తెలుగు (ఎస్‌జీటీ)

బోధనా పద్ధతులు

విద్యా సాంకేతిక శాస్త్రం, సహపాఠ్య కార్యకలాపాలు, బోధనోపకరణాలు అనే అంశాల గురించి సమగ్రంగా తెలుసుకుందాం. గత టెట్, డీఎస్సీ పరీక్షల్లో ఈ పాఠ్యభాగాల నుంచి వచ్చిన ప్రశ్నలను పరిశీలిద్దాం.

విద్యా సాంకేతిక శాస్త్రం

సాంకేతిక విజ్ఞానం అందించిన యంత్రాలు, పరికరాలు, సిద్ధాంతాలను విద్యాలక్ష్యాల సాధనకు వినియోగించడాన్నే విద్యా సాంకేతిక శాస్త్రం అంటారు.

- విద్యాసాంకేతిక శాస్త్ర భావనను 1930లో డేవిడ్ టేలర్ ప్రవేశ పెట్టారు.
- అభ్యసనంలో ఎదురయ్యే సమస్యల పరి ష్కారానికి, అభ్యసనంలో కొత్త పుంతలు తొక్కడానికి ఇది ఉపకరిస్తుంది.
- మారుమూల ప్రాంతాలకూ దూర విద్య, సార్వత్రిక విద్యను అందించడంలో ఇది ప్రధాన పాత్ర పోషిస్తుంది.
- విద్యాసాంకేతిక శాస్త్రం వల్ల ఎలక్ట్రానిక్- ఎలక్ట్రికల్ యంత్రాలు, హార్డ్‌వేర్- సాఫ్ట్ వేర్ పరికరాలు విరివిగా వాడకంలోకి వచ్చాయి.
- ఇది పాఠశాల బోధనలో విప్లవాత్మకమైన మార్పులను సూచించింది.
- విద్యా లక్ష్యాలను సమీక్షించి సవరించడం, పాఠ్యాంశాలను సంస్కరించడం, బోధనా విధానాలను ఆధునికీకరించడం, విద్యాప్రగతిని హేతుబద్ధంగా మూల్యాంకనం చేయ డం అనేవి విద్యాసాంకేతిక శాస్త్రంలోని ప్రధాన భాగాలు.

సహపాఠ్య కార్యకలాపాలు

విద్యార్థి సంపూర్ణ మూర్తిమత్వ వికాసానికి దోహదపడటమే విద్య ముఖ్య ఉద్దేశం. ఉపాధ్యాయుడు తరగతి గదిలో బోధించే అంశాలు విద్యార్థుల్లో కేవలం పాఠ్యాత్మక జ్ఞానాన్ని మాత్రమే అందిస్తాయి. కానీ అవి విద్యార్థికి సమగ్ర వికాసాన్ని కల్గించలేవు. పాఠశాలలో పాఠ్య కార్యక్రమాలతో పాటు నిర్వహించే ఇతర కార్యకలాపాలనే సహపాఠ్య కార్యక్రమాలు అంటారు.

- సహపాఠ్య కార్యకలాపాలనే అనుబంధ పాఠ్య కార్యక్రమాలు అని కూడా అంటారు.
- ఇవి పాఠ్యప్రణాళికలకు అనుబంధంగా ఉంటాయి. తరగతి పాఠ్యాంశాలకు అనుబంధంగా, అదనంగా ఉండే అంశాలే సహపాఠ్య కార్యక్రమాలు.
- సహపాఠ్య కార్యక్రమాలు తరగతి పాఠ్యాంశాలకు పూరకాలుగా, ప్రేరకాలుగా కూడా పనిచేస్తాయి.

