JAMHURI YA MUUNGO WA TANZANIA

BARAZA LA MITIHANI LA TANZANIA

MTIHANI WA UALIMU DARAJA LA A

638 **VIELELEZO NA TEKNOLOJIA**

Muda: Saa 3. **MAJIBU** **Year: 2024**

Maelekezo

1. Karatasi hii ina Sehemu **A** na **B** zenye jumla ya maswali **kumi na manne (14).**
2. Jibu maswali **yote** kutoka Sehemu **A** na maswali **manne (4)** kutoka Sehemu **B**.
3. Sehemu **A** ina alama **arobaini (40)** na Sehemu **B** ina alama sitini **(60).**
4. Simu za mkononi **haziruhusiwi** ndani ya chumba cha mtihani.
5. Andika **Namba yako ya Mtihani** katika kila ukurasa wa kijitabu chako cha kujibia.

maktaba.tetea.org
TETEA

Find this and other free resources at: https://maktaba.tetea.org
Prepared by Maria Marco for TETEA

SEHEMU A (Alama 40)

Jibu maswali **yote** katika sehemu hii.

1. Eleza kwa kifupi mambo manne muhimu ya kuzingatia kabla ya kutengeneza vielelezo na Teknolojia kwa kufundishia wanafunzi wa Darasa la Pili.

Jambo la kwanza ni kuzingatia umri wa wanafunzi. Vielelezo na teknolojia vinavyotengenezwa vinapaswa kuendana na umri wao kwa kuwa wanafunzi wa Darasa la Pili huwa na uwezo mdogo wa kufuatilia maelezo ya kina na wanahitaji zana rahisi na za kuvutia.

Jambo la pili ni kuzingatia malengo ya somo. Mwalimu anapaswa kuhakikisha kwamba vielelezo vitakavyotumika vinaendana na mada inayofundishwa na vina uwezo wa kufikisha ujumbe unaotakiwa.

Jambo la tatu ni kuzingatia usalama wa wanafunzi. Zana zinazotengenezwa hazipaswi kuwa na vitu vyenye ncha kali, vipande vya kioo au vifaa vinavyoweza kudhuru afya ya wanafunzi.

Jambo la nne ni kuhakikisha zana hizo zinapatikana kwa urahisi na gharama nafuu. Zana zinazotengenezwa zisihitaji vifaa vya bei ghali au visivyopatikana kwa urahisi kwenye mazingira ya shule.

2. Toa hoja juu ya umuhimu wa kuzingatia malengo mahususi ya somo wakati wa kufaragua na kutengeneza zana.

Kuzingatia malengo mahususi ya somo husaidia kuhakikisha kuwa zana zitakazotengenezwa zinaendana na mada na maudhui ya somo husika, hivyo kusaidia kufanikisha lengo la somo.

Husaidia mwalimu kuamua aina sahihi ya zana itakayotumika kwa somo husika, kama picha, ramani au vielelezo vya sauti kulingana na kile anachotaka wanafunzi wakielewe.

Inamwezesha mwalimu kutumia muda na rasilimali kwa ufanisi kwa sababu hatatengeneza zana ambazo hazina mchango kwa maudhui ya somo.

Inasaidia kupima mafanikio ya ujifunzaji kwa wanafunzi kwa kutumia zana zinazolenga malengo yaliyowekwa, hivyo kujua kama wanafunzi wamefikia lengo la somo.

3. Chambua madhara manne yanayoweza kujitokeza kutokana na matumizi ya Vielelezo na Teknolojia visivyokidhi vigezo katika ufundishaji na ujifunzaji.

Madhara ya kwanza ni kuwachanganya wanafunzi, kwani zana zisizo sahihi zinaweza kutoa ujumbe usioeleweka na hivyo kushusha uelewa wa wanafunzi badala ya kusaidia.

