

माध्यमिक विद्यालयों के लिए पाठ्यक्रम

2008



बिहार विद्यालय परीक्षा समिति

पटना 800 017

माध्यमिक विद्यालयों के लिए पाठ्यक्रम

(कक्षा IX एवं X)

अप्रैल 2008 से प्रभावी

राज्य शिक्षा शोध एवं प्रशिक्षण परिषद्, पटना
के सौजन्य से निर्मित

बिहार विद्यालय परीक्षा समिति, पटना

एन सी ई आर टी सी के माध्यम से

प्रकाशक

(एन सी ई आर टी सी के माध्यम से)

टिप्पणी और सुझाव निम्नांकित पते पर भेजें :

1. निदेशक, राज्य शिक्षा शोध एवं प्रशिक्षण परिषद्, महेन्द्र, पटना-800004
या
2. सचिव, बिहार विद्यालय परीक्षा समिति, सिन्हा लाइब्रेरी रोड, पटना-800017

(C)

प्रकाशक : प्रकाशक
प्रकाशक : सचिव, बिहार विद्यालय परीक्षा समिति,
सिन्हा लाइब्रेरी रोड, पटना-800017
मुद्रक : बिहार राज्य पाठ्य पुस्तक प्रकाशन निगम,
बुद्ध मार्ग, पटना-800001
प्रतियाँ : 5,000
प्रकाशन वर्ष : 2007 ई.

एन सी ई आर टी सी के माध्यम से

अनुक्रमणिका

कक्षा IX एवं X

विषय	पृ०सं०
1. मातृभाषा	
1.1 हिन्दी	1
1.2 उर्दू	12
1.3 बांग्ला	22
2. द्वितीय भारतीय भाषा	
2.1 संस्कृत	32
2.2 हिन्दी (द्वितीय भाषा)	43
3. अँग्रेजी	50
4. गणित	64
5. विज्ञान	76
6. समाज विज्ञान	92
परिशिष्टः	
I मूल्यांकन	114
II समय सारणी	122
III परीक्षा से संबंधित सामान्य अनुदेश	133

1. मातृभाषा (Mother Tongue)

मातृभाषा खंड में तीन भाषाओं को सम्मिलित किया गया है जो निम्नलिखित हैं—हिन्दी, उर्दू एवं बांग्ला। इस खंड से छात्र किसी एक भाषा का चयन करेंगे। इसे हिन्दी (मातृभाषा)/उर्दू (मातृभाषा)/बांग्ला (मातृभाषा) नाम से संबोधित किया गया है। यह पत्र 100 अंकों का होगा एवं उत्तीर्णांक 30 अंक होगा। इस खंड से एक भाषा लेना अनिवार्य होगा।

1.1 हिन्दी (मातृभाषा)

1. प्रस्तावना :

आठवीं कक्षा तक छात्र-छात्राओं में विचारगत एवं भाषागत प्रौढ़ता प्राप्त करने की ललक जग गई होती है। अतः माध्यमिक स्तर पर वे अपने प्रौढ़ विचारों की प्रभावी अभिव्यक्ति के लिए व्यग्र हो उठते हैं। वे अपने पढ़ने, लिखने अर्थात् सम्पूर्ण अभिव्यक्ति-कौशल को तो आकर्षक और प्रभावशाली बनाना ही चाहते हैं, दूसरों की भी अभिव्यक्ति-कौशलों के गुण-दोषों की आलोचना करने लग जाते हैं। यह वह स्तर होता है, जहाँ पर छात्र-छात्राओं में साहित्य के सौन्दर्यबोध का बीज अंकुरित होने लगता है। वे अपने परिवेश को लॉघते हुए उत्तरोत्तर अपने वृहत्तर समाज से जुड़ते जाते हैं और अपने अर्जित भावों और विचारों की रंग-बिरंगी पतंगों को अपने विशिष्ट भाषा-कौशलों की डोरों से अभिव्यक्ति के उन्मुक्त नील-गगन में उड़ाने लग जाते हैं। इसलिए इस स्तर पर मातृभाषा हिन्दी की पढ़ाई में विशेष सावधानी की आवश्यकता है। ध्यान यह रखा गया है कि इस स्तर पर छात्र-छात्राओं को जो अध्ययन-सामग्री (पाठ्यक्रम) अभिस्तावित है, वह उनमें ऐसी व्यावहारिक योग्यता का विकास कर सके, जिसके द्वारा वे न केवल साहित्यिक बल्कि अपने और विश्व के सामाजिक, राजनैतिक और सांस्कृतिक संदर्भों पर भी आत्मविश्वासयुक्त विचार-विमर्श कर सकें।

2. पाठ्यक्रम के विविध आयाम

(क) ज्ञान विस्तार :

स्वभावतः विद्यालयीय शिक्षण में हिन्दी भाषा-साहित्य के शिक्षण के लिए विशेष सजगता, सावधानी और गंभीरता की आवश्यकता है। विद्यालयीय शिक्षा पूरी होने तक छात्र का भाषा और साहित्य विषयक बोध इतना विकसित हो जाना चाहिए कि उसमें गद्य-पद्य की किसी रचना के संबंध में स्वतंत्र राय बनाने का आत्मविश्वास उत्पन्न हो सके तथा वह निर्धारित पाठ्यपुस्तकों के अतिरिक्त भी किसी रचना को पढ़कर उसके बारे में अपनी भावनात्मक और बौद्धिक प्रतिक्रिया दे सके, वह विविध विषय-क्षेत्रों में प्रयुक्त भाषा तथा भिन्न सन्दर्भों और जरूरतों के अनुसार अलग-अलग शैली रूपों से परिचित हो सके, वह हिन्दी भाषा की विशेषता, सूक्ष्मता और सौन्दर्य को पहचान और परख सके। भाषा के माध्यम से छात्र अपने यथार्थ जगत् को समझ सके और कल्पना के संसार की रचना कर सके। भाषा के द्वारा उसके ज्ञान क्षेत्र का इतना विस्तार हो जाए कि वह अखबारों में आनेवाले व्यक्ति, परिवेश, समाज, संस्कृति आदि की जानकारी रख सके और इस जानकारी में कहाँ-क्या बढ़ोतरी वांछित है, इसकी पहचान कर सके।

(ख) कौशल विस्तार :

स्कूली शिक्षा के दौरान हिन्दी भाषा में छात्र अपनी ऐसी दक्षता और पकड़ बना सके कि वह पाठक, श्रोता, वक्ता, लेखक और विश्लेषक के रूप में आत्मविश्वास अनुभव कर सके। आवश्यकता पड़ने पर वह अखबार, पत्र-पत्रिकाएँ और पुस्तकों आदि से सामग्री एकत्र कर उसका सटीक उपयोग कर सके। छात्र अपनी अर्जित भाषिक दक्षता और कौशल के बल पर वाद-विवाद, चर्चाओं, भाषणों आदि में समर्थ प्रतिभागिता का प्रमाण दे सके तथा व्यवस्थित तथा असरदार तरीके से अपने विचारों, भावों और संवेदनों को बोलकर और लिखकर अभिव्यक्त कर सके। भाषा उसमें जरूरी मानसिक बौद्धिक गुणों का विकास करके उसके व्यक्तित्व को सम्पन्न बनाए।

(ग) रुचि और रुझान :

भाषा का शिक्षण ऐसा होना चाहिए कि छात्र में बिहार की बोलियों और अन्य भाषाओं की विविधता के प्रति स्वीकृति और सद्भाव-सम्मान का भाव बने तथा हिन्दी के सहारे अन्य भारतीय और विदेशी भाषाओं और उनके साहित्य के प्रति उत्सुकता और जिज्ञासा का भाव भी विकसित हो। हिन्दी भाषा और साहित्य के शिक्षण द्वारा भारत की समृद्ध सांस्कृतिक विविधता को जान-समझकर उनकी अच्छाइयों को आत्मसात कर सकने की मनोवृत्ति जन्म ले। जातिवाद, वर्गवाद, ऊँच-नीच के संकीर्ण मनोभाव, धर्म-सम्प्रदाय को लेकर मन में गाँठ बना लेनेवाली कट्टरता, लिंग-भेद आदि विचलित हों और मन में सहिष्णुता, सद्भाव, उदारता और सहज अपनापन के भाव जन्में और बढ़मूल हों, तभी हिन्दी भाषा और साहित्य का शिक्षण सार्थकता प्राप्त कर सकता है।

(घ) पाठ्यपुस्तक :

2 विद्यालयी छात्रों में उपर्युक्त योग्यता, दक्षता और सामर्थ्य विकसित करने के लिए यह आवश्यक है कि पाठ्यपुस्तकों, विशेषतः हिन्दी भाषा-साहित्य की पाठ्यपुस्तकों, में ऊपर चर्चित विशेषताओं का सन्निवेश हो। यह सच है कि पाठ्यपुस्तकें ही भाषा-साहित्य के शिक्षण का एकमात्र स्रोत नहीं होती, किन्तु वे प्राथमिक रूप से अधिकृत रूप में एक मार्ग, एक दिशा देती हैं और संबद्ध विषय में छात्रों के मानसिक-बौद्धिक अभिविवेश में तत्काल सहायक होती हैं। इसलिए, उनमें संकलित रचनाएँ और अभ्यास-प्रश्न योग्य एवं उत्तरदायी व्यक्तियों द्वारा अत्यंत सावधानी और गंभीरता से तैयार किए जाएँ जो छात्रों में वांछित ज्ञान, समझ, दृष्टिकोण, अभिरुचि, संस्कार और कौशल को बनाने-सँवारने और बढ़ाने में प्रधानतापूर्वक सहायक हों। पाठ्यपुस्तकें साधन और माध्यम के रूप में छात्रों में कक्षा-दर-कक्षा भाषा-सामर्थ्य को पैना, दृढ़तर और बहुमुखी बनाती चले तथा उनमें साहित्य की प्रकृति, स्वरूप, प्रयोजन और उद्देश्य की समाज-संबद्ध, जिम्मेदार व संवादी चेतना अधिकाधिक गहरी और विकसित करती चले।

इन पुस्तकों में कौतूहलपरक, जिज्ञासावर्धक तथा जीवन-जगत् के अनेकानेक सरोकारों वाली विविधतापूर्ण रचनाएँ शामिल हों और उनसे जुड़े हुए ऐसे अभ्यास-प्रश्न हों कि छात्र उन्हें तनावमुक्त सहजता से आत्मसात करते हुए उनपर भावात्मक और बौद्धिक प्रतिक्रिया कर सकें। रचनाओं के स्वरूप और चयन, उनकी क्रमव्यवस्था और विषय-वस्तु में यह ध्यान रखा जाय कि छात्र रचना पढ़ते समय अन्य विषयों की अवधारणाओं से उन्हें जोड़ पाएँ और दोनों के अंतःसम्बंध को देख सकें।

पाठ्यपुस्तकों में विषयवस्तु के फलक इतने विस्तृत होने चाहिए कि उनमें आधुनिक समाज के विविध सरोकारों की प्रत्यक्ष अभिव्यक्ति हो, जैसे—पर्यावरण, परिवेश, संवैधानिक दायित्व, लोकसंस्कृति, व्यापार-वाणिज्य और विविध व्यवसाय, बाजार, सिनेमा, खेल-जगत्, नाटक, नृत्य, संगीत, उद्योग-धंधे, कृषि, मीडिया, विज्ञान जगत्, पर्वत-समुद्र-अंतरिक्ष, राजनीति, धर्म आदि; इन विषयवस्तुओं के द्वारा भाषा के विविध प्रयोगों, सन्दर्भों, उनकी शब्दावलियों और अवधारणाओं से छात्रों का परिचय हो और जीवन-जगत् के विविध रूपों को वे आत्मसात कर सकें।

पाठ्यपुस्तकों द्वारा मानसिक वातावरण निर्मित होता है और उनसे संबद्ध अभ्यास-प्रश्नों द्वारा छात्र विषयवस्तु को परखने, उनसे गहराई के साथ जुड़ने और उनके विश्लेषण का कौशल अपने में विकसित करते हैं। अभ्यास प्रश्नों द्वारा उनमें किसी रचना के बिन्दुवार परख-विश्लेषण, अवबोध तथा विषय के विविध पहलुओं को देखने और आँक सकने की अंतर्दृष्टि भी विकसित होती है।

(ड) व्याकरण और रचना :

प्रायः यह तथ्य सर्वस्वीकृत है कि बच्चों में अपनी मातृभाषा के जरिये व्याकरण और रचना की एक आधारभूत सहज और अंतःस्फूर्त समझ होती है, सिर्फ उसे सचेत रूप से स्पष्ट करने, दिशा और विस्तार देने तथा समुचित अभ्यास द्वारा उसकी एक जागरूक समझ बनाने की आवश्यकता होती है। इसके लिए अलग से व्याकरण और रचना के नियमों की सैद्धांतिक समझ के लिए पाठ्यपुस्तक से बाहर का प्रयत्न छोड़कर उनके विविध पाठों पर ही आधारित अभ्यासों द्वारा व्यावहारिक समझ छात्रों में विकसित की जानी चाहिए। चूँकि ऐसी व्यावहारिक समझ और अभ्यासों के पूर्व संबद्ध व्याकरण विषयों की एक संक्षिप्त और सटीक सैद्धांतिक समझ भी आवश्यक है, इसलिए पाठ्यपुस्तक में ही व्याकरण के पाठ्य-विषयों से सम्बद्ध एक स्वतंत्र पाठ भी रखा जा सकता है। इस स्वतंत्र पाठ में व्याकरण के ऐसे विषय भी आ सकेंगे जिनके लिए पाठ्य-पुस्तक में संकलित पाठों द्वारा अभ्यास संभव न हो सके। एतदर्थ, पाठों के संग्रह-संकलन में सावधानी रखी जानी चाहिए। व्याकरण और रचना का ज्ञान अभ्यास साध्य होना चाहिए और कोशिश की जानी चाहिए कि यह ज्ञान और अभ्यास अरुचिकर या उबाऊ न हो। व्याकरण सहज साध्य बन सके, इसके लिए छात्रों को आपस में अथवा स्कूल से बाहर के लोगों के साथ वार्तालाप में भी सीखे हुए या अर्जित व्याकरण ज्ञान के सहज अनुपालन हेतु प्रेरित किया जाना चाहिए।

3. उद्देश्य :

3

- भाषा के कौशलों—सुनना, बोलना, पढ़ना और लिखना आदि सिखाना तथा सर्जनात्मक साहित्य से सम्बंधित आलोचनात्मक क्षमता का विकास करना—स्वतंत्र और मौलिक रूप से अपने विचारों की अभिव्यक्ति कर सकने की क्षमता का विकास करना तथा राष्ट्रीयता, धर्म, लिंग, भाषा आदि के प्रति संवेदनशील और सकारात्मक दृष्टि का विकास करना,
- साहित्य की विविध विधाओं से छात्रों का परिचय कराना,
- छात्रों में सौन्दर्यप्रियता की भावना, मौलिकता, कल्पना और सर्जनात्मकता का विकास करना,
- भाषा-साहित्य के अध्ययन द्वारा छात्रों के मनोभावों को उदात्त बनाना, उनमें सद्गुणों का विकास एवं चरित्र-निर्माण करना,
- राष्ट्रीय एकता, राष्ट्र-गौरव एवं संस्कृति के प्रति अनुराग का विकास करना,
- संचार-माध्यमों में प्रयुक्त हिन्दी की प्रकृति से अवगत कराना। नये-नये तरीके से प्रयोग करने की क्षमता का विकास करना,
- विदेशी भाषाओं के साथ-साथ अहिन्दी भाषाओं की संस्कृति से परिचय कराना,
- व्यावहारिक और दैनिक जीवन में विभिन्न किस्म की अभिव्यक्तियों की मौखिक एवं लिखित क्षमता का विकास करना,
- सधन विश्लेषण, स्वतंत्र अभिव्यक्ति एवं तर्क-क्षमता का विकास करना,
- भाषा की समावेशी और बहुभाषिक प्रकृति के प्रति ऐतिहासिक दृष्टि का विकास करना,
- शारीरिक और अन्य सभी प्रकार की चुनौतियों का सामना कर रहे बच्चों में भाषा की विविध क्षमताओं के विकास की गति और प्रतिभा की पहचान करना,
- विभिन्न ज्ञानानुशासनों के विमर्श की भाषा के रूप में हिन्दी की विशिष्ट प्रकृति एवं क्षमता का बोध कराना, तथा
- मतभेद, विरोध और टकराव की परिस्थितियों में भाषा के तर्कपूर्ण एवं संवेदनशील व्यवहार से शांतिपूर्ण संवाद की क्षमता का विकास करना।

परीक्षा का ढाँचा वर्ग IX

इस पूरे पत्र को पाँच खंडों में विभक्त कर प्रत्येक खंड के सामने अंक और घंटियों की संख्या निर्धारित है :

	अंक	आवृत्ति घंटी
1. अपठित गद्यांश	20	35
2. रचना	15	30
3. व्याकरण	15	30
4. पाठ्य पुस्तक	40	75
5. पूरक पुस्तक	10	15

1. पहले प्रश्न में दो अपठित गद्यांश दिए जाएँगे जिनमें पहला अनिवार्यतः साहित्यिक होगा और जिसकी शब्द-संरचना 300-400 शब्दों की होगी। शीर्षक-चयन, विषयवस्तु का बोध, भाषिक संरचना पर आधारित लघु उत्तरीय अवबोधात्मक प्रश्न पूछे जाएँगे। प्रश्नों की संख्या अधिकतम तीन होगी और प्रत्येक प्रश्न के लिए 4 अंक निर्धारित होंगे।

4+4+4=12

दूसरा अपठित गद्यांश वर्णनात्मक होगा जिसकी शब्द-संख्या 250-300 होगी। इस अंश से भी शीर्षक-चयन, विषयवस्तु का बोध और भाषिक संरचना पर आधारित दो लघु-उत्तरीय अवबोधात्मक प्रश्न पूछे जाएँगे। प्रत्येक प्रश्न के लिए 4 अंक निर्धारित होंगे।

4+4=8

4

2. दूसरा प्रश्न रचना (क) निबंध-लेखन का होगा। निबंध-लेखन के लिए संकेत बिंदु दिये जाएँगे। निबंध की शब्द-संख्या 250-300 होगी। इसके लिए 10 अंक निर्धारित होंगे।

10



रचना (ख) के प्रश्न संवाद अथवा पत्र-लेखन, औपचारिक अथवा अनौपचारिक, से संबंधित होंगे।

5



3. तीसरे प्रश्न में पठित व्याकरणिक प्रकरणों पर आधारित व्याकरण के तीन प्रश्न होंगे। प्रत्येक प्रश्न के लिए 5 अंक निर्धारित होंगे।

5+5+5=15



व्याकरण के मुख्य बिन्दु:

लिंग, वचन, काल, विविध क्रियाएँ, वाच्य, संधि, समास, पर्यायवाची शब्द, विपरीतार्थक शब्द, श्रुतिसम भिन्नार्थक शब्द, लोकोक्तियाँ और मुहावरे।



किन्तु ध्यान रखा जाएगा कि इन प्रकरणों के प्रश्न यथासंभव पाठाधारित हों।



4. चौथे प्रश्न में पाठ्यपुस्तक से कुल 40 अंकों के प्रश्न पूछे जाएँगे। प्रश्नों के प्रकार और प्रत्येक के लिए अंक-व्यवस्था निम्नवत् होगी :

- | | |
|--|----------|
| (i) दो पद्यावतरणों में से किसी एक पर अर्थग्रहण संबंधी चार प्रश्न | 4x2 = 8 |
| (ii) निर्धारित कविताओं में से चार प्रश्न | 4x3 = 12 |
| (iii) किसी एक गद्यांश पर आधारित अर्थग्रहण संबंधी चार प्रश्न | 4x2 = 8 |
| (iv) गद्य-पाठों पर आधारित चार बोधात्मक प्रश्न | 4x3 = 12 |



कुल अंक : 40



5. पूरक पाठ्यपुस्तक- इससे दो प्रश्न पूछे जाएँगे, जो निम्नवत् होंगे :

- (i) एक निबंधात्मक प्रश्न पूछा जाएगा जिसके लिए 4 अंक निर्धारित होंगे

4

- (ii) पूरक पाठ्यपुस्तक से संबंधित दो-दो अंकों के तीन लघु उत्तरीय प्रश्न पूछे जाएँगे, जिनकी अंक-व्यवस्था इस प्रकार होगी :

$$2+2+2 = 6$$

कुल अंक : 10

पाठ्यपुस्तक— राज्य शिक्षा शोध एवं प्रशिक्षण परिषद्, बिहार द्वारा विकसित एवं बिहार पाठ्य पुस्तक निगम द्वारा प्रकाशित वर्ग IX की नयी हिन्दी पाठ्यपुस्तक/पूरक पाठ्यपुस्तक

वर्ग X

इस पूरे पत्र को पाँच खंडों में विभक्त कर प्रत्येक खंड के सामने अंक निर्धारित है :

	अंक	आवंटित घंटी
1. अपठित गद्यांश	20	35
2. रचना	15	30
3. व्याकरण	15	30
4. पाठ्य पुस्तक	40	75
5. पूरक पुस्तक	10	15

1. पहले प्रश्न में दो अपठित गद्यांश दिए जाएँगे जिनमें पहला अनिवार्यतः साहित्यिक होगा और जिसकी शब्द संरचना 300-400 शब्दों की होगी। शीर्षक-चयन, विषयवस्तु का बोध, भाषिक संरचना पर आधारित लघु उत्तरीय अवबोधात्मक प्रश्न पूछे जाएँगे। प्रश्नों की संख्या अधिकतम तीन होगी और प्रत्येक प्रश्न के लिए 4 अंक निर्धारित होंगे।

$$4+4+4=12$$

दूसरा अपठित गद्यांश वर्णनात्मक होगा जिसकी शब्द-संख्या 250-300 होगी। इस अंश से भी शीर्षक-चयन, विषयवस्तु का बोध और भाषिक संरचना पर आधारित दो लघु-उत्तरीय अवबोधात्मक प्रश्न पूछे जाएँगे। प्रत्येक प्रश्न के लिए 4 अंक निर्धारित होंगे।

5

2. दूसरे प्रश्न में रचना (क) निबंध-लेखन का होगा। निबंध-लेखन के लिए संकेत बिंदु दिये जाएँगे। निबंध की शब्द-संख्या (250-300) होगी। इसके लिए 10 अंक निर्धारित होंगे।

$$4+4=8$$

10

रचना (ख) का प्रश्न संवाद अथवा पत्र-लेखन-औपचारिक अथवा अनौपचारिक-से संबंधित होगा।

5

3. तीसरे प्रश्न में पठित व्याकरणिक प्रकरणों पर आधारित व्याकरण के तीन प्रश्न होंगे। प्रत्येक प्रश्न के लिए 5 अंक निर्धारित होंगे।

$$5+5+5=15$$

व्याकरण के मुख्य बिन्दु:

संज्ञा, सर्वनाम, विशेषण, कारक, काल, संधि, समास, लोकोक्ति, मुहावरा, शब्द-शुद्धि, वाक्य-शुद्धि, कर्ता की 'ने' विभक्ति का प्रयोग, उपसर्ग, प्रत्यय, उपसर्ग-प्रत्यय में अंतर, संधि-समास में अंतर।

यह खंड समेकित होगा। वर्ग IX के लिए प्रस्तावित व्याकरणिक बिन्दुओं से भी प्रश्न पूछे जाएँगे।

4. चौथे प्रश्न में पाठ्यपुस्तक से कुल 40 अंकों के प्रश्न पूछे जाएँगे। प्रश्नों के प्रकार और प्रत्येक के लिए अंक-व्यवस्था निम्नवत् होगी :

- (i) दो पद्यावतरणों में से किसी एक पर अर्थग्रहण संबंधी चार प्रश्न $4 \times 2 = 8$
(ii) निर्धारित कविताओं में से चार प्रश्न $4 \times 3 = 12$
(iii) किसी एक गद्यांश पर आधारित अर्थग्रहण संबंधी चार प्रश्न $4 \times 2 = 8$
(iv) गद्य-पाठों पर आधारित चार बोधात्मक प्रश्न $4 \times 3 = 12$

कुल अंक : 40

5. पाँचवे प्रश्न में पूरक पाठ्यपुस्तक—से दो प्रश्न पूछे जाएँगे, जो निम्नवत् होंगे :

(i) एक निबंधात्मक प्रश्न पूछा जाएगा जिसके लिए 4 अंक निर्धारित होंगे

4

(ii) पूरक पाठ्यपुस्तक से संबंधित दो-दो अंकों के तीन लघु उत्तरीय प्रश्न पूछे जाएँगे

2+2+2 = 6

कुल अंक : 10

पाठ्यपुस्तक— राज्य शिक्षा शोध एवं प्रशिक्षण परिषद्, बिहार द्वारा विकसित एवं बिहार पाठ्य पुस्तक निगम द्वारा प्रकाशित वर्ग X की नयी हिन्दी पाठ्यपुस्तक/पूरक पाठ्यपुस्तक

पाठ्यक्रम

वर्ग IX

पाठ्यपुस्तक

वर्ग IX (मातृभाषा) के लिए एक पाठ्य-पुस्तक होगी जिसमें गद्य, पद्य एवं व्याकरण से क्रमशः 9, 13 एवं 1—कुल 23 की संख्या में पाठ होंगे। इसमें प्रमुख रचनाकारों की विविध विधाओं की रचनाएँ होंगी। राष्ट्रीय स्तर के बिहार के प्रमुख रचनाकारों की रचनाओं को स्थान दिया जाएगा।

प्रत्येक पाठ के अन्त में अभ्यास-कार्य होगा जिसमें भाषा की नियमबद्ध प्रकृति से भी छात्रों को परिचित कराया जाएगा। परिशिष्ट के रूप में भिन्न ज्ञानानुशासनों में प्रयुक्त शब्दावलियों की सूची होगी।

इसके अतिरिक्त गद्य की एक पूरक पाठ्य-पुस्तक भी होगी।

गद्य—

6

1. राष्ट्रीयता से संबंधित निबंध
2. आत्मकथा/जीवनी
3. व्यंग्य
4. आँचलिक कहानी
5. गाँधी/विनोबा का जीवन-परिचय
6. मानवाधिकार से संबंधित पाठ
7. नालंदा/विक्रमशिला जैसे ऐतिहासिक महत्त्व के विद्या-केन्द्रों का जीवंत परिचय
8. यात्रा-संस्मरण से संबंधित एक पाठ
9. एकांकी



पद्य

- | | |
|------------------|---|
| 1. आदिकाल | — एक कवि की एक रचना। |
| 2. भक्तिकाल | — दो कवियों की 6-7 रचनाएँ हो सकती हैं जिनमें एक सौंदर्यपरक रचना हो। |
| 3. रीतिकाल | — एक कवि की दो रचनाएँ जिनमें एक ओजपरक हो। |
| 4. भारतेन्दु युग | — एक कविता। |
| 5. द्विवेदी युग | — एक कविता। |
| 6. छायावाद | — दो कवियों की चार रचनाएँ। |
| 7. प्रगतिवाद | — एक कवि की एक कविता। |
| 8. प्रकृति-वर्णन | — एक कवि एक रचना। |
| 9. आधुनिक काल | — तीन कवियों की 4 या 5 रचनाएँ हो सकती हैं। |

व्याकरण के बिंदु :

सभी पाठ के अन्त में पाठ से सम्बंधित लिंग, वचन, काल, परसर्ग, अकर्मक, सकर्मक, द्विकर्मक एवं प्रेरणार्थक क्रियाओं के प्रयोग, वाच्य, संधि एवं समास, पर्यायवाची, विलोम, अनेकार्थक, श्रुतिसमभिन्नार्थक शब्द, मुहावरे आदि के प्रश्न एवं अभ्यास होंगे। सभी पाठों के अंत में पाठ से जुड़े अभ्यास के प्रश्न भी होंगे जिनके उत्तर रटन्त प्रथा से नहीं दिये जा सकेंगे।

काव्यशास्त्र : शब्द-शक्ति : अभिधा और लक्षणा; अलंकार : शब्दालंकार—अनुप्रास, यमक, श्लेष; मात्रिक छंद, यथा—दोहा; सोरठा; चौपाई; रोला और छप्पय।

पूरक-पाठ्य-पुस्तक :

बिहार के सामाजिक-राजनीतिक क्षेत्र के तीन महापुरुषों के बारे में चरितमूलक जीवनी, बिहार के तीन ऐतिहासिक महत्त्व के आख्यानों अथवा दो प्रसिद्ध राजाओं या शासकों के व्यक्तित्व एवं कार्यों के बारे में प्रामाणिक आरेखन करता हुए आलेख, दो धार्मिक-सामाजिक क्षेत्र के एक संत या महापुरुष की जीवनी।

वर्ग X

पाठ्य-पुस्तक :

दशम वर्ग में बिहार एवं राष्ट्रीय स्तर के प्रमुख रचनाकारों की विविध विधाओं से सम्बन्धित एक पाठ्य-पुस्तक होगी जिसमें पद्य के 14, गद्य के 9 एवं व्याकरण का 1—कुल 24 पाठ होंगे।

पाठ के अन्त में अभ्यासार्थ प्रश्न दिये जायेंगे जिससे पाठगत संदर्भों वाले भाषिक-प्रयोगों की ओर ध्यान आकृष्ट करते हुए भाषा की नियमबद्ध प्रकृति से परिचित कराया जायेगा। पुस्तक के अन्त में परिशिष्ट के रूप में भिन्न ज्ञानानुशासनों में प्रयुक्त पारिभाषिक शब्दावलियों की सूची होगी।

गद्य

1. एकांकी।
2. वैचारिक निबन्ध।
3. व्यंग्य।
4. राष्ट्रीय आंदोलन से जुड़े महापुरुषों की आत्मकथा या किसी रचना के अंश।
5. डायरी।
6. मानवाधिकार से सम्बंधित पाठ।
7. मर्मस्पर्शी कहानी।
8. ललित निबंध।
9. साहित्यकारों के साक्षात्कार विषयक एक पाठ।

पद्य

- | | | |
|--------------|---|-------------------------|
| 1. भक्तिकाल | — | दो कवियों की चार रचनाएँ |
| 2. रीतिकाल | — | दो कवियों की दो रचनाएँ |
| 3. छायावाद | — | दो कवियों की चार रचनाएँ |
| 4. तार-सप्तक | — | एक कवि की एक रचना |

5. प्रगतिवाद	—	एक कवि की एक या दो रचनाएँ।
6. नयी कविता	—	एक कविता।
7. समकालीन कविता	—	दो कवियों की एक-एक रचनाएँ।
8. साठोत्तरी कविता	—	दो कवियों की दो कविताएँ।

व्याकरण के बिंदु :

- भाषा और व्याकरण : अब तक सीखे व्याकरण के पुनरावृत्तिमूलक अभ्यास
- सन्धि—प्रकार सहित
- समास—रचना और प्रकार सहित
- संक्षेपण : अनेक तरह के गद्यावतरणों के संक्षेपण से संबद्ध अभ्यास
- पारिभाषिक एवं तकनीकी शब्द : उदाहृत वाक्यों में व्यवहृत शब्दों से ऐसे शब्दों की पहचान
- मुहावरे और लोकोक्तियाँ : वाक्य-प्रयोग
- पदबन्ध, वाच्य एवं उनके भेद, वाक्य-प्रकार एवं संशोधन पर प्रश्न, जिनके उत्तर अपनी संवेदना एवं अनुभव से दिए जा सकेंगे

काव्यशास्त्र : शब्द-शक्ति : व्यंजना; अलंकार : अर्थालंकार—वक्रोक्ति उपमा, रूपक, उत्प्रेक्षा अतिशयोक्ति विरोधाभास, वर्णिक छंद, यथा—इंद्रवज्रा; भुजंगप्रयात; मंदाक्रांता; मत्तगयंद सवैया और कवित्त (मदनमनोहर दण्डक) काव्यगुण।

पूरक-पाठ्य-पुस्तक :

गद्य की एक पूरक-पाठ्य पुस्तक होगी जिसमें हिन्दी से इतर भारतीय भाषाओं के साहित्य की चुनिंदा आठ कहानियाँ होंगी।

8

सतत व्यापक मूल्यांकन

वर्णित या पठित सामग्री को सुनकर अर्थग्रहण करना



वार्तालाप, वाद-विवाद, भाषण, कविता-पाठ आदि को सुनकर समझना, मूल्यांकन करना और अभिव्यक्ति के ढंग को जानना



बोलना



- भाषण, वाद-विवाद
- गति, लय, आरोह-अवरोह सहित सस्वर कविता-वाचन
- वार्तालाप और उसकी औपचारिकताएँ
- कार्यक्रम-प्रस्तुति



- कथा—कहानी अथवा घटना सुनाना
- परिचय देना, परिचय प्राप्त करना
- भावानुकूल संवाद-वाचन



वार्तालाप की दक्षताएँ



टिप्पणी : वार्तालाप की दक्षताओं का मूल्यांकन निरंतरता के आधार पर परीक्षा के समय होगा।

श्रवण (सुनना) का मूल्यांकन



परीक्षक किसी प्रासंगिक विषय पर एक अनुच्छेद का स्पष्ट वाचन करेंगे। अनुच्छेद तथ्यात्मक या सुझावात्मक सकता है। अनुच्छेद लगभग 200 शब्दों का होना चाहिए। परीक्षक को सुनते-सुनते परीक्षार्थी अलग कागज पर दिए

