

JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA
BARAZA LA MITIHANI LA TANZANIA
MTIHANI WA UALIMU DARAJA LA A
VIELELEZO NA TEKNOLOJIA

638

Muda: Saa 3

MAJIBU

Mwaka: 2013

Maelekezo

1. Karatasi hii ina sehemu A and B.
2. Jibu maswali yote katika sehemu A na maswali manne kutoka sehemu B.

maktaba.tetea.org



1. Eleza kwa kifupi maana ya yafuatayo kama yanavyotumika katika somo la Vilelezo na Teknolojia.

(a) Media

(b) Projektor

(c) Metali

(d) Modeli

(a) Media:

Media ni njia au zana zinazotumika kuwasilisha maelezo, kama gazeti, redio, au video, zinazotumika kufundishia teknolojia.

(b) Projektor:

Projektor ni kifaa cha teknolojia kinachotumika kuonyesha picha au video kwenye skrini, kama kuonyesha michoro ya teknolojia darasani.

(c) Metali:

Metali ni nyenzo za chuma zinazotumika kutengeneza vifaa vya teknolojia, kama kutengeneza jembe au trekta.

(d) Modeli:

Modeli ni mfano wa kitu halisi unaotumika kufundishia, kama mfano wa plastiki wa trekta unaoonyesha jinsi inavyofanya kazi.

2. (a) Eleza kwa kifupi dhana ya vilelezo na teknolojia.

(b) Bainisha aina tatu za vilelezo na teknolojia zinazotumika katika kufundishia na kujifunzia.

(a) Dhana ya vilelezo na teknolojia:

Vilelezo na teknolojia ni zana au vifaa vinavyotumika kusaidia ufundishaji na ujifunzaji, kama picha, video, au vifaa vya kilimo, ili kufanya somo liwe la vitendo.

(b) Aina tatu:

Vilelezo na teknolojia ya maono: Kama picha za teknolojia za kilimo zinazoonekana kwa macho.

Vilelezo na teknolojia ya masikizi: Kama nyimbo za teknolojia zinazosikika kwa masikio.

Vilelezo na teknolojia ya masikizi-maono: Kama video za teknolojia zinazohusisha kuona na kusikia.

3. Eleza kwa kifupi mbinu nne zinazoweza kutumika katika kufaragua na kutengeneza zana za kufundishia na kujifunzia.

Kuchagua nyenzo zinazofaa: Tumia nyenzo rahisi kama karatasi ngumu au udongo kwa ajili ya kutengeneza picha au mifano.

Kupanga muundo: Panga jinsi zana itakavyokuwa, kama kuamua picha za teknolojia zitakuwa na rangi gani.

Kufanya majaribio: Jaribu zana, kama picha, kuona kama inaonekana vizuri kwa wanafunzi.

Kushirikiana na wengine: Fanya kazi na walimu wengine, kama kushiriki mawazo ya kutengeneza mifano ya teknolojia.

4. Eleza kwa kifupi yanzio vine vya zana za kufundishia na kujifunzia.

Kusaidia uelewa: Zana, kama picha za teknolojia, zinawasaidia wanafunzi kuelewa mada ngumu.

Kuvutia wanafunzi: Zana kama video zinawavutia wanafunzi, hivyo kuwafanya wazingatie.

Kushirikisha wanafunzi: Zana zinawashirikisha, kama kutumia udongo kufinyanga mifano ya teknolojia.

Kufanya somo la vitendo: Zana zinafanya somo liwe la vitendo, kama kutumia simu kuonyesha video za kilimo.

5. Eleza aina kuu mbili za vilelezo na teknolojia zinazotumika wakati wa mchakato wa kufundishia darasani.

Vilelezo na teknolojia asilia: Hutumia rasilimali za asili, kama udongo au mawe, kutengeneza mifano ya teknolojia.

Vilelezo na teknolojia ya kisasa: Hutumia vifaa vya kisasa, kama kompyuta au projektor, kuonyesha maelezo ya teknolojia.

6. Toa sababu nne za kuthibitisha ulazima wa walimu kutumia zana za kufundishia wakati wa mchakato wa kufundishia na kujifunzia.

Kusaidia uelewa: Zana, kama picha za teknolojia, zinawasaidia wanafunzi kuelewa mada kwa vitendo.

Kuvutia wanafunzi: Zana kama video zinawavutia wanafunzi, hivyo kuwafanya wazingatie.

Kushirikisha wanafunzi: Zana zinawashirikisha, kama kutumia udongo kufinyanga mifano, hivyo kuwafanya washiriki.

Kusaidia tathmini: Zana zinasaidia kupima uelewa, kama kuuliza wanafunzi waeleze picha ya teknolojia.

7. Bainisha mambo manne yanayozingatia wakati wa kuchora michoro katika uandaji wa kufundishia darasani.

Uwazi: Michoro inapaswa kuwa wazi, kama michoro ya trekta inayoonyesha sehemu zake kwa wazi.

