

# భౌతికశాస్త్ర విషయ ప్రణాళిక(Curriculum)

## విజ్ఞాన శాస్త్ర పాఠ్య ప్రణాళిక

1. విద్యను ఓ పద్ధతిగా చూస్తే పాఠ్యప్రణాళికను ఏమని చెప్పొచ్చు?

జ. కొత్త అనుభవాల పథం

2. విద్యను అభ్యసనంగా భావిస్తే పాఠ్యప్రణాళికను ఏమని చెప్పొచ్చు?

జ. అభ్యసనలకు అవసరమైన పరిస్థితి

3. విద్యను ఓ ఉత్పత్తిగా భావిస్తే పాఠ్య ప్రణాళిక?

జ. ఉత్పత్తిని సాధించడానికి చేపట్టవలసిన నమూనా

4. విద్యా ప్రక్రియలో విద్యార్థి, ఉపాధ్యాయుడితో పాటు ప్రముఖమైన స్థానాన్ని ఆక్రమించేది?

జ. పాఠ్య ప్రణాళిక

5. వ్యక్తిగత ప్రక్రియలో విద్య అనేది?

జ. ఓ వ్యక్తి అభివృద్ధిని, అంతర్గత శక్తుల వికాసాన్ని, సాంస్కృతిక ఆవలంభనను సూచించేది

6. కరిక్యులం అనేది ఏ భాషా పదం?

జ. ఇంగ్లీష్

7. కరిక్యులం అనేది కరెరె అని, కరెరె అనేది ఏ భాషా పదం నుంచి వుట్టింది?

జ. లాటిన్

8. లాటిన్లో కరెరె అనే మాటకు అర్థం?

జ. పరిగెత్తడానికి మార్గం(To Run)

9. విద్యలో ఓ గమ్యం చేరడానికి ఒక వ్యక్తి ప్రయాణించే మార్గంగా దేన్ని చెప్పొచ్చు?

జ. పాఠ్యప్రణాళిక

10. విద్యా కార్యక్రమంలో విద్యా లక్ష్యాలను సాధించడానికి విద్యార్థి, ఉపాధ్యాయుడు ప్రయాణించే మార్గంగా వేటిని చెప్పొచ్చు?

జ. పాఠ్యప్రణాళిక

11. పాఠశాల ఆధ్వర్యంలో ఓ వ్యక్తిని సమాజానికి తగిన పౌరునిగా, ఏదైనా వృత్తి లేదా పనిలో నిపుణునిగా తయారుచేయడానికి అతనికి అందించే శిక్షణ, విద్యా అనుభవాల మొత్తంను పాఠ్యప్రణాళికగా చెప్పొచ్చు అని నిర్వచించింది?

జ. విద్యా నిఘంటువు

12. పాఠశాల తన విద్యాలక్ష్ణాలను సాధించడానికి విద్యార్థి నిర్వహించే కార్యకలాపాల సమాహార రూపమే పాఠ్య ప్రణాళిక అని అన్నది?

జ. ఆల్బర్ట్ అండ్ ఆల్బర్ట్

13. కళాకారుడు తన చిత్రాగారంలో తన ముడిసరుకును తన ఆలోచనలకు అనుగుణంగా ఓ కళాకండంగా తీర్చిదిద్దే అతని చేతిలోని పనిముట్టునే పాఠ్యప్రణాళిక అన్నది?

జ. కన్నింగ్ హేమ్

14. పాఠ్యప్రణాళిక అంటే సాంప్రదాయంగా మన పాఠశాలలో బోధించే సాధారణ బోధనాంశాలు మాత్రమే కాదు వాటిలో మొత్తం కృత్యాల ద్వారా విద్యార్థులు పొందే అనుభవాల మొత్తం అని నిర్వచించింది?

జ. సెకండరీ విద్యా కమిషన్(1952-53)

15. విద్యార్థి సమగ్రమైన మూర్తిమత్వాన్ని వెలిగొందించడానికి విద్యార్థి జీవితాన్ని సృశించే పాఠశాల జీవితమంతటినీ ఏమంటారు?

జ. పాఠ్యప్రణాళిక

16. విజ్ఞాన శాస్త్రాన్ని ప్రాథమిక స్థాయి నుంచి శాఖల రూపంలో బోధించాలని సూచన చేసింది?

జ. కొఠారి కమిషన్

17. నిర్ణీత భౌతిక ప్రపంచానికి చెందిన పదార్థాల ధర్మాలు, రచన, శక్తి, శక్తి మార్పుల గురించి వివరించే శాస్త్రాలను ఏమంటారు?

జ. భౌతిక- రసాయన శాస్త్రాలు

18. పదార్థాల మీద బలప్రయోగం గురించి భౌతిక శాస్త్రంలోని ఏ శాఖ వివరిస్తుంది?