हुए श्रवण बोधन के अभ्यासों को हल कर सकेंगे। अभ्यास—रिक्त शब्द-पूर्ति, बहुविकल्पी अथवा सत्य/असत्य का चुनाव आदि ढंगों के हो सकते हैं। आधे-आधे अंक के 10 प्रश्न होंगे।

वाचन (बोलना) का परीक्षण

- चित्रों के क्रम पर आधारित वर्णन (इस वर्णन की भाषा अनिवार्यतः वर्णनात्मक होगी)
- किसी चित्र विशेष को देखकर वर्णनात्मक प्रभावाभिव्यक्ति
- किसी विषय पर स्मरण के आधार पर बोलना
- कोई कहानी सुनाना या किसी घटना का वर्णन करना

टिप्पणी

1. परीक्षण से पूर्व परीक्षार्थी को तैयारी के लिए कुछ समय दिया जाए।
2. विवरणात्मक भाषा में वर्तमान काल का प्रयोग अपेक्षित है।
3. निर्धारित विषय परीक्षार्थी के अनुभव संसार के हों, जैसे : कोई चुटकुला या हास्य-प्रसंग सुनाना, हाल में पढ़ी पुस्तक या देखे गए सिनेमा की कहानी का सारांश सुनाना
4. जब परीक्षार्थी बोलना प्रारंभ कर दे तो परीक्षक कम से कम हस्तक्षेप करें।

कौशलों के स्तर भेद का निर्धारण

श्रवण (सुनना)	वाचन (बोलना)
• विद्यार्थी में परिचित संदर्भों में प्रयुक्त शब्दों और पदों को समझने की सामान्य योग्यता तो है, किन्तु आशय को संबद्ध रूप में नहीं समझ पाता। • लघु-लघु संबद्ध कथनों को परिचित संदर्भों में समझने की योग्यता है। • परिचित या अपरिचित—दोनों प्रकार के संदर्भों में कथित सूचना की स्पष्टतः समझने की योग्यता तो है किन्तु भाषागत अशुद्धियाँ भी हैं, जो भावाभिव्यक्ति में अवरोध उपस्थित करती हैं। • दीर्घ कथनों की शृंखला को पर्याप्त शुद्धता से समझता है और निष्कर्ष निकाल सकता है। • उद्देश्य के अनुकूल सुनने की कुशलता के साथ जटिल कथनों के विचार-बिंदुओं की समझ।	• विद्या में मात्र शब्दों और पदों के प्रयोग की योग्यता तो है, किन्तु वह उन्हें सुसम्बद्ध रूप में बोल नहीं पाता। • परिचित संदर्भों में मात्र लघु-लघु संबद्ध कथनों को सीमित शुद्धता के साथ प्रयोग करता है। • लघु की अपेक्षा दीर्घ भाषण में अधिक जटिल कथनों के प्रयोग की योग्यता लक्षित होती है किन्तु सम्प्रेषण या अभिव्यक्ति में अवरोधक कुछ अशुद्धियाँ भी पायी जाती हैं। • अपरिचित स्थितियों में विचारों को तार्किक ढंग से संगठित का धारा-प्रवाह प्रस्तुत कर सकता है। कुछ अशुद्धियों के बावजूद सम्प्रेषण निर्बाध रहता है। • नगण्य अशुद्धियों से युक्त प्रसंग और श्रोता दोनों के अनुरूप भाषण-शैली का प्रमाण देता है।

4. अपेक्षित अधिगम

इन उच्च कक्षाओं तक पहुँचकर छात्र ज्ञान, समझ, सूचनाएँ और कौशल अथवा दक्षता के एक ऐसे सघन शिक्षण के दौर से गुजरेंगे और उनमें भाषा-साहित्य के माध्यम से समय, समाज और यथार्थ की एक ऐसी समझ विकसित होगी कि यह संभावना की जा सकेगी कि बच्चे मानसिक और बौद्धिक रूप से पर्याप्त वयस्क, सजग और जिम्मेदार हो सकेंगे। उनमें पारिवारिक एवं सामाजिक संबंधों को लेकर एक जवाबदेही और गंभीरता का भाव आएगा

तथा राष्ट्रीय उत्तरदायित्व की चेतना जगेगी। वे सुनना, बोलना, पढ़ना, लिखना—इन तमाम स्तरों पर सजग होकर व्यक्ति के रूप में समाज की एक क्रियाशील एवं विवेकपूर्ण इकाई बन सकेंगे। इस चरण में बच्चों में सामाजिक, धार्मिक, लैंगिक और भाषायी सहअस्तित्व और सदभाव की एक सक्रिय और प्रभावी समझ जगेगी जिससे समाज एवं सभ्यता-संस्कृति की सकारात्मक शक्तियाँ संगठित हो सकेंगी। इस रूप में इन वर्गों के बाद बच्चे सच्चे अर्थों में राष्ट्र के एक उज्ज्वल भविष्य के आवश्यक आधार बन सकेंगे। उनमें नकारात्मक शक्तियों का रचनात्मक प्रतिरोध और प्रतिकार कर सकने की क्षमता भी जगेगी। वे सघन विश्लेषण, तर्कश्रमता एवं स्वतंत्र अभिव्यक्ति में समर्थ हो सकेंगे। इन वर्गों के पाठ्यक्रमों की संकल्पना ऐसी है कि उसके द्वारा छात्रों में साहित्य की विविध विधाओं की तात्त्विक और संरचनात्मक समझ जग सकेगी तथा भाषा और साहित्य की परंपराओं और प्रवृत्तियों की उनकी ऐतिहासिक जानकारी भी बढ़ेगी। व्याकरण और रचना के अपेक्षाकृत गहरे और विस्तृत ज्ञान तथा सम्बद्ध अभ्यासों द्वारा भाषा-साहित्य पर उनका अधिकार भी अधिक बढ़ेगा। इस चरण में कविताओं के वाचन, प्रदत्त विषय पर भाषण और वक्तृता, लेखन के विविध रूपों के अभ्यास द्वारा सामर्थ्य की अभिवृद्धि, साहित्य के अतिरिक्त सह-शैक्षणिक गतिविधियों द्वारा परिचर्चा, संगोष्ठी आदि के साथ विविध कलाओं और रचनात्मक कार्यों से संबंधित अभिरुचियाँ, कौशल आदि भी बढ़ेंगे। वे नैतिकता, सौंदर्यबोध, समन्वित विवेक और कर्म-कौशल के विश्वसनीय परिचायक और स्रोत बन सकेंगे। पाठों के संकलन में प्रकृति, जीवन-जगत् और सभ्यता की समसामयिक वास्तविकताओं के वैविध्यपूर्ण प्रतिनिधित्व का ध्यान इसलिये रखा गया है कि छात्र इनसे न केवल परिचित हों, बल्कि इन सबसे खुद को जुड़ा हुआ भी देखें, समझें और अनुभव करें। इन सब के प्रति जिम्मेदारी एवं जवाबदेही के भाव भी उनमें आएँ।

5. पाठ्यसामग्री चयन हेतु आवश्यक सुझाव

प्रस्तावित पाठ्यक्रम के तीनों चरणों की पाठ्यसामग्री के लिये मुख्य रूप से तीन स्रोत होने चाहिएँ। पहला स्रोत अन्तर्भारतीय हिन्दी और अन्तर्राष्ट्रीय साहित्य का सुप्रतिष्ठित लिखित कोश, दूसरा स्रोत हिन्दी की सामान्य रूप से विभाषाओं (बोलियों), विशेष रूप से बिहार की बोलियों के लिखित साहित्य की रूपान्तरित अथवा मौलिक रचनाएँ तथा तीसरा स्रोत उन रचनाओं का होगा जो आवश्यकतानुसार लेखकों द्वारा लिखवाई जाएँगी।

हिन्दी चूँकि राष्ट्रभाषा है, इसलिए हिन्दी भाषा-साहित्य के पाठ्यक्रम को राष्ट्रीय और अन्तर्राष्ट्रीय स्वरूप ही प्राप्त होना चाहिये। इसलिए, सत्तर प्रतिशत रचनाएँ हिन्दी की, पन्द्रह प्रतिशत रचनाएँ अन्तर्भारतीय साहित्य की, दस प्रतिशत रचनाएँ लोकभाषाओं अथवा बोलियों की और पाँच प्रतिशत रचनाएँ अन्तर्राष्ट्रीय साहित्य से होनी चाहिएँ। निश्चय ही, हिन्दीतर स्रोतों से आने वाली रचनाएँ हिन्दी में भाषान्तरित होंगी। बिहार के परिप्रेक्ष्य में इतनी शिथिलता बरती जा सकती है कि यहाँ की बोलियों का लिखित साहित्य देवनागरी लिपि में भी लिया जा सकता है। हिन्दी की रचनाओं के चयन में विभिन्न कालों एवं विधाओं के बिहारी रचनाकारों का विशेष तौर पर ध्यान रखा जाना चाहिए; ताकि बिहार की भावी पीढ़ी अपनी समृद्ध विरासत से परिचित हो सके; साथ ही, हिन्दी की रचनाओं के चयन में हिन्दी की सभी विधाओं—यथा, कविता, कहानी, नाटक, निबंध, रेखाचित्र, जीवनी, रिपोर्टाज, यात्रा-वृतांत आदि का समुचित प्रतिनिधित्व मिल सके।

हिन्दी का इतिहास हजारों वर्षों में फैला हुआ है। उस में विविध भाषा-रूप और युग एवं प्रवृत्तियाँ हैं। अतः, हिन्दी रचनाओं के चयन में इसका ध्यान रखा जाना चाहिए कि आरम्भिक अपभ्रंशमूलक रूप को छोड़कर शेष सभी भाषा-रूपों, युगों और प्रवृत्तियों के साथ-साथ विविध सामाजिक स्तरों से आनेवाले लेखकों का सम्पूर्ण पाठ्यक्रम में समावेशी प्रतिनिधित्व हो सके। हिन्दी भाषी समाज के ऐतिहासिक लोक-जागरण, उन्नीसवीं-बीसवीं शताब्दी के नवजागरण, स्वाधीनता-आन्दोलन, जनतंत्र की स्थापना, किसान-मजदूरों, अल्पसंख्यकों, दलितों, महिलाओं के उत्थान से संबंधित सामाजिक आन्दोलनों और अभियानों की चेतना का संवाहक साहित्य पाठ्यक्रम में समाविष्ट हो सके, इसका विशेष ध्यान रखा जाना चाहिए।

आज के नये दौर में भारतीय लोकतंत्र सामाजिक परिवर्तन, संक्रमण और विकास के एक नये चरण में प्रवेश कर चुका है, जहाँ जाति, धर्म, सम्प्रदाय, भाषा, लिंग आदि से संबंधित भेद-भावों के लिए कोई जगह नहीं बची है। ज्ञान-विज्ञान, तकनीक, सूचना और संचार के साथ ही व्यापार और वाणिज्य का बहुत विकास हुआ है। आधुनिकता के इन तमाम लक्षणों को निरूपित करनेवाला तथा इस विकास को वैज्ञानिक मानववादी दिशा में आगे बढ़ा ले चलने वाला साहित्य पाठ्यक्रम में समाहित किया जाना चाहिए।

पुरानी रचनाओं के साथ-साथ नई लिखी जानेवाली रचनाओं के संकलन और चयन में इसका विशेष ध्यान रखा जाना चाहिए कि उनमें भाषा और साहित्य से संबंधित किसी भी तरह की संकीर्णता और कट्टरता को प्रश्रय न मिले और पाठ्यसामग्री, छात्रों को देश-दशा और युग-समय से काटनेवाली और निरी साहित्यिक न हों, बल्कि वह भाषा और साहित्य के बारे में व्यापक अवधारणाएँ लेकर चले। समाज, राजनीति, पर्यावरण, दर्शन, संस्कृति, विज्ञान, तकनीक आदि जीवन जगत के विविध रूपों का उसमें समावेश किया जाना चाहिए ताकि ऐसा पाठ्यक्रम पढ़कर जो विद्यार्थी निकले, उसमें अपने अतीत (इतिहास), समय एवं समाज की साफ समझ हो। प्रस्तावित पाठ्यक्रम के निर्माण के पीछे की यही संकल्पना है।



1.2 اردو (ماترِभाषा)

1.2 Urdu (Mother Tongue)

اردو تعلیم: ضرورت اور مقاصد

اردو ہندستان کی مختلف زبانوں کے درمیان اپنی علاحدہ شناخت رکھتی ہے۔ اس زبان کے بولنے اور سمجھنے والے صرف ہندستان ہی نہیں، دنیا کے متعدد ملکوں میں پائے جاتے ہیں۔ اس کا ادب ابتدا سے ہی مقبول اور قابل قدر اہمیت کا حامل رہا ہے۔ اس کا بیش قیمتی اور وسیع ادبی سرمایہ دنیا کی کسی بھی ترقی یافتہ زبان کے مقابلے میں اعتماد و افتخار کے ساتھ پیش کیا جاسکتا ہے۔ چونکہ یہ زبان عربی، فارسی، ترکی، فرانسیسی اور دوسری ہندستانی زبانوں کے نرم و سبک الفاظ کی آمیزش سے بنی ہے، اس لیے اس کی شیرینی اور کشش دوبالا ہو گئی ہے۔ اس کے لب و لہجے میں وہ گھلاوٹ اور مٹھاس ہے جس کی ایک دنیا معترف ہے۔ یہی سبب ہے کہ دوسری زبانوں کے لوگ بھی اس سے متاثر ہوئے بغیر نہیں رہ سکتے۔ اردو ہماری مشترکہ تہذیب و تمدن کی پیداوار ہے۔ اس زبان نے ابتدا سے ہی ہم آہنگی، حب الوطنی، باہمی یگانگت اور اخوت کا پیغام عام کیا ہے۔ ماہرین لسانیات کے مطابق اس کا خمیر کھڑی بولی سے تیار ہوا ہے لیکن اس کی تعمیر و تشکیل میں جیسا کہ عرض کیا گیا عربی، فارسی، سنسکرت اور ترکی کے علاوہ دوسری کئی زبانوں کے الفاظ کا بہت اہم رول ہے۔ مذکورہ بالا خصوصیات کی بنا پر اس زبان کی تدریس اور اس کی تشہیر سے قومی یک جہتی کو فروغ حاصل ہوگا اور ملک کی بہبود اور سالمیت کو استحکام حاصل ہوگا۔

دنیا کے تمام ماہرین تعلیم اس بات پر متفق ہیں کہ طلبہ کی ذہنی نشوونما اور ان کی شخصیت کی تعمیر میں مادری زبان ہی سب سے زیادہ معاون ثابت ہوتی ہے۔ یہ ایک فطری بات ہے کہ طلبہ اپنی مادری زبان کو جس طور پر سمجھتے ہیں، شاید ہی کسی دوسری زبان کو سمجھ سکیں۔ استثنا کی بات اور ہے۔ اس لیے طالب علم جب اپنی مادری زبان میں کسی موضوع اور سبجیکٹ کو پڑھتا ہے تو بہت تیزی اور آسانی سے اس کی تفہیم ہوتی ہے۔ بچے جب اسکول میں داخلہ لیتے ہیں تو ابتدا میں ان کی ذہنی سطح پختہ نہیں ہوتی۔ شروع میں مادری زبان کی سطح پر بھی وہ ابتدائی منزلیں طے کر رہے ہوتے ہیں۔ لہذا زبان کی تدریس کا سب سے پہلا اور اہم مقصد یہ ہوتا ہے کہ طلبہ اپنی عمر اور جماعت کے مطابق صحیح پڑھنا، صحیح بولنا اور درست املا لکھنا سیکھ لیں۔ ساتھ ہی ان کے سوچنے سمجھنے اور درست نادرست کو پرکھنے کی صلاحیت بھی بڑھتی جائے۔ اور وہ بہ آسانی کسی بات کو سن کر اسے سمجھ لیں اور روزمرہ کے تجربات و مشاہدات کو اپنی زبان میں ربط کے ساتھ بیان کرنے اور انھیں تحریری شکل دینے میں بہت حد تک کامیاب ہو جائیں۔ زبان سیکھنے کے ساتھ طلبہ اپنے ماحول، گرد و پیش اور دوسرے کوائف سے بھی واقف ہوتے ہیں۔ اس کے ساتھ وہ

سماجی و تہذیبی قدروں سے بھی بحسن و خوبی آشنا ہو جاتے ہیں۔ ابتدائی مرحلے کے بعد طلبہ کی ذہنی وسعت میں اضافہ کے لیے انھیں صوبائی و ملکی حالات سے باخبر کرنا لازمی ہوتا ہے۔ تدریس کے اہم مقاصد میں ایک اہم مقصد یہ بھی ہے کہ طلبہ رفتہ رفتہ اپنے ملک کے مختلف حصوں اور خطوں میں بسنے والے مختلف فرقوں، طبقات اور قبیلوں کی بابت معلومات حاصل کریں۔ ان کے رہن سہن، ان کی طرز رہائش اور طور طریقے کی جانکاری حاصل کریں اور سمجھوں کے جذبات و احساسات اور عقائد کا احترام کرنا سیکھیں۔ تعلیم کا ایک بنیادی مقصد یہ بھی ہے کہ باہمی میل جول اور بھائی چارہ کے ماحول کو فروغ دیا جائے اور امن و آشتی کی فضا سازگار بنائی جائے۔ ان کے جذبہ حب الوطنی کو تحریک دی جائے۔ آئین کے ذریعے دیے گئے حقوق، فرائض اور اختیارات سے آگاہ کیا جائے۔

ہمارا ملک طویل جنگ آزادی کے بعد انگریزوں کے چنگل سے آزاد ہوا ہے۔ ملک عزیز کو غلامی کی زنجیروں سے آزاد کرانے کے لیے ہمارے بزرگوں نے اپنی جانیں قربان کی ہیں۔ تب جا کر ہم آزاد ملک کے باشندہ کہلانے کے لائق ہوئے۔ اس لیے طلبہ میں آزادی کا احترام اور اس کے تحفظ کا جذبہ پیدا کرنا اور ملک کے آئین کے تئیں انھیں باخبر کرنا لازمی ہے۔ حقوق کی شناخت کے ساتھ ان میں فرائض کی ادائیگی کا چلن بھی راہ پائے، اس کے لیے مناسب ذہن سازی ہونی چاہیے۔ ساتھ ہی ساتھ طلبہ کی تعلیم و تربیت اس نہج پر ہو کہ ان کا مزاج حقیقت پسندانہ، سائنسی اور منطقی ہو سکے۔

طریقہ تدریس

درس و تدریس کا کام بہت ہی محنت، توجہ اور ہنرمندی کا متقاضی ہے۔ ابتدا میں بچوں کا ذہن کورا ہوتا ہے۔ ان کے اذہان نئی چیزوں کو سیکھنے کے لیے پوری طرح تیار نہیں ہوتے ہیں۔ ساتھ ہی ان کے اندر استاد کا خوف ہر دم بیٹھا رہتا ہے۔ جھجک، گھبراہٹ اور شرمیلا پن بھی موجود ہوتا ہے۔ اس لیے استاد کو چاہیے کہ بچوں کے درمیان وہ اس طرح خود کو پیش کرے کہ بچے اسے اپنا دوست سمجھیں۔ ان کے دل سے ڈر اور جھجک جاتا رہے اور وہ حوصلے اور اُمنگ کے ساتھ سیکھنے کے مرحلے سے گزرتے رہیں۔ استاد کو ان کی ذہنی سطح کو ہمہ وقت پیش نظر رکھنا چاہیے اور یہ مان کر چلنا چاہیے کہ ان سے قدم قدم پر غلطیاں سرزد ہوں گی۔ وہ غلطیاں پڑھنے لکھنے میں ہوں یا افعال و کردار میں، بچوں کے ذریعے کچھ بھی ممکن ہے۔ اس موقع سے استاد کو بہت ہی صبر اور تحمل سے کام لینا ہوگا۔ غصہ، جھگڑا اور مار پیٹ کی جگہ انھیں حکمت اور تدبیر سے قابو میں کرنا ہوگا۔ بچوں کو پیار اور ہمدردی سے مخاطب کرنا، ان کے ساتھ ہنسنا بولنا، ان کے حق میں بہت مفید ہوگا اور وہ بخوشی استاد کی بات سننے، سمجھنے اور پھر اس پر عمل کرنے کے لیے راضی ہو جائیں گے۔ درجے میں اس طرح کا خوشگوار ماحول بنانا از حد لازمی ہے تاکہ طلبہ کھل کر اپنے استاد سے سوالات کر سکیں، ان سے نئی باتوں کی بابت پوچھ سکیں، توجہ اور انہماک کے ساتھ استاد کی باتیں سنیں۔ بلیک بورڈ پر جو کچھ سبق سے متعلق لکھا جائے، اسے وہ بہت نقل کر سکیں۔

بعض اساتذہ جماعت میں داخل ہوتے ہی چہرے پر خشونت کے آثار طاری کر لیتے ہیں جس سے بچے سہم جاتے ہیں۔ اس پر سے مستزاد یہ کہ وہ حد درجہ سنجیدہ اور بارعب لہجہ اپنا لیتے ہیں جس کے سبب استاد اور طلبہ کے بیچ ایسا خوشگوار ماحول نہیں بن پاتا جو پڑھنے پڑھانے کے لیے ضروری ہوتا ہے۔ طلبہ میں سیکھنے کا شوق اور خود اعتمادی پیدا کرنے کے لیے ان کی حوصلہ افزائی کی جائے۔ ان کے کام کی وقتاً فوقتاً تعریف کی جائے۔ بچے مناسب شاباشی سے تحریک پاتے ہیں اور ان کے اندر مزید سیکھنے کا جذبہ پیدا ہوتا ہے۔ ایک کامیاب استاد وہی ہے جو طالب علموں کو اپنے سحر میں رکھے۔ ان کے دلوں میں اپنے لیے

احترام پیدا کرے۔ طلبہ کے اندر تجسس کو ابھارے۔ انھیں محنت کرنے پر آمادہ کرے۔ بات بات پر ڈانٹنا، پھٹکارنا، سُست، کاہل اور کام چور جیسے الفاظ استعمال کرنے سے حوصلے پست ہوتے ہیں اور ذہن بچے بھی کند ذہن ہونے لگتے ہیں۔ جیسا کہ عرض کیا گیا کہ بچے سے غلطیاں ہوں گی ہی لیکن ایک کامیاب استاد کا کام ہے کہ وہ ان کی مسلسل اصلاح کرتا رہے۔ وہ غلطیوں پر انھیں نرم لہجے میں سمجھائے۔ انھیں اچھے بُرے کی تمیز سکھائے۔ اس سلسلے میں وہ مثالیں بھی دے کہ کیسے ایک لڑکا اپنی محنت اور لگن سے کامیاب ہوتا ہے اور اپنا اور ملک کا نام روشن کرتا ہے۔ نیز کس طرح ایک سُست، ضدی اور بد معاش لڑکا اپنے ناکارہ پن کے سبب کچھ نہیں بن پاتا اور آگے چل کر در در کی ٹھوکریں کھاتا ہے۔

جماعت میں جو طلبہ ہوتے ہیں وہ مختلف طبقات سے تعلق رکھتے ہیں۔ اس لیے ان کی ذہنی سطح ایک نہیں ہوتی۔ استاد کا فریضہ یہ ہے کہ وہ بچوں کی ذہنی سطح کو ملحوظ رکھتے ہوئے ان کی تربیت کرے۔ ساتھ ہی وہ کمزور بچے پر خصوصی توجہ دے تاکہ وہ بھی رفتہ رفتہ اپنے ہم جماعتوں کی برابری میں آسکے۔

استاد کو کلاس روم میں ایک ہی لب و لہجہ اور گھسا پٹا انداز نہیں اپنانا چاہیے۔ کبھی ہنسنا، کبھی بولنا، کبھی لطیفے اور کبھی کہانیاں سنانا بھی ضروری ہے تاکہ بچے کی تفریح بھی ہو اور اسی بہانے وہ سیکھتا بھی رہے۔ استاد کو چاہیے کہ وہ درس کے دوران طلبہ سے سوالات کرے اور انھیں بولنے پر اکسائے۔ اس طرح اُن کی گویائی کی صلاحیت میں اضافہ ہوگا۔ استاد مشکل کو آسان بنانے کے لیے ہے نہ کہ آسان کو مشکل بنانے کے لیے۔ اس لیے لازمی ہے کہ استاد جس موضوع کو پڑھایا سمجھا رہا ہو، اس کی جزئیات پر بھی اس کی گہری نظر ہو۔ جیسا کہ عرض کیا گیا وہ پوری جماعت پر نظر تو رکھے ہی، ساتھ ہی انفرادی طور پر بھی کمزور بچوں پر توجہ دے۔ استاد کو ہر دم اپنی ذمے داریوں کا احساس ہونا چاہیے تب ہی جا کر درس و تدریس کا مقصد پورا ہوگا۔ کیوں کہ طلبہ قوم کی امانت ہی نہیں ملک کا مستقبل بھی ہوتے ہیں۔ اگر درس و تدریس میں خامی رہی تو آگے چل کر اس کا نتیجہ بہت ہی ضرر رساں ہوگا۔

درجہ نہم تا دہم

تمہید

آٹھویں جماعت کی تکمیل کے بعد طلبہ اردو بولنے، پڑھنے اور لکھنے کے ساتھ زبان و ادب کے مبادیات سے بھی واقف ہو جاتے ہیں۔ اب ان کے شعور کی بالیدگی پر توجہ دینے کی ضرورت ہوتی ہے۔ نیز نصابی مشمولات کے ایسے پہلوؤں پر ان کی توجہ مبذول کرانی چاہیے جو ان کی شخصیت کی تعمیر و ترتیب میں معاون ہو سکیں۔

نویں اور دسویں جماعت کے طلباء کی علمی اور فکری سطح اس درجہ ہوتی ہے کہ وہ شعر و ادب کے بنیادی اور فنی لوازمات کو قبول کر سکیں۔ اساتذہ کو چاہیے کہ درسی کتاب میں شامل اشعار اور جملوں کے حسن و قبح پر بھی سہل انداز میں روشنی ڈالیں۔ موضوع اور مواد کے لحاظ سے نصاب کی تیاری میں یہ ملحوظ رہنا چاہیے کہ مشمولات کی حیثیت علم محض کی نہ ہو بلکہ وہ طلبہ کے معیار کو بحیثیت انسان بھی بلند کرے۔ ان مقاصد کے تحت درج ذیل نکات پر خصوصی توجہ ہونی چاہیے:

- (۱) زبان کے درست اور موثر استعمال کا شعور پیدا کرنا۔
- (۲) ذخیرہ الفاظ میں بتدریج اضافہ کرنا اور ایسے مواقع فراہم کرنا کہ وہ لفظوں کے استعمال کے عملی تجربے سے گزر سکیں۔
- مثلاً تحریری و تقریری مقابلے، شعر خوانی اور بیت بازی وغیرہ۔
- (۳) ادبی ذوق، تخلیقی صلاحیت اور انتقادی شعور کو پروان چڑھانا۔
- (۴) اردو قواعد کے اصولوں کو نصابی مشمولات کی اساس پر سمجھانا۔
- (۵) اسباق کی تشریح اور ان کے تجزیے کی تفہیم
- (۶) ادب کی موضوعی اور ہیئتی صنفوں کی پہچان کرنا۔
- (۷) اسباق کے مطالب اور مرکزی خیال اخذ کرنے کی صلاحیت پیدا کرنا۔
- (۸) جملوں کی ادائیگی میں تلفظ اور رموز اوقاف پر توجہ دلانا۔
- (۹) اسباق کے مصنفین اور شعرا کے حالات اور ان کی خدمات کے تئیں دلچسپی پیدا کرنا۔

طریقہ تدریس

اساتذہ کو کلاس روم میں درس و تدریس کی خوش گوار فضا قائم کرنی چاہیے تاکہ طلبہ کوئی دباؤ یا تناؤ نہ محسوس کریں۔ ان درجات کے طلبہ میں خود اعتمادی اور بعض اوقات خود نمائی کا جذبہ زیادہ ہوتا ہے۔ اساتذہ کو چاہیے کہ ان کی خامی اور لاعلمی کی نشاندہی کرتے ہوئے ہمدردانہ اور مشفقانہ رویوں کو اپنائیں۔ تھیک اور تشنوع سے گریز کریں۔

طلبہ کی علمی کوششوں اور سرگرمیوں پر ان کی حوصلہ افزائی کرنا چاہیے تاکہ وہ آزادانہ طور پر اپنے خیالات کا اظہار کر سکیں۔ طلبہ کے ساتھ اساتذہ کو یکساں سلوک کرنا چاہیے۔ شعری حصے کی تدریس میں آہنگ اور نثری حصے کی تدریس میں رموز اوقاف کا لحاظ ضروری ہے۔ اسباق میں مستعمل ایسے الفاظ جن کی املا تدریجی عمل سے گزری ہو، ان کی نشاندہی بھی کرنی چاہیے۔ قواعد کی تدریس میں نصابی مشمولات سے مثالیں فراہم کرانی چاہئیں۔ اس طرح طلبہ قواعد کے اضافی بوجھ کی نفسیات کا شکار بھی نہیں ہوں گے اور درسی اسباق کی تفہیم بھی سہل ہو جائے گی۔

تقسیم اعداد درجہ نہم و دہم (IX & X)

$(5+6+4)$	=	15	۱- درسی کتاب حصہ نظم
$(5+6+4)$	=	15	۲- درسی کتاب حصہ نثر
$(8+5+5)$	=	18	۳- معاون درسی کتاب
$(5+5+5+3)$	=	18	۴- قواعد
		08	۵- مضمون نویسی
		08	۶- خط نویسی یا عرضی نویسی
		06	۷- پیرا گراف نویسی
		06	۸- غیر نصابی متن اور اس سے متعلق سوالات
		06	۹- غیر نصابی متن (نثر یا نظم) کی تشریح
		100	

ہدایات

- (۱) درسی کتاب سے حصہ نظم اور حصہ نثر سے پانچ علاحدہ معروضی سوالات $(10=5+5)$ نمبر کے پوچھے جائیں گے۔ حصہ نظم اور نثر کے اسباق سے متعلق علاحدہ علاحدہ $(12=6+6)$ نمبر کے متن سے واقفیت کو نگاہ میں رکھتے ہوئے سوالات پوچھے جائیں گے۔ حصہ نظم اور نثر سے علاحدہ علاحدہ تشریح کی غرض سے $(08=4+4)$ نمبر کے سوالات پوچھے جائیں گے۔
- (۲) معاون درسی کتاب سے 08 نمبر کے معروضی سوالات پوچھے جائیں گے۔ اس کے علاوہ $(10=5+5)$ نمبر کے دو سوالات معاون درسی کتاب کے متن سے پوچھے جائیں گے۔
- (۳) قواعد سے 5 (جنسیت یا محاورات و ضرب الامثال)، 5 (واحد و جمع)، 5 (اضداد) اور 3 (تعریفات) = 18 نمبر کے سوالات پوچھے جائیں گے۔
- (۴) مضمون نویسی کے لیے 08 نمبر مخصوص ہوگا۔ اسی طرح خط نویسی یا درخواست نویسی کے لیے بھی 8 نمبر مخصوص ہوں گے۔
- (۵) کسی موضوع کے تعلق سے ایک مختصر پیرا گراف لکھنے کے لیے 6 نمبر مخصوص ہوں گے۔ کسی غیر نصابی متن (Unseen) پر 06 نمبر کے معروضی سوالات پوچھے جائیں گے۔
- (۶) کسی غیر نصابی متن (Unseen) میں نثر یا نظم کے اقتباسات پیش کر کے ان کی تشریح کرائی جائے گی۔ اس کے لیے 06 نمبر مخصوص ہوں گے۔
- (۷) ہر سوال کے لیے متعدد متبادل سوالات (کم از کم چار) ضرور دیئے جائیں گے۔

نصابی کتابوں کے خاکے

درجہ IX

نثر:

تین افسانے
دو دوسری زبانوں کی کہانیاں
تین علمی مضامین
ایک طبی مضمون (بلڈ پریشر اور ذیابیطس وغیرہ پر)
داستان سے اقتباس
خودنوشت سے اقتباس
انشائیہ
یاد نگاری
خطبہ
سوانح
تنقید
سفر نامہ
متعدد نثری اصناف سے مثالیں

شاعری:

حم
طویل نظم سے اقتباس
ظریفانہ نظم
قطعات
ایک گیت
پانچ غزلیں
ایک مرثیہ
ایک قصیدہ
ایک مختصر مثنوی یا طویل مثنوی کا منتخب حصہ
چھ رباعیات
دیگر شعری اصناف سے مثالیں

درجہ X

نشر:

شاعری:

نعت	تین علمی مضامین (۲+ ایک فاصلاتی نظام تعلیم کی اہمیت پر)
نظمیں	ایک ظریفانہ مضمون
ایک مزاحیہ نظم	تین افسانے
نثری نظمیں	دو غیر ملکی زبانوں کی کہانیاں
غزلیں چھ (پانچ + ایک مزاحیہ غزل)	ایک ڈراما
شہر آشوب = ایک	ناول سے اقتباس
مثنوی = ایک	انٹرویو
رباعیات = آٹھ	خطبہ
دوہے = ۲۰ (دو	ایک خاکہ
شاعروں کے دس دس دوہے)	تین مکاتیب
دوسری شعری اصناف سے حسب	چند نثری اصناف کے نمونے
ضرورت مثالیں	