Rangi zinazofaa: Tumia rangi zinazoonekana vizuri, kama nyekundu kwa michoro ya teknolojia.

Ukubwa unaofaa: Michoro inapaswa kuwa ya ukubwa wa kutosha, kama mita 1 kwa 1, ili wanafunzi waone.

Urelevu: Michoro inapaswa kuhusiana na mada, kama michoro ya teknolojia ya kilimo kwa somo la kilimo.

8. Ifuatayo ni orodha ya vilelezo na teknolojia ambavyo vinatumika katika kufundishia na kujifunzia. Vipange katika makundi ya “vilelezo na teknolojia masikizi” na “vilelezo na teknolojia maono”.

Orodha:

Vitabu, mairida na magazeti, sinema mpya, modeli ya mifumo ya vifaa, michoro, televisheni, vitu halisi, redio, picha mpya, ramani, video, simu na kandarasi ya kusikiliza.

Vilelezo na Teknolojia Masikizi: Redio, simu, kandarasi ya kusikiliza

Vilelezo na Teknolojia Maono: Vitabu, mairida na magazeti, sinema mpya, modeli ya mifumo ya vifaa, michoro, televisheni, vitu halisi, picha mpya, ramani, video

9. Eleza kwa kifupi faida mbili za hasara mbili za matumizi ya vilelezo na teknolojia kisasa katika kufundishia na kujifunzia.

Faida:

Ufanisi wa juu: Teknolojia ya kisasa, kama projektor, inafanya ufundishaji uwe wa haraka na wazi.

Kuvutia wanafunzi: Video za teknolojia zinawavutia wanafunzi, hivyo kuwafanya wazingatie.

Hasara:

Gharama za juu: Teknolojia ya kisasa, kama kompyuta, ni ghali kwa shule nyingi.

Matatizo ya kiufundi: Vifaa vya kisasa, kama projektor, vinaweza kuharibika, hivyo kuvuruga somo.

10. Fafanua njia nne za kuonesha namna kompyuta inavyoweza kutumika katika mchakato wa kufundishia na kujifunzia.

Kupakua maelezo: Kompyuta inaweza kutumika kupakua maelezo ya teknolojia, kama hati za kilimo, kwa ajili ya somo.

Kuonyesha video: Inatumika kuonyesha video za teknolojia, kama video za viwanda, kwa wanafunzi.

Kutengeneza michoro: Inatumika kutengeneza michoro ya teknolojia, kama michoro ya trekta, kwa ajili ya ufundishaji.

Kushiriki maelezo: Inaruhusu walimu kushiriki maelezo, kama kutuma picha za teknolojia kwa wanafunzi kupitia barua pepe.

11. Toa hoja tano kuthibitisha usemi kwamba matumizi ya vilelezo huingilisha uwezo wa kumbukumbu kwa walimu.

Kusaidia uelewa: Vilelezo, kama picha za teknolojia, vinawasaidia walimu kuelewa mada vizuri, hivyo kusaidia kumbukumbu.

Kuvutia umakini: Vilelezo kama video zinavutia umakini wa walimu, kama video za kilimo, hivyo kusaidia kukumbuka.

Kushirikisha walimu: Vilelezo vinawashirikisha walimu, kama kutumia udongo kufinyanga mifano, hivyo kusaidia kumbukumbu.

Kufanya somo la vitendo: Vilelezo vinafanya somo liwe la vitendo, kama kutumia picha za teknolojia, hivyo kusaidia kukumbuka.

Kusaidia tathmini: Vilelezo vinasaidia walimu kukumbuka maelezo, kama kuuliza maswali kuhusu picha za teknolojia.

12. “Matumizi ya vilelezo wakati wa mchakato wa kufundishia na kufunzia ni matumizi mabaya ya muda.” Kanusha usemi huu kwa kutumia sababu saba za kupunguza tano.

Kusaidia uelewa: Vilelezo, kama picha za teknolojia, vinawasaidia wanafunzi kuelewa mada ngumu, hivyo si kupoteza muda.

Kuvutia wanafunzi: Vilelezo kama video zinawavutia wanafunzi, hivyo kuwafanya wazingatie badala ya kupoteza muda.

Kushirikisha wanafunzi: Vilelezo vinawashirikisha, kama kutumia udongo kufinyanga mifano, hivyo kufanya somo liwe la maana.

Kufanya somo la vitendo: Vilelezo vinafanya somo liwe la vitendo, kama kutumia simu kuonyesha video za kilimo.

Kusaidia kukumbuka: Vilelezo vinawasaidia wanafunzi kukumbuka, kama nyimbo za teknolojia zinazowasaidia kukumbuka mada.

Kupunguza uchovu: Vilelezo vinawafanya wanafunzi wasichoke, kama kutumia picha za rangi, hivyo si kupoteza muda.

Kufanikisha malengo: Vilelezo vinahakikisha malengo ya somo yanafanikishwa, kama kutumia picha za teknolojia kufundisha.