సహపాఠ్య కార్యక్రమాలకు ఉదాహరణలు:

1) రచన
2) వక్తృత్వం - ఉక్త రచన
3) వ్యాసరచన - లేఖారచన
4) పాఠశాల పత్రిక నిర్వహణ
5) నాటిక, నాటకాల ప్రదర్శన
6) భాషా క్రీడలు

7) సారస్వత సంగమాలు (కవి సమ్మేళనం, కవితాగోష్ఠులు, సాహిత్య చర్చలు, పుస్తక సమీక్షలు, సాహిత్య సభలు, అష్టావధానం)
8) పండుగల నిర్వహణ
9) జాతీయ ఉత్సవాలు
10) జాతీయ, అంతర్జాతీయ దినోత్సవాల నిర్వహణ
11) మహాకవుల జయంతి, వర్ధంతి సభలు
12) విజ్ఞాన విహార యాత్రలు
13) భాషా విహారయాత్రలు
14) గ్రంథాలయ, పఠనాలయ నిర్వహణ
15) భాషా ప్రయోగశాల

భాషా క్రీడలకు ఉదాహరణలు:

1) అక్షర క్రీడలు
2) పదనిర్మాణ క్రీడలు
3) వాక్యనిర్మాణ క్రీడలు
4) కథాపూరణం
5) టెలిఫోన్ ఆట
6) అంత్యాక్షరి
7) పొడుపు కథలు
8) నాసవిక్రి ఆట
9) పద్యపఠనం
10) పద వినోదం (ఫజిల్స్)
11) గళ్ల నుడికట్టు
12) చెప్పుకోండి చూద్దాం
13) డామినో ఆట
14) బింగో ఆట

భాషా ప్రయోగశాల

1. విద్యా సాంకేతిక శాస్త్రం, భాషా బోధనకు అందించిన వరం **భాషా ప్రయోగశాల.**
2. భాషాప్రయోగశాలను మొదట **అమెరికా** లో ప్రయోగించారు.
3. ఇది మాతృభాషనుగానీ, మరో భాషనుగానీ నేర్చుకునేవాళ్లకు ఎంతగానో ఉపయోగపడుతుంది.
4. భాషా ప్రయోగశాలలో శ్రవణం, భాషణం నైపుణ్యాలకు ప్రాధాన్యం ఉంటుంది.
5. విద్యార్థులు తమ శక్తి, వేగం, సామర్థ్యం ఆధారంగా అభ్యాసాలు చేసే సాధనం భాషా ప్రయోగశాల.
6. భాషా ప్రయోగశాల విద్యార్థుల వ్యక్తిగత అభ్యసనానికి తోడ్పడుతుందని విద్యా వేత్తలు భావించారు.
7. ద్వితీయ భాష, తృతీయ భాషల అభ్యస నంలో బహుళ ప్రయోజనకారి భాషా ప్రయోగశాల.

భాషా ప్రయోగశాలలో మూడు విభాగాలుంటాయి

1. **వినేబూతు:** దీంట్లో 20 మంది విద్యార్థులు అభ్యాసాల్ని కొనసాగించవచ్చు.
2. **సలహాదారుబూతు:** ఇందులో ప్రధాన టేపులు, అభ్యాసకుల్ని పర్యవేక్షించడానికి కావాల్సిన సామగ్రి ఉంటుంది.
3. **కంట్రోల్ రూం:** దీనిలో మాస్టర్ టేపులు, రికార్డర్, విద్యార్థులు కోరిన టేపుల్ని వినిపించే యంత్రాలు ఉంటాయి.

బోధనోపకరణాలు

ఉపాధ్యాయులు తమ బోధన సమర్థంగా, అర్థవంతంగా, ఫలప్రదంగా ఉండటానికీ, విద్యార్థులకు సరైన అవగాహన కల్గించడానికీ కొన్ని పరికరాల సహాయం తీసుకుంటారు. ఇలా ఉపాధ్యాయులు తమ తరగతి గది బోధనను ప్రభావితం చేయ

www.sakshieducation.com

డానికి, త్వరిత గతం, శాశ్వతం చేయడానికి వాడే ఉపకరణాలనే బోధనోపకరణాలు అంటారు. వీటినే 'Teaching aids' అంటారు. ప్రస్తుతం వీటిని బోధనాభ్యసన సామగ్రి అని కూడా వ్యవహరిస్తున్నారు.