انسانی اقدار اور دیگر موضوعات

کفایت شعاری، منصوبہ بندی، معروضیت، عقلیت، دنیا میں ہندستان کی اہمیت، انسانی حقوق اور فرائض، جدید ایجادات، آبادی کا مسئلہ، ذمہ دار شہری، سائنسی ترقیات، عہد قدیم کا ہندستان، جنگ آزادی

قواعد کے اجزاء

برائے درجہ نہم و دہم

- | | |
|--|----------------------------------|
| (۸) مترادفات | (۱) کلمہ اور اس کی قسمیں |
| (۹) محاورے اور ضرب الامثال | (۲) اسم اور اس کی قسمیں |
| (۱۰) (تعریف اور جامع فہرست) | ضمیر اور اس کی قسمیں |
| (۱۱) اعراب کے فرق سے معنی کا فرق | (۳) صفت اور اس کی قسمیں |
| (۱۲) اضداد کی جامع فہرست | (۴) فعل اور اس کی قسمیں |
| (۱۳) واحد جمع کی جامع فہرست | فعل ماضی اور اس کی قسمیں |
| (۱۴) اعراب، علامات اور ان کا استعمال | متعلق فعل |
| (۱۵) مطلع، حسن مطلع، قافیہ، ردیف اور مقطع کی تعریف | (۵) جملہ اور اس کی قسمیں |
| (۱۶) مختلف اصنافِ ادب (نثر اور نظم) | (۶) حروف ربط، عطف، تخصیص، فجائیہ |
| (۱۷) خطوط نویسی | (۷) سابلے اور لاحقے |
| (۱۸) مضمون نگاری | |

معاون درسی کتابیں

Supplementary Readers

طلبہ کی گونا گوں دلچسپیوں میں اضافہ کی غرض سے درسی کتابوں کے ساتھ خصوصی موضوعات پر مختصر معاون درسی کتابوں کی ضرورت کو محسوس کرتے ہوئے چھٹی سے بارہویں جماعت تک ہر سطح پر ایک ایک معاون درسی کتاب شامل نصاب کی گئی ہے۔ طلبہ کی ضرورتوں کو دھیان میں رکھتے ہوئے ان کے موضوعات اور دائرہ کار کا تعین کیا گیا ہے۔

برائے درجہ نہم: ہندستان کی قومی تحریک کی تاریخ

اسکولی تعلیم میں قومی تحریک کی تاریخ بار بار اور مختلف جہات سے پڑھانے کا ایک مقصد یہ ہے کہ طالب علم اپنے ملک کی تعمیر نو کے مسائل و مباحث سے کما حقہ واقف ہو سکیں۔ نویں کلاس میں ہندستان کی قومی تحریک کی مختصر تاریخ شامل کرتے ہوئے اس بات کا بھی خیال رکھا گیا ہے کہ بہار میں خاص طور پر جو سرگرمیاں رہیں، انھیں بھی خصوصی اہمیت دے کر واضح کیا جائے۔

کتاب کا خاکہ

- (۱) ہندستان میں انگریزوں کی آمد اور مغلیہ سلطنت کا زوال
- (۲) 1857 کا انقلاب
- (۳) سماجی اور تعلیمی تحریکیں
- (۴) انڈین نیشنل کانگریس کی بنیاد
- (۵) مسلم لیگ اور دیگر سیاسی جماعتوں کی بنیاد
- (۶) خلافت تحریک
- (۷) تحریک ترک موالات
- (۸) تحریک عدم تعاون
- (۹) مہاتما گاندھی کی قیادت میں قومی تحریک کی سرگرمیاں
- (۱۰) بھگت سنگھ اور دیگر انقلابی رہنما
- (۱۱) بھارت چھوڑو تحریک
- (۱۲) تقسیم ملک اور آزادی
- (۱۳) بہار میں قومی تحریک کے مختلف پڑاؤ
- (الف) 1857 کا انقلاب
- (ب) سنہ ۱۸۵۷ء کا انقلاب
- (ج) چپارن ستیہ گرہ
- (د) خلافت تحریک
- (ه) 1942 کی تحریک
- (۱۴) کانگریس اور مسلم لیگ کی سیاست
- (۱۵) فرقہ وارانہ فسادات



۱- در قرآن کجاست خبرت از سید بن طاووس؟

(الف) در سوره بقره

(ب) در سوره آل عمران

(ج) در سوره اعراف

(د) در سوره نساء

(هـ) در سوره مائده

۲- در قرآن کجاست خبرت از سید بن طاووس؟

(الف) در سوره بقره

(ب) در سوره آل عمران

(ج) در سوره اعراف

(د) در سوره نساء

(هـ) در سوره مائده

۳- در قرآن کجاست خبرت از سید بن طاووس؟

(الف) در سوره بقره

(ب) در سوره آل عمران

(ج) در سوره اعراف

(د) در سوره نساء

(هـ) در سوره مائده

سوره بقره

۱- در سوره بقره کجاست خبرت از سید بن طاووس؟

در سوره بقره، آیه ۱۲۸، خداوند تعالی می‌فرماید: «وَلَا تَتَّبِعُوا الْاَوَّلِينَ وَلَا الْاٰخِرِينَ» (و شما را پیروی از پیشینیان و پسینیان نباشد). این آیه در مورد کسانی که در گذشته و آینده بوده‌اند و شما را نباید از راه‌های آنها پیروی کنید، اشاره دارد. سید بن طاووس در این آیه، اشاره به کسانی که در گذشته و آینده بوده‌اند و شما را نباید از راه‌های آنها پیروی کنید، کرده است.

برای درک بهتر: سید بن طاووس در سوره بقره

1.3 মাতৃভাষা বাংলা

শ্রেণি IX – X

ভূমিকা (Introduction)

এই পাঠ্যক্রমের মাধ্যমে বাংলা ভাষা শেখার এক বিস্তৃত ও সুদৃঢ় পরিকাঠামো গঠন করার চেষ্টা করা হয়েছে। মানুষের ভাব-বিনিময়ের প্রধান মাধ্যম ভাষা। কেবলমাত্র ভাবের আদান-প্রদানই নয় ভাষার মাধ্যমেই আমরা বিষয়ের জ্ঞান আহরণ করি। এখানে ভাষা শিক্ষায় দুটি বিষয়ের উপর বিশেষভাবে লক্ষ্য রাখা হয়েছে। প্রথমত, অতি সহজ ও সরলভাবে ভাষা শেখা। দ্বিতীয়ত, পড়ানোর সময় ব্যাকরণের চেয়ে বিষয়বস্তুর উপর প্রাধান্য দেওয়া।

প্রাথমিকের গণ্ডি পেরিয়ে শিক্ষার্থী মাধ্যমিকের শেষ ধাপ অর্থাৎ নবম ও দশম শ্রেণিতে উত্তীর্ণ হয়েছে। এই স্তরে এসে একজন শিক্ষার্থী মোটমুটি ভাবে আত্মবিশ্বাসে প্রতিষ্ঠিত হয়। তার মধ্যে ব্যক্তিক, সামাজিক ও রাজনৈতিক চেতনার উন্মেষ ঘটেছে। প্রয়োজনে নিজের মতামত ব্যক্ত করার দক্ষতা অর্জন করেছে।

কেবলমাত্র কথা বলা বা লেখা-পড়া শেখাই নয় বিশ্ব-ব্রহ্মাণ্ডের অগণিত জ্ঞান ও সৌন্দর্যবোধের সঙ্গেও পরিচিত হতে হবে এবং তার প্রধান বাহন সাহিত্য।

সাহিত্যের বিভিন্ন অঙ্গ যেমন - গল্প, পদ্য, প্রবন্ধ, নাটক প্রভৃতির রসাস্বাদনের যোগ্যতা অর্জন করতে হবে। একই সঙ্গে কেবলমাত্র ভাষার শুদ্ধতা বা সঠিক প্রয়োগই নয় পাঠের মধ্যদিয়ে চারিত্রিক বৈশিষ্ট্য ও সৃজনাত্মক প্রতিভার বিকাশই মুখ্য উদ্দেশ্য।

সাহিত্য বিশ্ব ভ্রাতৃত্বের প্রধান ধারক ও বাহক। বাংলাভাষার সাহিত্য কেবল আত্মিক বন্ধন ও মিলনের পথ-নির্দেশই দেয় না এই স্তরে এসে শিক্ষার্থীর নিজেকে প্রতিষ্ঠিত করার চেতনা বৃদ্ধি পায়।

মাতৃভাষা বাংলা

সাবলীল ভাবপ্রকাশের সর্বশ্রেষ্ঠ মাধ্যম মাতৃভাষা। ব্যক্তির চিন্তাভাবনা ও বুদ্ধিবৃত্তির সর্বাঙ্গীন বিকাশের শ্রেষ্ঠ মাধ্যমও এই মাতৃভাষা। মা, মাতৃভাষা ও মাতৃভূমি এই তিনটি যেন সমার্থক শব্দ। মাতৃভাষায় রচিত সাহিত্য সম্পদই আমাদের জাতীয় জীবনকে, জাতীয় শক্তি ও ঐতিহ্যকে শক্তিশালী ও চেতনা সম্পন্ন করে তোলে। জাতীয়তা বোধের মধ্যে থাকে না কোন সংকীর্ণতা। এটি সামাজিক ও মানবিক সম্পর্কের বন্ধনকে করে তোলে সুদৃঢ়। অপরদিকে আমাদের জ্ঞানভাণ্ডারকে সমৃদ্ধ করতে মাতৃভাষার সঙ্গে অন্যান্য ভাষার অনুশীলনও করা আবশ্যিক।

শিক্ষার উদ্দেশ্য (Educational objectives)

- * বাংলা ভাষার মাধ্যমে বাংলা সংস্কৃতি ও সাহিত্যের মূল প্রকৃতির পরিচয় লাভ করা এবং সেটি সংরক্ষণ করার জন্য উদ্বুদ্ধ হওয়া ।
- * শুদ্ধ সহজ বাংলায় নিজের ভাব প্রকাশ করা এবং অন্যের প্রকাশিত ভাবকে সঠিকভাবে বুঝে নিয়ে তা মৌখিক ও লিখিত ভাবে নিজের ভাষায় প্রকাশ করার দক্ষতা অর্জন করা ।
- * বাংলা ভাষার ব্যাকরণ, রচনা, বিজ্ঞপ্তি, প্রতিবেদন এবং প্রয়োগ পদ্ধতি ও মৌলিক রচনা লেখার দক্ষতা অর্জন করা ।
- * বাংলার শব্দ ভাণ্ডার সঞ্চয় ও প্রয়োগ বৃদ্ধি করা ।
- * সাহিত্যের বিভিন্ন অঙ্গের সঙ্গে পরিচিত হওয়া ।
- * বাংলা সাহিত্যের সম্পদ ও ঐতিহ্য সম্বন্ধে সচেতন হওয়া ও তার রসাস্বাদনের যোগ্যতা অর্জন করা ।
- * বাংলা ভাষা ও লিপির সঠিক প্রয়োগ সম্বন্ধে সচেতন ও সতর্ক হওয়া ।
- * সঞ্চার মাধ্যম (প্রিন্ট ও ইলেকট্রনিক), বিশ্বকোষ, অভিধান ইত্যাদি থেকে তথ্য সংগ্রহ করে জ্ঞানবৃদ্ধি করা এবং গ্রন্থাগার ব্যবহারে অভ্যস্ত হওয়া ।

শিক্ষার্থীর কাছে প্রত্যাশা (Expectation from Students)

- * নবম ও দশম শ্রেণীর শিক্ষার্থীরা বাংলা ভাষা, সাহিত্য ও সংস্কৃতি সম্বন্ধে আগের ক্লাসে মোটামুটি অবগত হয়েছে । এই পর্যায়ে এসে তারা নিম্নোক্ত বিষয়গুলিতে মোটামুটি পাঠের মাধ্যমে দক্ষতা অর্জন করেছে —
- * সাহিত্যের বিভিন্ন ক্ষেত্রে তার সাবলীলতা
- * ভাষার উপর দক্ষতা
- * ভাষার সৌন্দর্যবোধের চেতনা ।
- * প্রচার মাধ্যমগুলির সঙ্গে পরিচিত হওয়া ।
- * বাচন শৈলী ও উপযুক্ত ভাষার প্রয়োগ করা, এই স্তরে এসে বাংলা সাহিত্য ও

সংস্কৃতির সঙ্গে সম্পর্ক আরো নিবিড় হয়ে উঠবে, আত্মবিশ্বাস ও দৃঢ় থেকে দৃঢ়তর হবে যাতে সে ভবিষ্যতে একজন সফল ও শ্রেষ্ঠ নাগরিক হতে পারে ।

মাধ্যমিক স্তরে শিক্ষকের ভূমিকা

যুগ-পরিবর্তনের সঙ্গে সঙ্গে সমাজে শিক্ষার্থী ও শিক্ষকের ভূমিকায় আমূল পরিবর্তন এসেছে। বর্তমানে শিক্ষক শিক্ষার্থীর মাতৃ-পিতৃ তুল্যই নয় বন্ধুসম ।

- * তিনি ক্লাসে শিক্ষার্থীর আচরণকে মনোবিজ্ঞান সম্মত ভাবে পরিচালিত করবেন ।
- * ভাবগভীর বিষয়বস্তুকে সরস করে পরিবেশন করার জন্য শিক্ষকের সূক্ষ্ম রসবোধ বাঞ্ছনীয় ।
- * শিক্ষার্থীর মধ্যে স্বাধীন চিন্তাশক্তির বিকাশে শিক্ষকের ভূমিকা অনস্বীকার্য ।

শ্রেণি IX, X

পাঠ্য পুস্তক

নবম ও দশম শ্রেণির জন্য দুটি আলাদা আলাদা গদ্য ও পদ্য সংকলনের একটি করে পাঠ্যপুস্তক থাকবে। দুটি শ্রেণিতেই 24 থেকে 26টি পাঠ সংকলিত থাকবে। কাব্য সংকলনে আদিযুগের একটি, মধ্যযুগের দুইটি ও অবশিষ্ট আধুনিক যুগের কবিতা সংকলিত থাকবে। বিভিন্ন বিষয় ও আঙ্গিকের কবিতা যেন থাকে সেদিকে বিশেষ দৃষ্টি দিতে হবে। গদ্য সংকলনে ভাষা ও সাহিত্যের ইতিহাস, গল্প, ভ্রমণ কাহিনী, নাট্যাংশ প্রহসন, আত্মজীবনী প্রভৃতি সাহিত্যের বিভিন্ন অঙ্গের রচনা অবশ্যই সংকলিত থাকবে।

একটি সহযোগী পাঠ্য পুস্তক থাকবে। নবম শ্রেণীর জন্য গল্প সঞ্চয়ন ও দশম শ্রেণীর জন্য রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের কথা ও কাহিনী।

পাঠ্য বিষয়

- * সমাজবাদ
- * স্বাধীনতা সংগ্রাম
- * জাতীয় সংহতি ও সমন্বয়
- * ধর্ম নিরপেক্ষতা
- * বিশ্ব মৈত্রী চেতনা
- * পরিবেশ সচেতনতা
- * আধুনিক বৈজ্ঞানিক তথ্য নির্ভর পাঠ (ইন্টারনেট)
- * অনুবাদ সাহিত্য (দেশী ও বিদেশী ভাষা থেকে)
- * অভিযান (অস্তরীক্ষ, আন্টার্কটিকা)

পাঠ্যপুস্তকে বিভিন্ন আদর্শের পরিপুষ্টকারী লেখা যাতে সংকলিত হয় সেদিকে দৃষ্টি রাখতে হবে। উক্ত আদর্শের বিরোধী কোনো রচনা সন্নিবেশিত করা চলবে না। সংকলনের বিষয় ও লেখক নির্বাচনে বিহারের প্রতি বিশেষ দৃষ্টি রাখতে হবে। সেইসঙ্গে কবি ও লেখকদের সংক্ষিপ্ত পরিচয়ও সংযুক্ত থাকবে।

(উপরোক্ত নিয়মাবলীর আধারে নবম ও দশম শ্রেণির জন্য দুটি আলাদা আলাদা পাঠ্যপুস্তক থাকবে।)

পাঠ্য সূচি (Contents) :—

(ক) লিখিত

বাংলা ভাষা ও সাহিত্যের মূল পাঠ্যপুস্তক

(পদ্য ও গদ্য সংকলন)

পদ্য — 12 টি পাঠ

গদ্য — 14 টি পাঠ

সহযোগী পাঠ্য পুস্তক, গল্প সংকলন (আধুনিক যুগের পাঁচটি গল্প সংকলন)

ব্যাকরণ ও নির্মিত (Composition)

- * বিশেষ্য ও বিশেষণের পারস্পরিক রূপান্তর
- * ক্রিয়ার কাল ও রূপ (সাধারণ বর্তমান, সাধারণ অতীত ও সাধারণ ভবিষ্যৎ, ঘটমান বর্তমান কাল, ঘটমান অতীত কাল ও ঘটমান ভবিষ্যৎ কাল, পুরাঘটিত বর্তমান কাল, পুরাঘটিত অতীত কাল)
- * উপসর্গ
- * সমাস
- * প্রবাদ বাক্য
- * বহুপদের একপদের পরিবর্তন
- * বিপরীতার্থক শব্দ
- * সাধু ও চলিত ভাষা
- * হিন্দী ও বাংলা বানানের পার্থক্য
- * পত্রলেখন (আবেদন পত্র, সম্পাদকীয় পত্র)
- * বিজ্ঞপ্তি (Notice)
- * অনুচ্ছেদ লেখন

(খ) মৌখিক

* সংবাদ পাঠ

সম্মিলিত আলোচনা (Group discussion)

* বক্তৃতা

* পাঠ্য বহির্ভূত বিষয়ের জ্ঞান

* বাদ-বিবাদ

শ্রেণি X

পাঠ্যসূচি

(ক) লিখিত

বাংলা ভাষা ও সাহিত্যের মূল পাঠ্যপুস্তক

(পদ্য ও গদ্য সংকলন)

পদ্য — 12টি পাঠ

গদ্য — 14টি পাঠ

পঠিত পাঠ

কথা ও কাহিনী — রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর

কথা থেকে —

শ্রেষ্ঠ ভিক্ষা, প্রতিনিধি, ব্রাহ্মণ, সামান্য ক্ষতি, স্পর্শমণি, প্রার্থনাতীত দান

কাহিনী থেকে — পুরাতন ভৃত্য, দুই বিঘা জমী।

ব্যাকরণ ও নিমিতি (Composition)

- * বাংলা ভাষার শব্দভাণ্ডারের শ্রেণি বিভাগ (তৎসম, অর্ধতৎসম, তদ্ভব, দেশি, বিদেশি)
- * সমাস
- * কৃৎ ও তদ্ধিত প্রত্যয় সম্বন্ধে প্রাথমিক জ্ঞান, বিশেষ করে বাংলা কৃৎ ও তদ্ধিত প্রত্যয়।
- * প্রবাদ বাক্য
- * বহুপদের একপদে পরিবর্তন, সমোচ্চারিত শব্দ,
- * হিন্দী থেকে বাংলায় একই শব্দ ও বাক্যাংশের প্রয়োগ পদ্ধতির পার্থক্য
- * প্রতিবেদন (Reporting)
- * আবেদন পত্র
- * সম্পাদকীয় পত্র
- * অনুচ্ছেদ লেখন

শ্রেণী IX

পরীক্ষা পদ্ধতির বিশদ বিবরণ (Examination specification)

প্রশ্নপত্রটিকে পাঁচ ভাগে ভাগ করা হয়েছে। প্রতিটি ভাগের পাশে সংখ্যা নির্ধারিত করা হলো।

1. পাঠ্য বহির্ভূত গদ্যাংশ	20
2. অনুচ্ছেদ লেখন ও নির্মিতি	10
3. ব্যাকরণ	15
4. (ক) পাঠ্য পুস্তক	25
(খ) সহযোগী পাঠ্য পুস্তক	10
5. মৌখিক	20

1. পাঠ্য বহির্ভূত গদ্যাংশ সাহিত্য-ধর্মী গদ্যাংশ হবে। প্রশ্নাবলী – উপযুক্ত শীর্ষক, বস্তুনিষ্ঠ প্রশ্ন, সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন, অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন। প্রতিটি প্রশ্নের জন্য নির্ধারিত মান 4 হবে।

2. (ক) অনুচ্ছেদ লেখন — সমসাময়িক ও বিভিন্ন বিষয়ের উপরে অনুচ্ছেদ লেখন। নির্ধারিত মান 5 হবে।

(খ) নির্মিতি — পত্র লেখন (আবেদন পত্র ও সম্পাদকীয় পত্র), বিজ্ঞপ্তি (Notice)। নির্ধারিত মান 5 হবে।

3. ব্যাকরণ — ব্যাকরণ থেকে তিনটি প্রশ্ন দেওয়া হবে। প্রতিটি প্রশ্নের মান $5+5+5=15$ ব্যাকরণের মুখ্য বিন্দু

4. পাঠ্যপুস্তক — (ক) গদ্যাংশ ও পদ্যাংশের থেকে মোট 25 নম্বরের প্রশ্ন থাকবে।

(i) পদ্যাংশ থেকে তিনটি সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন দেওয়া হবে $2+2+2=6$

(ii) নির্ধারিত কবিতাগুলি থেকে বস্তুনিষ্ঠ প্রশ্ন দুটি থাকবে। $3+3=6$

(iii) গদ্যাংশ থেকে সংক্ষিপ্ত তিনটি প্রশ্ন থাকবে। $2+2+2=6$

(iv) গদ্যাংশ থেকে বস্তুনিষ্ঠ প্রশ্ন দুটি থাকবে। $3 \frac{1}{2} \times 2=7$

(খ) সহযোগী পাঠ্য পুস্তক — (i) সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন দুটি থাকবে। $2+2=4$

(ii) বস্তুনিষ্ঠ প্রশ্ন দুটি থাকবে। $3+3=6$

শ্রেণী X

পরীক্ষা পদ্ধতির বিশদ বিবরণ (Examination specification)

প্রশ্ন পত্রটিকে পাঁচ ভাগে ভাগ করা হয়েছে। প্রতিটি ভাগের পাশে সংখ্যা নির্ধারিত করা হলো।

1. পাঠ্য বহির্ভূত গদ্যাংশ	20
2. অনুচ্ছেদ লেখন ও নির্মিতি	15
3. ব্যাকরণ	15
4. পাঠ্য পুস্তক	40
5. সহায়ক পাঠ্যপুস্তক	10

1. পাঠ্য বহির্ভূত গদ্যাংশ — সাহিত্য-ধর্মী গদ্যাংশ হবে।

প্রশ্নাবলী — উপযুক্ত শীর্ষক, বস্তুনিষ্ঠ প্রশ্ন, সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন, অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন। প্রতিটি প্রশ্নের জন্য নির্ধারিত মান 4 হবে।

2. (ক) অনুচ্ছেদ লেখন — সমসাময়িক ও বিভিন্ন বিষয়ের উপরে অনুচ্ছেদ লেখন। নির্ধারিত মান 10 হবে।

(খ) নির্মিতি — পত্র লেখন (আবেদন পত্র ও সম্পাদকীয় পত্র) প্রতিবেদন নির্ধারিত মান 5 হবে।

3. ব্যাকরণ — ব্যাকরণ থেকে তিনটি প্রশ্ন দেওয়া হবে।

প্রতিটি প্রশ্নের মান $5 + 5 + 5 = 15$

4. পাঠ্যপুস্তক — গদ্যাংশ ও পদ্যাংশ থেকে মোট 40 নম্বরের প্রশ্ন থাকবে।

(i) পদ্যাংশে সংক্ষিপ্ত ও বস্তুনিষ্ঠ প্রশ্ন থাকবে। মোট 20 নম্বরের প্রশ্ন হবে।

(ii) গদ্যাংশে সংক্ষিপ্ত ও বস্তুনিষ্ঠ প্রশ্ন মোট 20 নম্বরের থাকবে।

5. (i) সহযোগী পাঠ্য পুস্তক — রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের কথা ও কাহিনী থেকে দুটি বস্তুনিষ্ঠ প্রশ্ন থাকবে। তারমধ্যে যে কোনো একটির উত্তর দিতে হবে। প্রশ্নের মান 4

(ii) সংক্ষিপ্ত তিনটি প্রশ্ন থাকবে $2 + 2 + 2 = 6$

द्वितीय भारतीय भाषा (Second Indian Language)

इस खंड में चार भाषाएँ सम्मिलित की गई हैं—संस्कृत, हिन्दी, उर्दू, बांग्ला। इस खंड की भाषाओं को संस्कृत/हिन्दी द्वितीय/उर्दू द्वितीय/बांग्ला द्वितीय नाम से संबोधित किया गया है। इस खंड से भी किसी एक भाषा का चयन अनिवार्य होगा। परंतु खंड I में जिस भाषा का चयन मातृभाषा के रूप में किया गया है उस भाषा का इस खंड से चयन नहीं किया जा सकेगा। जिन छात्रों की मातृभाषा हिन्दी नहीं होगी उन्हें इस खंड से हिन्दी द्वितीय लेना अनिवार्य होगा। यह पत्र भी 100 अंकों का होगा और उत्तीर्णांक 30 अंक होंगे।

तत्काल हिन्दी एवं संस्कृत के पाठ्यक्रम इस खंड में सम्मिलित हैं। उर्दू (द्वितीय) एवं बांग्ला (द्वितीय) के लिए वर्ग VII एवं VIII के पाठ्यक्रम क्रमशः वर्ग IX एवं X में लागू होंगे।

2.1 संस्कृत

1. प्रस्तावना

संस्कृत विश्व की प्राचीनतम भाषा है। विश्व का सर्वाधिक प्राचीन साहित्य ऋग्वेद भी संस्कृत भाषा में ही है। चारों वेद, वेदांग, ब्राह्मण, आरण्यक, उपनिषद्, पुराण, रामायण, महाभारत, स्मृतिशास्त्र, धर्मशास्त्र, दर्शनशास्त्र जैसे गौरवशाली ग्रंथों की अविच्छिन्न, सुनियोजित शृंखला इसी भाषा में है। इस भाषा में गणित, रसायन, भौतिकी, चिकित्सा विज्ञान, संगीत एवं नृत्य विद्या जैसे वैज्ञानिक ज्ञानों के साथ-साथ साहित्य की विविध विधाओं—नाटक, गद्य-पद्य लेखन आदि के बीज देखे जा सकते हैं। भारत एवं अधिकांश यूरोपीय भाषाओं की जननी संस्कृत सृष्टि के आदि काल से ही अपने ज्ञान-विज्ञानमयी स्रोतों से मानव-सभ्यता को अनुप्राणित करती आ रही है।

32

आज का विश्व विकास के यान पर सवार होकर भी अशांति, अवसाद एवं आतंक के साये में जी रहा है। संस्कृत के प्राचीन ग्रंथों में निहित पर्यावरण के संतुलन का पाठ, नैतिक शिक्षा, नारी-सम्मान की अवधारणा, सर्वधर्मसमन्वय की उन्नत भावना जैसे जीवनोपयोगी तत्त्व मानव को इनसे मुक्ति दिला सकते हैं। कई भाषाओं की जननी होने के कारण इस भाषा के अध्ययन से परवर्ती भाषाओं का कोष बढ़ता है तथा भाषागत एवं साहित्यगत संतुलन व संवर्द्धन भी हो सकता है। आज यज्ञों की वैज्ञानिकता प्रमाणित है। इन यज्ञों के शुद्ध एवं सम्यक् संचालन हेतु संस्कृत शिक्षण अनिवार्य है। इसी प्रकार योग, वास्तु, चिकित्सा जैसे अनेक विषयों को वैज्ञानिक और सबल बनाने के लिए भी संस्कृत शिक्षण अनिवार्य है।

जीवनदायिनी इस संस्कृत विद्या में भी जीविका की असीम संभावनाएँ हैं। आज तो पश्चिम के चतुर लोगों द्वारा इस विद्या के अनेक गूढ़ तत्त्व 'अपहृत' किए जा रहे हैं। वास्तुविद्या, योग, चिकित्सा के सूक्ष्म तत्त्व, पर्यावरण-संरक्षण, पशु-धन संरक्षण जैसी अनेक विद्याएँ जीविका की अपार संभावनाओं के द्वार खोल सकती हैं। ओषधि-निर्माण के क्षेत्र में भी संस्कृत भाषा में निबद्ध 'भाव प्रकाश' जैसी रचनाओं का अध्ययन रोजगार की नयी संभावनाओं के द्वार खोलता है। यज्ञ, पूजन की प्रासंगिकता भी वैज्ञानिक, मनोवैज्ञानिक—दोनों दृष्टियों से सिद्ध है। इसी प्रकार प्राचीन संस्कृत के चिकित्सा-ग्रंथों के आधार पर औषधीय पौधों की खेती कर आर्थिक सम्पन्नता एवं रोजगार पैदा किए जा सकते हैं। इस प्रकार इस भाषा के सांगोपांग अध्ययन से धर्म-अर्थ-काम और मोक्ष की प्राप्ति की जा सकती है।

संस्कृत की अपार शब्दनिधि विश्व में अनुपम उदाहरण है। संस्कृत के एक धातु से डेढ़ लाख शब्द व्युत्पन्न होते हैं जबकि कुछ प्रसिद्ध भाषाओं में भी इतने शब्द नहीं मिलते। इस भाषा की शब्द व्युत्पादन की वैज्ञानिक विधि द्वारा शब्द या पद के सूक्ष्मतम स्वरूप तक पहुँच सकते हैं। किसी भी भाषा के कौशल हेतु श्रवण, वाचन, लेखन एवं भाषण-दक्षता को विकसित करना आवश्यक है। प्राचीन मनीषियों ने इसी पक्ष को दृष्टिगत कर वेदांग साहित्य—शिक्षा, कल्प, निरुक्त, व्याकरण, छन्द एवं ज्योतिष का विधान किया है। बाद में आचार्य पाणिनी ने

संस्कृत व्याकरण को एक संतुलित एवं पूर्ण कलेवर प्रदान कर इस भाषा को पूर्णतः वैज्ञानिक बना दिया। विश्व की भाषाओं में यह प्रथम प्रयास था। नए शोधों से यह बात भी प्रमाणित हो गयी है कि आधुनिकता की नींव मानी जाने वाली 'कम्प्यूटर-प्रणाली' के लिए भी संस्कृत भाषा सर्वाधिक उपयुक्त है। संस्कृत के विभिन्न आयुर्वेद ग्रन्थों-चरक संहिता, सुश्रुत संहिता तथा उपनिषद् जैसे अनेकानेक संस्कृत ग्रन्थों पर निरंतर जारी शोधों से इस भाषा की वैज्ञानिकता ही तो प्रमाणित होती है।

बिहार का अतीत संस्कृत के समृद्ध एवं सुनहले दिनों से पूर्ण रहा है। याज्ञवल्क्य, जनक जैसे आत्मद्रष्टा ज्ञानी, वराहमिहिर, आर्यभट्ट जैसे गणितज्ञ व खगोलविज्ञानी, भारती-मण्डन जैसे प्रगल्भ दार्शनिक, चाणक्य जैसे कूटनीतिज्ञ, पतञ्जलि जैसा वैयाकरण, विद्यापति जैसे कवि इस माटी में संस्कृत की सोधी सुगंध बिखेरते नजर आते हैं।

इस भाषा के अध्ययन से वर्तमान चुनौतियों से लड़ने में मदद मिलती है। पर्यावरण संरक्षण, लिंग-भेद की निस्सारता, दलित चेतना को जाग्रत करने की प्रेरणा, कर्म के आधार पर समाज की संरचना तथा 'वसुधैव कुटुम्बकम्' से शांति एवं सदभाव की प्रेरणा इस भाषा के अध्ययन से मिलती है।

2. उद्देश्य :	माध्यमिक IX-X
सामान्य :	- संस्कृत साहित्य के प्रति विद्यार्थियों में अभिरुचित उत्पन्न करना - संस्कृत साहित्य की प्राचीन प्रतिनिधि रचनाओं एवं उनके रचनाकारों से विद्यार्थियों का परिचय कराना - विद्यार्थियों में राष्ट्रीय चेतना जागृत करना - संस्कृत वाक्य-रचना में उन्हें निपुण बनाना - सामाजिक बुराइयों के निवारण हेतु किशोरावस्था के छात्रों के लिए लघु नाटक, सम्वाद पर आधारित ज्ञान कराना - पर्यावरण एवं मानव मूल्यों के प्रति सजगता उत्पन्न करना - सामाजिक शांति के प्रति जागृति की भाव उत्पन्न करना
विशेष:	- अनुच्छेद-लेखन की क्षमता का विकास करना। - संस्कृत के गद्यांशों, पद्यां एवं नाट्यांशों के भावार्थ समझते हुए उनका सुस्पष्ट एवं शुद्ध पाठ करना - सहपाठियों तथा शिक्षकों से वार्तालाप करना - संस्कृत के पठित पद्यां तथा वाक्यों को सुनकर उन्हें शुद्ध वर्तनी में लिखने की क्षमता का विकास करना - पठित विषय पर सरल संस्कृत वाक्यों में अपना भाव अभिव्यक्त करना - किसी कहानी अथवा निबन्ध को पढ़कर उचित शीर्षक प्रस्तुत करना - औषधीय पौधों की पहचान एवं उनके उपयोग के साथ-साथ उनकी खेती को बढ़ावा देना - आर्युर्वेद का विकास करना - संस्कृत साहित्य के अन्तर्निहित इतिहास को उजागर करना

