ziara za kielimu, kumwalika mgeni na nyingine ambazo mwalimu anaweza kuzitumia kutegemea mazingira, mada na umri wa wanafunzi. Mbinu zilizomo katika safu - wima hii ni mapendekezo tu. Mwalimu anashauriwa atumie mbinu nyengine anazozimudu zitakazoshirikisha wanafunzi na kufanikisha ufundishaji/ujifunzaji.

Vifaa/Zana

Safu- wima hii imesheheni mapendekezo ya zana na vifaa ambavyo vinafaa kutumiwa katika kufundisha/kujifunza kila mada. Mwalimu anashauriwa kuzitumia hizi pamoja na nyengine atakazoona zinafaa au zinapatikana katika mazingira yake. Vile vile mwalimu anashauriwa

kubuni na kutengeneza zana/vifaa kulingana na upatikanaji wa malighafi katika mazingira yake. Aidha, wanafunzi wahimizwe kubuni na kutengeneza zana za kufundishia/kujifunzia kwa kutumia mahitaji za bei nafuu zinazopatikana katika mazingira yao.

Upimaji

Safu –wima hii inaonesha maelekezo ya upimaji wa wanafunzi. Inampasa mwalimu kupima maendeleo ya kila siku ya wanafunzi wake. Hii itamwezesha kujua uwezo na matatizo ya wanafunzi, ubora wa mbinu za kufundishia/kujifunzia anazozitumia na ubora wa zana/vifaa anavyotumia. Vile vile, upimaji humwezesha mwalimu kupanga na kutekeleza mikakati ya kuwasaidia wanafunzi wazito. Aidha, upimaji humwezesha mwalimu kupendekeza marekebisho ya mtaala na vitabu vya kufundishia/kujifunzia. Upimaji wa mwisho wa muhula au mwaka huonesha kiwango cha ujuzi alichofikia mwanafunzi. Kwa sababu hizo, mwalimu anashauriwa kupima maendeleo ya mwanafunzi kila siku anapofundisha, kila mwezi, kila muhula na kila mwaka kwa kuzingatia malengo mahsusi ya kila mada iliyofundishwa na njia mwafaka za upimaji.

Vipindi

Safu –wima hii inaonesha idadi ya vipindi vilivyokadiriwa kufundisha kila mada. Makadirio hayo yanafikiwa kwa kujumlisha idadi ya vipindi vya siku 224 za mwaka wa masomo na kuvigawa kwa idadi ya mada ndogo zilizomo katika muhtasari. Tofauti ya idadi ya vipindi baina ya mada ndogo imezingatia kina cha mada ndogo na idadi ya malengo mahsusi yanayoihusu. Hata hivyo, mwalimu anaweza kurekebisha mgawanyo wa idadi ya vipindi kwa mada ndogo kwa kutegemea mazingira ya ufundishaji na ujifunzaji wake. Utawala wa skuli unahimizwa kufidia muda wa masomo utakaopotea kutokana na dharura za sikukuu za kidini au za kiserikali.

Somo la Sayansi lina vipindi vinne (4) kwa wiki kwa Darasa la I – IV. Muda wa kipindi kimoja kuanzia Jumatatu hadi Alhamisi ni dakika 40 kwa shifti ya asubuhi; ni dakika 35 kwa shifti ya mchana. Siku za Ijumaa muda wa kila kipindi utakuwa dakika 30 tu.

KATIBU MKUU

WIZARA YA ELIMU NA MAFUNZO YA AMALI

ZANZIBAR

DARASA LA KWANZA

UJUZI

Baada ya kusoma somo la Sayansi katika Darasa la I wanafunzi wataonesha ujuzi wa :-

1. Kuweka mwili na mavazi katika hali ya usafi.
2. Kutumia na kuhifadhi vyakula ipasavyo.
3. Kuainisha na kujikinga dhidi ya magonjwa ya kuambukiza.
4. Kueleza na kutoa Huduma ya Kwanza kwa usahihi.
5. Kuainisha na kueleza wanyama na sifa zao.
6. Kuainisha na kutumia kwa njia endelevu vyanzo vya maji na hewa.
7. Kuainisha na kueleza vyanzo asili na visivyo asili vya nishati anuai.
8. Kuainisha na kutumia stadi za kazi anuai.
9. Kutumia maktaba na vifaa vyengine vya TEHAMA ili kupata maarifa na stadi za kisayansi.
10. Kusafisha na kutunza mazingira yao.

MALENGO

Malengo ya kufundisha somo la Sayansi katika Darasa la I ni kuwezesha wanafunzi:-

1. Kutambua dalili na njia za maambukizo ya magonjwa ya kuambukiza(yaliyoainishwa) na kujiepusha nayo.
2. Kutambua umuhimu wa usafi wa mwili na mavazi pamoja na utekelezaji wake.
3. Kutambua uhifadhi na matumizi ya vyakula ipasavyo.
4. Kutambua aina za wanyama, tabia na vyakula vyao.
5. Kuelewa aina za mimea na sifa zake.
6. Kutambua vyanzo vya hewa na maji, umuhimu na matumizi yake endelevu.
7. Kufahamu utoaji wa Huduma ya Kwanza kwa usahihi.
8. Kufahamu umuhimu na matumizi ya vyanzo vya asili na visivyo vya asili vya nishati anuai.
9. Kutambua aina za stadi ya kazi na matumizi yake.
10. Kufahamu matumizi ya maktaba na vifaa vingine vya TEHAMA ili kupata maarifa na stadi za kisayansi.

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
1. USAFI a) Vifaa vya Usafi wa Mwili na Mavazi.	Mwanafunzi aweze:- (i) Kutaja aina mbalimbali za vifaa vya usafi wa mwili na mavazi.	1. Kwa kutumia mbinu ya nyimbo, mwalimu awaongoze wanafunzi kuimba wimbo wa vifaa vya usafi wa mwili na mavazi. 2. Kwa kutumia mbinu ya maswali na majibu, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja vifaa vya usafi wa mwili na mavazi.	1. Chati ya wimbo wa usafi wa mwili na mavazi. 2. Chati/Picha za vifaa vya usafi wa mwili na mavazi. 3. Chati mguso ya wimbo wa usafi wa mwili. 4. Chati/Picha mguso ya vifaa vya usafi wa mwili na mavazi.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja aina mbalimbali za vifaa vya usafi wa mwili na mavazi?	10
	(ii) Kuchora baadhi ya vifaa vya usafi.	Kwa kutumia mbinu ya kuchora, mwalimu awaelekeze wanafunzi kuchora baadhi ya vifaa vya usafi.	1. Picha za baadhi ya vifaa vya usafi wa mwili na mavazi. 2. Picha mguso za baadhi ya vifaa vya usafi wa mwili na mavazi.	Je, mwanafunzi anaweza kuchora baadhi ya vifaa vya usafi wa mwili na mavazi?	

MADA KUU/ MADANDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
	(iii) Kutumia baadhi ya vifaa vya usafi wa mwili na mavazi.	Kwa kutumia onesho mbinu, mwalimu awaongoze wanafunzi kutumia baadhi ya vifaa vya usafi wa mwili na mavazi.	1. Ndoo. 2. Beseni. 3. Taulo. 4. Dawa ya meno. 5. Mswaki. 6. Kiwembe/mkasi. 7. Dodoki. 8. Sabuni. 9. Maji. 10. Soksi. 11. Brashi. 12. Rangi ya viatu.	Je, mwanafunzi anaweza kutumia baadhi ya vifaa vya usafi wa mwili na mavazi?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
b) Usafi wa Mwili.	Mwanafunzi aweze:- (i) Kutaja sehemu mbalimbali za mwili zinazohitaji kufanyiwa usafi.	1. Kwa kutumia mbinu ya nyimbo, mwalimu awaongoze wanafunzi kuimba nyimbo inayotaja sehemu za mwili zinazohitaji usafi. 2. Kwa kutumia mbinu ya uchunguzi, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja sehemu za mwili zinazohitaji usafi.	1. Chati ya wimbo inayohusu sehemu za mwili wa binadamu. 2. Chati inayoonesha sehemu za mwili wa binadamu. 3. Chati mguso ya wimbo inayohusu sehemu za mwili wa binadamu. 4. Chati mguso inayoonesha sehemu ya mwili wa binadamu.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja sehemu mbalimbali za mwili zinazohitaji kufanyiwa usafi?	10
	(ii) Kutaja faida za usafi wa mwili.	Kwa kutumia mbinu ya maswali na majibu, mwalimu awongoze wanafunzi kueleza faida za usafi wa mwili.	1. Chati inayoonesha faida za usafi wa mwili. 2. Chati mguso inayoonesha faida za usafi wa mwili. 3. Kitabu cha kiada. 4. Kitabu cha kiada katika Braille.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza faida za usafi wa mwili?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
	(iii) Kusafisha mwili wake.	Kwa kutumia mbinu ya igizo dhima, mwalimu awaongoze wanafunzi kuigiza namna ya kusafisha sehemu za mwili.	1. Chati/Picha inayoonesha usafishaji wa mwili 2. Chati/Picha mguso inayoonesha usafishaji wa mwili.	Je, mwanafunzi anaweza kusafisha mwili wake?	
c) Usafi wa Mavazi.	Mwanafunzi aweze:- (i) Kueleza njia za kutunza mavazi.	Kwa kutumia mbinu ya maswali na majibu, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza njia bora za kutunza mavazi.	1. Picha zinazoonesha njia mbalimbali za utunzaji wa mavazi. 2. Picha mguso zinaoonesha njia mbali mbali za utunzaji wa mavazi.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza njia za kutunza mavazi?	**8**
	(ii) Kufua mavazi yake. .	Kwa kutumia onesho mbinu, mwalimu awaongoze wanafunzi kufua nguo zao pamoja na soksi na kung'arisha viatu.	1. Nguo. 2. Pasi ya umeme/mkaa. 3. Soksi. 4. Sabuni. 5. Beseni/Ndoo. 6. Maji. 7. Viatu. 8. Brashi. 9. Rangi ya viatu.	Je, mwanafunzi anaweza kufua mavazi yake?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
	(iii) Kueleza faida za usafi wa mavazi.	Kwa kutumia mbinu ya majadiliano ya vikundi, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza faida za kusafisha mavazi.	1. Chati inayoelezea faida za usafi wa mavazi. 2. Chati mguso inayoeleza faida za usafi wa mavazi.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza faida za usafi wa mavazi?	
2. AFYA YA MWILI. a) Magonjwa ya Kuambukiza. (Surua, Mafua. Kipindupindu. UKIMWI)	Mwanafunzi aweze kutaja magonjwa ya kuambukiza.	1. Kwa kutumia mbinu ya maswali na majibu, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza dhana ya magonjwa ya kuambukiza (yaliyoainishwa) 2. Kwa kutumia mbinu ya nyimbo, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja magonjwa ya kuambukiza. (yaliyoainishwa)	1. Chati na picha zenye kuonesha magonjwa ya surua, homa ya mafua, kipindupindu na UKIMWI. 2. Chati na picha za mguso zenye kuonesha magonjwa ya kuambukiza yaliyotajwa.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja magonjwa ya kuambukiza? (yaliyoainishwa)	6
b) Dalili za Magonjwa ya Kuambukiza.	Mwanafunzi aweze kutaja dalili za magonjwa ya kuambukiza. (yaliyoainishwa)	1. Kwa kutumia mbinu ya maswali na majibu, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja dalili za magonjwa ya kuambukiza. (yaliyoainishwa)	1. Chati inayoonyesha magonjwa ya kuambukiza. (yaliyoainishwa) 2. Chati mguso inayoonesha magonjwa ya kuambukiza. (yaliyoainishwa)	Je, mwanafunzi anaweza kutaja dalili za magonjwa ya kuambukiza? (yaliyoainishwa)	6

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
		2. Kwa kutumia mbinu ya mhadhara mfupi, mwalimu awaeleze wanafunzi dalili za magonjwa ya kuambukiza. (yaliyoainishwa)			
c) Njia za Kujikinga na Magonjwa ya Kuambukiza. (yaliyoainishwa)	Mwanafunzi aweze: (i) Kutaja njia za kujikinga na magonjwa ya kuambukiza (yaliyoainishwa)	1. Kwa kutumia mbinu ya maswali na majibu, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja njia za kujikinga na magonjwa ya kuambukiza. (yaliyoainishwa) 2. Kwa kutumia mbinu ya nyimbo, mwalimu awaongoze wanafunzi kuimba nyimbo ya kutaja njia za kujikinga na maradhi ya kuambukiza. (yaliyoainishwa)	1. Chati inayoonesha magonjwa ya kuambukiza. (yaliyoainishwa) 2. Chati mguso inayoonesha magonjwa ya kuambukiza. (yaliyoainishwa) 3. Kanda za video zinazohusu njia za kujikinga na magonjwa ya kuambukiza. (yaliyoainishwa)	Je, mwanafunzi anaweza kutaja njia za kujikinga na magonjwa ya kuambukiza? (yaliyoainishwa)	**8**
	(ii) Kutumia njia za kujikinga na magonjwa ya kuambukiza. (yaliyoainishwa)	Kwa kutumia mbinu ya igizo dhima, mwalimu awaongoze wanafunzi kuigiza jinsi ya kujikinga na magonjwa ya kuambukiza. (yaliyoainishwa)	1. Chati inayoonesha magonjwa ya kuambukiza. (yaliyoainishwa) 2. Chati mguso inayoonesha magonjwa ya kuambukiza. (yaliyoainishwa)	Je, mwanafunzi anaweza kutumia njia za kujikinga na magonjwa ya kuambukiza? (yaliyoainishwa)	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
3. CHAKULA NA LISHE. a) Viini Lishe vya Chakula.	Mwanafunzi aweze: (i) Kutaja aina za viini lishe vya chakula.	1. Kwa kutumia mbinu ya nyimbo, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja viini lishe vya chakula. 2. Kwa kutumia mbinu ya maswali na majibu, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja viini lishe vya chakula.	1. Chakula cha uwanga (muhogo, viazi, wali). 2. Chakula cha protini (nyama, samaki, maziwa). 3. Chakula cha mafuta (siagi, njugu nyasa, samli). 4. Chakula cha vitamini (matunda, maziwa, karoti). 5. Chakula cha madini (chaza, ngisi, chumvi yenye madini joto).	Je, mwanafunzi anaweza kutaja aina za viini lishe vya chakula?	**6**