నిర్వచనాలు:

1. బోధనను ప్రభావితం చేసి, చురుకైన అభ్య సనకు తోడ్పడే ఉపకరణాలే బోధనోపకరణాలు.
2. ఉపాధ్యాయులు పాఠ్యభాగ విశదీకరణలో లక్ష్యాలను ఏర్పరచుకుంటారు. ఈ లక్ష్య సాధనకు సాధనాలే బోధనోపకరణాలు. **– కొంపెల్లి ఆంజనేయశాస్త్రి**
3. ఉపకరణం విషయ చిత్రీకరణకు, విష యానికి సరైన వ్యాఖ్యానానికి, తొందర గా, తేలిగ్గా విషయాన్ని అర్థం చేసుకోవడానికి శాశ్వత అవగాహనకు ఉపయోగ పడుతుంది. **– హుమయూన్ కబీర్**
4. బోధనను ప్రభావితం చేసి, అభ్యసనాన్ని వేగిరపరిచే వాటిని బోధనోపకరణాలు అంటారు.
5. తరగతి బోధనలో క్లిష్టతరమైన సందర్భా లను, కఠినతరమైన భావనలను సులభ గ్రాహ్యం చేయడానికి బోధనోపకరణాలు చక్కగా ఉపయోగపడతాయి.
6. బోధనోపకరణాలు విద్యార్థుల్లో బోధన పట్ల ఆసక్తిని కలిగించడమే కాకుండా, బోధనాంశం వారి మనస్సులో అయస్కాం తంలా హత్తుకొనిపోయేటట్లు చేస్తాయి.

కనీస బోధనోపకరణాలు: తరగతి గదిలో ఏదైనా ఒక పాఠ్యాంశాన్ని బోధించాలంటే అత్య వసరమైన వాటినే కనీస బోధనోపకరణాలు అంటారు. ఇవి తరగతి గది బోధనకు కనీస అవసరాలు. అవి:

1. నల్లబల్ల 2. పాఠ్యపుస్తకం 3. సుద్దముక్క 4. తుడుపు గుడ్డ

బోధనోపకరణాలు – వర్గీకరణ

ఉపాధ్యాయుడు సేకరించి లేదా తయారుచేసి బోధనకు ఉపయోగించే వాటినే బోధనోపకరణాలు అంటారు. వీటిని ప్రధానంగా 3 రకాలుగా వర్గీకరించవచ్చు. అవి:

1. దృశ్య ఉపకరణాలు
2. శ్రవ్య ఉపకరణాలు
3. దృశ్య – శ్రవ్య ఉపకరణాలు

దృశ్య ఉపకరణాలు: విద్యార్థులు జ్ఞానేంద్రి యాలకు పని కల్పించి బోధనాంశాన్ని వారి మనస్సులో శాశ్వతంగా నిలిచేలా చేసేవే దృశ్య ఉపకరణాలు. ముఖ్యంగా ఇవి విద్యార్థుల నేత్రింద్రియానికి పని కల్పిస్తాయి. ఒక్కసారి విన్నదాని కంటే చూసింది చిరకాలం గుర్తుంటు దన్న మూలసూత్రంపై ఈ దృశ్య ఉపకరణాల ఉపయోగం ఆధారపడి ఉంటుంది.