జ. గతి శాస్త్రం

19. నిశ్చల స్థితిలో ఉండే వస్తువుల మీద బలం కలుగజేసే మార్పును వివరించే శాస్త్ర విభాగం?

జ. స్థితి శాస్త్రం

20. ద్రవ పదార్థాలపై బలప్రభావం దాని ఫలితాన్ని గురించి వివరించే శాస్త్ర విభాగం?

జ. ద్రవస్థితి శాస్త్రం

21. దృష్టి జ్ఞానాల గురించి వివరించే శాస్త్ర విభాగం?

జ. కాంతి

22. రసాయన విజ్ఞాన శాస్త్రంలో వివరించే అంశాలు?

జ. పదార్థ రచన, రచనలో కలిగే మార్పులు

23. భౌతిక రసాయన శాస్త్రాల పాఠ్య ప్రణాళికా విధులు?

జ. పాఠశాల స్థాయి ప్రారంభం నుంచి క్రమంలో అమర్చిన ఎడతెగని అనుభవాలను అందించాలి  
శాస్త్రాలను యదార్థాలుగా ఏక భావనలుగా వ్యవస్థీకరిస్తూ సాంకేతిక అన్వయాలకు తక్కువ  
ప్రాధాన్యం ఇవ్వడం

శాస్త్ర పరిశోధనా విధానాన్ని విద్యార్థులకు అందించాలి

24. భౌతిక రసాయన శాస్త్రాల పాఠ్యప్రణాళికా విధులు?

జ. స్థానిక నైపుణ్యాలను, వనరులను గరిష్ట స్థాయిలో వినియోగించాలి

పాఠ్య ప్రణాళికలో ఎడతెగని నిరంతర మూల్యాంకనా నియంత్రణ ఉండాలి

వ్యక్తిగత విధానాలు, అవసరాలు, అభిరుచులకు ప్రాధాన్యమిచ్చి దానికనుగుణమైన కృత్యాలను  
అందించాలి.

25. విద్యార్థిలోని సహజ ప్రబోధనలను, సహజాతులను, స్వభావాలను, విద్యతో అమలు పరిచే  
పాఠ్యప్రణాళికా సూత్రం?

జ. విద్యార్థి కేంద్రీకృత సూత్రం

26. పాఠ్యప్రణాళికా సూత్రాల్లో ఏ సూత్రం చేయడం ద్వారా అభ్యసనం అనే అంశం ద్వారా బోధనను  
ప్రోత్సహిస్తుంది?

జ. కృత్యకేంద్రీకృత సూత్రం

27. పాఠ్యప్రణాళికా వ్యక్తిగత ప్రయోగశాల అనుభవాలకు, ఇతర క్షేత్ర అభ్యసనలకు ప్రాధాన్యమిచ్చే  
సూత్రం?

జ. కృత్య కేంద్రీకృత సూత్రం

28. పాఠ్యప్రణాళికా సమాజ జీవితానికి అనుగుణంగా ఉండాలని సూచించే పాఠ్యప్రణాళికా సూత్రం?

జ. జీవిత కేంద్రీకృత సూత్రం

29. ఏ సూత్రం ప్రకారం పాఠ్య ప్రణాళికా విద్యార్థిని సాంఘికంగా ప్రయోజనకారిగా, ఆర్థికంగా స్వయం  
సమృద్ధి సాధించే వానిగా చురుగ్గా వృత్తి పరంగా తగిన సామర్థ్యంతో జీవితాన్ని సిద్ధపరిచేలా  
ఉండాలి అని తెలియజేసేది?