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
	(ii) Kubainisha vyakula na viini lishe vyake.	Kwa kutumia mbinu ya mhadhara mfupi, mwalimu awaongoze wanafunzi kubainisha aina ya vyakula na viini lishe vyake.	1. Chakula cha uwanga (muhogo, viazi, wali). 2. Chakula cha protini (nyama, samaki, maziwa). 3. Chakula cha mafuta (siagi, njugu nyasa samli). 4. Chakula cha vitamini (matunda, maziwa, karoti). 5. Chakula cha madini (chaza, ngisi, chumvi yenye madini joto).	Je, mwanafunzi anaweza kubainisha vyakula na viini lishe vyake?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
b) Usafi na Usalama wa Vyakula.	Mwanafunzi aweze: (i) Kueleza umuhimu wa usafi na usalama wa chakula.	1. Kwa kutumia mbinu ya chemsha bongo, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza umuhimu wa usafi na usalama wa chakula. 2. Kwa kutumia mbinu ya nyimbo, mwalimu awaongoze wanafunzi kuimba nyimbo ya umuhimu wa usafi na usalama wa chakula.	1. Picha zinazoonesha usalama wa vyakula. 2. Picha zinazoonesha usafishaji wa vyombo vya kupikia. 3. Picha mguso zinaoonesha usalama wa vyakula. 4. Picha mguso zinaoonesha usafishaji wa vyombo vya kupikia.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza umuhimu wa usafi na usalama wa chakula?	**6**
	(ii) Kueleza misingi ya usafi na usalama wa chakula.	Kwa kutumia mbinu ya mhadhara mfupi, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza misingi ya usafi na usalama wa chakula.	1. Chati inayoonesha misingi ya usafi na usalama wa chakula. 2. Chati mguso inayoonesha misingi ya usafi na usalama wa chakula. 3. Kitabu cha kiada. 4. Kitabu cha kiada katika maandishi ya Braille.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza misingi ya usafi na usalama wa chakula?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA	UPIMAJI	VIPINDI
	(iii) Kudumisha usafi na usalama wa chakula.	1. Kwa kutumia mbinu ya maswali na majibu, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja mbinu za kutunza usafi na usalama wa chakula. 2. Kwa kutumia mbinu ya igizo dhima, mwalimu awaongoze wanafunzi kuigiza jinsi ya kudumisha usafi na usalama wa chakula.	1. Picha zinazoonesha mbinu za usafi na usalama wa chakula (mfano, kukosha, kufunika na kupasha moto). 2. Picha mguso zinaoonesha mbinu za usafi na usalama wa chakula.	Je, mwanafunzi anaweza kudumisha usafi na usalama wa chakula?	
4. HUDUMA YA KWANZA. Huduma ya Kwanza kwa Aliyejikwaruza/ Aliyechubuka.	Mwanafunzi aweze:- (i) Kueleza jinsi ya kumpa huduma ya kwanza mtu aliyejikwaruza au aliyechubuka.	Kwa kutumia mbinu ya mhadhara mfupi, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza namna ya kumpa huduma ya kwanza mtu aliyejikwaruza au aliyechubuka.	1. Barafu. 2. Taulo. 3. Kitambaa.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza jinsi ya kumpa huduma ya kwanza mtu aliyejikwaruza au aliyechubuka?	**6**

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
	(ii) Kutoa huduma ya kwanza kwa mtu aliyejikwaruza/ aliyechubuka.	1. Kwa kutumia chati, mwalimu awaongoze wanafunzi hatua za kutoa huduma ya kwanza. 2. Kwa kutumia mbinu ya igizo, mwalimu awaoneshe wanafunzi kuigiza namna ya kumpa huduma ya kwanza mtu aliyejikwaruza au aliyechubuka.	1. Chati inayoonesha utoaji wa huduma ya kwanza kwa mtu aliyejikwaruza/aliyechubuka. 2. Chati mguso inayoonesha utoaji wa huduma ya kwanza kwa mtu aliyejikwaruza/aliyejichubua. 3. Kisanduku kamilifu.cha huduma ya kwanza 4. Kanda za video/CDs/DVD zinazohusu kutoa huduma kwa mtu aliyejikwaruza/ aliyechubuka.	Je, mwanafunzi anaweza kutoa huduma ya kwanza kwa mtu aliyejikwaruza/ aliyechubuka?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
5. WANYAMA a) Wanyama Wanaofugwa na Wasiofungwa.	Mwanafunzi aweze: (i) Kutaja wanyama wanaofugwa.	Kwa kutumia mbinu ya maswali na majibu, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja wanyama wanaofugwa.	1. Chati zinazoonesha wanyama wanaofugwa. 2. Chati mguso zinazoonesha wanyama wanaofugwa. 3. Kanda za video zenye wanyama wanaofugwa.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja wanyama wanaofugwa?	8
	(ii) Kutaja wanyama wasiofugwa.	Kwa kutumia mbinu ya bungua bongo, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja wanyama wasiofugwa	1. Chati zinazoonesha wanyama wasiofugwa. 2. Chati mguso zinazoonesha wanyama wasiofugwa. 3.Kanda za video zenye wanyama wasiofugwa	Je, mwanafunzi anaweza kutaja wanyama wasiofugwa?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
	(iii) Kuchora baadhi ya wanyama wanaofugwa na wasiofugwa.	Kwa kutumia mbinu ya kuchora, mwalimu awaongoze wanafunzi kuchora baadhi ya wanyama wanaofugwa na wasiofugwa.	1. Chati inayoonesha wanyama wanaofugwa (mbuzi, mbwa, ng’ombe, kondoo, paka) 2. Chati ya wanyama wasiofugwa (simba, nyoka, paa, chui, twiga). 3. Chati mguso inayoonesha wanyama wanaofugwa. 4. Chati mguso inayoonesha wanyama wasiofugwa.	Je, mwanafunzi anaweza: 1. Kuchora picha za wanyama wanaofugwa? 2. Kuchora picha za wanyama wasiofugwa?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
b) Tabia za Wanyama Wanaofugwa na Wasiofugwa.	Mwanafunzi aweze: (i) Kueleza tabia za wanyama wanaofungwa.	1. Kwa kutumia mbinu ya mhadhara mfupi, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja tabia za wanyama wanaofugwa. 2. Kwa kutumia mbinu ya mchoro elekezi, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja tabia za wanyama wanaofugwa.	1. Chati ya mchoro elekezi inayoonesha tabia za wanyama wanaofugwa 2. Chati mguso elekezi inayoonesha tabia za wanyama wanaofugwa.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza tabia za wanyama wanaofugwa?	**4**
	(ii) Kueleza tabia za wanyama wasiofugwa.	1. Kwa kutumia mbinu ya mhadhara mfupi, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja tabia za wanyama wasiofungwa. 2. Kwa kutumia mbinu ya mchoro elekezi, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja tabia za wanyama wasiofugwa.	1. Chati ya mchoro elekezi inayoonesha tabia ya wanyama wasiofugwa. 2. Chati mguso ya mchoro elekezi inayoonesha tabia za wanyama wasiofugwa.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza tabia za wanyama wasiofugwa?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
c) Vyakula vya Wanyama Wanaofugwa na Wasiofugwa.	Mwanafunzi aweze: (i) Kutaja vyakula vya wanyama wanaofugwa.	1. Kwa kutumia mbinu ya ziara, mwalimu awapeleke wanafunzi sehemu zenye wanyama wanaofugwa ili kuona hali halisi ya vyakula wanavyokula. 2. Kwa kutumia mbinu ya majadiliano ya vikundi vidogo vidogo, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja vyakula vya wanyama wanaofugwa.	1. Chati ya vyakula vya wanyama wanaofugwa. 2. Chati/Picha mguso ya vyakula vya wanyama wanaofugwa. 3. Vyakula halisi vya wanyama wanaofugwa.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja vyakula vya wanyama wanaofugwa?	**6**
	(ii) Kutaja vyakula vya wanyama wasiofugwa.	1. Kwa kutumia mbinu za ziara mwalimu awapeleke wanafunzi sehemu zenye wanyama wasiofugwa ili kuona hali halisi ya vyakula wanavyokula. 2. Kwa kutumia mbinu ya majadiliano ya vikundi vidogo vidogo, mwalimu awaongoze wanafunzi kujadiliana juu ya vyakula vya wanyama wasiofugwa.	1. Chati ya vyakula vya wanyama wasiofugwa. 2. Chati/Picha mguso ya vyakula vya wanyama wasiofugwa.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja vyakula vya wanyama wasiofugwa?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
6. NDEGE a) Ndege Wanaofugwa.	Mwanafunzi aweze: (i) Kuorodhesha ndege wanaofugwa.	1. Kwa kutumia mbinu ya nyimbo, mwalimu awaongoze wanafunzi kuimba kuhusu ndege wanaofugwa. 2. Kwa kutumia mbinu ya bungua bongo, mwalimu awaongoze wanafunzi kuorodhesha ndege wanaofugwa.	1. Chati inayoonesha ndege mbalimbali wanaofugwa (kuku, bata, kanga, njiwa, bata mzinga) 2. Picha za aina ya ndege mbalimbali wanaofugwa. 3. Chati na picha mguso zinaoonesha ndege wanaofugwa.	Je, mwanafunzi anaweza kuorodhesha ndege wanaofugwa?	**6**
	(ii) Kuchora baadhi ya ndege wanaofugwa.	Kwa kutumia mbinu ya kuchora, mwalimu awaongoze wanafunzi kuchora baadhi ya ndege wanaofugwa.	1. Chati/Picha inayoonesha ndege mbali mbali wanaofugwa. 2. Chati/picha mguso inayoonesha ndege mbali mbali wanaofugwa.	Je, mwanafunzi anaweza kuchora picha za baadhi ya ndege wanaofugwa?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
b) Vyakula vya Ndege Wanaofugwa.	Mwanafunzi aweze kuainisha vyakula vya ndege wanaofugwa.	1. Kwa kutumia mbinu ya kujisomea, mwalimu awaongoze wanafunzi kusoma vitabu vya kiada kuhusu vyakula vya ndege. 2. Kwa kutumia njia ya bungua bongo, mwalimu awaongoze wanafunzi kuorodhesha vyakula vya ndege wanaofugwa.	1. Nafaka mbalimbali (mtama, mchele, ngano). 2. Wadudu mbali mbali. 3. Chicha. 4. Vitabu vya kiada. 5. Vitabu vya kiada katika maandishi ya Braille.	Je, mwanafunzi anaweza kuainisha vyakula vya ndege wanaofugwa?	**4**
7. WADUDU Aina za Wadudu	Mwanafunzi aweze (i) Kutaja aina za wadudu.	Mwalimu awaongoze wanafunzi kukusanya wadudu mbali mbali katika mazingira yao na kisha wataje majina na aina zao.	1.Wadudu mbalimbali (vipepeo, panzi, mende, mbu, nzi) 2. Kanda za video zinazohusu aina za wadudu.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja aina za wadudu?	**4**

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
	(ii) Kutaja mifano ya wadudu kutoka kila aina/kikundi.	Kwa kutumia mbinu ya bungua bongo, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja mifano ya wadudu aina mbalimbali.	1. Chati inayoonesha wadudu mbalimbali (nyuki, mende, nzi, mbu, kipepeo) 2. Wadudu halisi. 3. Chati mguso inayoonesha wadudu mbali mbali.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja mifano ya wadudu wa aina au makundi mbalimbali?	
8. MIMEA a) Aina za Mimea.	Mwanafunzi aweze: (i) Kutaja aina za mimea.	Mwalimu awaongoze wanafunzi kukusanya mimea mbali mbali katika mazingira yao na kisha wataje majina na aina zao.	1. Mimea halisi. 2. Chati ya mimea mbalimbali. 3. Chati mguso ya mimea mbali mbali.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja aina za mimea?	**6**
	(ii) Kuchora picha za mimea.	Kwa kutumia mbinu ya kuchora mwalimu awaongoze wanafunzi kuchora mimea.	1. Mimea halisi. 2. Chati ya mimea mbalimbali. 3. Chati mguso ya mimea mbali mbali.	Je, mwanafunzi anaweza kuchora picha za mimea?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
b) Sifa za Mimea.	Mwanafunzi aweze kueleza sifa za mimea.	1. Kwa kutumia mbinu ya kujisomea maktaba, mwalimu awaongoze wanafunzi kukusanya taarifa juu ya sifa za mimea. 2. Kwa kutumia mbinu ya maswali na majibu, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza sifa za mimea.	1. Mimea halisi 2. Chati ya mimea mbalimbali. 3. Chati mguso ya mimea mbali mbali. 4. Vitabu vinavyoeleza sifa za mimea. 5. Vitabu vya Braille vinavyoeleza sifa za mimea.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza sifa za mimea?	**4**
9. MAJI. a) Vyanzo vya Maji.	Mwanafunzi aweze kutaja vyanzo vya maji.	Kwa kutumia mbinu ya majadiliano, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja vyanzo mbalimbali vya maji.	1.. Picha za vyanzo vya maji. 2. Picha mguso za vyanzo vya maji. 3. Vyanzo halisi vya maji. 4. Kanda za video zinazohusu vyanzo vya maji.	Je, mwanafnzi anaweza kutaja vyanzo vya maji?	4
b) Umuhimu wa Maji.	Mwanafunzi aweze kueleza umuhimu wa maji.	Kwa kutumia mbinu ya maswali na majibu, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza umuhimu wa maji.	1. Chati. inayoonesha umuhimu wa maji katika maisha ya kila siku ya binadamu. 2. Picha mguso inayoonesha umuhimu wa maji katika maisha ya kila siku ya binadamu.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza umuhimu wa maji?	4

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
c) Matumizi ya Maji.	Mwanafunzi aweze kutaja matumizi ya maji.	1. Kwa kutumia mbinu ya nyimbo, mwalimu awaongoze wanafunzi kuimba nyimbo kuhusu matumizi ya maji. 2. Kwa kutumia mbinu ya bungua bongo, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja matumizi ya maji.	1. Chati inayoonesha matumizi ya maji (kufua,kumwagilia mimea, kunywa, kupika, kuoga). 2. Chati mguso inayoonesha matumizi ya maji. 3. Kanda za video/ CDs/DVD zinazohusu matumizi ya maji.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja matumizi ya maji?	4
10. HEWA. a) Vyanzo vya Hewa.	Mwanafunzi aweze kueleza sehemu inazopatikana hewa.	Kwa kutumia onesho mbinu, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza sehemu inazopatikana hewa.	1. Chupa. 2. Maji. 3. Udongo. 4. Vikopo.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza sehemu inazopatikana hewa?	4
b) Umuhimu wa Hewa.	Mwanafunzi aweze kueleza umuhimu wa hewa kwa viumbe hai.	Kwa kutumia mbinu ya mhadhara mfupi mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza umuhimu wa hewa kwa viumbe hai.	1. Chati inayoonesha umuhimu wa hewa kwa viumbe hai. 2. Chati mguso inayoonesha umuhimu wa hewa kwa viumbe hai.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza umuhimu wa hewa kwa viumbe hai?	4