3. परीक्षा का ढाँचा

वर्ग IX

समय—तीन घंटे

पूर्णांक—100

	आवंटित अंक	घंटियों का आवंटन
(क) अपठित अवबोधनम्	13	30
(ख) रचनात्मक	15	30
(ग) अनुप्रयुक्त व्याकरण एवं अनुवाद	25 + 7 = 32	50
(घ) पठित-अवबोधनम्	40	70

खण्ड 'क'—अपठित गद्यांश

1. 400-500 शब्दों का एक साहित्यिक गद्यांश—

13

इस गद्यांश के आधार पर प्रश्न पूछे जायेंगे। ये प्रश्न एक पद में उत्तर/एक पूर्ण वाक्य में उत्तर वाले हो सकते हैं। भाषिक प्रश्न यथा विशेष्य-विशेषण संबंध/कर्ता-क्रिया पहचान/विपर्यय-पर्याय शब्दों की पहचान/सर्वनाम प्रयोग/अव्यय पद की पहचान/विभक्ति की पहचान संबंधी प्रश्न दिये जा सकते हैं। गद्यांश के शीर्षक संबंधी प्रश्न भी हो सकते हैं।

34

खण्ड 'ख'—रचनात्मक कार्यक्रम

15

1. पत्र लेखन—

8

2. चित्र वर्णन/अनुच्छेद लेखन—

7

खण्ड 'ग'—अनुप्रयुक्त व्याकरण व अनुवाद—

32

1. शब्दरूप

2. धातुरूप

3. संधि/संयोग

4. उपसर्ग

5. प्रत्यय

6. अनुवाद—मातृभाषा में संस्कृत में—

7

खण्ड 'घ'—पठित अवबोधनम्—

40

(i) गद्य—

15

(ii) पद्य—

15

(iii) नाटक—

10

1. दो में से किसी एक गद्यांश पर आधारित अर्थ ग्रहण संबंधी या 2 प्रश्न—

4

2. गद्य पाठों पर आधारित 4 में से 3 बोधात्मक प्रश्न—

3 + 3 + 3 = 9

3. गद्य पाठों के विचार/संदेश से संबंधित एक लघु उत्तरात्मक प्रश्न—

2

4. किसी पठित पद्य पर आधारित अर्थ ग्रहण संबंधी 2 प्रश्न—

4

- | | |
|--|-----------|
| 5. पद्य पाठों पर आधारित बोधात्मक प्रश्न— | 3 + 3 = 6 |
| 6. पद्य पाठों के संदेश से संबंधित— | 3 + 2 = 5 |
| 7. नाटक पाठों पर आधारित 3 में 2 बोधात्मक प्रश्न— | 3 + 3 = 6 |
| 8. नाटक पाठों के संदेश से संबंधित 2 प्रश्न— | 2 + 2 = 4 |

पाठ्यपुस्तक—राज्य शिक्षा शोध एवं प्रशिक्षण परिषद्, पटना द्वारा विकसित एवं बिहार पाठ्यपुस्तक निगम द्वारा प्रकाशित वर्ग IX की नयी संस्कृत पाठ्यपुस्तक

कक्षा X

	आवंटित अंक	घंटियों का आवंटन
(क) अपठित अवबोधनम्	13	30
(ख) रचनात्मक	15	30
(ग) अनुप्रयुक्त व्याकरण एवं अनुवाद	25 + 7 = 32	50
(घ) पठित-अवबोधनम्	40	70

खण्ड 'क'—अपठित गद्यांश

1. 400-600 शब्दों का एक संस्कृत गद्यांश—

13

उपर्युक्त गद्यांशों पर आधारित शीर्षक चुनाव/विषय वस्तु का बोध और भाषिक विशेषताओं यथा विशेष्य-विशेषण संबंध/कर्ता-क्रिया, पहचान/पर्याय शब्दों की पहचान/विभक्ति की पहचान आदि पर अतिलघु/लघु उत्तरात्मक प्रश्न पूछे जाएंगे।

खण्ड 'ख'—रचनात्मक कार्यक्रम

1. पत्र-लेखन/आवेदन-लेखन—
2. चित्र-वर्णन/अनुच्छेद-लेखन—

8

7

खण्ड 'ग'—अनुप्रयुक्त व्याकरण व अनुवाद—

32

- | | | |
|-------------------------------------|---|----|
| 1. शब्दरूप | } | 25 |
| 2. धातुरूप | | |
| 3. संधि/संयोग | | |
| 4. उपसर्ग | | |
| 5. प्रत्यय | | |
| 6. समास | | |
| 7. कारक एवं विभक्ति | | |
| 8. अनुवाद—मातृभाषा में संस्कृत में— | | 7 |

खण्ड 'घ'—पठित अवबोधनम्

- | | |
|--|----|
| (i) गद्य— | 15 |
| (ii) पद्य— | 15 |
| (iii) नाटक— | 10 |
| 1. दो में से किसी एक गद्यांश पर आधारित अर्थ ग्रहण संबंधी 2 प्रश्न— | 4 |

2. गद्य पाठों पर आधारित 4 में से 3 बोधात्मक प्रश्न— $3 + 3 + 3 = 9$
 3. गद्य पाठों के विचार/संदेश से संबंधित एक लघु उत्तरात्मक प्रश्न— 2
 4. किसी पठित पद्य पर आधारित अर्थ ग्रहण संबंधी 2 प्रश्न— 4
 5. पद्य पाठों पर आधारित बोधात्मक प्रश्न— $3 + 3 = 6$
 6. पद्य पाठों के संदेश से संबंधित— $3 + 2 = 5$
 7. नाटक पाठों पर आधारित 3 में 2 बोधात्मक प्रश्न— $3 + 3 = 6$
 8. नाटक पाठों के संदेश से संबंधित 2 प्रश्न— $2 + 2 = 4$

पाठ्यपुस्तक—राज्य शिक्षा शोध एवं प्रशिक्षण परिषद्, पटना द्वारा विकसित एवं बिहार पाठ्यपुस्तक निगम द्वारा प्रकाशित वर्ग X की नवी संस्कृत पाठ्यपुस्तक

4. पाठ्यक्रम

कक्षा	स्तरान्त योग्यताएँ				भाषिक तत्त्व क्षमता/तार्किक तत्त्व क्षमता	पाठ आधारित व्याकरण
	श्रवण	वाचन	लेखन	भाषण		
IX	संधियुक्त पदों को सुनकर अर्थ ग्रहण करना।	- गद्यांशों एवं पद्यांशों का शुद्ध एवं सुगमता पूर्वक वाचन। - पद्यों का भावपूर्ण वाचन।	संधियुक्त पदों को सुनकर लेखन कार्य।	सामयिक घटनाओं पर शुद्ध-शुद्ध 5 वाक्य सुनाना।	- संधि का प्रौढ़ ज्ञान। - अजन्त शब्द रूपों का ज्ञान। - महत्त्वपूर्ण धातु रूपों का लट् तथा लृट् एवं भूतकालिक 'क्त' एवं 'क्तवतु' प्रत्ययों का ज्ञान। - समास का सामान्य ज्ञान। - कारक के प्रमुख सूत्रों का ज्ञान, कर्ता, कर्म, करण संज्ञा। - संख्यावाची शब्दों के साथ पूरण प्रत्ययों के प्रयोग का ज्ञान। - कृत् एवं तद्धित प्रत्यय का सामान्य ज्ञान।	- पाठ में प्रयुक्त संधि के विभिन्न पदों की पहचान करना। - पाठ में प्रयुक्त विभिन्न अजन्त शब्द रूपों की पहचान करना। - पाठ में प्रयुक्त क्रियापदों (लट्, लृट्, लोट्, लङ् और विधिलिङ्) की अलग-अलग पहचान करना (परस्मैपदी एवं आत्मनेपदी)। - पाठ में आये अव्ययीभाव एवं तत्पुरुष समासों की पहचान करना।



कक्षा	स्तरान्त योग्यताएँ				भाषिक तत्त्व क्षमता/तार्किक तत्त्व क्षमता	पाठ आधारित व्याकरण
	श्रवण	वाचन	लेखन	भाषण		
					- हिन्दी के सरल उद्धारणों का संस्कृत में अनुवाद। - कल्पना कौशल का विकास। - चित्र-आधारित संस्कृत प्रश्नोत्तर। - सामाजिक बुराईयाँ (विशेषकर किशोरावस्था से संबंधित) के निवारण का ज्ञान कराना।	- पाठ में आये कर्ता, कर्म, एवं करण के कारकीय सूत्र-युक्त पदों की पहचान करना। - पाठ में आए संख्यावाची पदों के साथ पूर्ण प्रत्ययों की पहचान। - पाठ में कृदन्त एवं तद्धितान्त का सामान्य ज्ञान।
X	लघु समास-युक्त पदों को सुनकर अर्थग्रहण करना।	समासयुक्त वाक्यों को शुद्ध-शुद्ध पढ़ना।	समासयुक्त पदों एवं वाक्यों को सुनकर शुद्ध-शुद्ध लिखना।	समासयुक्त पदों से युक्त संस्कृत में वाक्य बनाकर सुनाना।	- व्यंजन एवं विसर्ग संधि का ज्ञान। - वैज्ञानिक अभिरूचि एवं कल्पना-कौशल का विकास। - कारक-सूत्रों तथा सम्प्रदान, अपादान, सम्बन्ध, अविकरण का ज्ञान। - समास का सामान्य ज्ञान। - उपसर्ग एवं प्रत्ययों का सामान्य ज्ञान।	- पाठ में प्रयुक्त व्यंजन एवं विसर्ग सन्धियों की पहचान कर उनका सन्धि विच्छेद करना। - प्रयुक्त वाक्यों का परस्पर कर्तृवाच्य, कर्मवाच्य एवं भाववाच्य में परिवर्तन करना।



कक्षा	स्तरान्त योग्यताएँ				भाषिक तत्त्व क्षमता/तार्किक तत्त्व क्षमता	पाठ आधारित व्याकरण
	श्रवण	वाचन	लेखन	भाषण		
					• स्त्रीप्रत्ययों का सामान्य ज्ञान। • चित्र पर आधारित संस्कृत वाक्य-रचना का ज्ञान। • महत्त्वपूर्ण अजन्त एवं हलन्त शब्द-रूपों का ज्ञान। • महत्त्वपूर्ण धातु रूपों का पाँचों लकारों में ज्ञान। • हिन्दी के अवतरणों का संस्कृत में अनुवाद का ज्ञान। • संस्कृत में प्रार्थना-पत्र लिखने का ज्ञान।	• पाठ में आये कारकीय सूत्रों से युक्त पदों की पहचान • पाठ में प्रयुक्त कर्मधारय, बहुव्रीहि, द्वन्द्व, द्विगु एवं नञ् की पहचान। • पाठ में आये स्त्री प्रत्ययान्त पदों की पहचान। • पाठ में प्रयुक्त उपसर्ग पदों की उपसर्ग सहित पहचान। • अव्यय पदों की पहचान।
X	• संस्कृत-पाठों को सुनकर एवं नाट्यांशों का अभिनय देखकर उनका रसास्वादन करना।	• संस्कृत-नाट्यांशों का अभिनयपूर्वक वाचन।		• नाटकीय सम्वदां को अभिनयपूर्वक सुनाना।	• लघु निबंध का ज्ञान। • सामान्य पत्र-व्यवहार। • विभिन्न सन्धियों का ज्ञान। • उच्चारण-स्थान का ज्ञान। • शब्द रूप अजन्त (पु०, स्त्री०, नपु०) रूपों का ज्ञान।	

कक्षा	स्तरान्त योग्यताएँ				भाषिक तत्त्व क्षमता/तार्किक तत्त्व क्षमता	पाठ आधारित व्याकरण
	श्रवण	वाचन	लेखन	भाषण		
					• सर्वनाम— तत्, यत्, एतत्, किम् का तीनों लिंगों तथा अस्मद् युष्मद् का ज्ञान। • संख्यावाची शब्द रूप— एक, द्वि, त्रि, चतुर का तीनों लिंगों में ज्ञान।	

5. शिक्षण-विधि एवं तकनीक

संस्कृत-शिक्षण को सुगम, रोचक एवं छात्र-केन्द्रित बनाने के लिए अध्यापक आवश्यकतानुसार प्रश्नोत्तर विधि, अभिनय-विधि को अपनाते हुए छात्रों के परिवेश एवं उनकी मातृभाषा का संस्कृत शिक्षण में संयोजन कर सकते हैं।

पुनः स्तरानुसार क्रियात्मक विधि का अधिकाधिक उपयोग कर भाषा-कौशल के विकास का प्रयास किया जाए। अध्यापकों द्वारा संस्कृत के श्लोकों का सस्वर पाठ करते हुए छात्रों द्वारा अनुवाचन कराया जाए।

संस्कृत की विशिष्ट ध्वनियों का मनोरंजनपूर्ण अभ्यास भी भाषा-कौशल के विकास में उपयोगी हो सकता है। अध्यापक द्वारा प्रायोगिक व्याकरण का ज्ञान अभ्यास द्वारा कराया जाए।

अध्यापक, बच्चों को दो-चार गुटों में बाँटकर, पठित अंश के आधार पर वार्तालाप करवा सकते हैं।

5.1 विद्यालय/कक्षा क्रियाकलाप एवं टी० एल० एम०

क्रीड़ापरक गतिविधियों का आयोजन

संस्कृत अनुलेख/श्रुतलेख

प्रार्थना में गुरु/ईश वंदना विषयक कम-से-कम दो श्लोकों का प्रयोग

प्रत्येक कक्षा में प्रति माह श्लोकोच्चारण तथा श्लोक प्रतियोगिता का आयोजन,

सेमिनार, अभ्यास वर्ग का समायोजन

प्रत्येक विद्यालय में क्षेत्रीय महापुरुषों की जन्म या पुण्य-तिथियों पर संस्कृत में विविध प्रतियोगिताओं का आयोजन अथवा

विविध विषयों पर आधारित वार्तालाप करवा सकते हैं

संस्कृत की रोचक कथाओं, नाटकों एवं अन्य समसामयिक संदर्भों पर निर्मित संस्कृत के कार्टून फिल्मों या कथाचित्रों को दिखलाना

कैसेट, वीडियो, कम्प्यूटर गेम आदि

6. संभावित प्रायोजना कार्य (कक्षावार)

कक्षा IX

1. संस्कृत भाषा में नीति वाक्यों का वाचन एवं संकलन
2. संधि तालिका का निर्माण

3. घड़ी का चित्र बनाकर समय-दिखाना (संस्कृत भाषा द्वारा)
4. संगणक यन्त्र के माध्यम से 50 अव्यय पदों का अर्थसहित लेखन तथा वाक्यनिर्माण
5. पाँचों लकारों में सेव्, नी—धातुओं का रूप-ज्ञान
6. लता, नदी, गो—शब्दरूपों का वाचन एवं लेखन
7. 1 से 100 तक संस्कृत संख्यावाची शब्दों का नित्य वाचन द्वारा ज्ञान
8. सामान्य तद्धित तथा कृदन्त प्रत्ययों से निष्पन्न शब्दों का संकलन
9. वर्णों के उच्चारण-स्थानों को चित्र के माध्यम से प्रदर्शित करना
10. कर्ता, कर्म तथा करण—प्रत्येक कारकयुक्त 20-20 वाक्यों का निर्माण
11. पाठ्यपुस्तक में व्यवहृत शब्दों को अकारादि क्रम से सजाना।

वर्ग X

1. विभिन्न समस्त पदों का विग्रहपूर्वक संकलन
2. व्यंजन तथा विसर्गसंधि तालिका का निर्माण
3. सम्प्रदान, अपादान, सम्बंध, अधिकरण कारकों से प्रत्येक के माध्यम से 10-10 वाक्यों का निर्माण।
4. घड़ी का चित्र बनाकर समय प्रदर्शन (संस्कृत भाषा द्वारा)
5. 50 अव्ययपदों का अर्थसहित संकलन तथा उससे वाक्य निर्माण
6. पाठ्यपुस्तक में व्यवहृत शब्दों को अकारादि क्रम से सजाना

7. पाठ्यपुस्तक की रूपरेखा

कक्षा IX

40

पद्यभाग



1. स्तुति: (ईश से)



2. यक्ष-युधिष्ठिरयोः वार्त्ता (महाभारत)



3. नीतिशतकम् (शिक्षाप्रद 11 श्लोक)

4. दशावतार-स्तुति (गीतगोविन्द)

गद्यभाग



1. चक्रं भ्रमतिमस्तके पंचतंत्र



2. पुराण-परिचयः आलेख



3. बिहार वैभवम् । बिहार की लोककला तथा उसके नृत्य एवं गीत से सम्बन्धित तथ्य



4. व्यवहारेण मित्राणि जायन्ते हितोपदेश

5. तिलकचरितम्

6. वैशाली-वर्णनम्

7. विदुषी भारती
8. दारिद्र्यवर्णनम्
9. संस्कृतवाङ्मये पर्यावरणम्

मण्डन मिश्र की पत्नी
चारुदन्त में वर्णित तथ्यों पर आधारित
प्राचीन संस्कृत ग्रन्थों में वर्णित पर्यावरण संबंधी
तथ्यों पर आधारित आलेख



कक्षा X

पद्यभाग

- | | |
|------------------------|--|
| 1. स्तुति: | (औपनिषदीय) |
| 2. आहार विहार सूत्राणि | (आयुर्वेदीय) |
| 3. चाणक्य-नीति | (चुने हुए 15 श्लोक) |
| 4. शरणागतरक्षा धर्मः | (‘रघुवंशम्’ के द्वितीय सर्ग के चुने हुए 8 श्लोक) |
| 5. कृष्ण-स्तुति | कृष्ण विषयक किसी स्तुति ग्रन्थ से 10 श्लोक |
| 6. सुभाषितानि | (दस सुभाषित श्लोक) |

गद्यभाग

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1. भारूण्ड पक्षी कथा | |
| 2. नालन्दा | |
| 3. विवेकानन्दचरितम् | |
| 4. कन्यावियोगवर्णनम् | (अभिज्ञानशाकुन्तलम् के चतुर्थ अङ्क पर आधारित) |
| 5. बिहार वैभवम् II | (बिहार की विभूतियों, लोकपर्वों एवं सांस्कृतिक धरोहरों से संबंधित तथ्य) |
| 6. भारः न बाधते | (भोजप्रबन्ध पर आधारित कथा) |
| 7. प्रह्लादचरितम् | |
| 8. षोडश संस्काराः | |
| 9. संस्कृतवाङ्मये विज्ञानम् | |

8. स्तरान्त अधिगम-क्षमता

- संस्कृत में नाट्य-कौशल का विकास (अभिनयक्षमता सहित)
- पठितांशों के संस्कृत में भावार्थ-लेखन कौशल का विकास
- अनुच्छेद लेखन एवं पत्र-लेखन का ज्ञान

- संस्कृत-शब्दकोष वर्धन
- कृदन्त, तद्धित एवं स्त्री प्रत्यय का ज्ञान
- समास का सामान्य ज्ञान
- कारक एवं कारकीय सूत्रों का ज्ञान

9. संस्कृत शिक्षकों से अपेक्षाएँ

- संस्कृत श्लोकों के सस्वरवाचन का ज्ञान
- बहुभाषिकता का ज्ञान
- दृश्य, श्रव्य, यान्त्रिक माध्यमों को उपयोग करने की क्षमता
- गेयता एवं अभिनेयता
- संस्कृत व्याकरण का समुचित ज्ञान
- संस्कृत सम्भाषण में कुशलता
- छात्रों में संस्कृत भाषा के प्रति अभिरुचि उत्पन्न करने की क्षमता



2.2 हिन्दी (द्वितीय भाषा)

बिहार की विशेषता बहुभाषिक वैविध्य है। बिहार में मैथिली, भोजपुरी, मगही, अंगिका आदि बोलियाँ तो हैं ही, इनके साथ पर्याप्त संख्या में उर्दू और बांग्लाभाषी लोग भी यहाँ रहते हैं। उर्दू को तो यहाँ द्वितीय राजभाषा का दर्जा भी प्राप्त है। इनके अतिरिक्त अंग्रेजी और अन्य भारतीय भाषाओं से सम्बद्ध लोग भी यहाँ रहते हैं। विविध भाषाभाषियों के सम्मिलन से बिहार में विविधतापूर्ण संस्कृति विकसित होती आयी है। यह विविधता बिहारी समाज की सांस्कृतिक जीवंतता का महत्त्वपूर्ण स्रोत है। छोटी-बड़ी हर भाषा के साथ एक सांस्कृतिक अस्मिता और जातीय अथवा उपजातीय वैशिष्ट्य भी जुड़ा होता है। शिक्षा का उद्देश्य इस वैशिष्ट्य का विलोप अथवा समीकरण न होकर रक्षा और परिपोषण होना चाहिए। विविधता की सुरक्षा होनी चाहिए, और इस सुरक्षा की जवाबदेही विशेषकर शिक्षा पर ही है। किन्तु जैसे इस बहुभाषी वैविध्य के वावजूद बिहार में समाज, संस्कृति आदि की संरचना में अदृश्य एकता के तत्त्व भी हैं, जिनके बल पर बिहार की एक और अखंड पहचान बनती है। वैसे ही, स्वभावतः, इस एकता और अखंडता को बनाये रखने और बढ़ाते जाने की जिम्मेदारी भी शिक्षा पर ही है। इन दुहरी जिम्मेदारियों के प्रति सजग रहते हुए हम राष्ट्रभाषा हिन्दी और उसके साहित्य का एक ऐसा पाठ्यक्रम बनाना होगा जो इन दुहरी जिम्मेदारियों को बखूबी निभा सके। ऐसे छात्र जिनकी मातृभाषा हिन्दी है और ऐसे छात्र जो प्रारंभिक शिक्षा हिन्दी से इतर अपनी मातृभाषाओं में ग्रहण करते हैं और आगे चलकर उच्चतर वर्गों में द्वितीय भाषा के रूप में हिन्दी पढ़ते हों, इन दोनों तरह के हिन्दी छात्रों के पाठ्यक्रम में वस्तुतः कोई तात्त्विक अंतर नहीं होगा, क्योंकि बिहार जैसे हिन्दीभाषी प्रांत में हिन्दी अंततः सब की राष्ट्रभाषा है, और किसी के लिए वह परायी नहीं है। किन्तु मातृभाषा के रूप में हिन्दी से इतर भाषाएँ पढ़नेवाले उच्च वर्गों वाले छात्रों के हिन्दी पाठ्यक्रम में एक विशेष प्रकार की सावधानी पाठ-चयन, निर्धारण और अभ्यासार्थ प्रश्नों की परिकल्पना में अपेक्षित है। उदाहरणार्थ, द्वितीय भाषा के रूप में हिन्दी पढ़ने वाले छात्रों के पाठ्यक्रम में सर्वप्रथम हिन्दी के राष्ट्रीय और अन्तरराष्ट्रीय स्वरूप और विशेषताओं पर ज्यादा ध्यान दिया जाना चाहिए। राज-काज, व्यापार-वाणिज्य और ज्ञान-विज्ञान की माध्यम भाषा के रूप में हिन्दी का जो वर्तमान वैश्विक रूप है उसका बोध छात्रों को कटम-कटम पर होता रहे, इसके लिए अतिरिक्त सावधानी बरती जानी चाहिए। बिहार की बोलियों और बिहार से बाहर हिन्दी की बोलियों के साथ हिन्दी के भाषायी और रचनात्मक संबंधों की उत्तरोत्तर स्पष्ट समझ होती चले; उर्दू, बांग्ला, पंजाबी, मराठी, गुजराती, संस्कृत और अंग्रेजी के साथ हिन्दी के जीवंत विनिमयात्मक संबंधों की यथार्थ समझ छात्रों को होती चले, तथा उनके भीतर भाषायी सहअस्तित्व और सद्भाव के संस्कार दृढ़तर होते चले, इसके लिए विशिष्ट पाठों और मनोवैज्ञानिक आधारोंवाले अभ्यासों की पर्याप्त योजना होनी चाहिए।

द्वितीय भाषा के रूप में हिन्दी पढ़नेवालों के पाठ्यक्रम में हिन्दी के मानक और परिनिष्ठित स्वरूप का विशेष आग्रह होना चाहिए। ऐसा आग्रह जो छात्रों में अनावश्यक तनाव और कठिनाइयाँ उत्पन्न करने के बदले इस पर अधिक ध्यान रखे कि उच्चारण, लेखन तथा मुखर और मौन पठन में भी बोलियों के स्थानीय प्रभावों से छात्रों को मुक्ति मिले और वे हिन्दी के मानक उच्चारण, व्याकरण-बोध और शुद्ध लेखन की ओर सहजता से प्रवृत्त हो सकें। उनके लिए हिन्दी सीखना बोझ न बने। वह एक प्रीतिकर और दिलचस्प प्रसंग सिद्ध हो।

द्वितीय भाषा के रूप में हिन्दी शिक्षण के उद्देश्य

- रोजमर्रा के जीवन में हिन्दी में समझने-बोलने के साथ-साथ लिखने की क्षमता का विकास करना
- औपचारिक विषयों और संदर्भों में बातचीत में भाग ले पाने की क्षमता का विकास करना
- हिन्दी के माध्यम से अपने अनुभव-संसार को लिखकर सहज अभिव्यक्ति कर पाने में सक्षम बनाना
- संचार के विभिन्न माध्यमों (प्रिंट और इलेक्ट्रॉनिक) में प्रयुक्त हिन्दी के विभिन्न रूपों को समझने की योग्यता का विकास करना
- अपनी मातृभाषा और परिवेशगत भाषा को साथ रखकर हिन्दी की विविध संरचनाओं की समझ बनाना

- संपर्क भाषा के रूप में हिन्दी के महत्त्व और अखिल भारतीय स्तर पर नियोजन की विशाल संभावनाओं के संदर्भ में हिन्दी ज्ञान की उपादेयता समझाना
- हिन्दी में रचनात्मक साहित्य के प्रति उनमें आलोचनात्मक दृष्टि का विकास करना
- लिखित और मौखिक रूप में ऐसे छात्रों को उनके अपने विचारों की अभिव्यक्ति में सक्षम बनाना
- साहित्य की प्रभावकारी क्षमता का उपयोग करते हुए सभी प्रकार की विविधताओं, यथा—राष्ट्रीयता, धर्म, लिंग और भाषा के प्रति उनमें सकारात्मक और संवेदनशील दृष्टि का विकास करना
- हिन्दी की विविध प्रयुक्तियों और उनकी भाषा से उन्हें परिचित कराना
- भाषा की व्यापक और बहुभाषिक प्रकृति से उन्हें परिचित कराना

परीक्षा का ढाँचा

वर्ग IX (द्वितीय भाषा)

इस पूरे पत्र को पाँच खण्डों में विभक्त कर प्रत्येक खण्ड के लिए उनके सामने अंक निर्धारित हैं :

1. अपठित गद्यांश	12 + 8 = 20
2. रचना	15
3. व्याकरण	15
4. (क) पाठ्य पुस्तक	40
(ख) पूरक पुस्तक	10

44



1. इसके अंतर्गत दो अपठित गद्यांश होंगे जिनमें प्रथम साहित्यिक होगा जिसमें (300-400) शब्द होंगे। शीर्षक-चयन, विषयवस्तु का बोध, भाषिक संरचना पर आधारित लघु-उत्तरीय अवबोधात्मक प्रश्न पूछे जाएँगे। प्रश्नों की संख्या अधिकतम तीन होगी और प्रत्येक प्रश्न के लिए 4 अंक निर्धारित होंगे।

$$4 + 4 + 4 = 12$$

द्वितीय अपठित गद्यांश वर्णनात्मक होगा जिसकी शब्द-संख्या (250-300) होगी। इस अंश से भी शीर्षक-चयन, विषयवस्तु का बोध और भाषिक संरचना पर आधारित दो लघु-उत्तरीय अवबोधात्मक प्रश्न पूछे जाएँगे। प्रत्येक प्रश्न के लिए 4 अंक निर्धारित होंगे।

$$4 + 4 = 8$$

2. इस खण्ड में 2 प्रश्न पूछे जाएँगे।

(क) में अनौपचारिक पत्र-लेखन का प्रश्न होगा, शब्द संख्या 100 होगी। इसके लिए 7 अंक निर्धारित होंगे।

7

(ख) में किसी समसामयिक विषय पर संकेत बिंदुओं से युक्त अधिकतम 100 शब्दों में अनुच्छेद-लेखन का प्रश्न होगा जिसके लिए 8 अंक निर्धारित होंगे। अनुच्छेद लेखन के विकल्प में संक्षेपण का एक प्रश्न पूछा जा सकता है।

8

3. व्याकरणिक प्रकरणों पर आधारित व्याकरण के तीन प्रश्न होंगे। प्रत्येक प्रश्न के लिए 5 अंक निर्धारित होंगे। इस तरह इस भाग के लिए कुल 15 अंक होंगे।

$$5 + 5 + 5 = 15$$

व्याकरण के मुख्य बिंदु :

लिंग, वचन, काल, विविध क्रियाएँ, वाच्य, संधि, समास, पर्यायवाची शब्द, विपरीतार्थक शब्द, श्रुतिसम भिन्नार्थक शब्द, लोकोक्तियाँ और मुहावरे।

किन्तु ध्यान रखा जाएगा कि इन प्रकरणों के प्रश्न यथासंभव पाठाधारित हों।

4. पाठ्यपुस्तक से कुल 40 अंकों के प्रश्न पूछे जाएँगे। प्रश्नों के प्रकार और प्रत्येक के लिए अंक-व्यवस्था निम्नवत् होगी :

(i) दो पद्यावतरणों में से किसी एक पर अर्थग्रहण संबंधी तीन प्रश्न

$$3 + 3 + 3 = 9$$

(ii) निर्धारित कविताओं में से विषयबोध पर आधारित तीन प्रश्न

$$3 + 4 + 4 = 11$$

(iii) किसी एक गद्यांश पर आधारित अर्थग्रहण संबंधी तीन प्रश्न

$$3 + 3 + 3 = 9$$

(iv) अभिस्तावित गद्य-पाठों से विषयबोध संबंधी तीन प्रश्न

$$3 + 4 + 4 = 11$$

5. पूरक पाठ्यपुस्तक—इससे दो प्रश्न पूछे जाएँगे, जो निम्नवत् होंगे

(i) एक निबंधात्मक प्रश्न पूछा जाएगा जिसके लिए 4 अंक निर्धारित होंगे

$$4$$

(ii) पूरक पाठ्यपुस्तक से संबंधित दो-दो अंकों के तीन लघु-उत्तरीय प्रश्न

पूछे जाएँगे, जिनकी अंक व्यवस्था इस प्रकार होगी

$$2 + 2 + 2 = 6$$

पाठ्यपुस्तक—राज्य शिक्षा शोध एवं प्रशिक्षण परिषद्, बिहार द्वारा विकसित एवं बिहार पाठ्यपुस्तक निगम द्वारा प्रकाशित वर्ग VII की नयी हिन्दी पाठ्यपुस्तक

पूरक पाठ्यपुस्तक—राज्य शिक्षा शोध एवं प्रशिक्षण परिषद्, बिहार द्वारा विकसित एवं बिहार पाठ्यपुस्तक निगम द्वारा प्रकाशित वर्ग VII की नयी हिन्दी पूरक पाठ्यपुस्तक

45

वर्ग X

इस पूरे पत्र को पाँच खण्डों में विभक्त कर प्रत्येक खण्ड के लिए उनके सामने अंक निर्धारित है :

1. अपठित गद्यांश (क) और (ख)	12 + 8 = 20
2. रचना (क) और (ख)	15
3. व्याकरण	15
4. पाठ्यपुस्तक	40
5. पूरक पुस्तक	10

1. इसके अंतर्गत दो अपठित गद्यांश होंगे जिनमें प्रथम साहित्यिक होगा जिसमें 300-400 शब्द होंगे। शीर्षक-चयन, विषयवस्तु का बोध, भाषिक संरचना पर आधारित लघु-उत्तरीय अवबोधात्मक प्रश्न पूछे जाएँगे। प्रश्नों की संख्या अधिकतम तीन होगी और प्रत्येक प्रश्न के लिए 4 अंक निर्धारित होंगे।

$$4 + 4 + 4 = 12$$

द्वितीय अपठित गद्यांश वर्णनात्मक होगा जिसकी शब्द-संख्या (250-300) होगी। इस अंश से भी शीर्षक-चयन, विषयवस्तु का बोध और भाषिक संरचना पर आधारित दो लघु-उत्तरीय अवबोधात्मक प्रश्न पूछे जाएँगे। प्रत्येक प्रश्न के लिए 4 अंक निर्धारित होंगे।

$$4 + 4 = 8$$

2. इस खण्ड में 2 प्रश्न पूछे जाएँगे।

(क) में अनौपचारिक पत्र-लेखन का प्रश्न होगा, शब्द संख्या 100 होगी। इसके लिए 7 अंक निर्धारित होंगे। 7

(ख) में किसी समसामयिक विषय पर संकेत बिंदुओं से युक्त अधिकतम 100 शब्दों में अनुच्छेद-लेखन का प्रश्न होगा जिसके लिए 8 अंक निर्धारित होंगे। अनुच्छेद लेखन के विकल्प में संक्षेपण का एक प्रश्न पूछा जा सकता है। 8