Madhara ya pili ni kupoteza muda wa darasani, kwa sababu mwalimu atatumia muda mwingi kufafanua au kurekebisha makosa yaliyotokana na zana hizo.

Madhara ya tatu ni kupunguza ari na hamasa ya wanafunzi kwa sababu zana zisizo na mvuto au zisizoeleweka huwafanya wanafunzi kuchoka na kukosa hamasa ya kujifunza.

Madhara ya nne ni kuongeza hatari za usalama, hasa kwa wanafunzi wadogo, endapo zana hizo zitakuwa na vifaa vinavyoweza kujeruhi au kusababisha madhara mengine ya kiafya.

4. Toa sababu za kuzingatia vipimo wakati wa kuchora michoro mbalimbali kwa ajili ya ufundishaji na ujifunzaji.

Vipimo sahihi husaidia kuchora picha au ramani kwa uwiano unaoeleweka na kufikisha ujumbe kwa usahihi kwa wanafunzi.

Husaidia kupunguza upotoshaji wa taarifa kwani michoro isiyo na vipimo sahihi inaweza kuwasilisha taarifa za uongo au zisizo sahihi.

Huwezesha wanafunzi kuelewa dhana ya ukubwa, umbali na uwiano, hasa katika masomo kama Jiografia na Hisabati.

Hutoa mwonekano mzuri na wa kuvutia wa mchoro au vielelezo, hivyo kuhamasisha wanafunzi kushiriki na kujifunza kwa bidii.

5. Toa vigezo vinne vya kutathmini ubora wa vielelezo na teknolojia.

Kigezo cha kwanza ni usahihi wa maudhui ya zana hiyo kama vinaendana na mada ya somo na vinaeleza taarifa sahihi.

Kigezo cha pili ni usalama wa zana hiyo, kuhakikisha haina hatari kwa wanafunzi hasa wa madarasa ya chini.

Kigezo cha tatu ni mvuto wa zana hiyo kwa wanafunzi, iwe na rangi, sauti au umbo linalovutia na kushawishi wanafunzi kushiriki.

Kigezo cha nne ni urahisi wa kuitumia na kueleweka haraka kwa wanafunzi na mwalimu bila kutoa usumbufu wa kiufundi au kuelewa.

6. Thibitisha kauli kwamba “Vielelezo na Teknolojia za kisasa vikitumika ipasavyo ni kichocheo kikubwa katika kuboresha zoezi la ufundishaji na ujifunzaji.”

Vielelezo vya kisasa kama projecta, kompyuta na video vinaongeza ushiriki wa wanafunzi darasani kwa kuwapa picha halisi na sauti zenye mvuto.

Teknolojia hizi huwezesha wanafunzi kupata maarifa mengi kwa njia rahisi, kama kutumia video na picha kuelewa mambo yanayofanyika mbali au wakati mwingine.

Zinawasaidia wanafunzi wa aina tofauti za uelewa kwa sababu baadhi ya wanafunzi wanaelewa zaidi kupitia kuona, wengine kusikia na wengine kugusa.

Teknolojia za kisasa huongeza ari na hamasa ya wanafunzi, kwani hujifunza kwa njia ya kisasa na ya kuvutia, hivyo kuboresha matokeo ya ujifunzaji.

7. Tetea kwa kutumia hoja nne juu ya kauli isemayo “Redio, redio kaseti, sauti zilizorekodiwa na kipaza sauti hutumika mara chache na walimu wengi katika ufundishaji na ujifunzaji kutokana na changamoto mbalimbali."

Changamoto ya kwanza ni upatikanaji wa vifaa hivyo, kwani shule nyingi hazina redio, kaseti wala kipaza sauti, na hata vinapopatikana, vinakuwa vya zamani au vibovu.

Pili, walimu wengi hawana ujuzi wa kutumia vifaa hivyo, hivyo wanajikuta wakihofia kuviharibu au kushindwa kuvitumia vizuri.