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
c) Matumizi ya Hewa.	Mwanafunzi aweze kutaja matumizi ya hewa.	Kwa kutumia mbinu ya mhadhara mfupi, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja matumizi ya hewa.	1. Chati inayoonesha matumizi mbalimbali ya hewa. 2. Chati mguso inayoonesha matumizi mbali mbali ya hewa.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja matumizi ya hewa?	4
11. MWANGA. a) Vyanzo vya Mwanga Asili.	Mwanafunzi aweze kutaja vyanzo vya mwanga asili.	Kwa kutumia mbinu ya kujisomea, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja vyanzo vya mwanga asili.	1. Chati inayoonesha vyanzo vya mwanga asili (jua na nyota). 2. Kitabu cha kiada. 3. Kitabu cha kiada katika maandishi ya Braille. 4. Chati mguso inayoonesha vyanzo vya mwanga asili.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja vyanzo vya mwanga asili?	4
b) Vyanzo vya Mwanga Visivyo Asili.	Mwanafunzi aweze kutaja vyanzo vya mwanga visivyo asili.	Kwa kutumia mbinu ya maswali na majibu, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja vyanzo vya mwanga visivyo asili.	1.Chati inayoonyesha vyanzo vya mwanga visivyo asili (tochi, kibatari, kandili, mshumaa). 2. Chati mguso inayoonesha vyanzo vya mwanga visivyo asili.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja vyanzo vya mwanga visivyo asili?	4

MADA KUU / MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
12. SAUTI Vyanzo vya Sauti.	Mwanafunzi aweze: (i) Kutaja vitu vinavyotoa sauti.	Kwa kutumia mbinu ya bungua bongo, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja vitu vinavyotoa sauti.	Vitu vinavyotoa sauti (kengele, mabati, ngoma, filimbi).	Je, mwanafunzi anaweza kutaja vitu vinavyotoa sauti?	6
	(ii) Kuonesha jinsi ya kupata sauti.	Kwa kutumia onesho mbinu, mwalimu awaoneshe wanafunzi jinsi ya kupata sauti kutoka kwenye vitu tofauti.	Vitu vinavyotoa sauti (kengele, mabati, ngoma, filimbi).	Je, mwanafunzi anaweza kuonesha jinsi ya kupata sauti kutoka vitu mbali mbali?	
13. JOTO Vyanzo vya Joto Asili.	Mwanafunzi aweze kutaja vitu vinavyotoa joto asili.	1. Kwa kutumia mbinu ya mhadhara mfupi, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja vitu vinavyotoa joto asili. 2. Kwa kutumia mbinu ya maswali na majibu, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja vitu vinavyotoa joto asili.	Vitu vinavyotoa joto asili (moto, jua).	Je, mwanafunzi anaweza kutaja vitu vinavyotoa joto asili?	4

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
14. UMEME. Vyanzo vya Umeme.	Mwanafunzi aweze kutaja vitu vinavyotoa umeme.	Kwa kutumia mbinu ya bungua bongo, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja vitu vinavyotoa umeme.	1. Betri. 2. Maporomoko ya maji. 3. Nuru ya jua. 4. Upepo. 5. Kinu cha baiskeli. 6. Genereta.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja vitu vinavyotoa umeme?	4

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
	(ii) Kupiga na kupokea simu ya mezani.	1. Kwa kutumia mbinu ya onesho mbinu, mwalimu awaongoze wanafunzi kupiga na kupokea simu ya mezani. 2. Kwa kutumia ya mzoezi ya kurudia rudia, mwalimu awaongoze wanafunzi kupiga na kupokea simu ya mezani.	Simu ya mezani.	Je, mwanafunzi anaweza kupiga na kupokea simu ya mezani?	
17 MAKTABA Maktaba na Matumizi Yake.	Mwanafunzi aweze: (i) Kueleza maana ya maktaba.	Kwa kutumia mbinu ya mhadhara mfupi, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza maana ya maktaba.	1. Picha ya maktaba. 2. Picha mguso ya maktaba. 3. Maktaba halisi	Je, mwanafunzi anaweza kueleza maana ya maktaba?	4
	(ii) Kueleza matumizi ya jumla ya maktaba.	Kwa kutumia mbinu ya majadiliano ya vikundi, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza matumizi ya jumla ya maktaba.	1. Chati inayoonesha matumizi ya maktaba. 2. Picha mguso inayooonesha matumizi ya maktaba. 3. Maktaba halisi.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza matumizi ya jumla ya maktaba?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
15. STADI ZA KAZI. a) Aina za Stadi za Kazi.	Mwanafunzi aweze kutaja aina za stadi za kazi.	Kwa kutumia mbinu ya bungua bongo, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja aina za stadi za kazi.	1. Chati inayoonesha aina mbalimbali za stadi za kazi. 2. Chati mguso inayoonesha aina mbali mbali za stadi za kazi. 3. Vitu vya aina mbali mbali vya stadi za kazi.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja aina za stadi za kazi?	5
b) Aina za Kazi za Mikono.	Mwanafunzi aweze kutaja aina za kazi za mikono.	Kwa kutumia mbinu ya maswali na majibu, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja aina mbalimbali za kazi za mikono.	1.Chati inayoonesha aina mbalimbali za kazi za mikono. 2. Chati mguso inayoonesha aina mbali mbali za kazi za mikono. 3. Vitu halisi vya aina mbali mbali vya kazi za mikono.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja aina za kazi za mikono?	5

DARASA LA PILI

UJUZI

Baada ya kusoma somo la Sayansi katika Darasa la II wanafunzi wataonesha ujuzi wa:-

1. Kuainisha na kujikinga dhidi ya magonjwa ya kuambukiza.
2. Kupenda na kusafisha mazingira wanamoishi.
3. Kuvitumia vyakula bora na kuweka maji katika hali ya usafi na usalama.
4. Kueleza na kutoa Huduma ya Kwanza kwa usahihi.
5. Kuainisha na kueleza faida na hasara za wanyama mbali mbali.
6. Kutumia nishati anuai kwa njia endelevu katika maisha ya kila siku.
7. Kueleza umuhimu wa stadi za kazi na kuzitumia.
8. Kuainisha vitu vinavyounda udongo na kutofautisha aina za udongo.
9. Kutumia maktaba na vifaa vyengine vya TEHAMA .(Teknolojis ya Habari na Mawasiliano) ili kupata maarifa na stadi za kisayansi.

MALENGO

Malengo ya kufundisha somo la Sayansi katika Darasa la II ni kuwezesha wanafunzi:-

1. Kutambua dalili na njia za maambukizo ya magonjwa ya kuambukiza (yaliyoainishwa) na uzuiaji wake.
2. Kutambua umuhimu wa usafi wa mwili na mazingira wanamoishi pamoja na utekelezaji wake.
3. Kuelewa aina za vyakula, ubora na utumiaji wake.
4. Kutambua faida na hasara za wanyama wanaofugwa na wasiofugwa pamoja na maelezo yake.
5. Kupata stadi za utunzaji wa usafi na usalama wa maji na utekelezaji wake.
6. Kuelewa tofauti za aina za udongo na vitu viundavyo kila aina ya udongo.
7. Kujua vyanzo vya nishati anuai na matumizi yake endelevu katika maisha ya kila siku.
8. Kutambua umuhimu wa stadi za kazi na matumizi yake.
9. Kufahamu utoaji wa Huduma ya Kwanza kwa usahihi.
10. Kufahamu matumizi ya maktaba na vifaa vingine vya TEHAMA .(Teknolojis ya Habari na Mawasiliano) ili kupata maarifa na stadi za kisayansi.

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
1. USAFI a) Usafi wa Nyumbani.	Mwanafunzi aweze:- (i) Kutaja utaratibu wa kusafisha chumba, ukumbi, choo na jiko.	Kwa kutumia mbinu ya majadiliano ya vikundi,mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja utaratibu wa kusafisha chumba, ukumbi, choo na jiko.	1. Chati zinazoonesha utaratibu wa usafi wa nyumba. 2. Chati mguso zinaoonesha utaratibu wa usafi wa nyumba.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja utaratibu wa kusafisha chumba, ukumbi, choo na jiko?	8
	(ii) Kuchora vifaa vya kusafishia.	Kwa kutumia mbinu ya kuchora, mwalimu awaongoze wanafunzi kuchora vifaa vya kusafishia chumba, ukumbi, choo na jiko.	1. Vifaa halisi ya kusafishia (Fagio,Ndoo,Sabuni,Maji na Kitambaa). 2. Chati/ Picha mguso inayoonesha vifaa mbali mbali vya kusafishia.	Je, mwanafunzi anaweza kuchora vifaa vya kusafishia?	
	(iii) Kutengeneza baadhi ya vifaa vya kusafishia.	Kwa kutumia mbinu ya onesho mbinu mwalimu awaongoze wanafunzi kutengeneza baadhi ya vifaa vya kusafishia.	1. Njukuti. 2. Uzi wa kufumia. 3. Ukindu. 4. Utembwe.	Je, mwanafanzi anaweza kutengeneza baadhi ya vifaa vya kusafishia?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
	(iv) Kusafisha chumba, ukumbi, choo na jiko.	1. Kwa kutumia mbinu ya mhadhara mfupi, mwalimu awaeleze wanafunzi hatua kwa hatua namna ya kusafisha chumba, ukumbi, choo na jiko. 2. Kwa kutumia mbinu ya onesho mbinu, mwalimu owaongoze wanafunzi kusafisha chumba, ukumbi, choo na jiko. 3. Kwa kutumia mbinu ya mazoezi, mwalimu awaongoze wanafunzi wasafishe chumba, ukumbi, choo na jiko.	1. Fagio. 2. Ndoo. 3. Sabuni. 4. Maji. 5. Kitambaa cha kusafishia. 6. Dawa za kusafishia choo. 7. Kibati cha kuzolea taka.	Je, mwanafunzi anaweza kusafisha chumba, ukumbi, choo na jiko?	
b) Usafi wa Skuli.	Mwanafunzi aweze kusafisha darasa ipasavyo.	1. Kwa kutumia mbinu ya majadiliano ya vikundi, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza utaratibu wa kusafisha darasa. 2. Kwa kutumia mbinu ya mazoezi, mwalimu awaongoze wanafunzi wasafishe darasa.	1. Chati ya hatua za utaratibu wa kusafisha darasa. 2. Chati mguso halisi za utaratibu wa kusafisha darasa.	Je, mwanafunzi anaweza kusafisha darasa?	6

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
c) Taka	Mwanafunzi aweze:- (i) Kueleza maana ya taka.	Kwa kutumia mbinu ya majadiliano ya vikundi, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza maana ya taka.	Taka. halisi.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza maana ya taka?	4
	(ii) Kueleza madhara ya taka.	Kwa kutumia mbinu ya bungua bongo, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza madhara ya taka.	1. Mchoro unaoonesha madhara ya taka. 2. Mchoro mguso unaoonesha madhara ya taka.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza madhara ya taka.?	
(d) Ukusanyaji na Utupaji wa Taka.	Mwanafunzi aweze:- (i) Kuelezea njia bora za ukusanyaji na utupaji wa taka.	Kwa kutumia mbinu ya majadiliano ya vikundi, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza njia bora za ukusanyaji na utupaji wa taka.	1. Chati inayoonesha njia bora za ukusanyaji na utupaji taka. 2. Chati mguso inayoonesha njia bora za ukusanyaji na utupaji taka.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza njia bora za ukusanyaji na utupaji wa taka?	6

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
	(ii) Kueleza madhara ya utupaji taka ovyo.	Kwa kutumia mbinu ya mchoro dhana, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza madhara ya utupaji taka ovyo.	1. Chati inayoonesha madhara ya utupaji takataka ovyo. 2. Chati mguso inayoonesha madhara ya ufupaji takaovyo. 3. Kanda za video/CDs/DVD zinazohusu madhara ya utupaji taka ovyo.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza madhara ya utupaji taka ovyo?	
2. AFYA YA MWILI. a) Magonjwa ya Kuambukiza.	Mwanafunzi aweze kutaja magonjwa ya kuambukiza.	Kwa kutumia mbinu ya majadiliano ya vikundi, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja magonjwa ya kuambukiza. (yaliyoainishwa)	1. Chati inayoonesha majina ya magonjwa ya kuambukiza (mfano malaria, kichocho na UKIMWI). 2. Chati mguso inayoonesha majina ya magonjwa ya kuambukiza.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja magonjwa ya kuambukiza?	4
b) Dalili za Magonjwa ya Kuambukiza. (Malaria, Kichocho., UKUMWI)	Mwanafunzi aweze kutaja dalili za magonjwa ya kuambukiza. (yaliyoainishwa)	1. Mwalimu awaongoze wanafunzi kusoma maandiko mahsusi katika vikundi ili kupata dalili za magonjwa ya kuambukiza. (yaliyoainishwa) 2. Vikundi viwasilishe majibu yao darasani kwa majadiliano na majumuisho ya mwalimu.	1. Chati inayoonesha dalili za magonjwa ya Malaria na Kichocho.. 2. Chati mguso inayoonesha dalili za magonjwa ya Malaria na Kichocho.. 3. Maandiko juu ya magonjwa ya Malaria na Kichocho.. 4. Matini juu ya magonjwa ya Malaria na Kichocho.katika maandishi ya Braille..	Je, mwanafunzi anaweza kutaja dalili za UKIMWI na magonjwa ya kuambukiza? (yaliyoainishwa)	8

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
c) Njia za Kujikinga na Magonjwa ya Kuambukiza.	Mwanafunzi aweze: (i) Kutaja njia za kujikinga na magonjwa ya kuambukiza. (yaliyoainishwa)	Kwa kutumia mbinu ya kumwalika mgeni, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja njia za kujikinga na magonjwa ya kuambukiza. (yaliyoainishwa)	1. Chati inayoonesha magonjwa ya kuambukiza. (yaliyoainishwa) 2. Chati mguso inayoonesha magonjwa ya kuambukiza. (yaliyoainishwa)	Je, mwanafunzi anaweza kujikinga na magonjwa ya kuambukiza? (yaliyoainishwa)	6
	(ii) Kutumia njia za kujikinga na magonjwa ya kuambukiza. (yaliyoainishwa)	Kwa kutumia mbinu ya igizo dhima, mwalimu awaongoze wanafunzi kuigiza njia za kujikinga na magonjwa ya kuambukiza. (yaliyoainishwa)	1. Chati inayoonesha njia za kujikinga na magonjwa ya kuambukiza. 2. Chati mguso inayoonesha njia za kujikinga na magonjwa na kuambukiza. (yaliyoainishwa)	Je, mwanafunzi anaweza kutumia njia za kujikinga na maradhi ya kuambukiza? (yaliyoainishwa)	
3. CHAKULA NA LISHE. a) Aina za Vyakula.	Mwanafunzi aweze: (i) Kubainisha aina za vyakula.	Kwa kutumia mbinu ya maswali na majibu, mwalimu awaongoze wanafunzi kubainisha aina za vyakula.	1. Vyakula halisi. 2. Vyakula vya Protini (mayai, nyama). 3. Uwanga (mihogo, nafaka), 4. Vitamini (karoti, mboga za majani, maziwa, matunda). 5. Mafuta (nazi, siagi).	Je, mwanafunzi anaweza kubainisha aina za vyakula?	6