జ. జీవిత కేంద్రీకృత సూత్రం

30. విషయాలను, కృత్యాలను, ప్రత్యక్ష పరీక్ష అనుభవాలను విద్యార్థి సామర్థ్యాలు గమ్యాలను సమైక్య పరిచే పాఠ్యప్రణాళిక సూత్రం?
- జ. సమైక్యతా సూత్రం
31. సమాజం విద్యార్థుల భావి అవసరాలకు పాఠ్యప్రణాళికలో సరైన స్థానం ఇవాల్సి ఉంటుందని సూచించే సూత్రం?
- జ. ముందుచూపుగల సూత్రం
32. ఏ సూత్రం ప్రకారం పాఠ్యప్రణాళిక సమాజ పూర్వ, ప్రస్తుత, భావి అవసరాలను దృష్టిలో ఉంచుకుంటుంది?
- జ. పరిరక్షణ సూత్రం
33. విద్యార్థిలోని ప్రత్యేక సామర్థ్యాలను, అభిరుచులను వెలికితీసి వాటిని అభివృద్ధి పరిచేవిధంగా ఉండాలని తెలిపిన సూత్రం?
- జ. సృజనాత్మక సూత్రం
34. పాఠ్యప్రణాళిక స్థిరంగా అనమ్మంగా ఉండకుండా విద్యార్థుల మారుతున్న అవసరాలకు అనుగుణంగా ఉండాలి అని తెలిపే సూత్రం?
- జ. సమ్యత, వైవిధ్యతా సూత్రం
35. విద్యార్థులు వ్యక్తిగత విభేదాలను కూడా దృష్టిలో ఉంచుకోవాలి, అబ్బాయిలకు, అమ్మాయిలకు గ్రామీణ, పట్టణ ప్రాంత విద్యార్థులకు వైవిధ్యమైన పాఠ్యప్రణాళిక ఉండాలన్నది?
- జ. సమ్యత, వైవిధ్యతా సూత్రం
36. పాఠ్యప్రణాళికలో అనుభవాలకు సముచిత స్థానం కల్పించాలని తెలిపే సూత్రం?
- జ. ఉపయోగితా సూత్రం
37. పాఠ్య ప్రణాళిక విద్యార్థులకు ఆచరణాత్మకంగా ఉపయోగపడాలి, వృత్తిపరమైన సాంకేతిక పరమైన అంశాలను చేర్చాలి అని పేర్కొన్న సూత్రం?
- జ. ఉపయోగితా సూత్రం
38. భౌతిక రసాయన శాస్త్రాల్లో మాదిరిలు తయారీ, చార్టులు గీయడం, వస్తువుల సేకరణ కృత్యాలలో విద్యార్థులు పాల్గొనే అవకాశాన్ని కల్పించిన ఆ పాఠ్యప్రణాళిక సూత్రం?
- జ. విరామ సమయ సద్వినియోగ సూత్రం

39. పాఠ్యప్రణాళికా నిర్మాణంలో ప్రతి స్థాయిలో బోధించే అంశాలు అంతకుముందు స్థాయిపై ఆధారపడుతూ పైస్థాయిలో బోధించే అంశాలకు పునాదిగా ఉన్నట్లయితే అది తెలియజేసేది?
- జ. కలిపి ఉండే సూత్రం
40. పాఠ్యప్రణాళికలో విషయాంశాలకు, సహపాఠ్యకార్యక్రమాలకు సరైన సమతుల్యతను కల్పించాలని సూచించింది?
- జ. సమతౌల్యతా సూత్రం
41. పాఠ్యప్రణాళిక విద్యార్థి ప్రస్తుత స్థాయినుంచి పరిపక్వతను అభివృద్ధి సాధించే దిశగా, విద్యార్థి దశను స్థాయిని, తరగతిని పరిగణనలోకి తీసుకోవాలని సూచించిన ప్రణాళికా సూత్రం?
- జ. పరిపక్వతా సూత్రం
42. పాఠ్యప్రణాళికలో అందరూ విద్యార్థులకూ అవసరమైన కొన్ని సాధారణాంశాల జ్ఞానం, నైపుణ్యం అభినందనల స్థానం కల్పించాలి అని ఏ సూత్రం సూచించింది?
- జ. మాలిక, సాధారణ విషయాల సూత్రం
43. ప్రస్తుత భౌతిక రసాయన శాస్త్రాల పాఠ్యప్రణాళికలో లోపాలు?
- జ. - ప్రస్తుత పాఠ్యప్రణాళిక విద్యార్థుల సామర్థ్యాలకు, అభిరుచులకు సంబంధించకుండా కేవలం పాఠ్యాంశాలకు మాత్రమే ప్రాధాన్యత ఉంది.  
- విద్యార్థుల నిజజీవితాలకు అవసరమయ్యే అనుభవాలను కల్పించడం లేదు  
- విద్యార్థుల మానసిక స్థాయిలకు తగినట్లు లేదు  
- బాల బాలికల భౌతిక అవసరాలు, మానసిక స్థాయిలు వేర్వేరుగా ఉన్నప్పటికీ ఇద్దరికీ ఒకే ప్రణాళిక ఉంది.
44. తరగతి గదిలో బోధించే విషయాలను, బోధనా పద్ధతులను నిర్దేశించే ఓ ముఖ్య సాధనం?
- జ. పాఠ్యపుస్తకం
45. పాఠ్యగ్రంథ విధులు?
- జ. - ఇది బోధనా ఉద్దేశాలు- లక్ష్యాలతో పాటుగా కోర్సు లక్ష్యాలను కూడా సాధించే విధంగా ఉండాలి  
- పాఠ్యగ్రంథం స్వయం అభ్యసనాన్ని ప్రోత్సహించేలా ఉండాలి  
- విద్యార్థుల్లో పఠించే అలవాటును పెంపొందించాలి  
- శాస్త్రీయ పద్ధతిలో శిక్షణను, శాస్త్రీయ వైఖరులు పెంపొందించే అభ్యసనానుభవాలను అందించాలి



46. ఉత్తమ పాఠ్యగ్రంథ లక్షణాల్లో రచయిత అర్హతలు ఏ విధంగా ఉండాలి?