3. व्याकरणिक प्रकरणों पर आधारित व्याकरण के तीन प्रश्न होंगे। प्रत्येक प्रश्न के लिए 5 अंक निर्धारित होंगे। इस तरह इस भाग के लिए कुल 15 अंक होंगे। $5+5+5=15$

व्याकरण के मुख्य बिंदु :

संज्ञा, सर्वनाम, विशेषण, कारक, काल, संधि, समास, लोकोक्ति, मुहावरा, शब्द-शुद्धि, वाक्य-शुद्धि, कर्ता की 'ने' विभक्ति का प्रयोग, उपसर्ग, प्रत्यय, उपसर्ग-प्रत्यय में अंतर, संधि-समास में अंतर।

4. पाठ्यपुस्तक (क) से कुल 40 अंकों के प्रश्न पूछे जाएँगे। प्रश्नों के प्रकार और प्रत्येक के लिए अंक-व्यवस्था निम्नवत् होगी :

(i) दो पद्यावतरणों में से किसी एक पर अर्थग्रहण संबंधी तीन प्रश्न $3 \times 2 = 6$

(ii) निर्धारित कविताओं में से विषयबोध पर आधारित चार में तीन प्रश्न $3 \times 3 = 9$

(iii) निर्धारित कविताओं में से अंतरनिहित संदेश, दो लघुउत्तरीय प्रश्न $3 + 2 = 5$

(iv) किसी एक गद्यांश पर आधारित अर्थग्रहण संबंधी तीन प्रश्न $3 \times 2 = 6$

(v) गद्य-पाठों पर आधारित चार में से तीन प्रश्न $3 \times 3 = 9$

(vi) गद्य-पाठों पर आधारित संदेश/शिक्षा संबंधी दो प्रश्न $3 + 2 = 5$

5. पूरक पाठ्यपुस्तक—इससे दो प्रश्न पूछे जाएँगे, जो निम्नवत् होंगे:

(i) एक निबंधात्मक प्रश्न पूछा जाएगा जिसके लिए 4 अंक निर्धारित होंगे 4

(ii) पूरक पाठ्यपुस्तक से संबंधित दो-दो अंकों के तीन लघु-उत्तरीय प्रश्न पूछे जाएँगे, $2+2+2=6$

46



पाठ्यपुस्तक—राज्य शिक्षा शोध एवं प्रशिक्षण परिषद्, बिहार द्वारा विकसित एवं बिहार पाठ्यपुस्तक निगम द्वारा प्रकाशित वर्ग VIII की नयी हिन्दी पाठ्यपुस्तक

पूरक पाठ्यपुस्तक—राज्य शिक्षा शोध एवं प्रशिक्षण परिषद्, बिहार द्वारा विकसित एवं बिहार पाठ्यपुस्तक निगम द्वारा प्रकाशित वर्ग VIII की नयी हिन्दी पूरक पाठ्यपुस्तक

सतत व्यापक मूल्यांकन

वर्णित या पठित सामग्री को सुनकर अर्थग्रहण करना

वार्तालाप, वाद-विवाद, भाषण, कविता-पाठ आदि को सुनकर समझना, मूल्यांकन करना और अभिव्यक्ति के ढंग को जानना।

बोलना

1. भाषण, वाद-विवाद

2. गति, लय, आरोह-अवरोह सहित सस्वर कविता-वाचन

3. वार्तालाप और उसकी औपचारिकताएँ

4. कार्यक्रम-प्रस्तुति

5. कथा—कहानी अथवा घटना सुनाना
6. परिचय देना, परिचय प्राप्त करना
7. भावानुकूल संवाद-वाचन

वार्तालाप की दक्षताएँ

टिप्पणी : वार्तालाप की दक्षताओं का मूल्यांकन निरंतरता के आधार पर परीक्षा के समय होगा।

श्रवण (सुनना) का मूल्यांकन

परीक्षक किसी प्रासंगिक विषय पर एक अनुच्छेद का स्पष्ट वाचन करेंगे। अनुच्छेद तथ्यात्मक या सुझावात्मक हो सकता है। अनुच्छेद लगभग 200 शब्दों का होना चाहिए। परीक्षक को सुनते-सुनते परीक्षार्थी अलग कागज पर दिए हुए श्रवण-बोधन के अभ्यासों को हल कर सकेंगे। रिक्त शब्द-पूर्ति, बहुविकल्पी अथवा सत्य/असत्य का चुनाव आदि विधाओं पर आधारित अभ्यास हो सकते हैं। प्रत्येक आधे अंक के 10 प्रश्न होंगे।

वाचन (बोलना) का परीक्षण

- चित्रों के क्रम पर आधारित वर्णन (इस वर्णन की भाषा अनिवार्यतः वर्णनात्मक होगी)
- किसी चित्र विशेष को देखकर वर्णनात्मक प्रभावाभिव्यक्ति
- किसी विषय पर स्मरण के आधार पर बोलना
- कोई कहानी सुनाना या किसी घटना का वर्णन करना

टिप्पणी

1. परीक्षण से पूर्व परीक्षार्थी को तैयारी के लिए कुछ समय दिया जाए।
2. विवरणात्मक भाषा में वर्तमान काल का प्रयोग अपेक्षित है।
3. निर्धारित विषय परीक्षार्थी के अनुभव संसार के हों जैसे : कोई चुटकुला या हास्य-प्रसंग सुनाना, हाल में पढ़ी पुस्तक या देखे गए सिनेमा की कहानी सुनाना आदि
4. जब परीक्षार्थी बोलना प्रारंभ कर दे तो परीक्षक कम से कम हस्तक्षेप करें।

कौशलों के स्तर भेद निर्धारण की दृष्टि

श्रवण (सुनना)	वाचन (बोलना)
• विद्यार्थी में परिचित संदर्भों में प्रयुक्त शब्दों और पदों को समझने की सामान्य योग्यता तो है, किन्तु आशय को ससंबंध रूप में नहीं समझ पाता।	• शिष्यार्थी में मात्र शब्दों और पदों के प्रयोग की योग्यता तो है, किन्तु वह उन्हें सुसम्बद्ध रूप में बोल नहीं पाता।
• लघु-लघु संबद्ध कथनों को परिचित संदर्भों में समझने की योग्यता है।	• परिचित संदर्भों में मात्र लघु-लघु संबद्ध कथनों को सीमित शुद्धता के साथ प्रयोग करता है।
• परिचित या अपरिचित—दोनों प्रकार के संदर्भों में कथित सूचना को स्पष्टतः समझने की योग्यता तो है किन्तु भाषागत अशुद्धियाँ भी हैं, जो भावाभिव्यक्ति में अवरोध उपस्थित करती हैं।	• लघु की अपेक्षा दीर्घ भाषण में अधिक जटिल कथनों के प्रयोग की योग्यता लक्षित होती है किन्तु संप्रेषण या अभिव्यक्ति में अवरोधक कुछ अशुद्धियाँ भी पायी जाती हैं।

- दीर्घ कथनों की शृंखला को पर्याप्त शुद्धता से समझता • अपरिचित स्थितियों में विचारों को तार्किक ढंग से संगाटित कर धारा-प्रवाह प्रस्तुत कर सकता है। कुछ अशुद्धियों के बावजूद सम्मोषण निर्बाध रहता है।
- उद्देश्य के अनुकूल सुनने की कुशलता के साथ जटिल • नगण्य अशुद्धियों से युक्त प्रसंग और श्रोता—दोनों के कथनों के विचार-बिंदुओं की समझ है। अनुरूप भाषण-शैली का प्रमाण देता है।

शिक्षण-युक्तियाँ :

- (क) अध्यापक की भूमिका उचित वातावरण के निर्माण की होगी, जिसमें विद्यार्थी बिना झिझक लिखित और मौखिक अभिव्यक्ति उत्साहपूर्वक कर सकें।
- (ख) मुहावरों का प्रयोग वाक्यों में कराया जाय।
- (ग) गलत से सही की ओर पहुँचने का प्रयास हो।
- (घ) वर्ग-कार्य छात्र-केन्द्रित हो।
- (ङ) शारीरिक रूप से बाधाग्रस्त छात्रों के लिए उपयुक्त शिक्षण-सामग्री का उपयोग किया जाय।
- (च) मध्यकालीन काव्यों के मर्मस्पर्शी भावों की संगीतबद्ध प्रस्तुतियों के लिए ऑडियो-वीडियो कैसेट, फीचर फिल्मों आदि का निर्माण प्रदर्शन आदि कराया जाय।

अधिगम

- इन उच्च कक्षाओं तक पहुँचकर छात्र ज्ञान, समझ, सूचनाएँ और कौशल अथवा दक्षता के एक ऐसे सघन शिक्षण के दौर से गुजरेंगे और उनमें भाषा-साहित्य के माध्यम से समय, समाज और यथार्थ की एक ऐसी समझ विकसित होगी कि यह संभावना की जा सकेगी कि बच्चे मानसिक और बौद्धिक रूप से पर्याप्त वयस्क, सजग और जिम्मेदार हो सकेंगे।
- उनमें पारिवारिक एवं सामाजिक संबंधों को लेकर एक जवाबदेही और गंभीरता का भाव आणग और राष्ट्रीय उत्तरदायित्व की चेतना जगेगी। वे सुनना, बोलना, पढ़ना, लिखना, सीखना—इन तमाम स्तरों पर सजग होकर व्यक्ति के रूप में समाज की एक क्रियाशील एवं विवेकपूर्ण इकाई बन सकेंगे।
- इस चरण में बच्चों में सामाजिक, धार्मिक, लैंगिक और भाषायी सहअस्तित्व और सदभाव की एक सक्रिय और प्रभावी समझ जगेगी जिससे समाज एवं सभ्यता-संस्कृति की सकारात्मक शक्तियाँ संगठित हो सकेंगी। इस रूप में इन वर्गों के बाद बच्चे सच्चे अर्थों में एक उज्ज्वल भविष्य के आवश्यक आधार बन सकेंगे। उनमें नकारात्मक शक्तियों का रचनात्मक प्रतिरोध और प्रतिकार कर सकने की क्षमता भी जगेगी। सघन विश्लेषण, तर्कक्षमता एवं स्वतंत्र अभिव्यक्ति में वे समर्थ हो सकेंगे।
- इन वर्गों के पाठ्यक्रमों की संकल्पना ऐसी है कि उसके द्वारा छात्रों में साहित्य की विविध विधाओं की तात्त्विक और संरचनात्मक समझ बन सकेगी तथा भाषा और साहित्य की परंपराओं और प्रवृत्तियों की उनकी ऐतिहासिक जानकारी भी बढ़ेगी।
- व्याकरण और रचना के अपेक्षाकृत गहरे और विस्तृत ज्ञान तथा संबद्ध अभ्यासों द्वारा भाषा-साहित्य पर उनका अधिकार बढ़ेगा।
- इस चरण में कविताओं के वाचन, प्रदत्त विषय पर भाषण और वक्तृता, लेखन के विविध रूपों के अभ्यास द्वारा सामर्थ्य की अभिवृद्धि, साहित्य के अतिरिक्त सह-शैक्षणिक गतिविधियों द्वारा परिचर्चा, संगोष्ठी आदि के साथ विविध कलाओं और रचनात्मक कार्यों से संबंधित अभिरूचियाँ, कौशल आदि भी बढ़ेंगे। वे नैतिकता, सौंदर्यबोध, समन्वित विवेक और कर्म-कौशल के विश्वसनीय परिचयाक और स्रोत बन सकेंगे।
- पाठों के संकलन में प्रकृति, जीवन-जगत और सभ्यता की समसामयिक वास्तविकताओं के वैविध्यपूर्ण प्रतिनिधित्व का ध्यान इसलिए रखा गया है कि छात्र इनसे न केवल परिचित हों, बल्कि इन सबसे खुद को जुड़ा हुआ भी देखें, समझें और अनुभव करें। इन सब के प्रति जिम्मेदारी एवं जवाबदेही के भाव भी उनमें जगें।

शिक्षकों से अपेक्षाएँ

- हिन्दी-शिक्षकों को हिन्दी-शिक्षण का दायित्व पूरे मन और राष्ट्रसेवा की भावना से स्वीकार करना चाहिए। उन्हें अपने छात्रों को संतानवत् समझते हुए पाठ-संबंधी उनकी हर कठिनाई को सहानुभूतिपूर्वक दूर करने के लिए सदा-सर्वदा तत्पर रहना चाहिए। हिन्दी के विषय शिक्षक का यह दायित्व है कि वह पूरे हिन्दी पाठ्यक्रम से परिचित हो ले, विविध आयामों से उसका गहन और विश्लेषणात्मक अध्ययन कर लें और अपने अध्यापन-क्रम में दिखलाने की चेष्ट करें कि पाठ्यक्रम वैज्ञानिक तथा पाठ्यसामग्री सम्पादित, सरस, मनोरंजक तथा उपादेय है। सारांश यह है कि पाठ्यक्रम और पाठ्यपुस्तकों के प्रति छात्रों में रुचि जगाना और उस रुचि का संरक्षण करना उनका प्राथमिक दायित्व है। छात्रों की जिज्ञासाओं को शांत करते हुए उन्हें अगली जिज्ञासाओं को भी वर्ग में रखने के लिए उत्साहित करना चाहिए। हिन्दी शिक्षक को ध्यान इस बात का रखना चाहिए कि उसके किसी भी आचरण से ऐसा न हो कि हिन्दी पढ़ने के प्रति छात्र हतोत्साहित हो जाएँ या हिन्दी पढ़ने के प्रति उनमें अरुचि उत्पन्न हो जाए। हिन्दी-शिक्षकों को चाहिए कि हिन्दी-पाठ्यपुस्तकों के अतिरिक्त भी स्तरानुकूल अध्ययन योग्य साहित्यिक सामग्रियों से अपने छात्रों को परिचित रखें, उन्हें पढ़ने के लिए उत्साहित करें तथा सदा अपने साथ विविध संदर्भग्रंथों को रखें।



3. English Language and Literature

Background

Integration of Language and literature beyond the initial stages is a must for proper language learning. The English class should not be seen as a place merely to read poems and stories in, but an area of activities to develop the learner's imagination as a major aim of language study, and to equip the learner with communicative skills to perform various language functions through speech and writing. The functional aspects of the language structures and items need greater emphasis at the secondary stage. Inclusion of pieces of literature relating to life and living (cultural, social, scientific) is deemed to be very useful in this connection.

It seems in place to mention here that the Secondary stage is the terminal stage of school education. It is at this stage where a learner is set to get a certification that will be recommending her for pre-university level of education. Therefore the attainments in preceding classes along with the learning outcomes of this stage will have to project her in right perspective to enable her to qualify for her vocational/academic pursuits.

English now has been made compulsory for all students at the secondary stage. It is **obligatory for each student to study English at this stage and appear at the examination**, though **securing pass marks is not compulsory**. The English language and literature paper consists of three books: Main Course Book, a Workbook and a Supplementary Reader. Altogether they carry 100 marks.

Learning Objectives

The **general objectives** at this stage are:

- ❖ To build greater confidence and proficiency in oral and written communication.
- ❖ To communicate appropriately in a variety of formal and informal situations and social settings.
- ❖ To engage in group discussions, expressing opinions and arguing a point of view effectively.
- ❖ To develop the ability and knowledge required in order to engage in independent reflection and inquiry.
- ❖ To build competence in different 'Registers' of English.
- ❖ To develop sensitivity to and appreciation of varieties of English including Indian English and the culture they reflect.
- ❖ To develop an ability to use reference materials (a dictionary/ thesaurus, library, internet etc.) to access knowledge and information.
- ❖ To develop curiosity and creativity through extensive reading.
- ❖ To facilitate self-learning to enable them to become independent learners.
- ❖ To review, organise and edit their own work and the work done by the peers.
- ❖ To translate from one's mother tongue into English or vice versa.
- ❖ To express a range of emotions, using appropriate phonological features
- ❖ To encourage one's ability to appreciate a personality, a view, a place, an event etc

Language items

The Secondary level course would first consolidate the grammatical items practised earlier. The reinforcement of the following items in the perspectives of specific functions would be the explicit objective of the course at this stage:

- Sequence of Tenses
- Reported Speech in extended texts
- Modal auxiliaries (those not covered at upper primary)
- Non-finites (infinites, gerunds, participles)
- Conditional clauses
- Complex and compound sentences
- Phrases and idioms
- Cohesive devices
- Punctuation (semicolon, colon, dash, hyphen, parenthesise or use of brackets and exclamation mark)
- Transformation

Learning Strategies

The methodology will be based on a multi-skill, activity-based, learner-centred approach. Care would be taken to fulfil the functional (communicative), literary (aesthetic) and cultural (sociological) needs of the learner. In this situation the teacher is the facilitator of learning, she presents language items, contrives situations which motivates the child to use English for the purposes of communication and expression. Aural –oral teaching and testing is an integral feature of the teaching-learning process. There should be enough scope for interactive learning. The electronic and print media could be used extensively. The evaluation procedure should be continuous and comprehensive. A few suggested activities are:

- ❖ Demonstration and dramatisation
- ❖ Role play and simulation
- ❖ Miming
- ❖ Problem solving and decision making
- ❖ Interpreting information given in a tabular form and schedule
- ❖ Using newspaper clippings
- ❖ Borrowing situations from the world around the learners, from books and from other disciplines
- ❖ Using language games, riddles, puzzles and jokes
- ❖ Interpreting Pictures, sketches, cartoons
- ❖ Debating and Discussing.
- ❖ Narrating and discussing stories, anecdotes etc
- ❖ Reciting poems
- ❖ Working in pairs and groups
- ❖ Using media inputs – computer, television, video cassettes, tapes, software packages

Learning Outcomes

At the end of this stage, learners will be able to do the following:

- ❖ Take part effectively in conversations, discussions, etc. on topics of mutual interest in non-classroom situations.
- ❖ Give a brief oral description of events/incidents of topical interest.

- ❖ Retell the content of authentic audio texts (weather reports, public announcements, simple advertisements, short interviews, etc.).
- ❖ Narrate the story depicted pictorially or in any other non-verbal mode.
- ❖ Read and identify the main points /significant details of texts like scripts of audio-video interviews, discussions, debates, etc.
- ❖ Respond in writing to business letters, official communications
- ❖ Write without prior preparation on a given topic and be able to defend or explain the position taken/ views expressed.
- ❖ Write a summary of short lectures on familiar topics by making /taking notes.
- ❖ Write an assessment of different points of view expressed in a discussion /debate.
- ❖ Read poems effectively (with proper rhythm and intonation).
- ❖ Grasp the theme of the poem and appreciate the creative uses of language.
- ❖ Gather information from a graph/chart and write a description/report on the information thus gathered.
- ❖ Translate a passage from Hindi into English or vice versa

Required teaching competence

- The teacher should have fluency and accuracy in speaking and writing.
- The teacher should have the competence to devise and conduct various activities related to the text.
- The teacher should have the competence to fulfil the functional (communicative), literary (aesthetic) and cultural (sociological) needs of the learners.
- The teacher should have the competence to reduce his indispensability and encourage learners to become the facilitator of learning.
- The teacher should have a sound working knowledge of the functional grammar, the phonological features and literature.
- The teacher should be able to appreciate the valid individual responses.
- The teacher should be able to encourage critical and analytical thinking on the part of learners.
- The teacher should have the competence to build meaningful environment to elicit responses from the learners.
- The teacher should have the ability to initiate learners to group activities and role play.
- The teacher should be good at role play, dramatisation, discussion, debate etc.
- The teacher should have the competence to handle audio-visual aids.
- The teacher should have the clarity of concepts regarding the process of writing.
- The teacher should have the competence to devise suitable language games.
- The teacher should have the competence to hold language activities for a long time.
- The teacher should have the ability to plan and devise his teaching methods according to the need of the learners.
- The teacher should be able to identify and feed the above-average learners
- The teacher should be able to develop in learners an inclination towards 'self-learning'.

Syllabus: Class IX

Sl no	Teaching Items	Method	Objectives	Remarks/ Textual support
1.	Word Accent and Intonation	Oral exercises	Listening and Speaking skills	Sufficient inputs for practice/ drill
2.	Group discussions on familiar topics and contemporary issues	Oral exercises	Developing Listening, Speaking and argumentative skills	Topics like the following should be included: "Is selection procedure of Indian team fair?" or Issues like 'Advantages and disadvantages of globalisation."
3.	Comprehension	Reading with understanding and writing exercises	Ability to respond effectively in writing	• Unseen passages both factual and literary of varying length • Graphs/ charts/ Tables
4.	Reading of tales/ short stories /short plays	Extensive Reading followed by writing exercises	Reading with understanding and imbibing virtues	Pieces of native English writers, Indian writers, commonwealth writers and Bihari writers
5.	Reading of informative pieces/essays	Extensive Reading	Reading for understanding and expression	Issues relating mass media, conservation of resources, population concern, adolescence, environment, Neighbouring states of Bihar such as UP and MP, and the neighbouring countries of India such as Nepal, Bangladesh etc.
6.	Recitation of poems for enjoyment and understanding	Oral and Written exercises	Enjoying poems and understanding creative uses of language	Wide ranging themes comprehending different aspects of life and society (4-6 poems)
7.	Writing (composition) exercises	Controlled, guided and free writing exercises	Using appropriate format and style of writing	Sufficient inputs should be given to encourage • Letter writing: formal and informal • Writing a paragraph on given verbal and

				/or non verbal (graph, chart etc) clues • Writing postcards and telegrams on given verbal and /or non verbal clues
8.	Translation from mother tongue based on prescribed structures	Writing exercises	Ability to translate from mother tongue into English and vice versa.	Interesting, informative passages of universal or contemporary significance
9.	Grammatical items and structures: a) Reinforcement of items like: • Sequence of tenses in connected speech • Reported speech in extended texts • Modal auxiliaries • Passive voice • Non-finite (infinites, gerunds, participles) • Punctuation marks (semicolon, colon, dash, hyphen, parenthesise or use of brackets and exclamation mark) • Synthesis using cohesive devices • Preposition: b) Clauses: Relative and conditional clauses c) Phrases and idioms	Oral and Writing exercises	Listening, Speaking, Reading and Writing skills	Sufficient examples followed by extensive exercises based on or related to the text.

OVERALL ASSESSMENT POLICY FOR CLASS IX (Including continuous Assessment)

Evaluation will be an ongoing and continuous process. Ongoing evaluation becomes meaningful only when teachers and learners, both, are ready to take responsibility for their own progress not paying much attention to external benchmarks (real or imaginary, immediate or ultimate). This entails deeper understanding on the part of the teachers to be able to perceive and appreciate subtle changes in learners' language learning and proficiency. This also entails a deep understanding on the part of the learners because learning process is individual and self-regulatory.

Evaluation depends heavily on **how** and **how much**. Experiences tell that learners participate in evaluations with more comfort when the experience is not always a failure and the outcomes can be seen as a legitimate and appropriate way towards the next step in learning.

Evaluations gain in meaningfulness when the learners are clear about the immediate role played by current evaluation methods within the learning process. Continuous evaluation has to facilitate and guide teaching by determining the learner's current stage of development or attainment, in order to identify her "zone of proximal development".

For this, the teacher of English is expected to keep individual records of the learners and note down periodically the progress made by individual learners. She should also note down the problematic areas of each learner. This will help her plan remedial teaching.

In ultimate analysis, the purpose of evaluation should be an exercise towards 'the discovery of a learner' so that her creativity and originality can find an exposure for her much needed recognition and appreciation. **Such a 'learner' should appear as a 'face in the crowd' instead of being 'a face lost in the crowd'**. This, however, does not, in any sense, mean ignoring the average.

The chief objective of the present syllabus is the harmonious development of the four language skills. However, holding a formal, time-bound examination for all these skills and sub-skills is not practically feasible. This should be done through continuous assessment, in addition to the formal examination.

The overall pattern of the two **modes** of assessment at Class IX is as follows:

1. Continuous Assessment	60%
a) Conversational skill	20%
b) Assignments	20%
c) Formal testing	20%
2. Final Examination	40%

It is desirable to pass in continuous assessment and final exam separately. However, a student may be promoted if the aggregate marks obtained by him in continuous assessment and formal testing is 30% of the Full Marks.

Continuous Assessment:

Listening and speaking should be the focal area of the continuous assessment, as these skills are not incorporated in the formal testing pattern for various practical reasons. Unless a way is evolved to assess listening and speaking skills, they will remain neglected and thus the development of the learner's communicative competence will not be proper. These skills, therefore, should be brought under continuous assessment. To ensure independent and creative thinking on the part of the learners, she should also be assigned tasks including project works. This should also be an important component of continuous assessment.

It is also to be noted that the continuous assessment of the learner's achievement is made throughout the year, through a variety of activities carried out within each class or school. Such activities may be formal, but in order to assess listening and speaking skills, it is important that a

large proportion of the marks allotted should be derived from informal procedures. It is, therefore, recommended that marks should be allotted as follows:

Conversational skills, debate, group discussion, etc.	20%
Assignments	20%
Formal testing	20%
Total :	60%

Further details:

a) Conversational skills (20%)

Conversational skills- both listening and speaking- may be evaluated either through informal assessment (20 marks), or through a combination of informal assessment (10 marks) and formal assessment (10 marks)

(I) Informal Assessment (20% or 10%) Wherever in the course work the students are required to discuss, role play, simulate, express a point of view etc., the teacher should monitor the activities and quietly observe each learner's participation. This process should continue throughout the term. A **Conversation Skill Assessment Scale** is given below. For each skill, a learner may be awarded marks from 0 to 10, but specifications are given only for bands 1,3,5,7 and 9. Using this scale, a teacher can place a learner between the two given bands; for example, a learner falling between bands 3 & 5 would be awarded 4 marks similarly a deserving learners could be awarded 10 marks. Learners should be informed at the beginning of the year that their class participation will be assessed in this way:

Conversation Skills Assessment Scale

Listening	Speaking
1. The learner shows general ability to understand words and phrases in a familiar context but cannot follow connected speech;	1. The learner shows ability to use only isolated words and phrases but cannot operate at connected speech level;
3. S/he has ability to follow short connected utterances in a familiar context;	3. In familiar situation, s/he uses only short connected utterances with limited accuracy,
5. S/he has ability to understand explicitly stated information in both familiar and unfamiliar contexts;	5. S/he shows ability to use more complex utterances with same fluency in longer discourse; still makes some errors which impede communication
7. S/he understands a range of longer spoken texts with reasonable accuracy and is able to draw inference,	7. S/he organises and presents thoughts in a reasonably logical and fluent manner in unfamiliar situations; makes errors which do not interfere with communication
9. s/he shows ability to interpret complex discourse in terms of points of view; adopts listening strategies to suit different purposes	9. S/he can spontaneously adopt style appropriate to purpose and audience; makes only negligible errors.

(II) Formal Testing (10%)

Informal assessment is preferred to assess conversation skills. However, a school may, if it wishes, reserve 10 of the 20 marks for formal assessment which should be held towards the end of the year. The formal assessment should be conducted as group intervenes. Learners should be organised in groups of 4 or 5 and each group in turn should engage in a discussion on the given topic. To discourage rote learning of a speech, the topic should be verified only 10 minutes before

the interview takes place. During the discussion, the teacher (preferably together with a colleague) observes the learner's performance and awards each one marks out of 10 according to the assessment scale. A school may opt for individual interviews if the procedure suggested above is not feasible. For this, debates and speech contests may be held.

b) Assignments (20%)

Based on course materials, a number of activities can be identified as suitable for continuous assessment assignments. These may be in the form of project works. The learner's performance in carrying out these assignments will be recorded and counted towards his final mark for the year. 20 marks have been allotted for these assignments.

Since speaking is not assessable through a written assignment, it chiefly forms the part of conversational skill assessment. Reading and listening can be assessed through course book activities which lead to a written product such as notes, a table or a summary. In view that these assignments are meant for listening and reading skill assessment, learners should be awarded marks as objectively as possible according to the extent to which they have understood, whether through reading or through listening. The learners should not be penalised in such assignments for errors in punctuation, spelling or grammar. Marking of these assignments will be based on the content expected to demonstrate comprehension and for this reason assessment scales will not be necessary.

Assessment of writing skills forms an important and integral part of the overall assessment of the learner's use of English language. A number of assignments, therefore, will focus on writing skills and involve extended writing.

The chosen assignments should vary each year. Throughout the year, the teacher should keep a record of marks awarded for assessments carried out either in class or as homework and these marks should be aggregated to provide each learner's final marks out of 20 allotted for assignment. Final examination at the end of the class IX carries 40%.

Examination Specification CLASS IX

One Paper	3 Hours	Marks : 100
SECTION A: READING	30 Marks	25 Periods

1. One unseen passage factual in nature of 200 words, followed by four or five comprehension questions. 8 Marks
2. One unseen literary passage of 300 words, followed by four or five comprehension questions and two questions on vocabulary. Marks for vocabulary will not exceed 4. 12 Marks

SECTION B: WRITING **20 Marks** **30 Periods**

3. **Letter Writing** – One letter in not more than 80 words based on provided verbal stimulus and context. 8 Marks
Types of letter: Informal: Personal such as to family members relatives and friends. Formal: Letters of complaint, enquiry, request & application.
4. Writing short paragraph on a given outline/topic in about 60 words 4 Marks
5. Composition: A short writing task based on a verbal and/or visual stimulus. (diagram, picture, graph, map, chart, flow chart etc.) 8 Marks
Maximum words 80

SECTION C: GRAMMAR AND TRANSLATION **20 Marks** **40 Periods**

Question No.6-11

A variety of short questions involving the use of particular structures within a context. Text types used will include gap-filling, sentence-completion, sentence-reordering, dialogue-completion and sentence-transformation (including combining sentences) from among following topics:

- Tenses (present with extension)
- Modals (have/had to, must, should, need, ought to and their negative forms)
- Use of passive voice
- Subject/verb concord
- Reporting
 - Commands and requests
 - Statements
 - Questions
- Clauses:
 - (i) Noun-clauses
 - (ii) Adverb Clauses of condition and time
 - (iii) Relative Clauses
- Determiners, and
- Prepositions

Note: No separate marks allotted for any of grammatical items listed above.

12. A prose passage in Hindi of 5 sentences only for translation into English 5 Marks

SECTION D: TEXT BOOKS & SUPPLEMENTARY READERS

40 Marks

85 Periods

New Textbook for Class IX

Prose & Drama

20 Marks

13. One extract from tales and stories included in Textbook (approximately 100 words). One mark will be for vocabulary. 4 marks in each passage will be used for testing local and global comprehension besides a question on interpretation. 5 Marks
14. One extract from different lessons, discursive in nature, included in the Textbook (approximately 100 words). One mark will be for vocabulary. 4 marks in each passage will be used for testing local and global comprehension besides a question on interpretation. 5 Marks
15. One out of two questions extrapolative in nature based on any one of the prose lessons from Textbooks to be answered in about 80 words. 6 Marks
16. One question on Drama Text (local and global comprehension question) 40-50 words) 4 Marks

Poetry

10 Marks

17. One extract from a poem from the prescribed Textbook followed by two or three questions to test the local and global comprehension of the set text. 4 Marks
18. Two out of three short answer type questions on interpretation of themes and ideas. 2x 3 6 Marks

New Supplementary Reader for Class IX

10 Marks

19. One out of two questions from Supplementary Reader to interpret, evaluate and analyse character, plot situations occurring in the lessons to be answered in about 100 words 7 Marks
20. One out of two short answer type questions is of interpretative and evaluative nature and another based on the factual aspects of the lessons to be answered in 30-35 words 3 Marks

Prescribed Books

1. New Textbook for Class IX
2. new Workbook for class IX
3. New Supplementary Reader for Class IX

Suggestions for the selection of textual materials for classes IX & X

1. Contents as well as vocabulary of other subjects like science, social sciences and environmental science should adequately be included. This will help reinforcement of learning along with meeting the linguistic needs of the child, enabling him to use English in various social contexts or learning situation.
2. Similarly, there should be a meaningful correlation between the teaching of other languages and English.