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
b) Ubora wa Vyakula.	Mwanafunzi aweze: (i) Kueleza maana ya chakula bora.	Kwa kutumia mbinu ya mhadhara mfupi, mwalimu awaeleze wanafunzi maana ya chakula bora.	1. Chati/Picha mguso inayoonesha vyakula bora. 2. Chati/Picha mguso inayaoonesha vyakula bora. 3. Vyakula halisi.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza maana ya ubora wa chakula?	6
	(ii) Kueleza sifa za chakula bora.	Kwa kutumia mbinu ya bungua bongo, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza sifa za chakula bora.	1. Chati inayoonesha sifa za chakula bora. 2. Chati mguso inayoonesha sifa za chakula bora.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza sifa za chakula bora?	
4. HUDUMA YA KWANZA. a) Mbinu za Huduma ya Kwanza.	Mwanafunzi aweze: (i) Kutaja mambo muhimu ya kufanya wakati wa kutoa huduma ya kwanza.	Kwa kutumia mbinu ya maswali na majibu, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja mambo muhimu ya kufanya wakati wa kutoa huduma ya kwanza.	1. Chati ya mambo muhimu ya kufanya wakati wa kutoa huduma ya kwanza. 2. Chati mguso ya mambo muhimu ya kufanya wakati wa kutoa huduma ya kwanza.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja mambo muhimu ya kufanya wakati wa kutoa huduma ya kwanza?	5

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
	(ii) Kueleza sifa za mtoa huduma ya kwanza.	Kwa kutumia mbinu ya kujisomea maktaba, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza sifa za mtoa huduma ya kwanza.	1. Chati inayoonesha sifa za mtoa huduma ya kwanza. 2. Chati mguso inayoonesha sifa za mtoa huduma ya kwanza. 3. Vitabu vinavyoeleza sifa za mtoa huduma ya kwanza. 4. Vitabu vinavyoeleza sifa za mtoa huduma ya kwanza katika maandishi ya Braille.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza sifa za mtoa wa huduma ya kwanza?	
b) Huduma ya Kwanza kwa Aliyeumwa na Mdudu.	Mwanafunzi aweze kueleza jinsi ya kumpa huduma ya kwanza mtu aliyeumwa na mdudu.	Kwa kutumia mbinu ya mhadhara mfupi, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza jinsi ya kumpa huduma ya kwanza mtu aliyeumwa na mdudu.	1. Kisanduku cha huduma ya kwanza chenye vifaa kamilifu. 2. Vipeperushi. 3. Vipeperushi vyenye maandishi ya Braille.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza jinsi ya kumpa huduma ya kwanza mtu aliyeumwa na mdudu?	6

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
	(ii) Kutoa huduma ya kwanza kwa mtu aliyeumwa na mdudu.	Kwa kutumia mbinu ya igizo dhima, mwalimu awaongoze wanafunzi kutoa huduma ya kwanza kwa mtu aliyeumwa na mdudu.	1. Kisanduku kamilifu cha huduma ya kwanza. 2. Kanda za vidio/CDs/DVD zinazohusu kutoa huduma kwa mtu aliyeumwa na mdudu.	Je, mwanafunzi anaweza kutoa huduma ya kwanza kwa mtu aliyeumwa na mdudu?	
5. WANYAMA a) Faida za Wanyama Wanaofugwa na Wasiofungwa	Mwanafunzi aweze: (i) Kueleza faida za wanyama wanaofugwa	Kwa kutumia mbinu ya majadiliano ya vikundi, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza faida za wanyama wanaofugwa.	1. Chati ya /Picha za wanyama wanaofugwa (paka, ng'ombe, mbuzi, mbwa). 2. Chati /Picha mguso ya wanyama wanaofugwa. 3. Wanyama halisi. 4. Mazao/huduma yatokanayo na wanyama wanaofungwa.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza faida za wanyama wanaofugwa?	6
	(ii) Kueleza faida za wanyama wasiofugwa.	Kwa kutumia mbinu ya maswali na majibu, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza faida za wanyama wasiofugwa.	1. Chati /Picha ya wanyama wasiofugwa (simba, chui, nyoka, paa). 2. Chati/Picha mguso ya wanyama wasiofungwa. 3. Mazao halisi yatokanayo na wanyama wanaofugwa.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza faida za wanyama wasiofugwa?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
b) Hasara za Wanyama Wanaofugwa na Wasiofugwa.	Mwanafunzi aweze: (i) Kueleza hasara za wanyama wanaofugwa	Kwa kutumia mbinu ya bungua bongo, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza hasara za wanyama wanaofugwa.	1. Chati ya hasara za wanyama wanaofugwa. 2. Chati/Picha mguso ya hasara za wanyama wanaofugwa.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza hasara za wanyama wanaofugwa?	6
	(ii) Kueleza hasara za wanyama wasiofugwa.	Kwa kutumia mbinu ya maswali na majibu, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza hasara za wanyama wasiofugwa.	1. Chati ya hasara za wanyama wasiofugwa. 2. Chati mguso ya hasara za wanyama wasiofugwa.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza hasara za wanyama wasiofugwa?	
6. NDEGE Faida na Hasara za Ndege.	Mwanafunzi aweze:- (i) Kueleza faida za ndege.	Kwa kutumia mbinu ya majadiliano ya vikundi, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza faida za ndege	1. Chati ya faida zinazosababishwa na ndege. 2. Chati mguso ya faida za ndege. 3. Mazao halisi yatokanayo na ndege wanaofugwa.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja faida za ndege?	6

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
	(ii) Kueleza hasara zinazosababishwa na ndege.	Kwa kutumia mbinu ya bungua bongo, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza hasara zinazosababishwa na ndege.	1. Chati ya hasara zinazosababishwa na ndege. 2. Chati mguso ya hasara zinazosababishwa na ndege.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza hasara zinazosababishwa na ndege?	
7. WADUDU Faida na Hasara za Wadudu.	Mwanafunzi aweze:- (i) Kutaja faida zinazotokana na wadudu.	Kwa kutumia mbinu ya bungua bongo, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja faida zinazotokana na wadudu.	1. Chati inayoonesha faida za wadudu. 2. Chati mguso inayoonesha faida za wadudu. 3. Mazao halisi yatokanayo na wadudu	Je, mwanafunzi anaweza kutaja faida zinazotokana na wadudu?	6
	(ii)Kutaja hasara zinazotokana na wadudu.	Kwa kutumia mbinu ya majadiliano ya vikundi, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja hasara zinazotokana na wadudu.	1. Chati inayoonesha hasara za wadudu. 2. Chati mguso inayoonesha hasara za wadudu. 3. Vifaa halisi vilivyoharibiwa na wadudu	Je, mwanafunzi anaweza kutaja hasara zinazotokana na wadudu?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
	(iii) Kueleza njia za kudhibiti wadudu wenye madhara.	Kwa kutumia mbinu ya bungua bongo, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja njia za kudhibiti wadudu wenye madhara.	1. Kitabu cha kiada. 2. Kitabu cha kiada katika maandishi ya Braille.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza njia za kudhibiti wadudu wenye madhara?	
	(iv) Kudhibiti wadudu wenye madhara.	Kwa kutumia mbinu ya igizo dhima mwalimu awaongoze wanafunzi kuigiza njia za kudhibiti wadudu wenye madhara.	1. Dawa za kuulia wadudu za kupuliza (IT, RUNGU) 2. Dawa ya ngao na chandarua. 3. Makawa ya kufunikia vyakula.	Je, mwanafunzi anaweza kudhibiti wadudu wenye madhara?	
8. MIMEA. a) Makundi ya Mimea.	Mwanafunzi aweze: (i) Kutaja mimea inayotoa maua na isiyotoa maua.	Kwa kutumia mbinu ya uchunguzi, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja mimea inayotoa maua na isiyotoa maua inayopatikana katika mazingira yao..	1. Mimea halisi 2. Chati ya mimea 3. Chati mguso ya mimea.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja mimea inayotoa maua na isiyotoa maua?	8
	(ii) Kutaja mimea inayohifadhi chakula.	1. Kwa kutumia mbinu ya bungua bongo, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja mimea inayohifadhi chakula.	1. Mimea halisi inayohifadhi chakula (muhogo, viazi, mua). 2. Chati ya mimea inayohifadhi chakula. 3. Chati mguso ya mimea inayohifadhi chakula.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja mimea inayohifadhi chakula?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
		2. Kwa kutumia mbinu ya uchunguzi, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja mimea inayohifadhi chakula inayopatikana katika mazingira yao.			
	(iii) Kutaja mimea iotayo majini.	Kwa kutumia mbinu ya mjadiliano ya ziara, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja mimea iotayo majini.	1. Mwani 2. Yungiyungi 3. Mkoko 4. Migomba – kofi. 5. Kanda za video za mimea iotayo majini.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja mimea iotayo majini?	
b) Matumizi ya Mimea.	Mwanafunzi aweze kueleza matumizi ya mimea.	Kwa kutumia mbinu ya maswali na majibu, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza matumizi ya mimea.	1. Chati ya matumizi ya mimea. 2. Chati mguso ya matumizi ya mimea. 3. Mimea halisi.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza matumizi ya mimea?	4
9. MAJI Usafi na Usalama wa Maji.	Mwanafunzi aweze: (i) Kueleza njia za kutunza usafi na usalama wa vyanzo vya maji.	Kwa kutumia mbinu ya majadiliano ya vikundi, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza njia za kutunza usafi na usalama wa vyanzo vya maji.	1. Picha zioneshazo mazingira ya vyanzo vya maji. 2. Picha mguso zioneshazo mazingira ya vyanzo vya maji.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza njia za kutunza usafi na usalama wa vyanzo vya maji?	10

MADA KUU/ MADA NDOGO	**MALENGO MAHSUSI**	**MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA**	**VIFAA/ZANA**	**UPIMAJI**	**VIPINDI**
	(ii) Kutunza usafi na usalama wa vyanzo vya maji.	Kwa kutumia mbinu ya igizo dhima, mwalimu awaongoze wanafunzi kuonesha namna ya kutunza usafi na usalama wa vyanzo vya maji.	1. Chati/picha inayoonesha vyanzo vya maji. 2. Chati/picha mguso inayoonesha vyanzo vya maji.	Je, mwanafunzi anaweza kutunza usafi na usalama wa vyanzo vya maji?	
	(iii) Kuweka usafi na usalama wa vyanzo vya maji.	Kwa kutumia mbinu ya ziara, mwalimu awaongoze wanafunzi kuweka usafi na usalama wa vyanzo vya maji.	Vyanzo vya maji halisi (visima, chemchem).	Je mwanafunzi anaweza kuweka usalama wa vyanzo vya maji?	
	(iv) Kueleza sifa za maji safi na salama kwa matumizi ya binadamu.	Kwa kutumia mbinu ya majadiliano ya vikundi, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza sifa za maji safi na salama kwa matumizi ya binadamu.	1. Chati ya sifa za maji safi na salama. 2. Chati mguso ya sifa za maji safi na salama. 3. Kitabu cha kiada. 4. Kitabu cha kiada katika maandishi ya Braille.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza sifa za maji safi na salama kwa matumizi ya binadamu?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
	(v) Kueleza umuhimu wa kuchemsha na kuchuja maji ya kunywa.	Kwa kutumia mbinu ya majadiliano ya vikundi, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza umuhimu wa kuchemsha na kuchuja maji ya kunywa.	1. Chati inayoonesha faida za kuchemsha na kuchuja maji ya kunywa. 2. Chati mguso inayoonesha faida za kuchemsha na kuchuja maji ya kunywa.	Je, mwanafunzi anaweza: 1. Kueleza umuhimu wa kuchemsha maji ya kunywa? 2. Kueleza umuhimu wa kuchuja maji ya kunywa?	
	(vi) Kuchemsha na kuchuja maji ya kunywa.	1. Kwa kutumia onesho mbinu, mwalimu awaongoze wanafunzi kuchemsha na kuchuja maji ya kunywa. 2. Kwa kutumia mbinu ya mazoezi ya kurudia rudia, mwalimu awaongoze wanafunzi kuchemsha na kuchuja maji ya kunywa.	1. Maji. 2. Kitambaa safi. 3. Moto/ jiko. 4. Ndoo. 5. Sufuria.	Je, mwanafunzi anaweza: 1. Kuchemsha maji ya kunywa? 2. Kuchuja maji ya kunywa?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
10. UDONGO a) Aina za Udongo.	Mwanafunzi aweze kutaja aina za udongo.	Kwa kutumia mbinu ya uchunguzi, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja aina za udongo.	Udongo wa aina mbali mbali:- 1. Kinongo. 2. Kinamo. 3. Kichanga.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja aina za udongo?	5
b) Vitu Vinavyounda Udongo.	Mwanafunzi aweze kueleza vitu vinavyounda udongo.	1. Kwa kutumia mbinu ya mhadhara mfupi, mwalimu awaeleze wanafunzi vitu vinavyounda udongo. 2. Kwa kutumia mbinu ya uchunguzi, mwalimu awaongoze wanafunzi kuchunguza vitu vinavyounda udongo.	1. Chungio. 2. Udongo wa aina zote. 3. Gilasi. 4. Maji. 5. Faneli 6. Silinda ujazo. 7. Bika. 8. Kibati.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza vitu vinavyounda udongo?	6
c) Tofauti za Udongo.	Mwanafunzi aweze kutofautisha aina za udongo.	Kwa kutumia mbinu ya jaribio, mwalimu awaongoze wanafunzi kutofautisha aina za udongo.	Udongo wa aina mbali mbali.	Je, mwanafunzi anaweza kutofautisha aina za udongo?	4

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
11. MWANGA. Matumizi ya Mwanga.	Mwanafunzi aweze kueleza matumizi ya mwanga.	Kwa kutumia mbinu ya bungua bongo, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza matumizi ya mwanga.	1. Chati yenye matumizi ya mwanga pamoja na picha zake. 2. Chati mguso yenye kuonesha matumizi ya mwanga.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza matumizi ya mwanga?	5
12. SAUTI. a) Sauti za Vitu Mbalimbali.	Mwanafunzi aweze: (i) Kubainisha sauti za vitu mbalimbali.	Kwa kutumia mbinu ya jaribio, mwalimu awaongoze wanafunzi kubainisha sauti za vitu mbalimbali.	Vitu vinavyotoa sauti kama vile:- 1. Jembe bapa. 2. Vitu vyenye asili ya chuma. 3. Ngoma.	Je, mwanafunzi anaweza kubainisha sauti za vitu mbalimbali?	6
	(ii) Kuigiza sauti za vitu mbali mbali.	Kwa kutumia mbinu ya igizo dhima, mwalimu awaongoze wanafunzi kuigiza sauti za vitu mbali mbali.	1. Ngoma. 2. Jembe bapa (tuning fork). 3. Vitu vyenye asili ya chuma (bati, misumari).	Je, mwanafunzi anaweza kuigiza sauti za vitu mbalimbali na wanyama?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
b) Matumizi ya Sauti.	Mwanafunzi aweze:- (i) Kutaja matumizi ya sauti.	1. Kwa kutumia mbinu ya kujisomea, mwalimu awaongoze wanafunzi kujisomea vitabu vya kiada juu ya matumizi ya sauti. 2. Kwa kutumia mbinu ya majadiliano mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja matumizi ya sauti.	1. Chati inayoonesha matumizi ya sauti. 2. Chati mguso inayoonesha matumizi ya sauti. 3. Vitabu vya kiada . 4. Vitabu vya kiada katika maandishi ya Braille.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja matumizi ya sauti?	6
	(ii) Kuelezea umuhimu wa sauti.	Kwa kutumia mbinu ya bungua bongo, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza umuhimu wa sauti.	1. Chati inayoonesha umuhimu wa sauti. 2. Chati mguso inayoonesha umuhimu wa sauti.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza umuhimu wa sauti?	
13. JOTO. a) Vyanzo vya Joto Visivyo Asili.	Mwanafunzi aweze kutaja vyanzo vya joto visivyo asili.	Kwa kutumia mbinu ya majadiliano ya vikundi, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja vyanzo vya joto visivyo asili.	1. Moto. 2. Umeme. 3. Msuguano wa vitu (mikono).	Je, mwanafunzi anaweza kutaja vyanzo vya joto visivyo asili?	6