- జ. - రచయితకు తగిన విద్యార్హతలుండాలి. - రాసే సబ్జెక్టును అతను బోధిస్తూ ఉండాలి  
- బోధనలోను, విషయాల్లోను వస్తున్న మార్పులు తెలుసుకొని ఉండాలి

47. పాఠ్యపుస్తకం యాంత్రిక లక్షణాలు ఎలా ఉండాలి?

- జ. - పాఠ్యపుస్తకం పరిమాణం చేతిలో పట్టుకొని పాఠశాలకు తీసుకెళ్లడానికి వీలుగా ఉండాలి  
- పుస్తకంలో అచ్చు స్పష్టంగా పుస్తకమంతా ఒకే విధంగా ఉండాలి  
- కాగితం నాణ్యత కలిగి తెల్లగా ఉండాలి - పుస్తకం బైండింగ్ నీట్గా ఉండాలి

48. పాఠ్యపుస్తకంలోని పాఠ్యవిషయం ఎలా ఉండాలి?

- జ. - విషయాన్ని తార్కికంగాను, మనోవైజ్ఞానిక పద్ధతులను అనుసరించి రాయాలి  
- బోధనా ఉద్దేశాలకు, లక్ష్యాలకు అనుగుణంగా ఉండాలి  
- అంశాల మధ్య సరైన సంబంధం ఉండాలి

49. పాఠ్య పుస్తకంలోని పాఠ్య విషయానికి ఉండాల్సిన లక్షణాలు?

- జ. - విషయాన్ని అధ్యాయాలు, ఉప అధ్యాయాలుగా విభజించాలి  
- అధ్యాయం చివర నియోజనం ఇవ్వాలి  
- పాఠ్యపుస్తకంలోని అంశాలు సమాజానికి సంబంధించిన అంశాలుగా ఉండాలి

50. శాస్త్ర బోధనకు ఓ సాధనంగా ఉపయోగపడేది?

- జ. పాఠ్య గ్రంథం

51. సంస్కృతి, నాగరికతలపై ఆధారపడి ఉన్న అంశాలు, ఆచారాలు, నమ్మకాలు, ఉత్తమశీల లక్షణాలు ముందు తరాలకు చెప్పే నిర్మాణ సూత్రం?

- జ. పరిరక్షణ సూత్రం

52. ఉత్తమ పాఠ్య గ్రంథ లక్షణం?

- జ. - మంచి రచయిత - యాంత్రిక లక్షణం - అవసరమైన, ఉపయోగకరమైన పాఠ్యవిషయం

53. జాతీయ పాఠ్యప్రణాళికలో పేర్కొన్న మార్గదర్శక సూత్రాలను అనుసరించి సైన్స్ పాఠ్యప్రణాళిక ఎలా ఉండాలని సూచించారు?

- జ. - బయటి జీవితాన్ని, జ్ఞానాన్ని మనబోధనలో అనుసంధించాలి  
- కంఠస్థం, చేసే పద్ధతుల గురించి మన బోధనను దూరం చేయాలి  
- విద్యార్థి సంపూర్ణ వికాసానికి తోడ్పడేలా మన పాఠ్యాంశాలు రూపొందిాలి  
- పరీక్షల్ని సరళీకరించి తరగతి జీవితంలో వాటిని సమైక్యం చేయాలి

54. కరికులమ్లో, ఆచరణలో ఇమడి ఉన్న అంశాలు?

- జ. - జ్ఞాన నిర్మాణం కోసం బోధన
- ప్రతి చర్యల విలువ
- అభ్యసనానుభవాల్ని రూపొందించడం
- విమర్శనాత్మక బోధనా వ్యూహం

55. విషయ ప్రణాళిక(సిలబస్) అంటే?

- జ. తరగతిలో బోధించాల్సిన విషయపరిధిని తెలియజేసేది

56. పాఠ్యప్రణాళిక అంటే?

- జ. పాఠశాలలో, పాఠశాల వెలుపల విద్యార్థులు పొందే అనుభవాల సమగ్రరూపం

57. పాఠ్యప్రణాళిక పాఠశాలలో విస్తృత పరిధిలో ఉండాలని సూచించినవారు?

- జ. కొఠారి కమిషన్