3. Representative pieces on the suggested topics should have sufficient Bihar inputs. For example, while dealing with Travel and tourism, places like Rajgir, Nalanda, Lauria etc and topics like Golghar, Bodhivriksha, Shershah's tomb etc should be given priority.
4. Genuine Bihari writers in English or good texts on Bihar should be included with priority in the textbook.
5. Standard translation from different regional languages/ mother tongues should be given 50% space in the supplementary reader.
6. Attempts should be made to integrate different skills on a given topic.
7. The textbook should pinpoint the test to be given and suggest activities at the end of every lesson.
8. The cultural context should be taken into consideration in which value –education and the guidelines of the preambles of Indian constitution should be suitably incorporated. Among other things, constitutional principles need to be included especially the philosophy of the preamble and the values implied in the chapter on the fundamental rights and the fundamental duties.
9. Folk tales/fables/ legend/ local history should adequately be included.
10. Adequate emphasis should be laid on the actual use of language in a variety of ways.
11. With a view to achieving the objectives laid down in the syllabus textbook and workbook are required to be made for enhancing the levels of learners' competence and performance in English in the light of the syllabus prescribed for the purpose.
12. Incorporation of important recent event/happenings.
13. Students should be given some enlightenment on the disaster management plan

Syllabus: Class X

Sl no	Teaching Items	Method	Objectives	Remarks/ Textual support
1.	Word Accent and Intonation (contd)	Oral exercises	Listening and Speaking skills	Sufficient inputs for practice/ drill
2.	Group discussions on contemporary issues	Oral exercises	Developing Listening, Speaking and argumentative skills	Issues like the justification of the capital punishment in the modern context. Or issues like 'Relevance of teaching literature in the Age of Globalisation.'
3.	Comprehension	Reading with understanding and writing exercises	Ability to respond effectively in writing	- Unseen passages both factual and literary of varying length - Graphs/ charts/ Tables etc
4.	Reading of tales/ short stories /short plays	Reading and Writing exercises	Reading with understanding and imbibing virtues	Pieces of native English writers, Indian writers, commonwealth writers and Bihari writers
5.	Reading of informative pieces/essays	Extensive Reading	Reading for understanding and expression	Issues related to environment, disaster management, forestry, adolescence, human rights, Adventure and imagination, cultural diversity and unity, health and reproduction etc.
6.	Recitation of poems for enjoyment and	Oral and Written	Enjoying and understanding	Wide ranging themes comprehending different aspects of life and society (4-

	understanding	exercises	poems and imbibing human values and/or encountering truth	6 poems)
7.	Writing (composition) exercises	Controlled, guided and free writing exercises	Using appropriate format and style of writing	Sufficient inputs should be given to encourage • Letter writing: formal and informal • Writing a paragraph on given verbal and /or non verbal clues • Writing notices and messages on given verbal and /or non verbal clues
8.	Translation from mother tongue (structure based sentences)	Writing exercise	Ability to translate from mother tongue into English and vice versa.	Interesting, informative passages of universal or contemporary significance
9.	Grammatical items and structures: a) Reinforcement of items like: • Sequence of Tenses in connected speech • Reported speech in extended texts • Use of non-finites • Passive Voice • Punctuation marks (semicolon, colon, dash, hyphen, parenthesis or use of brackets and exclamation mark) • Preposition • Synthesis using cohesive devices b) Phrases and idioms including Phrasal verbs and prepositional phrases c) Analysis: complex & Compound sentences	Oral and writing exercises	Listening, Speaking, Reading and Writing skills	Sufficient examples followed by extensive exercises based on or related to the text.

Examination Specification

CLASS X

One Paper	3 Hours	Marks : 100
SECTION A: READING	20 Marks	25 Periods

1. One unseen passage factual in nature of 200 words, followed by four or five comprehension questions. 8 Marks
2. One unseen literary passage of 300 words, followed by four or five comprehension questions and two questions on vocabulary. Marks for vocabulary will not exceed 4. 12 Marks

SECTION B : WRITING	20 Marks	30 Periods
----------------------------	-----------------	-------------------

3. **Letter Writing** – One letter in not more than 80 words based on provided verbal stimulus and context. 8 Marks
Types of letter: Informal: Personal such as to family members relatives and friends. Formal: Letters of complaint, enquiry, request & application.
4. Writing a short paragraph on a given outline/topic in about 60 words 4 Marks
5. Composition: A short writing task based on a verbal and/or visual stimulus. (diagram, picture, graph, map, chart, flow chart etc.) 8 Marks
 Maximum words 80

SECTION C: GRAMMAR AND TRANSLATION	20 Marks	40 Periods
Question No.6-11		

A variety of short questions involving the use of particular structures within a context. Text types used will include gap-filling, sentence-completion, sentence-reordering, dialogue-completion and sentence-transformation (including combining sentences) from among following topics:

- Use of non-finites.
- Sentence connectors: as, since, while, then, just because, just, until.
- Clauses with what, where and how.
- Tense including sequence of tense
- Modals: can, could, may, must, might
- Use of passive voice
- Subject/verb concord
- Reporting
 - Commands and requests
 - Statements
 - Questions
- Determines and
- Preposition

12. A prose passage in Hindi of 5 sentences only for translation into English 5 Marks

Note: All other areas covered in Class IX will also be tested in Class X as this is an integrated course for this area of learning.

SECTION D: TEXT BOOKS & SUPPLEMENTARY READERS

40 Marks

85 Periods

New Textbook for Class X

Prose & Drama

20 Marks

13. One extract from tales and stories included in Textbook (approximately 100 words). One mark will be for vocabulary. 4 marks in each passage will be used for testing local and global comprehension besides a question on interpretation. 5 Marks
14. One extract from different lessons, discursive in nature, included in the Textbook (approximately 100 words). One mark will be for vocabulary. 4 marks in each passage will be used for testing local and global comprehension besides a question on interpretation. 5 Marks
15. One out of two questions extrapolative in nature based on any one of the prose lessons from Textbooks to be answered in about 80 words. 6 Marks
16. One question on Drama Text (local and global comprehension question) 40-50 words) 4 Marks

Poetry

10 Marks

17. One extract from a poem from the prescribed Textbook followed by two or three questions to test the local and global comprehension of the set text. 4 Marks
18. Two out of three short answer type questions on interpretation of themes and ideas. 2x 3 6 Marks

New Supplementary Reader for Class X

10 Marks

19. One out of two questions from Supplementary Reader to interpret, evaluate and analyse character, plot situations occurring in the lessons to be answered in about 100 words 7 Marks
20. One out of two short answer type questions is of interpretative and evaluative nature and another based on the factual aspects of the lessons to be answered in 30-35 words 3 Marks

Prescribed Books

4. New Textbook for Class X
5. New Workbook for class X
6. New Supplementary Reader for Class X



4. गणित

1. भूमिका

माध्यमिक स्तर पर गणित एक महत्वपूर्ण विषय है जिसके शिक्षण के उद्देश्यों के निम्नलिखित महत्वपूर्ण आयाम हो सकते हैं:

- एक प्रभावशाली नागरिक के रूप में तथा दैनन्दिन क्रियाकलापों एवं कार्यों का सकुशल निर्वाहन करने हेतु गणित के विभिन्न अवबोधों, उसकी अवधारणाओं एवं कलाओं से अवगत होने का अवसर प्रदान करना।
- उन व्यवसायों/रोजगारों के लिए तैयार करना, जिनमें माध्यमिक/उच्चतर माध्यमिक स्तर के उपरान्त गणित पठन-पाठन की आवश्यकता नहीं होती, अथवा
- माध्यमिक स्तरोपरान्त उच्चतर गणित शिक्षण हेतु मार्गदर्शक के रूप में।

हमारे देश में माध्यमिक स्तर के पश्चात् बच्चे प्रधानतः चार-पाँच प्रकार के कैरियर बिन्दु चुन सकते हैं। अतः गणित-शिक्षण के द्वारा उन्हें प्रोत्साहित करते हुए तर्क-शक्ति, गणितीय हल एवं अन्तर्ज्ञान तथा गणितीय समझ विकसित करने की आवश्यकता है।

प्रस्तुत पाठ्यक्रम के निर्माण में निम्न महत्वपूर्ण बिन्दु प्रभावशाली रहे हैं—

- मात्र बोझ कम करने के उद्देश्य से उपयोगी विषयवस्तु को पाठ्यक्रम से हटाया जाना उचित नहीं है
- उपयोगी विषयवस्तु को सरल से जटिल क्रम की ओर जाते हुए निम्न कक्षा से उच्च कक्षा तक शिक्षण की व्यवस्था की गई है।
- गणित को सरल और सुलभ बनाने के लिए पढ़े गए विषयों पर आधारित क्रियाकलाप करवाए जाएंगे।
- विषयवस्तु की अनावश्यक आवृत्ति से बचा गया है, फिर भी, गणित में अभ्यास के महत्व को देखते हुए एक ही विषयवस्तु को दो या तीन वर्षों तक लगातार पढ़ाया गया है।
- गणित अनिवार्य विषय के रूप में सभी छात्रों के लिए उपयोगी है इसलिए विषय के अंतर्गत आने वाले विभिन्न क्षेत्रों की शिक्षा दी जाएगी।
- सामान्य जीवन में व्यावसायिक गणित की उपयोगिता को देखते हुए इसे नवम वर्ग तक पढ़ाया जाएगा।
- विद्यालय शिक्षा के पश्चात् छात्र विभिन्न स्तरों पर होनेवाली परीक्षाओं में सफलता प्राप्त करें, इसलिए कई नई विषयवस्तुओं को जोड़ा गया है जबकि कुछ विषयवस्तुओं, जो पहले के पाठ्यक्रम में थी, को हटा दिया गया है।

64



पाठ्यक्रम में शामिल विषय इस प्रकार है।

1. संख्या-पद्धति
2. बीजगणित
3. व्यावसायिक गणित
4. त्रिकोणमिति
5. संगणना एवं प्रायिकता
6. क्षेत्रमिति
7. नियामक ज्यामिति
8. ज्यामिति

2. उद्देश्य—इस स्तर पर चुनी गई विषय-वस्तुओं से संबंधित निम्न व्यावहारिक उद्देश्यों की पूर्ति की अपेक्षाएँ हैं:

छात्र

- सामाजिक जीवन में समस्याओं को गणितीय भाषा में/सूत्र में निरूपित कर सकेंगे,

- संगत तथा असंगत समीकरणों का अंतर शब्दों में और आलेख द्वारा व्यक्त कर सकेंगे,
- आँकड़ों का संकलन एवं विश्लेषण के आधार पर नए अनुमान निकाल सकेंगे,
- उनमें मापन की कुशलता आयेगी तथा वे विभिन्न आकृतियों का क्षेत्रफल एवं आयतन से संबंधित समस्या का निदान ढूँढ़ पाएँगे.
- छात्र अपने व्यवसाय तथा व्यापार से संबंधित समस्याओं का हल करने में सक्षम होंगे,
- ऊँचाई और दूरी से संबंधित प्रश्नों का हल निकाल सकेंगे,
- यूक्लिड ज्यामिति का प्रयोग जानेगे तथा इस आधार पर विभिन्न व्यावहारिक समस्याओं का समाधान करेंगे और
- नियामक ज्यामिति के अंगर्गत किसी पिण्ड की स्थिति का गणितीय निरूपण कर पाएँगे।

3. शिक्षण विधि—विभिन्न शिक्षण कौशलों जैसे—उद्दीपन कौशल, प्रश्न पूछने का कौशल, श्याम पट कौशल, प्रस्तावना कौशल, उत्प्रेरण कौशल इत्यादि का उपयोग करते हुए शिक्षक छात्रों के साथ चर्चा एवं व्याख्या करते हुए सहभागिता के द्वारा व्यावहारिक उद्देश्य की प्राप्ति के लिए प्रयास करेंगे। इस क्रम में विभिन्न सहायक सामग्री का उपयोग किया जाएगा तथा स्थानीय स्तर पर सामग्री का उपयोग किया जाएगा तथा स्थानीय स्तर पर सामग्रियों का निर्माण किया जाएगा। शिक्षक विषयवस्तु के आधार पर सहगामी क्रियाओं एवं प्रोजेक्ट कार्यों में छात्रों की मदद करेंगे।

4. शिक्षण सामग्री—पाठ्यपुस्तक, शिक्षक संदर्शिका, चार्ट, मॉडल, फिल्म सॉफ्टवेयर इत्यादि।

5. पाठ्यक्रम संरचना एवं परीक्षा का ढाँचा

वर्ग IX

इकाई की क्रम संख्या	उपविषय	मुख्य बिन्दु	बिन्दुवार निर्धारित अंक
I	संख्या पद्धति	वास्तविक संख्या	10
II	बीजगणित	बहुपद दो चर वाले रैखिक समीकरण	20
III	व्यावसायिक गणित	शेयर एवं लाभांश, बट्टा, चक्रवृद्धि व्याज, किस्तों में भुगतान	15
IV	नियामक ज्यामिति	नियामक ज्यामिति	10
V	ज्यामिति	यूक्लिड की ज्यामिति रेखाएँ एवं कोण त्रिभुज चतुर्भुज क्षेत्रफल वृत्त बनावट	25
VI	क्षेत्रमिति	क्षेत्रफल पृष्ठ क्षेत्रफल	10
VII	सांख्यिकी	सांख्यिकी सहायक पाठ	10

पाठ्यक्रम

इकाई—I संख्या पद्धति

1. वास्तविक संख्याएँ (18 घंटियाँ)

- संख्या रेखा पर प्राकृतिक संख्याओं, पूर्णाकों एवं परिमेय संख्याओं के निरूपण का पुनरावलोकन। निरन्तर आवर्धन (Successive Magnification) विधि द्वारा सांत एवं असांत आवर्ती दशमलवों का संख्या रेखा पर निरूपण। असांत अनावर्ती दशमलवों के उदाहरण जैसे $\sqrt{2}$, $\sqrt{3}$, $\sqrt{5}$, इत्यादि। अपरिमेय संख्याओं का अस्तित्व जैसे $\sqrt{2}$, $\sqrt{3}$ एवं उनका निरूपण। [प्रत्येक वास्तविक संख्या का संख्या रेखा के एक और केवल एक बिन्दु द्वारा निरूपण एवं संख्या रेखा के प्रत्येक बिन्दु का एक और केवल एक वास्तविक संख्या होने की सांकेतिक पहचान] किसी धनात्मक वास्तविक संख्या x का वर्गमूल $\sqrt{x}$ का अस्तित्व (दृश्य प्रमाणों पर बल)। करणी एवं करणी के नियमों का आरम्भिक ज्ञान। किसी वास्तविक संख्या के n वें मूल की परिभाषा। पूर्णघात वाले घातांकों के नियमों का पुनरावलोकन। धनात्मक वास्तविक आधारवाले परिमेय घातांक।

$$\frac{1}{a+b\sqrt{x}} \& \frac{1}{\sqrt{x}+\sqrt{y}}$$
 (पूर्णांक a, b एवं प्राकृतिक संख्या x, y) के प्रकार की वास्तविक संख्याओं का परिमेयीकरण।

इकाई—II बीजगणित

1. बहुपद (20 घंटियाँ)

- एक चरवाले बहुपदों की परिभाषा, उनके गुणांक, पद एवं शून्य बहुपदों का ज्ञान। बहुपद की श्रेणी, स्थिर, रैखिक एवं द्विघात, त्रिघात बहुपद। एकपद, द्विपद, त्रिपद। विभाजक एवं गुणज। बहुपद/समीकरण के शून्य/मूल। शेष प्रमेय एवं गुणनखण्ड प्रमेय का कथन एवं प्रमाण। ax^2+bx+c का गुणनखण्ड जहाँ $a \neq 0$ एवं a, b, c वास्तविक संख्याएँ हैं। त्रिघात बहुपदों का गुणनखण्ड (विभाजक प्रमेय प्रयोग करते हुए)।
- बीजगणितीय व्यंजक एवं तादात्म्यों का पुनरावलोकन। प्रमुख तादात्म्यों का ज्ञान जैसे :

$$1. (x+y+z)^2 = x^2 + y^2 + z^2 + 2xy + 2yz + 2zx,$$

$$2. (x \pm y)^3 = x^3 \pm y^3 \pm 3xy(x \pm y)$$

$$3. x^3 + y^3 + z^3 - 3xyz = (x+y+z)(x^2 + y^2 + z^2 - xy - yz - xz)$$
 एवं उनके प्रयोग से बहुपदों का गुणनखण्ड निकालना। साधारण व्यंजक जिन्हें इन तादात्म्यों के रूप में व्यक्त किया जा सके।

2. दो चर वाले रैखिक समीकरण (10 घंटियाँ)

- एक चरवाले रैखिक समीकरणों का पुनरावलोकन। दो चरवाले रैखिक समीकरणों का परिचय। प्रमाणित करना कि दो चरवाले समीकरणों के अंकगणितीय हल होते हैं एवं उन्हें वास्तविक संख्याओं के क्रमिक युग्म के रूप में व्यक्त किया जा सकता है, उन्हें अंकित किया जा सकता है जो एक सीधी रेखा पर पड़ते हैं। व्यावहारिक समस्याएँ (अनुपात एवं समानुपात सहित) एवं उनका बीजगणितीय एवं आलेखीय हल। बहुपदों का लघुतम समापवर्त्य एवं महत्तम समापवर्तक (बीजगणितीय अनुप्रयोगों सहित)।

इकाई—III व्यावसायिक गणित (10 घंटियाँ)

- बड़ा, शेयर एवं लाभांश, चक्रवृद्धि ब्याज और किस्तों में भुगतान।

इकाई—IV नियामक ज्यामिति

1. नियामक ज्यामिति (5 घंटियाँ)

- कार्तीय समतल, एक बिन्दु के नियामक, नियामक समतल से जुड़े शब्दों एवं पदों की जानकारी, प्रत्युक्त चिह्न, समतल पर बिन्दुओं का अंकन, उदाहरण-स्वरूप रैखिक समीकरणों के आलेख, $\frac{x}{A} + \frac{y}{B} = 1$ जैसे रैखिक समीकरण।

इकाई—V ज्यामिति

1. यूक्लिड की ज्यामिति की भूमिका : (6 घंटियाँ)

- इतिहास : यूक्लिड एवं भारत में ज्यामिति, यूक्लिड की विधि यथा अवलोकित घटनाओं का गणितीय प्रकटीकरण एवं उनकी परिभाषाएँ—सामान्य/स्पष्ट चिह्न। स्वयं सिद्ध/उपपत्तियाँ एवं प्रमेय। प्रमेय एवं स्वयंसिद्धों के आपसी संबंधों की मौलिक जानकारी।

2. रेखाएँ एवं कोण (12 घंटियाँ)

- (उत्प्रेरण) : किसी रेखा पर पड़नेवाली किरण से बननेवाले आसन्न कोणों का योगफल 180° होता है एवं इसका विलोम।
- (सिद्ध करना) : यदि दो रेखाएँ एक दूसरे को काटती हैं तो सम्मुख कोण बराबर होते हैं।
- (उत्प्रेरण) : दो समानान्तर रेखाओं को एक तिर्यक-रेखा के काटने पर बननेवाले एकान्तर कोण, आसन्न कोण, संगत कोण, अन्तःकोणों पर आधारित परिणाम।
- (उत्प्रेरण) : एक रेखा के समानान्तर सारी रेखाएँ आपस में समानान्तर होती हैं।
- (सिद्ध करना) : किसी त्रिभुज के सभी कोणों का योगफल 180° होता है।
- (सिद्ध करना) : किसी त्रिभुज की एक भुजा बढ़ाने पर बननेवाला बहिर्कोण दोनों अन्तःकोणों के योग के बराबर होता है।

3. त्रिभुज (18 घंटियाँ)

- (उत्प्रेरण) : (भुजा-कोण-भुजा) सर्वांगसमता
- (सिद्ध करना) : (कोण-भुजा-कोण) सर्वांगसमता
- (सिद्ध करना) : भुजा-भुजा-भुजा पर सर्वांगसमता
- (सिद्ध करना) : समकोण त्रिभुज पर सर्वांगसमता
- (सिद्ध करना) : किसी त्रिभुज के समान भुजाओं के आसन्न कोण बराबर होते हैं।
- (सिद्ध करना) : किसी त्रिभुज में समान कोणों की सामनेवाली भुजाएँ आपस में बराबर होती हैं।
- (सिद्ध करना) : किसी त्रिभुज में सबसे बड़ी भुजा के सामने का कोण सबसे बड़ा होता है एवं छोटी भुजा के सामने का कोण सबसे छोटा होता है।
- (सिद्ध करना) : किसी त्रिभुज में दो भुजाओं का योग तीसरी भुजा से बड़ा होता है।

4. चतुर्भुज (10 घंटियाँ)

- (सिद्ध करना) : किसी समानान्तर चतुर्भुज का विकर्ण उसे दो सर्वांगसम त्रिभुजों में बाँटता है।
- (सिद्ध करना) : किसी चतुर्भुज में
 - (i) सम्मुख भुजाएँ बराबर होती हैं एवं इसका विलोम
 - (ii) सम्मुख कोण बराबर होते हैं एवं इसका विलोम

- (iii) दोनों विकर्ण एक दूसरे को समद्विभाजित करते हैं
- (iv) कोई चतुर्भुज एक समानान्तर चतुर्भुज होता है यदि और केवल यदि भुजाओं के दोनों युग्म समानान्तर एवं बराबर होते हैं।
- (v) किसी त्रिभुज में दो भुजाओं के मध्य-बिन्दुओं को जोड़नेवाली रेखाखण्ड तीसरे भुजा के समानान्तर होती है एवं विलोम

5. क्षेत्रफल (4 घंटियाँ)

1. क्षेत्रफल के ज्ञान का पुनरावलोकन
आयत का क्षेत्रफल

- (a) (सिद्ध करना) : एक ही आधार एवं दो समानान्तर रेखाओं के बीच बने दो समानान्तर चतुर्भुजों का क्षेत्रफल समान होता है।
- (b) (सिद्ध करना) : एक ही आधार एवं दो समानान्तर रेखाओं के बीच बने दो त्रिभुजों का क्षेत्रफल बराबर होता है।

6. वृत्त (15 घंटियाँ)

- उदाहरणों द्वारा किसी वृत्त की त्रिज्या, परिधि, व्यास, जीवा, चाप, वृत्तखण्ड, केन्द्र पर बनी कोणों की परिभाषाएँ स्पष्ट करना।

- (i) (सिद्ध करना) : किसी वृत्त में दो समान जीवाओं से बने केन्द्र पर के कोण बराबर होते हैं।
- (ii) (सिद्ध करना) : किसी वृत्त के केन्द्र से किसी जीवा पर डाला गया लम्ब उसे समद्विभाजित करता है एवं विलोम।
किसी वृत्त के केन्द्र से गुजरनेवाली रेखा, जो किसी जीवा को समद्विभाजित करती है, जीवा पर लम्ब होती है।

- (iii) (सिद्ध करना) : किन्हीं तीन असंरेख बिन्दुओं से होकर एक और केवल एक वृत्त खींचा जा सकता है।
- (iv) (सिद्ध करना) : किसी वृत्त (अथवा सर्वांगसम वृत्त) की समान जीवाएँ केन्द्र से समदूरत्व पर होती हैं एवं विलोम।
- (v) (सिद्ध करना) : एक वृत्त में किसी चाप से बने केन्द्र पर का कोण उसी चाप से बने केन्द्र पर के कोण का दुगुना होता है।
- (vi) (सिद्ध करना) : वृत्त के एक ही खण्ड में बने कोण समान होते हैं।
- (vii) (सिद्ध करना) : यदि दो बिन्दुओं को जोड़नेवाला रेखाखण्ड एक ही तरफ के दो अन्य बिन्दुओं पर समान कोण बनाता हो तो चारों बिन्दु एक ही वृत्त पर आधारित होते हैं।
- (viii) (सिद्ध करना) : चक्रीय चतुर्भुज में आमने-सामने के कोणों का योग 180° होता है।

7. बनावट (10 घंटियाँ)

1. किसी रेखाखण्ड के समद्विभाजकों की बनावट, 60° , 90° , 45° के कोणों की बनावट, समबाहु त्रिभुज की बनावट।
2. एक ऐसे त्रिभुज की बनावट जिसका आधार, दो अन्य भुजाओं का योग/अन्तर एवं एक आधार कोण दिया गया हो।
3. एक ऐसे त्रिभुज की बनावट जिसकी परिमिति एवं दोनों आधार कोण दिए गए हों।

इकाई—VI क्षेत्रमिति (14 घंटियाँ)

1. क्षेत्रफल (4 घंटियाँ)

- हेरॉन फर्मूला की सहायता से किसी त्रिभुज का क्षेत्रफल निकालना (बिना प्रमाण) एवं इसकी सहायता से किसी चतुर्भुज का क्षेत्रफल निकालना।
- किसी त्रिभुज के क्षेत्रफल की गणना के विभिन्न सूत्र (बिना प्रमाण हेरॉन सूत्र सहित)
- किसी चतुर्भुज का क्षेत्रफल निकालना।

2. पृष्ठ क्षेत्रफल एवं मान (10 घंटियाँ)

- घन, घनाभ, गोला, अर्धगोला, समकोणीय बेलन, समकोणीय शंकु का पृष्ठ क्षेत्रफल एवं आयतन।

इकाई—VII सांख्यिकी

सांख्यिकी (8 घंटियाँ)

- सांख्यिकी की भूमिका, आँकड़ों का संग्रह एवं प्रस्तुतीकरण (तालिकारूपी वर्गीकृत/अवर्गीकृत), दण्डालेख (Bar graph), हिस्टोग्राम (आधार की विभिन्न लम्बाइयाँ लेकर), बारम्बारता बहुभुज, आँकड़ों का गुणात्मक विवरण, संग्रहित आँकड़ों के लिए प्रस्तुतीकरण की सही विधि को चुनना, माध्य, माध्यिका एवं बहुलक (अवर्गीकृत आँकड़ों के लिए)।

इकाई (सहायक)—VIII

69

(क) गणितीय प्रमाण (8 घंटियाँ)

कथन क्या है? वैध गणितीय कथन; स्वयंसिद्ध/प्रमेय (axiom/postulate)—परिचित उदाहरणों के माध्यम से इनकी व्याख्या; स्वयंसिद्ध, कान्जेक्चर एवं प्रमेय में अन्तर। 'प्रमाण' की अवधारणा, समझ एवं इसकी प्रकृति यथा— प्रमाणों की निगमन (Deductive) प्रकृति, उनकी मान्यताएँ, परिकल्पनाएँ (Hypothesis) एवं तार्किक व्याख्याएँ (logical arguments), तथा प्रमाण-लेखन। अंकगणित, बीजगणित एवं ज्यामिति के विभिन्न परिणामों का उपयोग करते हुए प्रमाणों की निगमन प्रकृति का चित्रण, प्रमाण एवं सत्यापन में अन्तर। सत्यापनों के कुछ उदाहरण जो गलत निष्कर्षों तक पहुँचाते हैं। किसी कथन को गलत प्रमाणित करने का अर्थ एवं प्रति-उदाहरण (counter-example)।

(ख) गणितीय मॉडल से परिचय (7 घंटियाँ)

गणितीय मॉडल (Model) की अवधारणा। पूर्व कक्षाओं में हल की गई समस्याओं की समीक्षा एवं मॉडल बनाने में उनका उपयोग। गणितीय मॉडलिंग (Modelling) के उद्देश्य एवं विस्तृत स्तरों पर इनकी चर्चा, यथा—वास्तविक जीवन की परिस्थितियाँ, परिकल्पनाओं का समावेश, उपयुक्त मॉडल का निर्धारण, समकक्ष गणितीय समस्याओं का हल निकालना, निष्कर्षों का विश्लेषण एवं वास्तविक-जीवन में उनकी विवेचना एवं मॉडलों की वैधता। अनुपात, समानुपात एवं प्रतिशत से समुचित उदाहरण प्रस्तुत किए जाएँ।

(ग) गणितज्ञों की जीवनी

पाइथागोरस एवं आर्कमिडीज की संक्षिप्त जीवनी एवं कुछ महत्वपूर्ण योगदान।

कक्षा X

इकाई की क्रम संख्या	उपविषय	मुख्य बिन्दु	बिन्दुवार निर्धारित अंक
I	संख्या पद्धति	वास्तविक संख्या	10
II	बीजगणित	बहुपद दो चर में रैखिक युगपद समीकरण द्विघात समीकरण अंकगणित आवृत्ति	20
III	त्रिकोणमिति	त्रिकोणमितीय अनुपाद त्रिकोणमितीय तादात्म्य ऊँचाई और दूरी	20
IV	नियामक ज्यामिति	नियामक ज्यामिति	10
V	ज्यामिति	त्रिभुज वृत्त बनावट	20
VI	क्षेत्रमिति	समतल क्षेत्र का क्षेत्रफल पृष्ठों का क्षेत्रफल एवं आयतन	10
VII	सांख्यिकी एवं प्राथमिकता	सांख्यिकी प्राथमिकता सहायक पाठ	10

70



इकाई-I संख्या पद्धति

1. वास्तविक संख्या [12 घंटियाँ]



$\sqrt{2}$, $\sqrt{3}$ एवं $\sqrt{5}$ वास्तविक संख्या, परिमेय संख्याओं का सांत एवं असांत आवर्ती दशमलव निरूपण, वास्तविक संख्या का निरपेक्ष मान युक्लिड की विभाजन उपपत्ति (युक्लिड डिविजन लेमा) अंकगणित का मूलभूत सिद्धांत



इकाई-II बीजगणित

1. बहुपद (6 घंटियाँ)



बहुपद के शून्यक, बहुपद के शून्यक एवं गुणांकों में संबंध, (द्विघात बहुपद के विशेष संदर्भ में) विभाजन पद्धति (Division algorithm) की ऐसी समस्याएँ जिनके सभी गुणांक वास्तविक हों।



2. दो चर में रैखिक युगपद समीकरण (12 घंटियाँ)



दो चर वाले रैखिक युगपद समीकरण का परिचय, हल और उनका ज्यामितीय निरूपण। विरोधी एवं अविरोधी समीकरणों का निकाय। सह समीकरणों के हल की बीजीय विधि/युगपद समीकरणों को हल

करने की चार बीजीय विधियाँ—(1) तुलनात्मक विधि (2) प्रतिस्थापन विधि (3) लुप्तिकरण विधि (4) वज्रगुणन विधि/युगपत् रैखिक समीकरणों के हल की तीन शर्तें—(1) अद्वितीय हल (2) अनगिनत हल (3) कोई हल नहीं।

3. द्विघात समीकरण (12 घंटियाँ)

द्विघात समीकरण का मानक रूप $ax^2 + bx + c = 0; a \neq 0$; द्विघात समीकरण को हल करने की विधियाँ—(i) गुणनखंड निकाल कर (ii) वर्ग पूरा करके (iii) सूत्र के प्रयोग से/विवेचक एवं मूलों का संबंध, इन सूत्रों का प्रयोग करते हुए दैनिक समस्याओं का समाधान

4. समान्तर श्रेढी (Arithmetic Progression) (8 घंटियाँ)

परिभाषा एवं n वाँ पद तथा प्रथम पद से n वाँ पद का योग ज्ञात करने के लिए मानक सूत्र

इकाई-III त्रिकोणमिति

1. त्रिकोणमितीय अनुपात (10 घंटियाँ)

समकोणीय त्रिभुज के न्यूनकोणों का त्रिकोणमितीय मान/उनके आस्तित्व का प्रमाण एवं अनुपातों की समझ/0° और 90° का त्रिकोणमितीय मान/30°, 45° और 60° का त्रिकोणमितीय मान प्रमाण के साथ/त्रिकोणमितीय मान का आपसी संबंध।

2. त्रिकोणमितीय तादात्म्य (6 घंटियाँ)

$\sin^2 A + \cos^2 A = 1$ का प्रमाण तथा प्रयोग। कोटीपूरक कोणों की त्रिकोणमितीय निष्पत्तियाँ।

3. ऊँचाई और दूरी (8 घंटियाँ)

ऊँचाई और दूरी से संबंधित व्यावहारिक समस्याएँ। उन्नयन एवं अवनयन कोण (सिर्फ 30°, 45° और 60°) पर आधारित साधारण समस्याएँ

इकाई-IV नियामक ज्यामिति

नियामक ज्यामिति (12 घंटियाँ)

नियामक ज्यामिति का द्विविमीय परिचय, रैखिक समीकरण का आलेख, द्विघात बहुपद का ज्यामितीय निरूपण। दो बिन्दुओं के बीच की दूरी तथा सेक्सन सूत्र (आन्तरिक), त्रिभुज का क्षेत्रफल।

इकाई-V ज्यामिति

1. त्रिभुज (15 घंटियाँ)

- (सिद्ध करना) : त्रिभुज की किसी भुजा के समानांतर यदि कोई सरल रेखा खींची जाए तो वह अन्य दो भुजाओं को समानुपाती खंडों में विभाजित करती है।
- (सिद्ध करना) : यदि कोई सरल रेखा किसी त्रिभुज की दो भुजाओं को समान अनुपात में विभाजित करती है तो वह रेखा तीसरी भुजा के समानांतर होगी।
- (सिद्ध करना) : यदि एक त्रिभुज के दो कोण दूसरे त्रिभुज के दो कोणों के क्रमशः बराबर हों, तो दोनों त्रिभुज समरूप होंगे एवं भुजाएँ समानुपाती होंगी।
- (सिद्ध करना) : यदि दो त्रिभुजों की भुजाएँ क्रमानुसार समानुपाती हों तो त्रिभुज के तदनुरूपी कोण बराबर होते हैं अर्थात् वे त्रिभुज समरूप होंगे।

5. (सिद्ध करना) : यदि दो त्रिभुजों में एक कोण दूसरे त्रिभुज के एक कोण के बराबर हों और बराबर कोणों की तदनुरूपी भुजाएँ समानुपाती हों तो वे त्रिभुज समरूप होंगे।
6. (सिद्ध करना) : किसी समकोण त्रिभुज में यदि समकोण से कर्ण पर लंब खींचा जाये तो उसके दोनों ओर के त्रिभुज पूरे त्रिभुज के साथ समरूप होंगे और आपस में भी समरूप होंगे।
7. (सिद्ध करना) : समरूप त्रिभुज के क्षेत्रफल संगत भुजाओं के वर्ग के समानुपाती होते हैं।
8. (सिद्ध करना) : पाइथोगोरस का साध्य एक समकोण त्रिभुज के कर्ण का वर्ग, अन्य दो भुजाओं के वर्गों के योग के बराबर होता है।
9. (सिद्ध करना) : अगर किसी त्रिभुज की एक भुजा पर का वर्ग शेष दो भुजाओं पर के वर्गों के योग के बराबर हो, तो उन दोनों भुजाओं से बना हुआ कोण समकोण होगा।