దృశ్య ఉపకరణాలకు ఉదాహరణలు:

1. పాఠ్యపుస్తకాలు	2. వార్తా పత్రికలు	3. కరపత్రాలు
4. పరిశీలన గ్రంథాలు	5. గోడ పత్రిక	6. చిత్రపటాలు
7. బొమ్మలు, ఫొటోలు, నమూనాలు	8. రేఖాచిత్రాలు, వర్ణచిత్రాలు	9. చార్టులు
10. మెరుపు అట్టలు (Flash Cards)	11. బులెటిన్ బోర్డులు (Bulletin Board)	
12. ఫ్లానెల్ బల్లలు (Flannel Board)	13. ఓవర్‌హెడ్ ప్రొజెక్టర్	14. స్లైడులు
15. 16 mm ప్రొజెక్టర్	16. ఎపీడియోస్కోప్‌లు	17. తోలుబొమ్మలు, కీలుబొమ్మలు

18. మూకాభినయం

శ్రవ్య ఉపకరణాలు: విద్యార్థుల శ్రవణేంద్రి యానికి పని కల్పించి బోధనాంశాన్ని వారి మనస్సుల్లో హత్తుకునేట్లు చేసేవే శ్రవ్య ఉపకరణాలు. వీటిలో ప్రధానమైనవి.. రేడియో, టేపు రికార్డర్, సీడీ, డీవీడీ ప్లేయర్, సెల్‌ఫోన్, సంగీత వాయిద్యాలు.

దృశ్య-శ్రవ్య ఉపకరణాలు: విద్యార్థుల నేత్రేంద్రియానికి, శ్రవణేంద్రియానికి పని కల్పించి అభ్యసనాన్ని సులభతరం, సుస్థిరం, శాశ్వతం చేసేవే దృశ్య-శ్రవ్య ఉపకరణాలు. ఉదాహరణలు:

1. చలనచిత్రాలు (Motion Pictures)
2. దూరదర్శన్ (Television)
3. వీడియో చిత్రాలు (Video pictures)
4. కంప్యూటర్లు (Computers)
5. ఎల్.సి.డి. ప్రొజెక్టర్లు
6. ల్యాప్‌టాప్‌లు
7. డాక్యుమెంటరీ చిత్రాలు
8. తోలు బొమ్మలాటలు (Puppet show)

గతంలో అడిగిన ప్రశ్నలు

1. మూకాభినయం ఏ బోధనోపకరణానికి చెందింది?

1) దృశ్య ఉపకరణం 2)చలనచిత్రాలు 3) శ్రవ్య ఉపకరణం 4) దృశ్యశ్రవణ ఉపకరణాలు

2. త్రిపార్శ్వ ఉపకరణాలను ఉపయోగించి బోధించే సందర్భంలో నీవు ఉపయోగించే ఉపకరణాలు?

1) మెరుపు అట్టలు 2) తోలు బొమ్మలు 3) ఛాయాచిత్రాలు 4) వ్యంగ్యచిత్రాలు

3. విద్యాసాంకేతిక శాస్త్రం విద్యాబోధనకు అందించిన వరం ఏది?

1) భాషా ప్రయోగశాల 2) టేపురికార్డర్ 3) టెలివిజన్ 4) రేడియో

4. విద్యార్థుల్లో భాషాభినివేశం, సాహిత్యాభి లాషను పెంచడానికి తోడ్పడే యాత్రలు?

1) విహార యాత్రలు 2) వినోద యాత్రలు 3) భాషా విహార యాత్రలు 4) విజ్ఞాన యాత్రలు

5. సారస్వత సంఘాల్లో పాల్గొనడం ద్వారా విద్యార్థులకు ....

1) సమయపాలన విధానం తెలుస్తుంది 2) సభా నిర్వహణ సామర్థ్యం బలప డుతుంది

3) కాలం విలువ తెలుస్తుంది 4) అనువాద సామర్థ్యం అలవడుతుంది

6. విద్యార్థుల్లో ఆత్మవిశ్వాసం, స్వయంకృషి, నాయకత్వ లక్షణాలను పెంపొందించేవి?

1) వక్తృత్వ పోటీలు 2) పద క్రీడలు 3) సాహిత్య ప్రహేళికలు 4) వైయుక్తిక క్రీడలు

7. చేతితొడుగులు, వేలి తొడుగులు, ముఖాల తొడుగులు ఎలాంటి బోధనోపకరణాలు?