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
b) Matumizi ya Joto.	Mwanafunzi aweze: (i) Kueleza matumizi ya joto	Kwa kutumia mbinu ya maswali na majibu, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza matumizi ya joto.	1. Chati ya matumizi ya joto. 2. Chati mguso ya matumizi ya joto.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza matumizi ya joto?	5
	(ii) Kueleza umuhimu wa joto.	Kwa kutumia mbinu ya bungua bongo, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza umuhimu wa joto.	1. Chati yenye kuonesha matumizi mbalimbali ya joto. 2. Chati mguso inayoonesha faida za joto.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza umuhimu wa joto?	
14. UMEME. Matumizi ya Umeme.	Mwanafunzi aweze kueleza matumizi ya umeme.	Kwa kutumia mbinu ya majadiliano ya vikundi,mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza matumizi ya umeme.	1. Chati inayoonyesha matumizi mbalimbali ya umeme. 2. Chati mguso inayoonesha matumizi mbali mbali ya umeme. 3. Vifaa mbali mbali vinavyotumia umeme. 4. Kanda za video/CDs/DVD zinazohusu matumizi ya umeme	Je, mwanafunzi anaweza kueleza matumizi ya umeme?	5

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
15. STADI ZA KAZI. a) Umuhimu wa Stadi za Kazi.	Mwanafunzi aweze kueleza umuhimu wa stadi za kazi.	Kwa kutumia mbinu ya maswali na majibu, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza umuhimu wa stadi za kazi.	1. Michoro na picha mbalimbali za kuonesha stadi za kazi. 2. Michoro na picha mguso zinazoonesha stadi za kazi.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza umuhimu wa stadi za kazi?	6
b) Umuhimu wa Kazi za Mikono.	Mwanafunzi aweze kueleza umuhimu wa kazi za mikono.	Kwa kutumia mbinu ya bungua bongo, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza umuhimu wa kazi za mikono.	1. Michoro na picha mbalimbali za kuonesha kazi za mikono. 2. Michoro na picha mguso inayoonesha kazi za mikono.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza umuhimu wa kazi za mikono?	6

DARASA LA TATU

UJUZI

Baada ya kusoma somo la Sayansi katika Darasa la III wanafunzi wataonesha ujuzi wa :-

1. Kutumia kanuni za afya katika maisha yao ya kila siku.
2. Kuainisha na kueleza magonjwa ya watoto.
3. Kueleza umuhimu wa chakula na kutumia kanuni za upishi kwa usahihi.
4. Kutoa Huduma ya Kwanza kwa usahihi.
5. Kuainisha sehemu za mimea na kueleza kazi za kila sehemu kwa usahihi.
6. Kufahamu na kufanya matendo ya kuonesha kusafiri kwa nishati anuai.
7. Kuainisha tabia za nishati anuai na kueleza matumizi yake.
8. Kupenda na kusafisha mazingira wanamoishi.
9. Kutumia maktaba na vifaa vingine vya TEHAMA kwa usahihi ili kupata maarifa na stadi za kisayansi.
10. Kuainisha vifaa vya stadi za kazi anuai na kuvitumia.
11. Kuhifadhi udongo na kuutumia kwa njia endelevu.

MALENGO

Malengo ya kufundisha somo la Sayansi katika Darasa la III ni kuwezesha wanafunzi:-

1. Kutambua kanuni za afya na utekelezaji wake.
2. Kutambua aina za magonjwa ya watoto na uzuiaji wake.
3. Kuelewa umuhimu wa chakula na matumizi ya kanuni za upishi.
4. Kuelewa sehemu za mimea na kazi za kila sehemu.
5. Kuelewa njia za usafiri wa nishati anuai na matumizi yake endelevu
6. Kufahamu matumizi ya udongo na manufaa ya kuuhifadhi.
7. Kutambua aina, tabia na matumizi ya sumaku.
8. Kufahamu matumizi ya maktaba na vifaa vingine vya TEHAMA ili kupata maarifa na stadi za kisayansi.
9. Kufahamu matumizi ya stadi za kazi anuai na manufaa yake.
10. Kupata stadi za utoaji wa Huduma ya Kwanza kwa usahihi.

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
1. USAFI. a) Kanuni za Usafi wa Mwili na Mavazi.	Mwanafunzi aweze:- (i) Kueleza kanuni za kusafisha mwili na mavazi.	1. Kwa kutumia mbinu ya mhadhara mfupi, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza kanuni za usafi wa mwili na mavazi. 2. Kwa kutumia mbinu ya igizo dhima, mwalimu awaongoze wanafunzi kuonesha taratibu za kusafisha mwili.	1.Chati ya kanuni za usafi wa mwili na mapambo. 2. Chati ya Braille ya kanuni za usafi wa mwili na mapambo.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza kanuni za kusafisha mwili na mavazi?	10
	(ii) Kueleza kanuni za kufua nguo.	Kwa kutumia mbinu ya mhadhara mfupi, mwalimu awaeleze wanafunzi kanuni za kufua nguo.	1. Beseni. 2. Maji. 3. Sabuni ya kufulia. 4. Nguo.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza kanuni za kufua nguo?	
	(iii) Kufua nguo kwa kufuata kanuni.	1. Kwa kutumia onesho mbinu, mwalimu awaongoze wanafunzi kufua nguo kwa kutumia kanuni. 2. Kwa kutumia mbinu ya mazoezi, mwanafunzi afue nguo kwa kufuata kanuni.	1. Beseni. 2. Maji. 3. Sabuni ya kufulia. 4. Nguo	Je, mwanafunzi anaweza kufua nguo kwa kutumia kanuni?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
b) Kanuni za Usafi wa Mazingira.	Mwanafunzi aweze:- (i) Kueleza kanuni za kusafisha mazingira.	1. Kwa kutumia mbinu ya kijisomea, mwalimu awaongoze wanafunzi kusoma vitabu vya kiada kuhusu kanuni za kusafisha mazingira. 2. Kwa kutumia mbinu ya maswali na majibu, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza kanuni za kusafisha mazingira.	1.Picha zenye kuonesha mazingira safi na machafu. 2. Picha mguso zinaoonesha mazingira safi na machafu. 3. Vitabu vya kiada. 4. Vitabu vya kiada katika maandishi ya Braille.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza kanuni za kusafisha mazingira?	8
	(ii) Kusafisha mazingira kwa kufuata kanuni.	1. Kwa kutumia onesho mbinu, mwalimu awaongoze wanafunzi kuonesha hatua kwa hatua jinsi ya kusafisha mazingira kwa kufuata kanuni. 2. Kwa kutumia mbinu ya mazoezi, mwalimu awaongoze wanafunzi kusafisha mazingira kwa kufuata kanuni.	1. Fagio. 2. Mapanga ya kufyekea. 3. Majembe. 4. Vibati ya kuzolea taka. 5. Madebe ya taka.	Je, mwanafunzi anaweza kusafisha mazingira kwa kufuata kanuni?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
c) Aina za Taka na Utupaji Wake.	Mwanafunzi aweze:- (i) Kutenganisha aina mbalimbali za taka.	Kwa kutumia onesho mbinu, mwalimu awaongoze wanafunzi kutenganisha aina mbalimbali za taka	1. Fyagio. 2. Aina mbalimbali za taka 3. Baro. 4. Vibati vya kuzolea taka 5. Reki. 6. Jembe.	Je, mwanafunzi anaweza kutenganisha aina mbalimbali za takataka?	6
	(ii) Kutupa takataka sehemu inayostahili.	1. Kwa kutumia onesho mbinu, mwalimu awaongoze wanafunzi kutupa aina za takataka sehemu inayostahili. 2. Kwa kutumia mbinu ya mazoezi, mwalimu awaongoze wanafunzi kutupa taka sehemu zinazostahili.	1. Taka 2. Vipeperushi. 3. Vipeperushi vyenye maandishi ya Braille.	Je, mwanafunzi anaweza kutupa takataka sehemu inayostahili?	
2. AFYA YA MWILI. a) Magonjwa ya Watoto	Mwanafunzi aweze kuainisha maradhi yanayowapata watoto wadogo.	Kwa kutumia mbinu ya kualika mgeni, mwalimu amwalike mtaalamu wa magonjwa ya watoto kueleza aina mbalimbali za magonjwa ya watoto wadogo.	1. Chati inayoonesha maradhi yanayowapata watoto wadogo (kifaduro, pepopunda, polio, kifua kikuu, donda – koo na surua).	Je, mwanafunzi anaweza kuainisha maradhi yanayowapata watoto wadogo?	4

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
			2. Chati mguso inayoonesha maradhi yanayowapata watoto wadogo.		
b) Uzuiaji wa Magonjwa ya Watoto.	Mwanafunzi aweze:- (i) Kutaja njia mbalimbali za kujikinga na magonjwa ya watoto.	Kwa kutumia mbinu ya kualika mgeni, mwalimu amwalike mtaalamu wa magonjwa ya watoto kueleza njia mbalimbali za kujikinga na magonjwa ya watoto.	1.Chati zinazoonyesha njia mbalimbali za kujikinga na magonjwa ya watoto. 2. Chati mguso zinazoonesha njia mbali mbali za kujikinga na magonjwa ya watoto. 3. Kanda za video zinazohusu kujikinga na magonjwa.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja njia mbalimbali za kujikinga na magonjwa ya watoto?	**6**
	(ii) Kueleza dhana ya chanjo.	1. Kwa kutumia mbinu ya kualika mgeni, mwalimu amwalike mtaalamu wa chanjo kueleza dhana ya chanjo. 2. Kwa kutumia mbinu ya ziara, mwalimu awapeleke wanafunzi kwenye kituo cha afya kuangalia utoaji wa chanjo za watoto.	1. Picha zinazoonesha chanjo. 2. Picha mguso zinaoonesha chanjo. 3. Kadi za kliniki za watoto.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza dhana ya chanjo?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
	(iii) Kuelezea umuhimu wa chanjo.	Kwa kutumia mbinu ya kualika mgeni, mwalimu amwalike mtaalamu wa chanjo kuelezea umuhimu wa chanjo.	1.Picha zinazoonesha umuhimu wa chanjo. 2. Picha mguso zinaoonesha umuhimu wa chanjo.	Je, mwanafunzi anaweza kuelezea umuhimu wa chanjo?	
3. CHAKULA NA LISHE. a) Umuhimu wa Chakula Bora.	Mwanafunzi aweze kueleza umuhimu wa chakula bora.	Kwa kutumia mbinu ya mhadhara mfupi, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza umuhimu wa chakula bora.	1.Chati inayoonesha umuhimu wa chakula bora. 2. Chati mguso inayoonesha umuhimu wa chakula bora. 3. Kitabu cha kiada. 4. Kitabu cha kiada katika maandishi ya Braille.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza umuhimu wa chakula bora?	6
b) Kanuni za Upishi.	Mwanafunzi aweze:- (i) Kueleza kanuni za usalama katika upishi.	Kwa kutumia mbinu ya maswali na majibu, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza kanuni za usalama katika upishi.	1. Chati inayoonesha kanuni za upishi 2. Chati mguso inayoonesha kanuni za upishi.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza kanuni za usalama katika upishi?	6

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
	(ii) Kutumia kanuni za upishi.	1. Kwa kutumia onesho mbinu, mwalimu awaongoze wanafunzi kupika chakula cha aina yeyote kwa kuzingatia kanuni za upishi. 2. Kwa kutumia mbinu ya mazoezi, mwalimu awaongoze wanafunzi kupika vyakula vya aina mbali mbali kwa kuzingatia kanuni za upishi.	1. Vifaa vya kupikia. 2. Vyakula. 3. Glavu. 4. Aproni/khanga 5. Kitambaa cha kichwa. 6. Kanda za video/CDs/DVD/ zinazohusu upishi.	Je, mwanafunzi anaweza kutumia kanuni za upishi?	
4. HUDUMA YA KWANZA. Huduma ya Kwanza kwa Aliyepata Mshituko wa Umeme.	Mwanafunzi aweze: (i) Kueleza jinsi ya kumpa huduma ya kwanza mtu aliyepata mshituko wa umeme.	1. Kwa kutumia mbinu ya mhadhara mfupi, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza jinsi ya kumpa huduma ya kwanza mtu aliyepata mshituko wa umeme.	1. Chati/picha inayoonesha hatua za kutoa huduma ya kwanza kwa mtu aliyepata mshituko wa umeme. 2. Chati /picha inayoonesha hatua za kutoa huduma ya kwanza kwa mtu aliyepata mshituko wa umeme.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza jinsi ya kumpa huduma ya kwanza mtu aliyepata mshituko wa umeme?	8

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	
	(ii) Kutoa huduma ya kwanza kwa mtu aliyepata mshituko wa umeme.	Kwa kutumia mbinu ya igizo dhima, mwalimu awaongoze wanafunzi kuigiza namna ya kumpa huduma ya kwanza mtu aliyepata mshituko wa umeme.	1. Chati inayoonesha hatua za kutoa huduma ya kwanza kwa mtu aliyepata mshituko wa umeme. 2. Chati mguso inayoonesha taratibu za kutoa huduma ya kwanza kwa mtu aliyepata mshituko wa umeme. 3. Kisanduku cha huduma ya kwanza chenye vifaa kamilifu.	Je, mwanafunzi anaweza kutoa huduma ya kwanza kwa mtu aliyepata mshituko wa umeme?	
5. WANYAMA a) Wanyama Adimu.	Mwanafunzi aweze: (i) Kueleza dhana ya wanyama adimu.	Kwa kutumia mbinu ya mhadhara mfupi, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza dhana ya wanyama adimu.	1. Chati inayoonesha baadhi ya wanyama adimu Zanzibar (kama chui, paa, kimapunju). 2. Chati mguso inayoonesha baadhi ya wanyama adimu Zanzibar. 3 Kanda za vigeo,. CDs/DVD zinazohusu wanyama adimu.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza dhana ya wanyama adimu?	12