2. वृत्त (8 घंटियाँ)

1. (सिद्ध करना) : वृत्त की स्पर्श रेखा स्पर्श-बिन्दु से होकर जाने वाली त्रिज्या पर लंब होती है।
2. (सिद्ध करना) : किसी बाह्य बिन्दु से वृत्त पर खींची गई दो स्पर्श रेखाओं की लंबाई बराबर होती है।
3. (सिद्ध करना) : यदि दो वृत्त एक दूसरे को स्पर्श करें तो उनके दोनों केन्द्र एवं स्पर्श बिन्दु एक ही रेखा पर रहते हैं।
4. (सिद्ध करना) : कोई सीधी रेखा वृत्त को स्पर्श करती है तो स्पर्शज्या और मिलन बिन्दु से होकर जाने वाले चाप द्वारा बना कोण वैकल्पिक खण्ड में बने हुए कोण के बराबर होता है।

3. बनावट (7 घंटियाँ)

1. दिए गए अनुपात में किसी सरल रेखा का विभाजन
2. किसी बाह्य बिन्दु से वृत्त पर स्पर्श रेखा खींचना
3. दिए गए नाप के समरूप त्रिभुज खींचना।

72

इकाई-VI क्षेत्रमिति



1. समतल क्षेत्र का क्षेत्रफल (15 घंटियाँ)



वृत्त का क्षेत्रफल, त्रिज्या खण्ड एवं वृत्त खण्ड का क्षेत्रफल, वृत्त के क्षेत्रफल एवं उसकी परिधि से संबंधित व्यावहारिक प्रश्न (केवल 60° , 90° एवं 120° के वृत्तीय कोणों पर आधारित), त्रिभुज, वृत्त एवं चतुर्भुजों के आपसी संबंध पर आधारित प्रश्न



2. पृष्ठों का क्षेत्रफल एवं आयतन (12 घंटियाँ)



- (i) घन, घनाभ, गोला, अर्द्धगोला, बेलन, शंकु, इत्यादि के संयोग से बनी विभिन्न आकृतियों का पृष्ठ क्षेत्रफल एवं आयतन।
- (ii) विभिन्न आकृतियों का आपसी रूपान्तरण एवं उनके आयतन और पृष्ठ क्षेत्रफल पर आधारित मिश्रित प्रश्न।



इकाई-VII सांख्यिकी एवं प्रायिकता (Statistics and Probability)

1. सांख्यिकी (8 घंटियाँ)



संग्रहित आँकड़ों का माध्य, माध्यिका और बहुलक/संचयी बारंबारता आलेख/(द्विबहुलकों को छोड़कर)



2. प्रायिकता (5 घंटियाँ)

प्रायिकता की परिभाषा, एकल घटना पर आधारित साधारण समस्या (समुच्चय प्रतीकों का प्रयोग नहीं)।

इकाई (सहायक)–VIII

(क) गणितीय प्रमाण (8 घंटियाँ)

कथन, प्रमाण एवं तार्किक चर्चा (logical arguments) की अवधारणा। अंकगणित, बीजगणित एवं ज्यामिति से प्राप्त सरल परिणामों का उपयोग करते हुए 'निगमन प्रमाण' एवं पूर्ण व्याख्याओं सहित चित्रण। दिए गए तथ्यों का प्रयोग करते हुए निष्कर्ष तक पहुँचना। विलोम कथन, नकारात्मक कथन एवं परिणामों/कथनों का नकारात्मक स्वरूप।

(ख) गणितीय मॉडल (7 घंटियाँ)

सरल उदाहरणों का उपयोग करते हुए एवं अवरोधों (constraints) सहित/रहित उनका मॉडल बनाना। मॉडल द्वारा औसत, किस्तों में भुगतान (साधारण व्याज युक्त) एवं आगे का मूल्य (अंकगणितीय श्रेढ़ी AP में)।

(ग) गणितज्ञों की जीवनी

ब्राह्मिहिर एवं रामानुजम की संक्षिप्त जीवनी एवं कुछ महत्वपूर्ण योगदान।

(नोट : इस इकाई से तत्काल माध्यमिक वार्षिक परीक्षा में प्रश्न सम्मिलित नहीं किए जाएँगे, परंतु भविष्य में इस खंड को परीक्षा में सम्मिलित किया जा सकता है।)

6. अपेक्षित अधिगम

- संख्या रेखा पर प्राकृतिक संख का निरूपण कर सकेंगे।
- सांत एवं असांत आवर्ती दशमलव संख्या को जान सकेंगे।
- वास्तविक संख्या को जान सकेंगे।
- बहुपद के शून्य एवं गुणकों के विषय में जान सकेंगे।
- बीजगणितीय व्यंजक एवं तादात्म्यों की जानकारी प्राप्त करेंगे एवं दैनिक समस्याओं का हल निकाल सकेंगे।
- एक चरवाले एवं दो चरवाले समीकरण के हल के विषय में जानकारी प्राप्त कर सकेंगे।
- बट्टा, शेयर एवं लाभांश जैसे दैनिक उपयोग में गणित का प्रयोग कर सकेंगे।
- नियामक ज्यामिति एवं समतल ज्यामिति का विभेद समझ सकेंगे।
- भारत में ज्यामिति के प्रयोग एवं विस्तार को जान सकेंगे।
- दो या दो से अधिक रेखाखण्ड के विभिन्न प्रकार के आपसी संबंध को जान सकेंगे।
- त्रिभुजाकार आकृति, घन, घनाभ, गोला, अर्धगोला, समकोणीय बेलन, समकोणीय शंकु के पृष्ठों का क्षेत्रफल, आयतन एवं उनके आपसी संयोग से बने क्षेत्रों की गणना कर सकेंगे।
- प्राप्त आँकड़ों के औसत, माध्य, माध्यिका का गणना करते हुए उसका विश्लेषण करेंगे जिसकी सहायता से चुनाव, फसल की पैदावार इत्यादि आँकड़ों का विश्लेषण संभव हो सकेगा।
- पासा या सिक्का फेंकने पर होने वाली सम्भावना की गणना कर सकेंगे।

7. शिक्षक-दक्षता

- पढ़ाये जाने वाले विषय की इकाईवार योजना बनाएँगे, सहायक सामग्री का समुचित संग्रह करेंगे तथा उनका कुशलता पूर्वक प्रयोग करेंगे।
- विषय से संबंधित विद्यार्थियों के अनुभव को जानने के पश्चात् उन्हें नए ज्ञान का महत्व समझाएँगे।
- नए ज्ञान की प्रस्तुति इस प्रकार की जाएगी जिससे विद्यार्थी अपने क्रियाकलापों में उस ज्ञान का प्रयोग करने के लिए प्रेरित हों।

- दलगत भावना एवं लिंग भेद से ऊपर उठते हुए समाज के विभिन्न मुद्दों से संबंधित अधिकाधिक उदाहरण प्रस्तुत करेंगे जिनमें गणित का प्रयोग होता है।
- कृषि, वर्ण, जनसंख्या, शिक्षा प्रचार, यातायात, सुरक्षा आदि क्षेत्रों में गणित के प्रभावशाली प्रयोग की चर्चा करेंगे।
- गणित का अन्य विषयों के साथ संबंध बतलाएँगे तथा गणित के विभिन्न उपविषयों के आपसी संबंध पर प्रकाश डालेंगे।
- अवलोकन शक्ति के विकास के लिए कक्षा में गणित की सहायक सामग्री/मॉडल इत्यादि का अधिकाधिक प्रयोग करेंगे।
- गणितीय भाषा एवं उनके सटीक प्रयोग पर बल डाला जाएगा।
- विचार में तार्किक क्रमदृढ़ता एवं विश्लेषण करने की क्षमता के विकास को प्राथमिकता दी जाएगी।
- तथ्यों के ज्ञान, समझ, विश्लेषण के साथ-साथ उनका नई परिस्थिति में कुशलतापूर्वक प्रयोग करने के लिए छात्रों को प्रोत्साहित करेंगे।
- विषय वस्तु का ज्ञान स्पष्ट कराने के लिए गणित शिक्षक पाठ के सभी प्रश्नों का हल अनिवार्य रूप से करवाएँगे।
- गणित विषय में विवज प्रतियोगिता का आयोजन करेंगे जिसमें गणितज्ञों की जीवनी, खोज एवं गणित के विभिन्न प्रयोगों से संबंधित प्रश्न रहेंगे।
- बच्चे सामान्यतः किन-किन बिन्दुओं पर किस प्रकार की गलतियाँ करते हैं, इसकी चर्चा प्रत्येक पाठ के साथ की जाएगी जिससे गलतियों की पुनरावृत्ति से बचा जा सके।
- अभ्यास के महत्त्व को देखते हुए शिक्षक अधिकाधिक पाठ्यसामग्रीयों एवं पुस्तकों का सहारा लेंगे।
- पढ़ाये गए पाठ की नियमित पुनरावृत्ति करेंगे।
- छात्रों की वैयक्तिक भिन्नता एवं कुशलता के आधार पर गणितीय क्रियाकलापों एवं प्रश्नों का चयन किया जाएगा।
- छात्रों द्वारा पूछे गए प्रश्नों का संकलन किया जाएगा जिनसे आगे की प्रस्तुति को सही दिशा दी जा सके।
- समुचित दक्षता की प्राप्ति हेतु निदानात्मक शिक्षण को व्यवहार में लाएँगे।
- सतत मूल्यांकन के लिए गणित शिक्षक छात्र के चिंतन एवं संश्लेषण-विश्लेषण सहित गृह कार्य, प्रोजेक्ट कार्य का सम्यक् अवलोकन करेंगे।
- एकधिक विधियों से समस्याओं का हल निकालने पर छात्रों को वे प्रोत्साहित करते हुए उनका सही मूल्यांकन करेंगे।
- छात्रों के उपलब्धि-प्राप्तांकों का सांख्यिकी विश्लेषण तैयार करेंगे।
- असफल छात्रों की असफलता का कारण अंकित करेंगे एवं उनमें सुधार लाने के लिए समुचित योजना बनाते हुए उन्हें प्रयोग में लाएँगे।
- गणित कक्ष/प्रयोगशाला का रखरखाव स्वयं करेंगे एवं छात्रों से करवाएँगे।

8. पाठ्य-सामग्री का स्वरूप

- इसमें कोई अतिशयोक्ति नहीं है कि पाठ्य-पुस्तक पाठ्यचर्या का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है। पाठ्य-पुस्तक पाठ्यचर्चा-विकास की मुख्य कार्यस्थली के रूप में जानी रही है। अतः सीखने-सिखाने तथा जीवन-निर्माण की प्रक्रिया में पाठ्य-पुस्तकों से महत्वपूर्ण अपेक्षाएँ स्वाभाविक हैं।
- पाठ्य-पुस्तकें स्थानीय परिवेश समाहित एवं पूर्व ज्ञान पर आधारित हों, उनमें यथासंभव ऐसे उदाहरण अथवा अभ्यास के प्रश्न हों जो बच्चों के परिवेश से संबंध रखते हों।
 - वे बच्चों की रुचि, स्तर तथा वय के अनुरूप हों।

- पाठ-सामग्री का आकार/आयनन पाठ्यक्रम में निर्धारित समयावधि/घंटियों के अनुरूप हों।
- पाठ के व्यवहारगत उद्देश्य अंकित हों।
- पाठ स्वाभाविक आनंद-प्राप्ति की प्रक्रिया में सहयोग देनेवाले हों, जैसे—खेल, आकर्षक चित्र, गतिविधि आदि।
- विषय वस्तु से सम्बन्धित कुछ गणितज्ञों का परिचय, संक्षिप्त जीवनी चित्र सहित समाहित किया जाए।
- पाठ गतिविधि आधारित हों।
- पाठ्य-पुस्तक बच्चों को केवल तथ्यात्मक जानकारी न देकर अंतःक्रिया के अवसर देनेवाली हो।
- हर पाठ के साथ पर्याप्त तथा सुस्पष्ट शिक्षक-निर्देश हों
- एक उदाहरण से संबंधित अनेक अभ्यास हों, जिनसे बच्चों को बार-बार अभ्यास का अवसर मिले।
- पाठ्य-पुस्तक में सरल एवं सुगम शब्दों का प्रयोग अपेक्षित है।
- विषय वस्तु एवं प्रश्न विभिन्न विषयों के साथ गणित के पारस्परिक संबंध को स्पष्ट करें।
- मुद्रण सुस्पष्ट आकर्षक एवं कक्षानुसार आकार के हों
- लेगिक समानता को बढ़ावा देने वाले चित्र एवं पाठ हों
- शिक्षण-अधिगम-सामग्री निर्माण एवं प्रयोग हेतु स्पष्ट निर्देश हों
- शिक्षकों को नवाचार हेतु छूट एवं एतदर्थ प्रोत्साहन हो
- पाठों के स्वरूप-निर्माण में वैज्ञानिक दृष्टिकोण अपेक्षित हों
- विषय के साथ नैतिक मूल्यों का सही तालमेल हो
- भिन्न-भिन्न भाषाओं में पाठ्य-पुस्तक का निर्माण एवं समुचित वितरण हो
- पूरक-पाठ्य-पुस्तक का पर्याप्त मात्रा में निर्माण हो
- पुस्तकें ऐसी हों, जिनमें शिक्षक की भूमिका सिर्फ एक प्रेरक की तरह हो तथा बच्चों का कौशल-विकास स्वतः हो।
- विषय विशेष का शब्द-कोश तैयार हो, जिससे पुस्तक को परिभाषाओं और विभिन्न प्रकार की सूचनाओं के बोझ से बचाया जा सके तथा शिक्षक को विभिन्न प्रत्ययों (कंसेप्ट्स) की समझ पर बल देने का अधिकाधिक मौका मिल सके।
- पुस्तकों में लिंग-भेद, विशेष आवश्यकतावाले बच्चों का समावेश तथा संवैधानिक मूल्य आदि चिंताओं पर ध्यान देने की आवश्यकता है।
- नयी तरह की पाठ्य-पुस्तकें बनाने के प्रयास में शिक्षकों की सहायक पुस्तिका की भी व्यवस्था हो।
- सामग्री ऐसी हो ताकि बच्चों को स्वयं एवं सहपाठियों के साथ काम करने के अवसर मिल सकें।
- पुस्तकों का परीक्षण (ट्रायल) ग्रामीण विद्यालयों में भी हों।
- पुस्तकों की समीक्षा विद्यालय/संकुल/प्रखण्ड संसाधन केन्द्र स्तर भी होनी चाहिए।
- बच्चों की रुचि बढ़ाने हेतु पाठ्य पुस्तकों में विभिन्न गणितीय खेलों एवं रुचिकर हलों का समावेश हो।
- हर पाठ के अंत में पाठ से संबंधित संकेतों/कठिन शब्दों का एक शब्द-कोश हो। साथ ही पाठ का सारांश यथा—‘याद रखने योग्य बातें’ भी दिया जाय।



5. विज्ञान

1. प्रस्तावना

विद्यालय स्तर पर छात्रों के पूर्ण-परिभाषित संज्ञात्मक विकास, उनमें तार्किकता एवं वस्तुपरकता की सम्प्राप्ति के लिए विज्ञान विषय का शिक्षण अपरिहार्य है। यह एक साथ खोजी प्रवृत्ति, सृजनशीलता, रचनात्मकता, यथार्थवादिता, अनुशासनप्रियता, मौलिकता, प्रायोगिकता एवं सौंदर्यबोध की क्षमता को पल्लवित-पुष्पित एवं सम्मोषित करता है।

प्रारंभिक स्तर तक विज्ञान-शिक्षण की अवधारणा में छात्रों को निरीक्षण, परीक्षण, विश्लेषण, आँकड़ों का संग्रह, सारणीकरण, ग्राफ बनाना एवं चित्रांकन जैसी शिक्षण-युक्तियों के अधिकाधिक उपयोग का अवसर दिया गया है। परन्तु माध्यमिक स्तर के किशोर अत्याधिक खोजी और सजग होते हैं; उपलब्ध वैज्ञानिक ज्ञान को तर्क की कसौटी पर परखते हैं। अतएव तार्किकता, वस्तुपरकता एवं प्रायोगिकता को केन्द्र बिंदु में रखकर इस सोपान के लिए पाठ्यक्रम में आधारभूत मूल अवधारणाओं के साथ अणु, परमाणु, पदार्थ का निर्माण, मोल की समझ, गुरुत्वाकर्षण जैसी अमूर्त धारणाओं का समावेश किया गया है।

माध्यमिक स्तर पर भी विज्ञान को भौतिकी, रसायन और जीवविज्ञान के रूप में अलग-अलग विषयों के रूप में नहीं रखा गया है तथापि शिक्षण प्रक्रिया में इन विषयों की विशिष्टताओं एवं विशिष्ट तर्क-पद्धति पर ध्यान देने की आवश्यकता होगी। इस स्तर के पाठ्यक्रम में निम्नलिखित मुख्य प्रकरणों को शामिल किया गया है—

I भोजन

II पदार्थ—प्रकृति एवं व्यवहार

III सजीवों का संसार

IV वस्तुएँ कैसे कार्य करती हैं

V गतिमान वस्तुएँ, व्यक्ति एवं उनके विचार

VI प्राकृतिक घटनाएँ एवं प्रकृति संसाधन

यहाँ एह प्रयास किया गया है कि पाठ्यक्रम में बहुत ज्यादा प्रकरण सम्मिलित नहीं किये जाएँ। बल्कि, दिये गये प्रकरणों को ही अपेक्षित विस्तार से बनाने का प्रयास किया जाए।

2. माध्यमिक स्तर पर विज्ञान शिक्षण के उद्देश्य :—

इस स्तर पर विज्ञान विषय का उद्देश्य :

किशोरों में स्वयं सीखने और खोजी प्रवृत्ति की भावना एवं तर्कशक्ति का विकास करना तथा आपस में मिलजुलकर सीखने की प्रवृत्ति विकसित करना

सीखने की प्रक्रियाओं, यथा—अवलोकन, विभेदीकरण, वर्गीकरण, मापन, प्रयोग आदि सीखने की प्रक्रिया में अनुप्रयोग की दक्षता विकसित करना

पाठ्यक्रम की संबद्ध अवधारणाओं की समझ विकसित करना

कार्य और कारण में संबंध स्थापित करना तथा वैज्ञानिक चेतना (Scientific temper) विकसित करना

निर्णय लेने की क्षमता का विकास

प्राकृतिक संसाधनों के विवेकपूर्ण व्यवहार तथा संरक्षण की समझ विकसित करना

विज्ञान के इतिहास की जानकारी छात्रों को हो ताकि वे समझ सकें कि विज्ञान सामाजिक व्यवहार की ही उपज है।

3. पाठ्यक्रम संरचना

विज्ञान IX (लिखित)

समय— $2\frac{1}{2}$ घंटे

अंक—80



प्रकरण	
1. भोजन	10
2. पदार्थ की प्रकृति एवं प्रवृत्ति (behaviour)	20
3. सजीवों का संसार	15
4. गतिमान वस्तुएँ, बल एवं कार्य	25
5. प्राकृतिक संसाधन	10
प्रायोगिक	10
प्रोजेक्ट (assessment)	10

प्रयोग 10 अंकों तथा प्रोजेक्ट 10 अंकों के होंगे।

3.1. प्रकरण : भोजन (FOOD)

77

मुख्य अवधारणाएँ (Key concept)	सम्बद्ध अवधारणाएँ (Related Subconcept)	संसाधन (Resources)
1	2	3
→ पौधे और जन्तुओं के जनन (Breeding)	→ उन्नत जनन (Improved Breeding)	→ किसी उन्नत फार्म/डेयरी/मत्स्यपालन स्थल का परिभ्रमण।
→ जनन की गुणवत्ता-सुधार के तरीके	→ गुणवत्ता (Quality) का अर्थ-बोध	→ कीट और बीमारियों से ग्रसित पौधों एवं उनके अंगों का प्रदर्शन एवं विश्लेषण।
→ फसलों का कीट एवं रोगों से बचाव		→ पास पड़ोस के किसी कम्पोस्ट का अवलोकन और विद्यालय में कम्पोस्ट-निर्माण का अभ्यास
→ उर्वरक एवं खाद का उपयोग	→ उर्वरकों के उपयोग में सावधानी और अधिक उपयोग से होने वाली हानि	
→ ऑर्गेनिक फार्मिंग	→ पर्यावरण संतुलन को बनाये रखने में साह्यक— • स्वास्थ्य, पेड़-पौधों पर कोई कुप्रभाव नहीं • जैविक कचरों का पुनः-उपयोग।	→ उन्नत जन्तुओं, फसलों के चार्ट और उनका अवलोकन।

मुख्य अवधारणाएँ (Key concept)	सम्बद्ध अवधारणाएँ (Related Subconcept)	संसाधन (Resources)
→ खाद्य प्रसंस्करण (Food Processing) एवं खाद्य सुरक्षा		→ सामान्य एवं उन्नत जन्तुओं, फसलों की पहचान एवं वर्गीकरण (चार्ट के आधार पर) → उन्नत बीजों का संग्रह और सामान्य बीजों से उनकी तुलना। → संभव हो तो किसी खाद्य भंडार का अवलोकन।

3.2. प्रकरण : पदार्थ/सामग्री (Matter/Materials)

मुख्य अवधारणाएँ (Key concepts)	संबद्ध अवधारणाएँ (Related concepts)	संसाधन और गतिविधियाँ (Resources and Activities)
• सभी वस्तुएँ स्थान धारण करती हैं और उनमें संहति होती है। • पदार्थ की परिभाषा— 78 • ठोस, द्रव और गैस के लक्षण—आकार, आयतन, घनत्व। • पदार्थ की अवस्था में परिवर्तन—द्रवण, जमना, वाष्पीकरण, संघनन, उर्ध्वपातन। • तत्व, यौगिक और मिश्रण। • समांगी और विसमांगी मिश्रण। • कोल्लॉयड्स (colloids) और निलंबन (suspensions)। • किसी पदार्थ का x ग्राम रसायनतः किसी दूसरे पदार्थ के x ग्राम के समतुल्य नहीं होता है।	• कणाद की परमाणु-अवधारणा। • समान शब्दावली, जैसे—पदार्थ, सामग्री, वस्तु की समझ।	• वाष्पीकरण के कारण ठंडापन का व्यावहारिक अनुभव। • काली वस्तु सफेद वस्तु की अपेक्षा अधिक ऊष्मा अवशोषित करती है: प्रायोगिक अनुभव। ठोस, द्रव और गैस के लक्षणों में अंतर का प्रयोग द्वारा अनुभव। • विभिन्न पदार्थों का अध्ययन—उनकी बनावट, उनके रंग, उनकी चमक, उनकी कठोरता, (उन पर वायु, जल और ऊष्मा के प्रभाव के आधार पर) • मिश्रण के अवयवों के पृथक्करण का प्रायोगिक प्रदर्शन। • कपूर (Camphor,) ammonium chloride और naphthalene पर ऊष्मा के प्रभाव का प्रायोगिक प्रदर्शन।

मुख्य अवधारणाएँ (Key concepts)	संबद्ध अवधारणाएँ (Related concepts)	संसाधन और गतिविधियाँ (Resources and Activities)
• पदार्थ की कणीक प्रकृति (particle nature of matter), मूल इकाई (Basic units): अणु और परमाणु। • स्थिर अनुपात का नियम। • आणविक और परमाणविक संहतियाँ। • मोल की अवधारणा • कण की संहति और संख्या के साथ मोल का संबंध। Relationship of mole to mass of the particles and numbers) • सामान्य यौगिकों के रासायनिक सूत्र • परमाणु के सूक्ष्मतम कण—इलेक्ट्रॉन, प्रोटॉन और न्यूट्रॉन। • विभिन्न परमाणुओं में उपस्थित इलेक्ट्रॉन, प्रोटॉन और न्यूट्रॉन की संख्या में भिन्नता। • संयोजकता, संयोजी तथा कोर इलेक्ट्रॉन • समस्थानिक और समभारिक एवं आइसोटोन।		• परमाणु के सूक्ष्मतम कणों 'इलेक्ट्रॉन, प्रोटॉन और न्यूट्रॉन' के अनुभव हेतु रदरफोर्ड के प्रयोग संबंधी चार्ट का प्रदर्शन। • मोल पर आधारित सरल प्रश्नों का छात्रों द्वारा हल करना। • फ्लैश कार्ड द्वारा कुछ रासायनिक यौगिकों के निर्माण (सृजन) का प्रदर्शन या एतद् संबंधी खेल का आयोजन।

3.3. प्रकरण : सजीवों का संसार (The World of Living)

मुख्य अवधारणाएँ (Key concepts)	संबद्ध अवधारणाएँ (Related concepts)	संसाधन एवं गतिविधियाँ (Resources and activities)
• पौधे और जन्तुओं की विविधता : मौलिक आधार और वैज्ञानिक नामकरण, वर्गीकरण के आधार, विभिन्न स्तर। • पौधों के मुख्य (Major) समूह (groups) (थैलोफाइटा, ब्रायोफाइटा, टेरीडोफाइटा, जीमनोस्पर्म और एंजीओस्पर्म)		• निकट परिवेश के पौधों और जन्तुओं का अवलोकन। • दुर्लभ पौधे और जन्तुओं के कुछ specimens—उनका प्रदर्शन और चर्चा।

मुख्य अवधारणायें (Key concepts)	संबद्ध अवधारणायें (Related concepts)	संसाधन एवं गतिविधियाँ (Resources and activities)
• जन्तुओं के मुख्य समूह (अकेशरुकी, अरीढ़धारी) फाइलम (संघ), केशरुकी (रीढ़धारी) में • कोशिका जीवन की आधारभूत इकाई है : Prokaryotic and eukaryotic cell • बहुकोशीय जीव (organism) • कोशिका झिल्ली और कोशिका भित्ति • कोशिका अंगक—क्लोरोप्लास्ट, माइटोकांड्रिया, रिक्तिका (·), ई० आर० इन्डोप्लाज्मिक रेटीकुलम (·) • गोल्जी समूह : नाभिक, क्रोमोजोम—मूल संरचना, संख्या • कोशिकाओं एवं उनके वातावरण के बीच पदार्थों का आदान-प्रदान, पोषण, जल एवं भोजन के परिवहन, उत्सर्जन, गैसीय आदान-प्रदान में भूमिका। • उत्तक अंग, अंग पद्धति, जीव (व्यष्टि) • पौधे और जन्तु उत्तकों की संरचना और कार्य • हेल्थ एण्ड इट्स फेल्यूर • बीमारियाँ और उनके कारण • सूक्ष्म जीव तथा उनसे (माइक्रोब्स) होनेवाली बीमारियाँ और उनके रोकथाम—टाइफाइड, डायरिया, मलेरिया, हेपेटाइटिस, रैबीज HIV, AIDS, TB, पोलियो, (पल्सपोलियो कार्यक्रम)।		• कोशिका का स्लाइड—इसका माइक्रोस्कोप द्वारा अवलोकन। • मानव शरीर का मॉडल • दूरस्थ वातावरण में उपलब्ध पौधे और जन्तुओं के फोटोग्राफ/चार्ट। • प्याज की झिल्ली तथा गाल की खुरचन में कोशिका का अवलोकन। • स्वास्थ्य केन्द्र का परिभ्रमण और वहाँ के लोगों से बीमारियों के संबंध में बातचीत। • Bacteria के फोटोग्राफ एवं स्लाइड • समय/स्थान विशेष में फैली बीमारी की सूचनाएँ—अखबार समाचार की कटिंग और उसका वाचन।



3.4. प्रकरण : गतिमान वस्तुएँ, लोग और विचार (Moving things, People and Ideas)

मुख्य अवधारणा (Key Concepts)	संबद्ध अवधारणा (Related Concepts)	संसाधन एवं गतिविधियाँ (Resources and Activities)
• गति : विस्थापन। • वेग : समान और असमान (एक सीधी रेखा में)। • त्वरण। • समान और समान त्वरित गति के लिए दूरी-समय और वेग-समय ग्राफ। • ग्राफिकल विधि द्वारा गति के समीकरण। • समान वृत्तीय गति का सामान्य ज्ञान। • बल और गति। • न्यूटन का गति-नियम। • पिंड का जड़त्व, जड़त्व और संहति, संवेग, बल और त्वरण, संवेग के संरक्षण का सिद्धान्त (सामान्य ज्ञान), क्रिया-प्रतिक्रिया बल। • गुरुत्वाकर्षण, गुरुत्वाकर्षण के सर्वव्यापी नियम, गुरुत्व (पृथ्वी का गुरुत्वाकर्षण बल), गुरुत्व के कारण त्वरण, संहति और भार, स्वतंत्र रूप से गिरते हुए (Free fall)। पिंड • बल के द्वारा संपादित कार्य, ऊर्जा, शक्ति, गतिज और स्थितिज ऊर्जा, ऊर्जा संरक्षण का नियम।		• समान और असमान गति का व्यावहारिक प्रदर्शन। • समान गति और समान त्वरित गति के लिए दूरी-समय और वेग-समय ग्राफ का प्रदर्शन और चर्चा। • किसी वस्तु की गति की स्थिति पर बल के प्रभाव पर दैनिक जीवन से संबंधित घटनाओं और दृष्टान्तों पर चर्चा। • बल के प्रयोग से किसी गतिमान वस्तु का दिशा-परिवर्तन का प्रदर्शन। • विभिन्न वस्तुओं को ऊपर उछालकर उनके नीचे गिरने के कारण का विश्लेषण। • कमानीदार तुला से संहति और भार की माप—व्यावहारिक प्रदर्शन। • आनततल पर गिरती वस्तु की गति का अवलोकन। • पेंडुलम प्रयोग का प्रदर्शन और चर्चा।

मुख्य अवधारणा (Key Concepts)	संबद्ध अवधारणा (Related Concepts)	संसाधन एवं गतिविधियाँ (Resources and Activities)
- दाब एवं प्रणोद (Thrust and pressure) आर्कमिडिज-सिद्धान्त, प्लवन, आपेक्षिक घनत्व का सामान्य ज्ञान। - ध्वनि की प्रकृति और इसका विभिन्न माध्यमों में अभिगमन, ध्वनि-वेग, मानव में सुनने का दायरा, अल्ट्रासाउंड, ध्वनि का परावर्तन, प्रतिध्वनि और सोनार, मानव-कान की रचना (मात्र सुनने की प्रक्रिया संबंधित)		- जल में तैरती और डूब जानेवाली वस्तुओं का प्रदर्शन और चर्चा। - ध्वनि के परावर्तन संबंधी प्रयोग प्रदर्शन। - मानव-कान की संरचना का प्रदर्शन।

3.5. प्रकरण : प्राकृतिक संसाधन (Natural Resources)

मुख्य अवधारणा (Key Concepts)	संबद्ध अवधारणा (Related Concepts)	संसाधन एवं गतिविधियाँ (Resources and Activities)
82 - भौतिक संसाधन—वायु, जल और मिट्टी, प्राकृतिक संतुलन को बनाये रखने में इनकी भूमिका। - वायु के विभिन्न अवयव और वायु की भूमिका—श्वसन, दहन, मोडरेटिंग टेम्परेचर, वर्षा आदि। - वायु, जल और मिट्टी प्रदूषण—कारक, प्रभाव और प्रदूषण-निवारण। - ओजोन लेयर में छिद्र (Holes in ozone layer)—अर्थ और प्रभाव (संभावित क्षति के संदर्भ में) - प्रकृति में भू-जैव-रासायनिक चक्र (Bio-geo-chemical cycles) कार्बन चक्र, जलचक्र, कार्बन डाईऑक्साइड चक्र, ऑक्सीजन चक्र, नाइट्रोजन चक्र—परिचय और वायुमंडलीय संतुलन बनाये रखने में इनकी भूमिका।	मानव द्वारा पर्यावरण का दोहन (समुपयोजन) (Exploitation) जनसंख्या वृद्धि की सबसे बड़ी भूमिका—प्रदूषण (ओजोन लेयर में छिद्र के संदर्भ में भी।) प्रकृति में संतुलन	- भारत विशेषकर बिहार की प्राकृति स्थिति का सिंहावलोकन (सामग्री—समाचार एवं पत्र-पत्रिकाओं, मौसम रिपोर्ट आदि।) - वायु, जल, मिट्टी और जंगल के पात्रों द्वारा अभिनव। अपनी-अपनी भूमिकाओं का उल्लेख और इनके समन्वयन के संदर्भ में परिचय द्वारा निष्कर्ष। - यथासंभव प्रदूषण स्थलों का अवलोकन और परिचर्चा। - प्राकृतिक संसाधनों के समयोचित उपयोग और इनके संरक्षण पर वार्तालाप (Debates)।