13. Eleza changamoto tano zinazoweza kujitokeza wakati wa kufaragua na kutengeneza zana kwa ajili ya kufundishia na kujifunzia.

Ukosefu wa nyenzo: Shule zinaweza kukosa nyenzo, kama karatasi ngumu, kwa ajili ya kufaragua picha.

Ukosefu wa muda: Walimu wanaweza kukosa muda wa kufaragua, kama kutengeneza mifano ya teknolojia.

Ukosefu wa ujuzi: Walimu wanaweza kukosa ujuzi wa kufaragua, kama kutengeneza picha za teknolojia.

Gharama za juu: Nyenzo za kufaragua, kama rangi, zinaweza kuwa ghali kwa shule.

Uharibifu wa zana: Zana zilizofaraguliwa, kama picha, zinaweza kuharibika kwa urahisi ikiwa hazitunzwi.

14. Eleza mambo matano kuonesha umuhimu wa machapisho katika kufanikisha mchakato wa kufundishia na kujifunzia.

Kutoa maelezo ya kina: Machapisho, kama vitabu, yanatoa maelezo ya kina, kama maelezo ya teknolojia ya kilimo.

Kusaidia kujifunza kwa uhuru: Wanafunzi wanaweza kusoma machapisho, kama magazeti, peke yao, hivyo kujifunza.

Kusaidia tathmini: Machapisho yana maswali, kama “Taja teknolojia za kilimo,” yanayosaidia kupima uelewa.

Kuvutia wanafunzi: Machapisho yenye picha, kama magazeti, yanawavutia wanafunzi na kuwafanya wazingatie.

Kudumu kwa muda: Machapisho kama vitabu vinaweza kutumika kwa miaka, hivyo kusaidia ufundishaji wa muda mrefu.

15. Eleza hatua tano za kuzingatia wakati wa kufungua tovuti ya kufundishia na kujifunzia.

Kuchagua jina la tovuti: Chagua jina rahisi, kama “ElimuTeknolojia,” ili liwe rahisi kukumbukwa.

Kupanga maudhui: Panga maudhui yanayofaa, kama video za teknolojia za kilimo, kwa ajili ya wanafunzi.

Kuhakikisha urahisi wa matumizi: Tovuti iwe rahisi kutumia, kama kuweka viungo vya video zinazoweza kupakuliwa.

Kuhakikisha usalama: Weka nenosiri na ulinzi wa tovuti ili kuepuka wavamizi wa mtandao.

Kufanya majaribio: Jaribu tovuti, kama kuona kama video za teknolojia zinaweza kucheza, kabla ya kuitangaza.

16. Eleza makundi matatu ya vilelezo na teknolojia kisha toa mifano moja kwa kila kundi kuhusiana na shule za kitanzania.

Vilelezo na Teknolojia ya Maono: Kama picha za teknolojia za kilimo zinazoonyesha jinsi trekta inavyofanya kazi.

Vilelezo na Teknolojia ya Masikizi: Kama redio inayocheza nyimbo za teknolojia kwa ajili ya wanafunzi.

Vilelezo na Teknolojia ya Masikizi-Maono: Kama video za teknolojia za viwanda zinazoonyesha na kuelezea mchakato wa uzalishaji.

17. Bainisha umuhimu wa kutumia zana za aina mbalimbali katika kipindi cha somo.

Kusaidia uelewa: Zana tofauti, kama picha na video, zinawasaidia wanafunzi kuelewa mada kwa njia tofauti.

Kuvutia wanafunzi: Zana mbalimbali, kama nyimbo na michoro, zinawavutia wanafunzi na kuwafanya wazingatie.

Kushirikisha wanafunzi: Zana tofauti zinawashirikisha, kama kutumia udongo na picha kwa somo moja.

Kufanikisha malengo: Zana mbalimbali zinahakikisha malengo ya somo yanafanikishwa, kama kutumia video na michoro.

Kupunguza uchovu: Zana tofauti zinawafanya wanafunzi wasichoke, kama kubadilisha kutoka picha hadi nyimbo.

18. Eleza ukosefu mifano mitano namna ambavyo vilelezo na teknolojia kisasa vinavyoweza kutumika shule za kitanzania.

Kupakua maelezo: Teknolojia ya kisasa, kama kompyuta, inaweza kutumika kupakua maelezo ya teknolojia kwa ajili ya somo.

Kuonyesha video: Projektor inaweza kutumika kuonyesha video za teknolojia za kilimo kwa wanafunzi.

Kutengeneza michoro: Kompyuta inaweza kutumika kutengeneza michoro ya teknolojia, kama michoro ya trekta.

Kushiriki maelezo: Simu za mkononi zinaweza kutumika kushiriki picha za teknolojia kwa wanafunzi kupitia WhatsApp.

Kufundisha kwa mbali: Teknolojia kama Zoom inaweza kutumika kufundisha wanafunzi walioko mbali, kama kufundisha teknolojia kwa video call.