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
	(ii) Kutaja majina ya wanyama adimu waliopo Zanzibar.	1. Kwa kutumia mbinu ya kujisomea, mwalimu awaongoze wanafunzi kusoma vitabu vya kiada kuhusu wanyama adimu waliopo Zanzibar. 2. Kwa kutumia mbinu ya bungua bongo, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja majina ya wanyama adimu waliopo Zanzibar.	1. Mchoro unaoonesha wanyama adimu waliopo Zanzibar. 2. Mchoro mguso unaoonesha wanyama adimu waliopo Zanzibar. 3. Vitabu vya kiada. 4. Vitabu vya kiada katika maandishi ya Braille.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja majina ya wanyama adimu waliopo Zanzibar?	
	(iii) Kuchora picha za baadhi ya wanyama adimu waliopo Zanzibar.	Kwa kutumia mbinu ya kuchora, mwalimu awaongoze wanafunzi kuchora picha za baadhi ya wanyama adimu waliopo Zanzibar.	1. Mchoro unaoonesha wanyama adimu waliopo Zanzibar. 2. Mchoro mguso unaoonesha wanyama adimu waliopo Zanzibar. 3. Kanda za video zinazoonyewsha wanyama adimu waliopo Zanzibar.	Je, mwanafunzi anaweza kuchora picha za baadhi ya wanyama adimu waliopo Zanzibar?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
	(iv) Kutaja vitendo vinavyosababisha kutoweka kwa wanyama adimu.	Kwa kutumia mbinu ya majadiliano ya vikundi, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja vitendo vinavyosababisha kutoweka kwa wanyama adimu.	1. Chati inayoonesha sababu za kutoweka wanyama adimu. 2. Chati mguso inayoonesha sababu za kutoweka wanyama adimu. 3. Kitabu cha kiada. 4. Kitabu cha kiada katika maandishi ya Braille.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja vitendo vinavyosababisha kutoweka kwa wanyama adimu waliopo Zanzibar?	
	(v) Kutaja njia za kuwahifadhi wanyama adimu waliopo Zanzibar.	1. Kwa kutumia mbinu ya kujisomea maktaba, mwalimu awaongoze wanafunzi kusoma vitabu kuhusu njia za kuwahifadhi wanyama adimu. 2. Kwa kutumia mbinu ya bungua bongo mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja njia za kuwahifadhi wanyama adimu.	1. Chati inayoonesha njia za kuwahifadhi wanyama adimu. 2. Chati mguso inayoonesha njia za kuwahifadhi wanyama adimu. 3. Vitabu vinavyoeleza wanyama adimu. 4. Vitabu vya Braille vinavyoeleza wanyama adimu.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja njia za kuwahifadhi wanyama adimu waliopo Zanzibar?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
b) Viumbe vya Baharini.	Mwanafunzi aweze:- (i) Kutaja viumbe vya baharini	1.Kwa kutumia mbinu ya maswali na majibu, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja viumbe vya baharini. 2, Kanda za vidio zinazoonyesha vya baharini.	Viumbe mbalimbali vya baharini. (Samaki.,Mwani,Matumbawe.)	Je, mwanafunzi anaweza kutaja viumbe vya baharini?	10
	(ii) Kutaja faida za viumbe vya baharini	1. Kwa kutumia mbinu ya utafiti sahili, mwalimu awaongoze wanafunzi kutafiti faida za viumbe vya baharini. 2. Kwa kutumia mbinu ya majadiliano ya vikundi, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja faida za viumbe vya baharini.	1. Chati inayoonesha faida za viumbe vya baharini. 2. Chati mguso inayoonesha faida za viumbe vya baharini. 3. Maswali ya kuendeshea utafiti	Je, mwanafunzi anaweza kutaja faida za viumbe vya baharini?	
	(iii) Kueleza njia bora za uhifadhi wa viumbe vya baharini.	Kwa kutumia mbinu ya ziara ya mafunzo, mwalimu awapeleke wanafunzi maeneo ya hifadhi ya viumbe wa habarini.	1. Chati inayoonesha njia bora za uhifadhi wa viumbe vya baharini. 2. Chati mguso inayoonesha njia bora za uhifadhi wa viumbe vya baharini.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza njia bora za uhifadhi wa viumbe vya baharini?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
6. MIMEA. a) Sehemu za Mmea.	Mwanafunzi aweze:- (i) Kuainisha sehemu kuu za mmea.	Kwa kutumia mbinu ya uchunguzi, mwalimu awaongoze wanafunzi kuchunguza mimea midogo midogo na kuainisha sehemu zao.	1. Mimea midogo midogo mbalimbali. 2. Chati inayoonesha sehemu mbalimbali za mimea. 3. Chati mguso inayoonesha sehemu mbali mbali za mmea.	Je, mwanafunzi anaweza kuainisha sehemu kuu za mmea?	10
	(ii) Kuchora sehemu za mmea.	Kwa kutumia mbinu ya kuchora, mwalimu awaongoze wanafunzi kuchora mmea na kuonesha sehemu zake.	1.Chati inayoonesha sehemu za mimea 2. Chati mguso inayoonesha sehemu za mmea.	Je, mwanafunzi anaweza kuchora sehemu kuu za mmea?	
b) Kazi za Kila Sehemu ya Mmea.	Mwanafunzi aweze kueleza kazi ya kila sehemu ya mmea.	Kwa kutumia mbinu ya mhadhara mfupi, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza kazi za kila sehemu ya mmea.	1.Chati inayoonesha kazi za sehemu za mimea. 2. Chati mguso inayoonesha kazi za sehemu za mmea. 3. Mimea midogo midogo mbali mbali. 4. Kitabu cha kiada. 5. Kitabu cha kiada katika maandishi ya Braille.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza kazi ya kila sehemu ya mmea?	4

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
7. MAJI. a) Vyombo vya Kusambazia Maji.	Mwanafunzi aweze kutaja vyombo vya kusambazia maji.	Kwa kutumia mbinu ya majadiliano ya vikundi, mwalimu awaongoze wanafunzi kujadili vyombo vya kusambazia maji.	1. Mipira ya maji. 2. Ndoo. 3. Pipa. 4. Keni. 5. Geloni. 6. Mtungi. 7. Mahando.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja vyombo vya kusambazia maji?	4
b) Vyombo na Sehemu za Kuhifadhia Maji.	Mwanafunzi aweze: (i) Kutaja vyombo vya kuhifadhia maji.	Kwa kutumia mbinu ya maswali na majibu, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja vyombo vya kuhifadhia maji.	1. Mapipa. 2. Matangi. 3. Mitungi. 4. Ndoo. 5. Geloni.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja vyombo vya kuhifadhia maji?	6

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
	(ii) Kuchora baadhi ya vyombo vya kuhifadhia maji.	Kwa kutumia mbinu ya kuchora mwalimu awaongoze wanafunzi kuchora baadhi ya vyombo vya kuhifadhia maji.	1. Chati ya michoro ya vyombo vya kuhifadhia maji. 2. Chati mguso ya michoro ya vyombo vya kuhifadhia maji.	Je, mwanafunzi anaweza kuchora baadhi ya vyombo vya kuhifadhia maji?	
8. UDONGO. Matumizi ya udongo.	Mwanafunzi aweze kueleza matumizi mbalimbali ya udongo.	Kwa kutumia mbinu ya majadiliano ya vikundi, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza matumizi mbalimbali ya udongo.	1. Vitu mbalimbali vya udongo. 2. Chati inayoonesha matumizi mbalimbali ya udongo. 3. Chati mguso inayoonesha matumizi mbali mbali ya udongo.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza matumizi mbalimbali ya udongo?	6
9. MWANGA a) Kusafiri kwa Mwanga.	Mwanafunzi aweze:- (i) Kueleza dhana ya kusafiri kwa mwanga.	Kwa kutumia mbinu ya mhadhara mfupi mwalimu aeleze dhana ya kusafiri kwa mwanga.	1. Tochi. 2. Kadi tatu zenye tundu. 3. Kadi isiyo na tundu. 4. Mchoro unaoonesha kusafiri kwa mwanga. 5. Mchoro mguso unaoonesha kusafiri kwa mwanga.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza dhana ya kusafiri kwa mwanga?	6

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
	(ii) Kuonesha jinsi mwanga unavyosafiri.	Kwa kutumia mbinu ya jaribio, mwalimu awaongoze wanafunzi kuonesha namna mwanga unavyosafiri.	1. Tochi. 2. Kadi tatu zenye tundu kati. 3. Kadi isiyo na tundu. 4. Mchoro unaoonesha kusafiri kwa nuru. 5. Mchoro mguso unaoonesha kusafiri kwa nuru. 6. Kitabu cha kiada. 7. Kitabu cha kiada katika maandishi ya Braille.	Je, mwanafunzi anaweza kuonesha jinsi mwanga unavyosafiri?	
b) Vivuli.	Mwanafunzi aweze: (i) Kueleza namna ya vivuli vinavyofanyika.	Kwa kutumia mbinu ya uchunguzi mwalimu, awaongoze wanafunzi kueleza namna vivuli vinavyofanyika.	1. Tochi. 2. Kitu kigumu. 3. Picha inayoonesha ufanyikaji wa kivuli. 4. Picha mguso inayoonesha ufanyikaji wa kivuli.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza namna vivuli vinavyofanyika?	10

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
	(ii) Kuonesha kivuli kinavyofanyika kwa kukinga mwanga.	Kwa kutumia mbinu ya jaribio, mwalimu awaongoze wanafunzi kufanya jaribio la kuonesha vivuli vinavyofanyika kwa kukinga mwanga.	1. Tochi. 2. Kitu kisichopitisha mwanga (kadi, kipande cha mbao). 3. Kitabu cha kiada. 4. Kitabu cha kiada katika maandishi ya Braille.	Je, mwanafunzi anaweza kuonesha kivuli kinavyofanyika kwa kukinga mwanga?	
10. SAUTI. Kusafiri kwa Sauti.	Mwanafunzi aweze:- (i) Kutaja maada zinazoweza kusafirisha sauti	Kwa kutumia mbinu ya majadiliano ya vikundi, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja maada zinazoweza kusafirisha sauti.	1. Honi. 2. Kengele. 3. Filimbi. 4. Tarumbeta. 5. Uzi. 6. Kibiriti.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja maada zinazoweza kusafirisha sauti?	8
	(ii) Kuonesha namna sauti inavyosafiri katika hali tofauti.	Kwa kutumia mbinu ya jaribio, mwalimu awaoangoze wanafunzi kuonesha namna sauti inavyosafiri katika hewa na maji.	1. Kifaa kinachotoa sauti. 2. Maji. 3. Hewa.	Je, mwanafunzi anaweza kuonesha namna sauti inavyosafiri katika hali tofauti?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
11. JOTO. Kusafiri kwa Joto.	Mwanafunzi aweze: (i) Kueleza namna joto linavyosafiri	Kwa kutumia mbinu ya uchunguzi, mwalimu awaongoze wanafunzi kuchunguza kusafiri kwa joto kutoka katika sehemu moja hadi nyengine.	1. Chati inayoonesha vitu vinavyopitisha joto. 2. Chati mguso inayoonesha vitu vinavyopitisha joto. 3. Moto. 4. Chuma. 5. Waya. 6. Msumari. 7. Kitabu cha kiada . 8 Kitabu cha kiada katika maandishi ya Braille.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza namna joto linavyosafiri?	6
	(ii) Kutaja maada zinazopitisha joto.	1. Kwa kutumia mbinu ya kujisomea mwalimu awaongoze wanafunzi kusoma vitabu vya kiada kuhusu maada zinazopitisha joto. 2. Kwa kutumia mbinu ya majadiliano ya vikundi mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja vitu vinavyopitisha joto.	1. Chuma. 2. Msumari. 3. Maji. 4. Kijiti. 5. Vitu vya plastiki. 6. Vitabu vya kiada. 7. Vitabu vya kiada katika maandishi ya Braille.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja maada zinazopitisha joto?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
12. UMEME. Vifaa Vinavyotumia Umeme.	Mwanafunzi aweze (i) Kutaja vifaa vinavyotumia umeme.	Kwa kutumia mbinu ya matembezi ya ukumbini, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja vifaa mbalimbali vinavyotumia umeme.	1. Pasi. 2. Birika la maji. 3. Redio. 4. Televisheni. 5. Kompyuta. 6. Simu ya mkononi. 7. Kengele ya mlangoni..	Je, mwanafunzi anaweza kutaja vifaa vinavyotumia umeme?	6
	(ii) Kuchora baadhi ya vifaa vinavyotumia umeme.	Kwa kutumia mbinu ya kuchora, mwalimu awaongoze wanafunzi kuchora baadhi ya vifaa vinavyotumia umeme.	1.Chati /picha inayoonesha michoro ya vifaa vinavyotumia umeme. (Pasi, Birika la maji, Redio, Televisheni Kompyuta, Simu ya mkononi, Kengele ya mlangoni). 2. Chati mguso inayoonesha michoro ya vifaa vinavyotumia umeme. 3. Vifaa halisi.	Je, mwanafunzi anaweza kuchora baadhi ya vifaa vinavyotumia umeme?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
13. SUMAKU. a) Aina za Sumaku.	Mwanafunzi aweze kutaja aina za sumaku.	Kwa kutumia mbinu ya uchunguzi, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja aina za sumaku.	1. Sumaku mche. 2. Sumaku ya kiatu cha farasi. 3. Sumaku ya duara.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja aina za sumaku?	4
b) Tabia za Sumaku.	Mwanafunzi aweze kueleza tabia za sumaku.	1. Kwa kutumia mbinu ya mazoezi, mwalimu awoangoze wanafunzi kunasisha vitu mbalimbali kwa sumaku na waning'inize sumaku iwe huru. 2. Kwa kutumia mbinu za uchunguzi mwalimu awaongoze wanafunzi kunasisha sumaku zenyewe kwa zenyewe na kuchunguza kinachotokea.	1. Stendi. 2. Sumaku za aina mbalimbali. 3. Uzi.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza tabia za sumaku?	6
c) Matumizi ya Sumaku.	Mwanafunzi aweze: (i) Kueleza matumizi ya sumaku.	1. Kwa kutumia mbinu ya kujisomea katika maktaba, mwalimu awaongoze wanafunzi kusoma vitabu kuhusu matumizi ya sumaku.	1. Spika ya redio. 2. Spidomita. 3. Kreni. 4. Vitabu vinavyoeleza matumizi ya sumaku.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza matumizi ya sumaku?	4

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
		2. Kwa kutumia mbinu ya majadiliano ya vikundi mwalimu awaongoze wanafunzi kujadili matumizi ya sumaku.	5. Vitabu vinavyoeleza matumizi ya sumaku katika maandishi ya Braille.		
	(ii) Kutumia sumaku katika mazingira yake.	Kwa kutumia mbinu ya uchunguzi, mwalimu awaongoze wanafunzi kuchunguza vifaa anuai vinavyotumia sumaku na kurekodi.	1. Spika ya redio. 2. Speedometer. 3. Kreni. 4. Aina mbali mbali za sumaku.	Je, mwanafunzi anaweza kutumia sumaku katika mazingira yake?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
14. STADI ZA KAZI. Utengenezaji wa Vifaa vya Usafi wa Mazingira.	Mwanafunzi aweze kutengeneza aina mbalimbali za vifaa vya usafi wa mazingira.	Kwa kutumia mbinu ya kazi mradi, mwalimu awaongoze wanafunzi kutengeneza aina mbalimbali za vifaa vya usafi wa mazingira.	1. Mipini ya jembe, reki na pauro. 2. Njukuti. 3. Ukindu. 4. Utembwe. 5. Vifaa visivyo na mpini (majembe, pauro na reki).	Je, mwanafunzi anaweza kutengeneza aina mbalimbali za vifaa vya usafi wa mazingira?	12

DARASA LA NNE

UJUZI

Baada ya kusoma somo la Sayansi katika Darasa la IV wanafunzi wataonesha ujuzi wa:

1. Kuainisha na kutumia vifaa vya usafi ipasavyo.
2. Kuainisha na kujikinga dhidi ya magonjwa yasiyoambukiza.
3. Kueleza madhara ya dawa za kulevya anuai na kujiepusha na matumizi yake.
4. Kuainisha virutubisho vya chakula na kutumia mlo kamili.
5. Kueleza na kutoa Huduma ya Kwanza kwa usahihi.
6. Kuainisha mimea inayotoa na isiyotoa maua pamoja na kueleza tabia zake.
7. Kuainisha na kujadili aina, faida na hifadhi ya misitu.
8. Kueleza sifa za nishati anuai na kutumia vipimo vyake.
9. Kueleza sifa za sumaku na kuitengeneza.
10. Kutumia maktaba na vifaa vingine vya TEHAMA kwa usahihi ili kupata maarifa na stadi za kisayansi.
11. Kuainisha vifaa vya stadi za kazi anuai na kuvitumia.
12. Kusafisha na kutunza mazingira wanamoishi.