1) కాగితం బొమ్మలు 2) ఆటవస్తువులు 3) తినుబండారాలు 4) తోలుబొమ్మలు

8. భాషా ప్రయోగశాలలో ప్రధాన టేపులు, అభ్యాసకులను పర్యవేక్షించడానికి అవస రమైన సామగ్రి ఉండే అర?

1) పఠన అర 2) నియంత్రణ అర 3) సలహాదారు అర 4) వినికిడి అర

9. భాషాప్రయోగశాలలో ప్రధానమైన పరికరం?

1) వినికిడి యంత్రం 2) టేప్‌రికార్డర్ 3) శ్రవణ అర 4) మీట

10. నల్లబల్ల, ప్లానెట్ బల్ల, బులెటిన్ బల్ల, అ యస్కాంత బల్ల మొదలైన ఉపకరణాలు?

1) ప్రక్షేపక ఉపకరణాలు 2) బ్రెయిలీ ఉపకరణాలు 3) శ్రవ్య ఉపకరణాలు 4) దృశ్య ఉపకరణాలు

సమాధానాలు

1) 1 2) 2 3) 1 4) 3 5) 2 6) 4 7) 4 8) 3
9) 2 10) 4

మాదిరి ప్రశ్నలు

1. బోధనను ప్రభావితం చేసి, చురుకైన అభ్యసనకు తోడ్పడేవి?

1) బోధనా లక్ష్యాలు 2) బోధనోపకరణాలు 3) బోధనానైపుణ్యాలు 4) కనీస అభ్యసన ప్రమాణాలు

2. మెరుపు అట్టల్లో రెండో కార్డును ఏమంటారు?

1) ఫ్లాష్‌కార్డు 2) గుర్తింపు అట్ట 3) స్వయం సవరణ అట్ట 4) జతకూర్చే అట్ట

3. భాషా బోధనలో బహుళ ప్రయోజనకారి అని ఏ ఉపకరణాన్ని పిలుస్తారు?

1) రేడియో 2) టెలివిజన్ 3) కంప్యూటర్ 4) టేప్‌రికార్డర్

4. ఉపాధ్యాయులు పాఠ్యభాగ విశదీకరణలో లక్ష్యాలను ఏర్పరచుకుంటారు. ఆ లక్ష్య సాధనకు సాధనాలే బోధనోపకరణాలు అని ఎవరన్నారు?

1) గిజుబాయి 2) కొంపెల్లి ఆంజనేయశాస్త్రి 3) జాకీర్ హుస్సేన్ 4) హుమయూన్ కబీర్

5. 'ఉపకరణం విషయ చిత్రీకరణకు, విషయాన్ని తొందరగా, తేలిగ్గా అర్థం చేసుకోవడానికి, శాశ్వత అవగాహనకు ఉపయోగపడుతుంది' అని ఎవరన్నారు?

1) కొంపెల్లి ఆంజనేయశాస్త్రి 2) సర్వేపల్లి రాధాకృష్ణన్
3) హుమయూన్ కబీర్ 4) గొడవర్తి సూర్యనారాయణ

www.sakshieducation.com

6. రచనలు, చిత్రాలు, కృత్యాలను స్వయంగా విద్యార్థులతోనే తయారుచేయించి తరగతి గదిలో ప్రదర్శిస్తే... దాన్ని ఏమంటారు?

1) కరపత్రిక 2) గోడపత్రిక 3) పాఠశాల పత్రిక 4) పైవన్నీ

7. కీలుబొమ్మలు, తోలుబొమ్మలు ఏ రకమైన ఉపకరణాలు?

1) దృశ్యశ్రవణ ఉపకరణాలు 2) సాంకేతిక దృశ్య ఉపకరణాలు
3) త్రిపార్శ్వ ఉపకరణాలు 4) ద్విపార్శ్వ ఉపకరణాలు

సమాధానాలు

1) 2 2) 3 3) 4 4) 2 5) 3 6) 2 7) 3

www.sakshieducation.com