Tatu, ukosefu wa vifaa vya ziada kama betri, umeme wa uhakika au sauti zisizo na ubora huathiri matumizi yake darasani.

Nne, vifaa hivi vinahitaji maandalizi ya awali ya maudhui ya kurekodi na ratiba ya matumizi, kitu ambacho walimu wengi hukosa muda wa kukifanya kutokana na kazi nyingi.

8. Kubaliana na kauli kuwa “ni rahisi kutumia Vielelezo na Teknolojia maono katika ufundishaji na ujifunzaji kuliko makundi mengine ya Vielelezo na Teknolojia.”

Vielelezo vya kuona kama picha, ramani na video vinaeleweka kwa haraka na hutoa taswira ya moja kwa moja ya somo kwa mwanafunzi, tofauti na vielelezo vya kusikia pekee.

Ni rahisi kupatikana na kutengenezwa kwa kutumia vifaa vya kawaida kama karatasi, kalamu na rangi, ukilinganisha na teknolojia za sauti au vifaa vya kielektroniki.

Vielelezo vya kuona haviitaji maandalizi ya kiufundi kama vifaa vya sauti vinavyohitaji kurekodi au kupangwa kabla ya matumizi.

Ni rahisi kwa wanafunzi wa madarasa ya chini kuelewa kwa kuona kwa macho kuliko kupitia maelezo ya sauti au maandishi pekee.

9. Eleza kwa ufupi hatua nne za kutengeneza zana.

Hatua ya kwanza ni kuchanganua mahitaji ya somo, ambapo mwalimu anaamua zana ipi inafaa kwa somo husika.

Hatua ya pili ni kupanga vifaa na mahitaji yatakayotumika kutengeneza zana hiyo.

Hatua ya tatu ni kutengeneza zana yenyewe kwa kutumia vifaa vilivyoandaliwa.

Hatua ya nne ni kuijaribu zana hiyo kuona kama inafanya kazi kama ilivyokusudiwa kabla ya kuitumia darasani.

10. Kwa kutumia hoja nne onesha namna ujaribishaji wa zana kabla ya kutumiwa darasani huongeza ufanisi wake katika ufundishaji na ujifunzaji.

Ujaribishaji husaidia kubaini mapungufu au kasoro kwenye zana kabla ya kuitumia kwa wanafunzi, hivyo kuzuia usumbufu wa darasani.

Huwezesha mwalimu kujua kama zana hiyo inaleta uelewa unaotakiwa au la, na kufanya marekebisho inapobidi.

Ujaribishaji husaidia kuhakikisha usalama wa zana kwa wanafunzi, hasa ikiwa inahusisha vifaa vyenye hatari kama sindano au vijiti.

Huwaongezea mwalimu ujasiri na uzoefu wa kutumia zana hiyo, kwa sababu tayari ameshaiangalia na kujua namna inavyofanya kazi

SEHEMU B (Alama 40)

Jibu maswali **yote** katika sehemu hii.

11. Kwa kutumia hoja tano, fafanua namna mwalimu anavyoweza kujenga ubunifu na udadisi kwa wanafunzi kwa kuwashirikisha katika uandaaji wa zana.

Kwanza, kushirikisha wanafunzi katika kutengeneza zana huwafanya wafikirie njia tofauti za kutatua changamoto za ufundishaji, hivyo kukuza uwezo wao wa ubunifu.

Pili, wanafunzi wanaposhiriki katika uandaaji wa zana huuliza maswali, kupendekeza mbinu mbalimbali na kutoa maoni yao, jambo linalowajengea tabia ya udadisi.

Tatu, shughuli ya kutengeneza zana huwahamasisha wanafunzi kutumia vifaa vya mazingira yao, jambo linalowafanya wawe wabunifu kwa kutumia rasilimali zilizopo.

Nne, mwalimu anapowapa nafasi wanafunzi kuhusika moja kwa moja, hujenga mazingira ya majaribio na uchunguzi ambapo wanafunzi hujifunza kwa kufanya.