MALENGO

Malengo ya kufundisha somo la Sayansi katika Darasa la IV ni kuwezesha wanafunzi:-

1. Kutambua vifaa vya usafi na matumizi yake.
2. Kutambua magonjwa yasiyoambukiza na uzuiaji wake.
3. Kuelewa dawa za kulevya na uzuiaji wake.
4. Kutambua aina za virutubisho vya vyakula na utumiaji wake.
5. Kutambua mimea inayotoa na isiyotoa maua na tabia zake.
6. Kujua aina, faida na uhifadhi wa misitu.
7. Kufahamu sifa na vipimo anuai vya nishati na matumizi yake.
8. Kufahamu sifa za sumaku, utengenezaji na utumiaji wake.
9. Kufahamu matumizi ya maktaba na vifaa vingine vya TEHAMA ili kupata maarifa na stadi za kisayansi.
10. Kufahamu matumizi ya stadi za kazi anuai na manufaa yake.
11. Kupata stadi za utoaji wa Huduma ya Kwanza kwa usahihi.

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
1. USAFI a) Vifaa vya Usafi wa Skuli, Nyumbani na Mazingira.	Mwanafunzi aweze:- (i) Kutaja vifaa vya usafi wa skuli, nyumbani na mazingira.	Kwa kutumia mbinu ya majadiliano ya vikundi, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja vifaa vya usafi wa skuli, nyumbani na mazingira.	1. Fagio. 2. Kwanja. 3. Jembe. 4. Vibati. 5. “Broom”. 6. Brashi. 7. Sabuni. 8. Reki.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja vifaa vya usafi wa skuli, nyumbani na mazingira?	6
	(ii) Kutumia vifaa vya usafi wa skuli, nyumbani na mazingira.	Kwa kutumia mbinu ya mazoezi, mwalimu awaongoze wanafunzi kutumia vifaa vya usafi wa skuli, nyumbani na mazingira.	1. Fagio. 2. Kwanja. 3. Jembe. 4. Vibati. 5. “Broom”. 6. Brashi. 7. Sabuni. 8. Reki.	Je, mwanafunzi anaweza kutumia vifaa vya usafi wa skuli, nyumbani na mazingira?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
b) Maji machafu	Mwanafunzi aweze kueleza maana ya maji machafu	Kwa kutumia mbinu ya mhadhara mfupi, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza maana ya maji machafu.	1. Maji machafu 2. Ndoo. 3. Beseni. 4. Sufuria.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza maana ya maji machafu?	4
c) Utupaji wa Maji machafu.	Mwanafunzi aweze:- (i) Kueleza njia sahihi za umwagaji wa maji machafu	Kwa kutumia mbinu ya bungua bongo, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza njia sahihi za umwagaji wa maji machafu	1. Mchoro unaoonesha njia sahihi za umwagaaji maji machafu. 2. Mchoro mguso unaoonesha njia sahihi za umwagaaji maji machafu.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza njia sahihi za umwagaji wa maji machafu?	8
	(ii) Kueleza madhara ya utupaji wa maji taka ovyo.	Kwa kutumia mbinu ya majadiliano ya vikundi, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza madhara ya utupaji wa maji taka ovyo.	1. Chati inayoonesha madhara ya utupaji wa maji taka ovyo. 2. Chati mguso inayoonesha madhara ya umwagaji wa maji machafu ovyo. 3. Kanda za vidio zinazoonyesha umwagaji ovyo wa maji machafu na athari zake...	Je, mwanafunzi anaweza kueleza madhara ya umwagaji wa maji machafu ovyo?	

	(iii) Kumwaga maji machafu sehemu inayostahiki.	1. Kwa kutumia mbinu ya ziara, mwalimu awaongoze wanafunzi kutembelea sehemu za makaazi zenye karo na zile zisizo na kao 2. Kwa kutumia mbinu ya mazoezi, mwalimu awaongoze wanafunzi kumwaga maji machafu sehemu zinazostahili.	---	Je, mwanafunzi anaweza kutunza maji machafu sehemu inayostahiki?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
2. AFYA YA MWILI. a) Kuhimili Msongo.	Mwanafunzi aweze: (i) Kutaja sababu za msongo.	1. Kwa kutumia mbinu ya mhadhara mfupi, mwalimu awaongoze wanafunzi maana ya msongo. 2. Kwa kutumia mbinu ya bungua bongo, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja sababu za msongo.	1. Picha ya mtu mwenye msongo. 2. Picha mguso ya mtu mwenye msongo.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja sababu za msongo?	6
	(ii) Kubainisha athari za msongo.	1. Kwa kutumia mbinu ya kujisomea, mwalimu awaongoze wanafunzi, kusoma vitabu vya kiada kuhusu athari za msongo. 2. Kwa kutumia mbinu ya majadiliano ya vikundi, mwalimu awaongoze wanafunzi kubainisha athari za msongo	1. Kanda za vidio zinazoonyesha watu msongo na jinsi walivyoathirika. 2.Vitabu vya kiada. 4. Vitabu vya kiada katika maandishi ya Braille.	Je, mwanafunzi anaweza kubainisha athari za msongo?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
	(iii) Kueleza namna ya kuhimili msongo.	2. Kwa kutumia mbinu kisa mkasa, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza namna ya kuhimili msongo.	1. Chati ya inayoonesha njia za kuepuka misongo. 2. Chati mguso inayoonesha njia za kuepuka na msongo	Je, mwanafunzi anaweza kueleza namna ya kuhimili msongo?	
b) Magonjwa Yasiyoambukiza	Mwanafunzi aweze: (i) Kueleza magonjwa yasiyoambukiza.	Kwa kutumia mbinu ya kujisomea katika maktaba, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza magonjwa yasiyoambukiza	1. Chati inayoonesha magonjwa yasiyoambukiza (kisukari, saratani, shinikizo la damu). 2. Chati mguso inayoonesha magonjwa yasiyoambukiza.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza magonjwa yasiyoambukiza?	6
	(ii) Kueleza dalili za magonjwa yasiyoambukiza	Kwa kutumia mbinu ya mhadhara mfupi, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza dalili za magonjwa mbali mbali yasiyoambukiza.	1. Chati inayoonesha dalili za magonjwa yasiyoambukiza. 2. Chati mguso inayoonesha dalili za magonjwa yasiyoambukiza.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza dalili za magonjwa yasiyoambukiza?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
	(iii) Kueleza njia za kujikinga na magonjwa yasiyoambukiza.	Kwa kutumia mbinu ya kumualika Mgeni, mwalimu awaongoze Mgeni kuwaeleza wanafunzi njia za kujikinga na magonjwa yasiyoambukiza.	1. Chati inayoonesha njia za kujikinga na magonjwa yasiyoambukiza. 2. Chati mguso inayoonesha njia za kujikinga na magonjwa yasiyoambukiza.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza njia za kujikinga na magonjwa yasiyoambukiza?	
c) Dawa za Kulevya	Mwanafunzi aweze:- (i) Kueleza maana ya dawa za kulevya.	Kwa kutumia mbinu ya mhadhara mfupi, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza maana ya dawa za kulevya.	Viopeperushi mbali mbali.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza maana ya dawa za kulevya?	5
	(ii) Kutaja aina za dawa za kulevya.	Kwa kutumia mbinu ya kujisomea maandiko mbali mbali, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja aina za dawa za kulevya.	1. Vitabu/ majarida/ vipeperushi vinavyoeleza aina za dawa za kulevya. 2. Chati/picha inayoonesha aina za dawa za kulevya. 3. Chati/picha mguso inayoonesha aina za dawa za kulevya.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja aina za dawa za kulevya?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
d) Madhara ya Dawa za Kulevya	Mwanafunzi aweze kueleza madhara ya dawa ya kulevya.	Kwa kutumia mbinu ya mlolongo wa matokeo, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza madhara ya dawa za kulevya.	1. Chati inayoonyesha madhara ya dawa za kulevya. 2. Chati mguso inayoonesha madhara ya dawa za kulevya. 3. Kanda za vidio zinazoonyesha walioathirika na dawa za kulevya.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza madhara ya dawa za kulevya?	4
e) Udhibiti wa Dawa za Kulevya.	Mwanafunzi aweze: (i) Kueleza njia za kudhibiti dawa za kulevya.	Kwa kutumia mbinu bungua bongo, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza njia za kudhibiti dawa za kulevya.	1. Chati inayoonesha njia za udhibiti wa dawa za kulevya. 2. Chati mguso inayoonesha njia za udhibiti wa dawa za kulevya. 3. Kitabu cha kiada. 4. Kitabu cha kiada katika maandishi ya Braille.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza njia za kudhibiti dawa za kulevya?	4

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
3. CHAKULA NA LISHE. a) Virutubisho vya Chakula	Mwanafunzi aweze: (i) Kutaja virutubisho vya chakula.	1. Kwa kutumia mbinu ya kujisomea katika maktaba, mwalimu awaongoze wanafunzi kusoma vitabu kuhusu virutubisho vya vyakula. 2. Kwa kutumia mbinu ya majadiliano ya vikundi, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja virutubisho vya chakula.	1. Chati yenye mchoro dhana wa virutubisho vya chakula. 2. Chati mguso yenye virutubisho vya chakula. 3. Vitabu vinavyoeleza virutubisho vya chakula. 4. Vitabu vinavyoeleza virutubisho vya chakula katika maandishi ya Braille.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja virutubisho vya chakula?	6
	(ii) Kueleza umuhimu wa virutubisho vya chakula katika mwili.	Kwa kutumia mbinu ya utafiti katika maktaba, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza umuhimu wa virutubisho vya chakula katika mwili.	1. Chati inayoonesha umuhimu wa virutubisho vya vyakula katika mwili. 2. Chati mguso inayoonesha umuhimu wa virutubisho vya chakula katika mwili.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza umuhimu wa virutubisho vya chakula katika mwili?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
b) Mlo Kamili.	Mwanafunzi aweze: (i) Kueleza maana ya mlo kamili	Kwa kutumia mbinu ya mhadhara mfupi, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza maana ya mlo kamili.	Aina zote za chakula: (Uwanga, Protini,Vitamini, mafuta, Chumvi, Maji.)	Je, mwanafunzi anaweza kueleza maana ya mlo kamili?	8
	(ii) Kueleza mahitaji ya mlo kamili kwa makundi mbalimbali ya watu.	Kwa kutumia mbinu ya kujisomea maandiko mbali mbali, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza mahitaji ya mlo kamili kwa makundi mbalimbali ya watu.	3. Chati zinazoonesha mahitaji ya mlo kamili kwa makundi mbali mbali ya watu. 2. Chati mguso zinazoonesha mahitaji ya mlo kamili kwa makundi mbali mbali ya watu.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza mahitaji ya mlo kamili kwa makundi mbalimbali ya watu?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
	(iii) Kula mlo kamili.	Kwa kutumia mbinu ya igizo dhima, mwalimu awaongoze wanafunzi kuonesha namna ya kutayarisha na kuula mlo kamili.	1. Vyakula mbali mbali vya mlo kamili. 2. Vipeperushi vyenye maelezo ya mlo kamili. 3. Vipeperushi vyenye maelezo ya mlo kamili kwa maandishi ya Braille. 4. Kanda za vidio zinzzoonyesha Utayarishaji mlo kamili.	Je, mwanafunzi anaweza kula mlo kamili?	
4. HUDUMA YA KWANZA. Huduma ya Kwanza kwa Aliyepata kifafa.	Mwanafunzi aweze: (i) Kueleza jinsi ya kumpa huduma ya kwanza mtu aliyepata kifafa.	Kwa kutumia mbinu ya kumwalika mgeni, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza jinsi ya kumpa huduma ya kwanza mtu aliyepata kifafa.	1. Chati inayoonesha taratibu za kutoa huduma ya kwanza kwa aliyepata kifafa. 2. Chati mguso inayoonesha taratibu za kutoa huduma ya kwanza kwa aliyepata kifafa.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza jinsi ya kumpa huduma ya kwanza kwa mtu aliyepata kifafa?	6

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
	(ii) Kutoa huduma ya kwanza kwa mtu aliyepata kifafa.	Kwa kutumia mbinu ya igizo dhima, mwalimu awaongoze wanafunzi kuonesha jinsi ya kutoa huduma ya kwanza kwa mtu aliyepata kifafa.	1. Chati inayoonesha taratibu za kutoa huduma ya kwanza kwa aliyepata kifafa. 2. Chati mguso inayoonesha taratibu za kutoa huduma ya kwanza kwa aliyepata kifafa. 3. Kwakutumia kanda za CDs/ DVD zinazoonyesha utoaji huduma kwa mtu aliyepata kifafa. 4. Kanga/shuka. 5. Vipande vya ubao	Je, mwanafunzi anaweza kutoa huduma ya kwanza kwa mtu aliyepata kifafa?	
5. WANYAMA. a) Makundi ya Wanyama.	Mwanafunzi aweze: (i) Kutaja makundi makuu ya wanyama.	Kwa kutumia mbinu ya Majadiliano, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja makundi makuu ya wanyama.	1. Chati ya wanyama wanaofugwa na wasiofugwa. 2. Picha za wanyama wanaofungwa na wasiofugwa. 3. Chati mguso ya wanyama wanaofugwa na wasiofugwa. 4. Picha mguso za wanyama wanaofugwa na wasiofugwa.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja makundi makuu ya wanyama?	5
	(ii) Kutaja baadhi ya wanyama katika makundi yao.	Kwa kutumia mbinu ya majadiliano ya vikundi, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja baadhi ya wanyama katika makundi yao.	1. Chati ya wanyama wanaofugwa na wasiofugwa. 2. Picha za wanyama wanaofugwa na wasiofugwa. 3. Chati mguso ya wanyama wanaofugwa na wasiofugwa 4. Picha mguso za wanyama wanaofugwa na wasiofugwa.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja baadhi ya wanyama katika makundi yao?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
b) Tofauti za Makundi ya Wanyama.	Mwanafunzi aweze: (i) Kutofautisha makundi mbalimbali ya wanyama.	Kwa kutumia mbinu ya kujisomea katika maktaba, mwalimu awaongoze wanafunzi kutofautisha makundi mbalimbali ya wanyama.	1. Chati /picha ya wanyama wanaofugwa na wasiofugwa. 2. Chati/ Picha mguso za wanyama wanaofugwa na wasiofugwa.	Je, mwanafunzi anaweza kutofautisha makundi mbalimbali ya wanyama?	5
	(ii) Kueleza sifa za kila kundi la wanyama.	Kwa kutumia mbinu ya majadiliano ya vikundi, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza sifa za kila kundi.	1. Chati inayoonesha sifa za makundi mbali mbali ya wanyama. 2. Chati mguso inayoonesha sifa za makundi mbali mbali ya wanyama.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza sifa za kila kundi la wanyama?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
6. MIMEA. Mimea Inayotoa Maua na Isiyotoa Maua.	Mwanafunzi aweze kutaja mimea inayotoa maua na isiyotoa maua.	Kwa kutumia mbinu ya uchunguzi, mwalimu awaongoze wanafunzi kutoa mifano ya mimea inayotoa maua na isiyotoa maua.	1. Mimea inayotoa maua na isiyotoa maua. 2. Chati ya mimea inayotoa maua na isiyotoa maua. 3. Chati mguso ya mimea inayotoa maua na isiyotoa maua.	Je, mwanafunzi anaweza: 1. Kutaja mimea inayotoa maua? 2. Kutaja mimea isiyotoa maua?	5
7. MISITU. a) Aina za Misitu.	Mwanafunzi aweze: (i) Kueleza dhana ya misitu.	Kwa kutumia mbinu ya mhadhara mfupi, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza dhana ya misitu.	1. Chati inayoonesha aina mbalimbali za misitu. 2. Chati mguso inayoonesha aina mbali mbali za misitu.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza dhana ya misitu?	6

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
			3. Kanda za video/CD/DVD zinazohusu aina za misitu.		
	(ii) Kutaja aina za misitu.	Kwa kutumia mbinu ya majadiliano ya vikundi, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja aina za misitu.	1. Chati inayoonesha aina mbalimbali za misitu. 2. Chati mguso inayoonesha aina mbali mbali za misitu.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja aina ya misitu?	
	(iii) Kutofautisha aina za misitu.	Kwa kutumia mbinu ya kusoma maandiko, mwalimu awaongoze wanafunzi kutofautisha aina za misitu.	1. Vitabu vya kiada. 2. Vitabu vya kiada katika maandishi ya Braille. 3.Vipeperushi/Majarida	Je, mwanafunzi anaweza kutofautisha aina za misitu?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
b) Faida za Misitu	Mwanafunzi aweze kueleza faida za misitu.	Kwa kutumia mbinu ya bungua bongo, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza faida za misitu.	1. Chati inayoonesha faida mbalimbali za misitu. 2. Chati mguso inayoonesha faida mbali mbali za misitu. 3. Mazao halisi yatokanayo na misitu. 4.Vipeperushi/Majarida yanayohusu a faida za misitu. 5. Vipeperushi vya faida za misitu kwa maandishi ya Braille.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza faida za misitu?	**4**

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
(c) Hifadhi ya Misitu.	Mwanafunzi aweze: (i) Kuelezea umuhimu wa kuhifadhi misitu.	1.Kwa kutumia mbinu ya majadiliano ya vikundi, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza umuhimu wa kuhifadhi misitu. 2. Kwa kutumia mbinu ya ziara, mwalimu awapeleke wanafunzi kutembelea maeneo ya hifadhi ya misitu.	1. Chati inayoonesha umuhimu wa kuhifadhi misitu. 2. Chati mguso inayoonesha umuhimu wa kuhifadhi misitu.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza umuhimu wa kuhifadhi misitu?	8
	(ii) Kutaja njia za kuhifadhi misitu.	1. Kwa kutumia mbinu ya kujisomea, mwalimu awaongoze wanafunzi kusoma vitabu vya kiada kuhusu njia za kuhifadhi misitu. 2. Kwa kutumia mbinu ya maswali na majibu mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja njia za kuhifadhi misitu.	1. Chati inayoonesha njia mbalimbali za uhifadhi wa misitu. 2. Chati mguso inayoonesha njia mbali mbali za uhifadhi wa misitu. 3. Vitabu vya kiada, 4. Vitabu vya kiada katika maandishi ya Braille. 5.Vipeperushi/Majarida yanayohusu hifadhi ya misitu.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja njia za kuhifadhi misitu?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
8. MAJI. Uvunaji wa Maji.	Mwanafunzi aweze: (i) Kueleza dhana ya uvunaji wa maji.	Kwa kutumia mbinu ya mhadhara mfupi,mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza dhana ya uvunaji wa maji.	1. Mchoro unaoonesha njia za uvunaji wa maji. 2. Mchoro mguso unaoonesha njia za uvunaji wa maji.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza dhana ya uvunaji wa maji?	8
	(ii) Kuelezea njia za uvunaji wa maji.	Kwa kutumia mbinu ya majadiliano ya vikundi, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza njia za uvunaji wa maji.	1. Mchoro unaoonesha njia za uvunaji wa maji. 2. Mchoro mguso unaoonesha njia za uvunaji wa maji. 3. Kanda za video,/CDs na DVD zinazohusu uvunaji wa maji.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza njia za uvunaji wa maji?	
	(iii) Kuvuna maji ipasavyo.	Kwa kutumia mbinu ya mazoezi ya vitendo, mwalimu awaongoze wanafunzi kuvuna maji.	1. Birika. 2. Mkingo wa maji. 3. Kamba. 4. Kopo. 5. Mchoro wa uvunaji maji.	Je, mwanafunzi anaweza kuvuna maji ipasavyo?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
9. MWANGA. Sifa na Tabia za Mwanga	Mwanafunzi aweze: (i) Kutaja tabia za mwanga.	Kwa kutumia mbinu ya mhadhara mfupi, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja tabia za mwanga.	1. Kioo. 2. Gilasi/Chupa ya plastiki. 3. Maji. 4. Kurunzi. 5. Lenzi. 6. Kalamu/Ujiti. 7. Michoro ya kuakisika na kupinda kwa mwanga.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja tabia za mwanga?	10
	(ii) Kueleza sifa za mwanga	1. Mwalimu awaelekeze wanafunzi wasome maandiko anuai kuhusu sifa za mwanga. 2. Kwa kutumia mbinu ya majadiliano ya vikundi, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza sifa za mwanga.	1. Kioo. 2. Gilasi/chupa ya plastiki. 3. Maji. 4. Kurunzi. 5. Lenzi 6. Kalamu/ Ujiti. 7. Michoro ya kuakisika na kupinda kwa mwanga.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja sifa za mwanga?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
			8. Mchoro mguso ya kuakisika na kupinda kwa mwanga. 9. Kitabu cha kiada. 10. Kitabu cha kiada katika maandishi ya Braille.		
	(iii) Kuonesha sifa za mwanga.	Kwa kutumia mbinu ya jaribio, mwalimu awaongoze wanafunzi kuonesha sifa za mwanga.	1. Kioo. 2. Gilasi/chupa ya plastiki. 3. Maji. 4. Kurunzi. 5. Lenzi. 6. Kalamu/ Ujiti. 7. Michoro ya kuakisika na kupinda kwa mwanga. 8. Mchoro mguso ya kuakisika na kupinda kwa mwanga.	Je, mwanafunzi anaweza kuonesha sifa za mwanga?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
10. SAUTI. a) Sifa za Sauti.	Mwanafunzi aweze kueleza sifa za sauti.	Kwa kutumia mbinu ya majadiliano ya vikundi, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza sifa za sauti.	1. Ngoma. 2. Vitu vyenye asili ya chuma (bati, misumari).	Je, mwanafunzi anaweza kueleza sifa za sauti?	5
b) Mwangwi.	Mwanafunzi aweze kueleza dhana ya mwangwi.	Kwa kutumia mbinu ya mhadhara mfupi, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza dhana ya mwangwi.	1. Filimbi. 2. Maeneo ya misitu. 3. Majengo makubwa. 4. Ukuta.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza dhana ya mwangwi?	5
11. JOTO. Vipima Joto.	Mwanafunzi aweze: (i) Kutaja aina za vipima joto.	Kwa kutumia onesho mbinu, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja aina za vipima joto.	1. Vipima joto tofauti. 2. Maji. 3. Maji ya moto. 4. Barafu.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja aina za vipima joto?	6
	(ii) Kuvitumia vipima joto.	Kwa kutumia mbinu ya mazoezi ya vitendo, mwalimu awaongoze wanafunzi kuvitumia vipima joto.	1. Vipima joto. 2. Maji. 3. Maji ya moto. 4. Barafu.	Je, mwanafunzi anaweza kuvitumia vipima joto?	

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
12. UMEME. Vipimo vya Umeme.	Mwanafunzi aweze:- (i) Kutaja vipimo vya umeme.	Kwa kutumia mbinu ya onesho mbinu, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja vipimo vya umeme.	1. Voltimita. 2. Amita. 3. Kihisi umeme. 4. Swichi.	Je, mwanafunzi anaweza kutaja vipimo vya umeme?	6
	(ii) Kuvitumia vipimo vya umeme.	Kwa kutumia mbinu ya onesho mbinu mwalimu awaongoze wanafunzi kutumia vipimo vya umeme.	1. Balbu. 2. Metali za zinki na shaba. 3. Betri. 4. Waya. 5. Ubao. 6. Voltimita. 7. Amita. 8. Kihisi umeme. 9. Swichi.	Je, mwanafunzi anaweza kuvitumia vipimo vya umeme?	
13. SUMAKU. a) Kutengeneza Sumaku.	Mwanafunzi aweze:- (i) Kueleza njia za kutengeneza sumaku.	1. Kwa kutumia mbinu ya kujisomea katika maktaba, mwalimu awaongoze wanafunzi kusoma vitabu kuhusu njia za kutengeneza sumaku. 2. Kwa kutumia mbinu ya majadiliano ya vikundi, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza njia za kutengeneza sumaku.	1. Betri za redio. 2. Swichi. 3. Waya uliofunikwa mandarasi. 4. Penseli. 5. Unga wa chuma. 6. Shazia. 7. Saa – sekunde.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza njia za kutengeneza sumaku?	6

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
	(ii) Kutengeneza sumaku.	Kwa kutumia mbinu ya mazoezi ya vitendo, mwalimu awaongoze wanafunzi kutengeneza sumaku.	1. Betri za redio. 2. Swichi. 3. Waya uliofunikwa mandarasi. 4. Penseli. 5. Unga wa chuma. 6. Shazia. 7. Saa.	Je, mwanafunzi anaweza kutengeneza sumaku?	
b) Uga wa Sumaku.	Mwanafunzi aweze: (i) Kueleza dhana ya uga wa sumaku.	Kwa kutumia mbinu ya mhadhara mfupi, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza dhana ya uga wa sumaku.	1. Karatasi. 2. Unga wa chuma. 3. Mche wa sumaku. 4. Ritoti standi.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza dhana ya uga wa sumaku?	6

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
	(ii) Kuonesha eneo la uga wa sumaku.	Kwa kutumia mbinu ya onesho mbinu, mwalimu awaongoze wanafunzi kuonesha eneo la uga wa sumaku.	1. Karatasi. 2. Unga wa chuma. 3. Mche wa sumaku. 4. Ritoti standi.	Je, mwanafunzi anaweza kuonesha eneo la uga wa sumaku?	
c) Kanuni za Sumaku.	Mwanafunzi aweze: (i) Kuelezea kanuni za sumaku.	Kwa kutumia mbinu ya mjadala mfupi, mwalimu awaongoze wanafunzi kueleza kanuni za sumaku.	1. Miche ya sumaku. 2. Uzi. 3. Retoti standi.	Je, mwanafunzi anaweza kueleza kanuni za sumaku?	5
	(ii) Kuonesha kanuni za sumaku.	Kwa kutumia mbinu ya jaribio, mwalimu awaongoze wanafunzi kuonesha kanuni za sumaku.	1. Miche ya sumaku. 2. Uzi. 3. Ritoti standi.	Je, mwanafunzi anaweza kuonesha kanuni za sumaku?	

18. STADI ZA KAZI. a) Vifaa vya Kutayarisha Bustani ya Maua.	Mwanafunzi aweze:- (i) Kuainisha vifaa vya kutayarisha bustani ya maua.	Kwa kutumia mbinu ya maswali na majibu, mwalimu awaongoze wanafunzi kutaja vifaa vya bustani ya maua. .	1. Jembe. 2. Panga. 3. Kisu. 4. Reki. 5. Keni. 6. Mpira wa maji. 7. Ndoo. 8 Mbolea. 9. Bero. 10 Mbegu za miche ya maua.	Je, mwanafunzi anaweza kuainisha vifaa vya kutayarisha bustani ya maua?	6

MADA KUU/ MADA NDOGO	MALENGO MAHSUSI	MBINU ZA KUFUNDISHIA/KUJIFUNZIA	VIFAA/ZANA	UPIMAJI	VIPINDI
	(ii) Kutumia vifaa vya bustani ya maua.	1. Kwa kutumia mbinu ya onesho mbinu, mwalimu awaongoze wanafunzi kutumia vifaa vya bustani ya maua 2. Kwa kutumia mbinu ya mazoezi, mwalimu awaongoze wanafunzi kutumia vifaa vya kutayarisha bustani ya maua.	1. Jembe. 2. Panga. 3. Kisu. 4. Reki. 5. Keni. 6. Mpira wa maji. 7. Mbolea. 8Ndoo. 9. Bero 10. Mbegu za miche ya maua.	Je, mwanafunzi anaweza kutumia vifaa vya bustani ya maua?	
b) Utayarishaji wa Bustani za Maua.	Mwanafunzi aweze kutayarisha bustani za maua.	Kwa kutumia mbinu ya kazi mradi, mwalimu awaongoze wanafunzi kutayarisha bustani za maua.	1. Jembe. 2. Panga. 3. Kisu. 4. Reki. 5. Keni. 6. Mpira wa maji. 7. Mbolea. 8. Mbolea. 9. Bero. 10. Mbegu za micheya maua.	Je, mwanafunzi anaweza kutayarisha bustani za maua?	10