Tano, kushirikiana katika kutengeneza zana huongeza ushirikiano wa wanafunzi na huchochea kubadilishana mawazo, hali inayochangia kukuza fikra bunifu na uwezo wa kupambanua mambo.

12. Pendekeza mambo matano ya kuzingatia wakati wa uandaaji wa zana kwa ajili ya kushiriki mashindano ya zana za kufundishia na kujifunzia katika wilaya ili shule iweze kushinda.

Zana iwe na ubunifu wa kipekee unaotofautiana na zile za kawaida, ikionyesha fikra mpya au namna mpya ya kufundisha somo fulani.

Zana iwe imetengenezwa kwa kutumia vifaa vinavyopatikana kwa urahisi katika mazingira ya shule au jamii, ili kuonyesha uhalisia wa mazingira ya mtumiaji.

Zana iwe salama kwa wanafunzi na isiwe na madhara yoyote kwa afya au usalama wa watumiaji wake.

Zana hiyo iwe na ufanisi katika kufikisha ujumbe wa somo, yaani inasaidia kwa dhahiri kufundisha na kueleweka kwa urahisi na wanafunzi.

Muonekano wa zana uwe wa kuvutia, umepangwa vizuri, rangi zinazofaa, na zenye kukamata hisia za wanafunzi na waamuzi wa mashindano.

13. Chambua zana sahihi za kuwafundishia wanafunzi wenye changamoto ya ulemavu wa uoni hafifu, wasioona, wasiosikia, matatizo ya matamshi na wasioongea kabisa (bubu).

Kwa wanafunzi wenye uoni hafifu, zana zinazotumika ni maandishi yenye ukubwa mkubwa, picha zenye rangi zenye utofautishaji mkali, na vifaa vyenye mwangaza wa kutosha kama vile makala yaliyopigwa chapa kwa maandishi makubwa au mabango ya wazi.

Kwa wasioona kabisa, zana sahihi ni vitabu vya maandishi ya nukta (Braille), ramani au vielelezo vilivyochongwa kwa vipimo vya hisia ya kugusa, na mashine za kusoma maandishi kwa sauti (screen readers).

Kwa wanafunzi wasiosikia, zana zinazofaa ni vielelezo vya kuona kama video zenye maandishi (subtitles), picha zenye kueleza hatua kwa hatua, au matumizi ya lugha ya alama (sign language).

Kwa wanafunzi wenye matatizo ya matamshi au wasioongea kabisa, zana kama mawasiliano kwa kutumia michoro (communication boards), vibonyezo vya kuchagua maneno, au programu za mawasiliano zinazotafsiri maandishi kuwa sauti hufaa sana.

14. Eleza hatua tano utakazotumia kuwaongoza wanafunzi wa Darasa la Sita kuchora ramani ya Afrika ardhini.

Hatua ya kwanza ni kuwaeleza wanafunzi madhumuni ya zoezi hilo, yaani kuelewa muundo wa bara la Afrika kwa kuuchora ardhini.

Hatua ya pili ni kuandaa vifaa kama fimbo au chaki za kuchora ardhini, ubao wa mchanga au eneo la wazi, pamoja na picha au ramani halisi ya Afrika kama kielelezo.

Hatua ya tatu ni kuwaonyesha ramani ya Afrika kwenye darasa na kueleza sehemu kuu kama mipaka, bahari, mito mikubwa, na milima.

Hatua ya nne ni kuwaongoza kwa hatua kuchora ramani hiyo ardhini kwa kutumia vipimo vilivyopunguzwa (scale) na kuhakikisha maeneo muhimu yanachorwa kwa usahihi.

Hatua ya tano ni kuwaongoza wanafunzi kuweka alama muhimu kama jina la nchi, mito, maziwa au milima na mwisho wa zoezi, waeleze waliyojifunza kutokana na mchoro huo.