प्रयोगों की सूची

1. जल में नमक की घुलनशील ज्ञात करें (कमरे के ताप पर)
2. अलग करें—
 - (i) नमक, बालू एवं लौह चूर्ण का मिश्रण
 - (ii) चूना एवं पानी का मिश्रण
 - (iii) नमक, बालू एवं अमोनियम क्लोराइड
3. निम्नांकित रासायनिक अभिक्रियाओं को प्रयोगशाला में सम्पन्न करें और सूक्ष्म अवलोकन कर उसका वर्णन करें। पता करें कि किस तरह की रासायनिक प्रतिक्रिया सम्पन्न होती है
 - (i) लेड नाइट्रेट का गर्म करना
 - (ii) मैग्नेशियम को हवा में जलाना
 - (iii) जस्ता एवं तनु सल्फ्यूरिक अम्ल की अभिक्रिया
 - (iv) लोहा एवं कॉपर सल्फेट का जलीय घोल
4. जल में अधुलनशील पर उससे भारी ठोस का घनत्व निकालना
5. दो अधुलनशील ठोसों के लिए उनके भार में हानि एवं द्विस्थापित जल के भार में संबंध स्थापित करें जब उन्हें (क) नल का जल (ख) जल में नमक (अधिक मात्रा में) के घोल में पूर्णतः डुबाया जाय।
6. गर्म जल का तापक्रम इसके ठंडा होने के क्रम में मापना और तापक्रम समय ग्राफ आरेखित करना।
7. बर्फ का गलनांक एवं जल का क्वथनांक (boiling point) ज्ञात करना।
8. अस्थायी आरोपण, इस कोशिका संरचना तथा कोशिका विभाजन का माइक्रोस्कोप से अध्ययन
 - (i) प्याज की बाह्य त्वचा
 - (ii) मानव गाल से त्वचा एवं इनका लेवेल (Labeled diagram) चित्र बनाने
9. बनाये गये स्थायी स्लाइड्स या अस्थायी आरोपण के द्वारा पादप एवं जन्तु कोशिका में अंतर का अध्ययन
10. (i) दिये गये खाद्य (खाद्य) पदार्थ में स्टार्च की उपस्थिति की जाँच करना
 (ii) दी गई दाल के नमूने में मिलावट की उपस्थिति ज्ञात करना
 (iii) घी व वनस्पति की मिलावट
11. स्थानीय परिसर में उपलब्ध कुछ जलीय, समोद्भिदी तथा मरुद्भिदी पौधों के बाह्य संरचनात्मक भागों के अनुकूलन एवं उनकी विशिष्टता का अध्ययन
 - (i) जलीय—जलकुंदी/हाइड्रिला/कमल/स्पाइरोगाइरा
 - (ii) समोद्भिदी—सरसों/सूर्यमुखी
 - (iii) मरुद्भिदी—नागफनी या कैक्टस
12. निम्नलिखित विभिन्न आवासों में पाए जाने वाले कुछ स्थानीय जंतुओं के शरीर के बाह्य संरचनात्मक भागों के अनुकूलन के संदर्भ में अध्ययन
 - (i) स्थलीय—गिरगिट/छिपकिली
 - (ii) जलीय—मछली
 - (iii) जल स्थली—मेढ़क/टोड या घोंघा
 - (iv) आकाशी—चिड़िया



कक्षा X

विज्ञान (लिखित)

समय—3 घंटे

अंक—85

प्रकरण	
1. रसायनिक पदार्थ	25
2. सजीवों का संसार	20
3. विद्युत का पदार्थों पर प्रभाव	18
4. प्रकाश का संचरण	12
5. प्राकृतिक संसाधन	10

प्रायोगिक परीक्षा 15 अंकों के लिए होगी। यह परीक्षा भी बाह्य परीक्षा होगी।

4.1. प्रकरण : पदार्थ/सामग्री (Materials)—गुण-धर्म

मुख्य अवधारणाएँ (Key Concepts)	संबद्ध अवधारणाएँ (Related Concepts)	संसाधन एवं गतिविधियाँ (Resources and Activities)
84 - अम्ल, भस्म और लवण—सामान्य गुण, उदाहरण एवं उपयोग - रासायनिक अधिक्रियाओं के प्रकार—संयोजन, अपघटन, विस्थापन, उभय अपघटन, अवक्षेपण, उदासीनीकरण, उपचयन-अपचयन (Interms of gain and loss of oxygen and hydrogen) - धातुकर्मीय प्रक्रम/धात्विकी (संक्षिप्त चर्चा) - सामान्य धातुओं (Common metals) के गुण - रासायनिक आबंध (Bond) का सामान्य ज्ञान - कार्बन के यौगिक और इसके संदर्भ रासायनिक आबंध (Chemical Bonding) का सामान्य ज्ञान	अयस्क और खनिज धातु-अधातु, मिश्रधातु	- अम्लीय, क्षारीय और नमकीन पदार्थों का स्वाद के संबंध में अभिनय। - संयोजन, विस्थापन, उदासीनीकरण जैसी अभिक्रियाओं के प्रायोगिक प्रदर्शन (सामग्री—मैग्नीशियम का फीता, जिंक प्लेट, कॉपर सल्फेट का विलयन अम्ल एवं क्षार, लिटमस पत्र आदि) - विभिन्न धातुओं के नमूने और उनका प्रदर्शन धातुकर्मीय फ्लो चार्ट का प्रदर्शन और उस पर सामान्य चर्चा।

मुख्य अवधारणाएँ (Key Concepts)	संबद्ध अवधारणाएँ (Related Concepts)	संसाधन एवं गतिविधियाँ (Resources and Activities)
- संतृप्त हाइड्रोकार्बन—ऐल्कोहॉल, कार्बोक्सिलिक अम्ल (only properties, not preparation), अल्कोहल का उपयोग एवं इसे पीने से हानियाँ - साबुन—मैल हटाने की क्रिया (cleansing action) - तत्त्वों के वर्गीकरण की ऐतिहासिक पृष्ठभूमि, gradation in properties - मेंडेलिफ की आवर्त तालिका (Mendeleef periodic table) - आवर्त तालिका के दीर्घ रूप का अति संक्षिप्त चर्चा	- असंतृप्त हाइड्रोकार्बन के उदाहरण - साधारण नमक, चूना, लाइम स्टोन - वाशिंग सोडा और लेकिंग सोडा - ब्लीचिंग पाउडर, प्लास्टिक ऑफ पेरिस - डिटर्जेंट	- संतृप्त-असंतृप्त हाइड्रोकार्बनों की समझ के लिए संबंधित मॉडल का प्रयोग-प्रदर्शन। - सामान्य व्यवहार के पदार्थों, यथा— साधारण नमक, चूना का नमूना स्वरूप प्रदर्शन। आवर्त तालिका—इसके आधार पर समूहवार तत्त्वों के गुणों पर सामान्य चर्चा। मेंडेलिफ की आवर्त तालिका

4.2. प्रकरण : सजीवों का संसार (The world of the living)

मुख्य अवधारणाएँ (Key Concepts)	संबद्ध अवधारणाएँ (Related Concepts)	संसाधन एवं गतिविधियाँ (Resources and Activities)
हमारा पर्यावरण—अर्थ, घटक, समस्याएँ, समस्या-निवारण हेतु उठाये जानेवाले कदम, जैव विघटित, अजैव विघटित (Biodegradable, non-biodegradable), ओजोन छिद्र (Ozone depletion)	- पर्यावरणीय संरक्षण - बढ़ती जनसंख्या का कुप्रभाव-जनसंख्या नियंत्रण की आवश्यकता पर बल।	- जंतुओं के भोजन की आदत पर चर्चा। - घर की बेकार वस्तुओं के निवारण का अवलोकन और यथास्थिति इससे उत्पन्न समस्याओं पर चर्चा। - जैव विखण्डित तथा जैव अविघटित पदार्थ (Bio-degradable और Non-biodegradable substances) को लगभग 10-15 दिनों तक जमीन के अंदर गाड़कर उन पर हुए परिवर्तनों का अवलोकन



मुख्य अवधारणाएँ (Key Concepts)	संबद्ध अवधारणाएँ (Related Concepts)	संसाधन एवं गतिविधियाँ (Resources and Activities)
- सजीव वस्तुएँ—पोषण, श्वसन, अभिगमन एवं उत्सर्जन (पौधे और जन्तु दोनों के संदर्भ में) - पौधों में Tropic movement - पादप हॉर्मोन्स - जन्तुओं में नियंत्रण एवं समन्वय - ऐच्छिक, अनैच्छिक और प्रत्यावर्ती क्रियाएँ (Voluntary, Non-voluntary and reflex action) - जन्तु हॉर्मोन्स		- सजीव-निर्जीव के अभिलक्षणों पर चर्चा। - चने के बीजों का जल युक्त पात्र में अंकुरण—उनके जड़ों एवं तनों की वृद्धि की दिशा का अवलोकन। - वर्तीकाग्र पर परगनलिका तथा उसमें वृद्धि को स्लाइड पर Mounting करके देखना, भीगे बीज में embryonal axis तथा बीज-पत्ती को देखना आदि।
- पादप और जंतुओं में प्रजनन - परिवार कल्याण—आवश्यकता एवं विधि - सुरक्षित यौन, HIV/AIDS - गर्भधारण, और महिला-स्वास्थ्य - आनुवंशिकी (Heredity) - जीवन की उत्पत्ति (संक्षिप्त परिचय) (Evolution of life) - विकास की मूलभूत अवधारणा (Basic concepts of evolution)	- लिंग-निर्धारण (Sex determination) - किशोर अवस्था की विशेषताएँ (संक्षिप्त चर्चा) - भ्रूण हत्या क्यों? - मैंडल का प्रयोग	(Study pollentube growth and pollentubes on a stigmatic mount, mount soaked seeds to see embryonal axis, cotyledons etc.) - परिवार कल्याण और HIV/ AIDS पर चर्चा - परिवार के आकार पर अभिनय - Phenotypic ratio 3 : 1, 2 : 1, 9 : 3, 3 : 1 - जीवाश्म के नमूने का प्रदर्शन और जीवन की उत्पत्ति एवं विकास पर चर्चा

4.3. प्रकरण : वस्तुएँ कैसे कार्य करती हैं (How things work)—विद्युत का प्रभाव

मुख्य अवधारणाएँ (Key Concepts)	संबद्ध अवधारणाएँ (Related Concepts)	संसाधन एवं गतिविधियाँ (Resources and Activities)
- विभव (Potential) - विभवांतर (Potential difference) - ओम का नियम - प्रतिरोधों का श्रेणीक्रम समायोजन - प्रतिरोधों का समांतरक्रम में समायोजन - विद्युत धारा के कारण विद्युत बल का अन्तरण (Power dissipated due to current)—विद्युत संचरण में ऊर्जा का क्षय - P, V, I और R में अन्तः संबंध - विद्युत चुम्बकीय क्षेत्र - चुम्बकीय बल रेखाएँ - धारा वाहित तार के कारण चुम्बकीय क्षेत्र - तार/कुंडली में प्रवाहित धारा के कारण चुम्बकीय क्षेत्र - धारा चालित चालक के कारण बल (force on current carrying conductor) - फ्लेमिंग लेफ्ट हैंड रूल - इलेक्ट्रिक मोटर - विद्युत चुम्बकीय अभिप्रेरण - अभिप्रेरित विभवांतर (Induced potential differences) - अभिप्रेरित धारा (Induced current) - इलेक्ट्रिक जेनरेटर—सिद्धांत और कार्य		सामग्री—बैटरी, चालक, वोल्टमीटर, आमीटर, संयोजन तार, फ्यूज, की, Rheostat and given set of resistors चुम्बक, कपास, ड्राइंग बोर्ड, पिन, कुंडली (Coil), परिनायिक (Solenoid) गैल्वेनोमीटर Iron nails, इलेक्ट्रिक जेनरेटर का एक साधारण मॉडल आदि और यथावश्यक इनके उपयोग। गतिविधि - किसी विद्युत परिपथ में विद्युत धारा प्रवाहित कर उसके प्रभावों का अवलोकन। - विद्युत परिपथ में आमीटर को संयोजित कर परिपथ में प्रवाहित विद्युत धारा की माप का प्रदर्शन एवं अवलोकन। - श्रेणीक्रम संयोजन एवं समांतर क्रम संयोजन का प्रदर्शन और चर्चा। - विद्युत धारा के ऊष्मीय प्रभाव का प्रदर्शन। - विभिन्न प्रकार के चुम्बकों का प्रदर्शन। छड़ चुम्बक के प्रयोग द्वारा उसके चुम्बकीय क्षेत्र को प्रयोग द्वारा दर्शाना। - एक विद्युत चालित चालक चुम्बकीय क्षेत्र उत्पन्न करता है— इसका प्रदर्शन - विद्युत जेनरेटर की कार्यप्रणाली का प्रदर्शन

मुख्य अवधारणाएँ (Key Concepts)	संबद्ध अवधारणाएँ (Related Concepts)	संसाधन एवं गतिविधियाँ (Resources and Activities)
- दिष्ट धारा (Direct current) - प्रत्यावर्ती धारा (Alternating current) - प्रत्यावर्ती धारा की आवृत्ति (Frequency of AC) - प्रत्यावर्ती धारा का दिष्ट धारा पर लाभ (Advantage of AC over DC) - घरेलु विद्युत परिपथ	चार्जर, चार्जर सह-कम्पार्टर	- विद्युत चुम्बकीय (इलेक्ट्रोमैग्नेटिक) अभिप्रेरण का प्रदर्शन। - विद्युत चालित Coil के पास पड़े एक दूसरे coil में कैसे विद्युत अभिप्रेरित हो जाती है—इसका प्रदर्शन। - DC का AC में परिवर्तन—इसका प्रदर्शन। - बैटरी चार्ज करने का प्रदर्शन।

4.4. प्रकरण : प्राकृतिक घटनाएँ (Natural Phenomena)—प्रकाश का संचरण

88



मुख्य अवधारणाएँ (Key Concepts)	संबद्ध अवधारणाएँ (Related Concepts)	संसाधन एवं गतिविधियाँ (Resources and Activities)
- अभिसरित और अपसरित प्रकाश (Convergence and divergence of light) - उत्तल तथा अवतल दर्पण द्वारा प्रतिबिम्ब का बनना - संबद्ध अवधारणाएँ, यथा—ध्रुव, प्रधान अक्ष, वक्रता केन्द्र, वक्रता त्रिज्या, फोकस, फोकस दूरी, आदि - उत्तल ताल तथा अवतल ताल द्वारा प्रतिबिम्ब का बनना - मानव नेत्र में लेंस की कार्यप्रणाली - दृष्टि दोष और उसका निवारण - गोलीय दर्पण और लेंस के अनुप्रयोग - अपवर्तन की अवधारणा (Appreciation of concept of refraction)		Double convex lens लेंस की सहायता से अभिसरित और अपसरित प्रकाश का अवलोकन। (Candle, stand to hold a mirror, meter scale) मामबत्ती, दर्पण स्टैंड, माप स्केल अवतल दर्पण के समक्ष विभिन्न स्थानों पर कोई वस्तु रखकर, बने प्रतिबिम्बों का अवलोकन। प्रायोगिक प्रदर्शन। उत्तल तथा अवतल लेंस द्वारा बने प्रतिबिम्बों की विशेषताओं की खोज के लिए गतिविधि। (Ray diagrams—studying the glasses used by human beings to correct different vision defects) आरेखित चित्र :—मानव द्वारा विभिन्न प्रकार के दृष्टि दोषों को दूर करने के लिए उपयोग में लाए गए लेंसों का अध्ययन।

मुख्य अवधारणाएँ (Key Concepts)	संबद्ध अवधारणाएँ (Related Concepts)	संसाधन एवं गतिविधियाँ (Resources and Activities)	
- अपवर्तन और इसका नियम - प्रकाश का वेग - अपवर्तनांक - तारों का टिमटिमाना - प्रकाश का वर्ण-विक्षेपण (Dispersion of light) - प्रिज्म (Prism)		Glass slab, pins अपवर्तन के नियमों की गतिविधि पर आधारित खोज Prism, Pins प्रिज्म के माध्यम से वस्तुओं का अवलोकन। प्रिज्म द्वारा अपवर्तित किरणों का आरेखन (Tracing rays refracted through a prism) किसी इमलशन माध्यम में प्रकाश के प्रकीर्णन का अवलोकन—एक गतिविधि।	      

4.5. प्रकरण : प्राकृतिक संसाधन (Natural Resources)

मुख्य अवधारणाएँ (Key Concepts)	संबद्ध अवधारणाएँ (Related Concepts)	संसाधन एवं गतिविधियाँ (Resources and Activities)
- प्राकृतिक संसाधन—जंगल, जंगली जीव, कोयला, प्राकृतिक गैस, पेट्रोलियम। - प्राकृतिक संसाधनों का न्याय संगत उपयोग एवं संरक्षण - प्राकृतिक संसाधनों का प्रबंधन - चिपको आंदोलन और लोगों की भागीदारी - संरक्षण—न्यायिक प्रावधान और राष्ट्रीय परिदृश्य	- प्रकृति में संचालित विभिन्न चक्रों, यथा—जलचक्र, नाइट्रोजन चक्र आदि पर इसका प्रभाव। - जनसंख्या नियंत्रण (प्राकृतिक संसाधन के संरक्षण के संदर्भ में)।	- प्राकृतिक संसाधनों के चित्र-चार्ट का प्रदर्शन। - प्राकृतिक संसाधनों के विभिन्न पक्षों, यथा—प्रबंधन, न्यायसंगत उपयोग, संरक्षण, चिपको आंदोलन आदि बिंदुओं पर वार्तालाप। - प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण के प्रति जागरूकता पैदा करने हेतु चार्ट का निर्माण, नारों का सृजन, पोस्टर प्रतियोगिता, वाद-विवाद, खुली चर्चा आदि।

मुख्य अवधारणाएँ (Key Concepts)	संबद्ध अवधारणाएँ (Related Concepts)	संसाधन एवं गतिविधियाँ (Resources and Activities)
• बड़े बाँध—लाभ एवं सीमाएँ, कोई अन्य विकल्प • वाटर हार्वेस्टिंग (Water harvestings) • प्राकृतिक संसाधनों में स्थायित्व (Sustainability of natural resources) • ऊर्जा के विभिन्न रूप—फॉसिल ईंधन, सौर ऊर्जा, बायोगैस, पवन ऊर्जा, जल और ज्वारभाटा ऊर्जा, नाभिकीय ऊर्जा आदि। • नवीकरणीय और अनवीकरणीय ऊर्जा • ऊर्जा-संकट-कारण (बढ़ती जनसंख्या, औद्योगिक एवं कृषि-कार्य में ऊर्जा की अत्यधिक खपत) और निवारण (उपयोग में मितव्ययिता) • ईंधन—अवधारणा, अभिलक्षण, उष्मीयमान एवं प्रज्वलन ताप। • आदर्श ईंधन की विशेषताएँ।		• नर्मदा बाँध के संबंध में मेघा पाटेकर की गतिविधियों पर चर्चा। • Water harvesting पर चर्चा। • ऊर्जा के विभिन्न रूपों पर चर्चा—एतत् संबंधी चार्ट का उपयोग। • ऊर्जा-संकट—कारण एवं निवारण पर आधारित अभिनय। • ईंधन के सभी पक्षों पर चर्चा।

90



प्रयोगों की सूची



1. पीएच पेपर की सहायता से निम्नांकित का pH मान ज्ञात करें
 - (i) तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल
 - (ii) तनु सोडियम हाइड्रोक्साइड
 - (iii) नींबू का रस
 - (iv) जल
2. HCl एवं NaOH के गुणों का अध्ययन करें जब वे
 - (i) लिटमस घोल
 - (ii) जस्ता
 - (iii) सोडियम कार्बोनेट से प्रतिक्रिया करते हैं।
3. प्रयोगशाला में SO_2 सल्फर डाइऑक्साइड का निर्माण करना एवं इसके गुणों का निम्न संदर्भों में अध्ययन
 - (i) गंध
 - (ii) जल में घुलनशील
 - (iii) लिटमस-पत्र पर प्रभाव
 - (iv) एसिडिक पोटेशियम डायक्रोमेट घोल से संयोग

4. जस्ता, लोहा एवं अल्युमीनियम के साथ कॉपर सल्फेट और जिंक सल्फेट के जलीय घोल के साथ अभिक्रिया
5. (a) नतोदर दर्पण (Concave mirror) एवं उन्नतोदर (convex) ताल का दूरस्थ वस्तु के बिम्ब के आधार पर focal length ज्ञात करना
(b) समतल दर्पण से बने बिम्ब की स्थिति निर्धारित करना
6. काँच की आयताकार सिल्ली से गुजरती हुई प्रकाश की किरण के संचरण-पथ को आरेखित करना। साथ ही आपतन के कोण एवं अपवर्तन के कोण को मापना
7. दिये गये माध्यम से बहनेवाली विद्युत धारा I की विभवांतर (Potential difference) V पर निर्भरता का अध्ययन करना एवं माध्यम का प्रतिरोध (R) ज्ञात करना।
8. दो प्रतिरोधकों का समतुल्य प्रतिरोध (Equivalent Resistancy) ज्ञात करना जब वे
(i) श्रेणी में (series)
(ii) समांतर क्रम (Parallel) में जुड़े हों।
9. किसी पत्ते में स्टोमाटा को प्रदर्शित करने के लिए अस्थायी अरोपण (temporary mount of leaf) तैयार करना
10. प्रयोग द्वारा दर्शाना कि प्रकाश संश्लेषण के लिए प्रकाश की उपस्थिति आवश्यक है।
11. प्रयोग द्वारा दर्शाना कि श्वसन की क्रिया में कार्बनडाइक्साइड बाहर निकलता है।
12. श्वसन में ऊष्मा का उत्पादन
13. तैयार स्लाइड से खमीर (yeast) के अंकुर (budding) का एवं अमीबा में (binary fission) का अध्ययन।



5. अधिगम

91

किशोरों में खाद्य सामग्री के अधिक उत्पादन की आवश्यकता, सम्बद्ध कारकों की समझ बढ़ेगी और वे इसके संरक्षण के प्रति संवेदित होंगे।

किशोरों में पदार्थ की प्रकृति, विशेषता, गुण आदि बातों की समझ बढ़ेगी। वे कुछ पदार्थों यथा— अम्ल, भस्म, लवण, संतृप्त-असंतृप्त हाइड्रोकार्बनों को सम्बद्ध अभिलक्षणों के आधार पर वर्गीकृत कर सकेंगे। विभिन्न प्रकार के रासायनिक अभिक्रियाओं के उदाहरण दे सकेंगे। धातुकर्मीय प्रकरण और साबुन की क्लीनजींग एक्शन की व्याख्या कर सकेंगे। वे तत्त्वों के वर्गीकरण के गुण-धर्मों को बता सकेंगे।

किशोरों में पौधे, जन्तु-जगत् में विविधता उनकी कोशकीय संरचना और कार्य तथा स्वस्थ रहने की गुढ़ समझ विकसित होगी। उनमें पर्यावरण, जीवजगत् की उत्पत्ति के विभिन्न पक्षों की जानकारी होगी।

किशोरों में गति, गुरुत्वाकर्षण, बल, कार्य और ऊर्जा, प्रणोद एवं दाब, ध्वनि और इसका अभिगमन जैसे पदों और उनके प्रभावों की समझ विकसित होगी।

किशोरों में प्राकृतिक, भौतिक संसाधनों की पहचान एवं उनके कार्यों की जानकारी होगी तथा प्राकृतिक संतुलन बनाए रखने में अपनी भूमिका की समझ विकसित होगी। वे प्राकृतिक संसाधन, ऊर्जा और ईंधन के विभिन्न पक्षों से अवगत होंगे साथ ही इनके न्याय-संगत व्यवहार तथा संरक्षण के प्रति संवेदनशील होंगे।

किशोरों में प्रकाश सम्बन्धी पदों, नियमों और अनुप्रयोगों की समझ विकसित होगी।



6. सामाजिक विज्ञान

1. प्रस्तावना :

राष्ट्र की उन्नति एवं निर्माण नागरिकों के ऊपर निर्भर है। नागरिकों का सोच साकारात्मक एवं समग्र, व्यवहार संतुलित एवं मर्यादित, चरित्र धवल, ज्ञान एवं सूचना-सम्पन्न, दृष्टि मानवीय और चेतना प्रखर हो तो राष्ट्र की उन्नति दिन-दूनी रात चौगुनी होती रहती है। जन्म से मृत्युपर्यन्त व्यक्ति परिवेश एवं समाज से अन्तःक्रिया करता रहता है। अतएव राष्ट्र के नागरिकों को समाज एवं परिवेश की विस्तृत जानकारी एवं समग्र-समझ अपरिहार्य है। इन्हीं तथ्यों के आधार पर समाज विज्ञान को माध्यमिक स्तर पर एक अनिवार्य विषय बनाया गया है; साथ ही, इस दृष्टि को सम्पोषित करने वाले विषयों को भी स्थान दिया गया है।

समाज विज्ञान के पाठ्यक्रम में मुख्य रूप से भूगोल, इतिहास, राजनीतिशास्त्र, अर्थशास्त्र के प्रकरण सम्मिलित किये गये हैं; साथ ही, समाज-शास्त्र और वाणिज्य शास्त्र के भी कुछ प्रकरण सम्मिलित हैं। ये सभी साथ मिल कर दिक्काल की पृष्ठभूमि में समाज के समग्र दृष्टिकोण को प्रस्तुत करते हैं। साथ ही, हम जान पाते हैं कि ये सभी विषय समाज एवं राष्ट्र निर्माण में एक दूसरे से कैसे और कितने जुड़े हैं। पुनः इनकी पड़ताल की भिन्न विधियाँ समाज के अध्ययन में विविध आयाम प्रस्तुत करती हैं जिससे उसका एक समग्र सोच (दृष्टिकोण) बन पाता है।

2. उद्देश्य

- समाज के परिवर्तनशील स्वरूप की समझ पैदा करना
- दिक्काल के परिप्रेक्ष्य में समाज के परिवर्तन की प्रक्रिया की समझ पैदा करना जिससे समाज वर्तमान स्वरूप में विकसित हुआ है।
- यह समझ पैदा करना कि परिवर्तन एवं विकास की प्रक्रिया सतत है।
- यह समझ पैदा करना कि विश्व के किसी एक कोने में घटने वाली घटना दूर-दूराज के किसी दूसरे देश को दिक्काल में कैसे प्रभावित करती है।
- इतिहास के आँदने में समकालीन भारत के राजनीति, सामाजिक एवं आर्थिक परिदृश्य की समझ पैदा करना
- स्वतंत्र भारत में राष्ट्रीय विकास पर विश्व-व्यवस्था के असर की समझ बनाना
- प्रजातांत्रिक एवं सामाजिक मूल्यों की उत्तरोत्तर विकासात्मक स्थापना की समझ बनाना
- भारत में स्वाधीनता संग्राम का स्वरूप, उसमें लोक भागीदारी अन्तर-निहित मूल्य एवं आदर्श की समझ पैदा करना
- सह-अस्तित्व की अभिप्रेरक समझ विकसित करना
- छात्रों को भारतीय संविधान में अन्तर्निहित मूल्यों से अवगत कराते हुए उन्हें जिम्मेवार नागरिक के रूप में विकसित करना
- आदर्श-नागरिकता के गुणों को अक्षुण्ण बनाये रखना
- भारत के जलवायु, भूमि, लोग, धर्म आदि की विविधता से अवगत कराना एवं इनके लिए संरक्षा व सम्मान की भावना का विकास करना।
- भारत के विविधतापूर्ण पर्यावरण से अवगत कराना, उसमें अन्तःक्रियाएँ और भविष्य में पड़ने वाले उनके प्रभावों से अवगत कराना
- अनेकता में एकता की भावना का उत्तरोत्तर विकास करना
- भारत की प्राकृतिक, सांस्कृतिक धरोहरों से परिचित कराना एवं उनकी संरक्षा की भावना का विकास करना
- भारत में अर्थव्यवस्था, राजनीति, सामाजिक व्यवस्था, पर्यावरण के समक्ष समस्याएँ एवं चुनौतियों से अवगत कराना
- तनावमुक्त जीवन-शैली विकसित करने का प्रयास करना



- सामुदायिक गतिविधियों में अधिकाधिक भागीदारी के लिए प्रेरित करना
- सामाजिक/राष्ट्रीय विकास के आँकड़ों के विश्लेषण एवं पड़ताल के लिए वैज्ञानिक एवं व्यवहारिक दृष्टिकोण पैदा करना
- राष्ट्र निर्माण में श्रम की महत्ता से अवगत कराना एवं इस भाव को जगाना है कि कर्म (श्रम) ही जीवन है।
- शैक्षिक एवं सामाजिक कौशलों यथा तार्किक सोच, वाणी एवं विचार में स्पष्टता, दूसरों की सहायता एवं सहयोग में आगे आना, आपातकाल में जन-सहयोग का नेतृत्व करना आदि का विकास समझाना
- मनुष्यता, सजगता, सहजता और सामाजिक गतिविधियों में प्रभावकारी भूमिका अदा करने के लिए आवश्यक व्यक्तिगत, सामाजिक, नैतिक, राष्ट्रीय, अध्यात्मिक गुणों से सम्पन्न करना
- उन्हें एक पूर्ण व्यक्ति के रूप में विकसित करना।

वर्ग IX : अंक-विभाजन

समय—3 घंटे

अंक—100

इकाई—1 भारत एवं समकालीन विश्व—I

25

इकाई—2 भारत, धरती एवं लोग

25

इकाई—3 प्रजातांत्रिक राजनीति

22

इकाई—4 अर्थशास्त्र की समझ

22

इकाई—5 आपदा प्रबन्धन

6

वर्ग IX

इकाई—1 भारत एवं समकालीन विश्व—I

इकाई	पाठ्यक्रम/विषय वस्तु	उद्देश्य	संसाधन/क्रियाशीलन
1. भौगोलिक खोज	• अंधा युग • आधुनिक युग का प्रादुर्भाव • आधुनिक खोज और ऐतिहासिक/पूर्ववर्ती प्रयास • औपनिवेशिक खोज और स्थापना • भौगोलिक खोजों के परणाम	• वृहत्तर विश्व की शुरूआत • आवश्यकता आविष्कार की जननी है—की समझ पैदा करना। • प्रयास से लक्ष्य हासिल किए जा सकते हैं। • वैज्ञानिक दृष्टिकोण का विकास एवं उससे लाभ	• संग्रहालयों का भ्रमण, चित्रों, ऐतिहासिक कक्षाओं के संदर्भ



इकाई	पाठ्यक्रम/विषय वस्तु	उद्देश्य	संसाधन/क्रियाशीलन
2. अमेरिकी स्वतंत्रता संग्राम	• पृष्ठभूमि कारण, परिणाम, आंदोलन/आंदोलन का प्रभाव	• प्रजातांत्रिक विचार उदय अमेरिकी संग्राम की देन है • उपनिवेशवाद शोषण को जन्म देता है • राष्ट्रीयता की भावना सबसे ऊपर होनी चाहिए • अधिकारों के प्रति सजगता • राष्ट्रीय, जातीय, नस्लीय एकता • शिक्षा का उपयोग बहुदेशीय	• विभिन्न नक्शों की मदद, ग्लोब चित्रों, कहानियों, ऐतिहासिक संदर्भ, मध्यकालीन विश्व का समेकित अवस्था
3. फ्रांस की क्रांति	• तात्कालिक प्रशासनिक व्यवस्था • विभिन्न सामाजिक वर्गों का उदय एवं उनके दर्शन • आंदोलन की अगुआई में समाज • स्टेट्स जनरल की बैठक • परिणाम/प्रादुर्भाव	• गलत प्रशासनिक नीतियों विद्रोह पैदा करती है • कलम की ताकत तलवार से ज्यादा बड़ी होती है • लोककल्याण की अनदेखी शासन में सत्ता से बाहर करती है। • जनसाधारण के इच्छाओं का सम्मान करना चाहिए • शोषण के प्रति जागरूकता और अधिकारों के प्रति सजगता • एकता में ताकत	• नक्शा, चित्र
4. रूसी क्रांति	• जारशाही का अंत: कलह • जारशाही की प्रशासनिक नीतियाँ • समाज की स्थिति • प्रथम विश्वयुद्ध में रूस की भूमिका • परिणाम/विरासत	• समाजवादी शासन की स्थापना के कारणों की समझ • समाज में अर्थशास्त्र की भूमिका • पूँजीवादी और समाजवादी व्यवस्था में अंतर • जनमत की अवहेलना- सत्ता पतन का कारण • तत्कालीन परिस्थितियों के दूरगामी प्रभाव की समझ विकसित करना • मार्क्सवाद के उदय की पृष्ठभूमि से अवगत कराना	

इकाई	पाठ्यक्रम/विषय वस्तु	उद्देश्य	संसाधन/क्रियाशीलन
5. नाजीवाद	- जर्मनी की तात्कालिक स्थिति एवं हिटलर के उदय की पृष्ठभूमि (कारण) - नाजीवादी दर्शन - नाजीवाद का प्रभाव	- जन असंतोष का फायदा विरोधी शक्तियों द्वारा उठाना - शान्ति का नकारात्मक दिशा में उपयोग खतरनाक एवं राष्ट्रविरोधी होता है। - अतिराष्ट्रीयतावाद खतरनाक होता है - तनाशाही शासनव्यवस्था के दूरगामी दुष्प्रभाव को समझना - निजी हितों का संरक्षण राष्ट्र के लिए खतरा - प्रजातांत्रिक मूलों में विश्वास को बढ़ावा देना	चित्रों, वृत्तचित्रों, उपन्यास 'मैनशम्फ' का संदर्भ
6. प्रथम विश्व युद्ध एवं द्वितीय विश्वयुद्ध	विश्वयुद्धों के कारण परिणाम प्रभाव	- उपनिवेशवाद, साम्राज्यवाद की जननी है—इसकी समझ विकसित करना - विवादों का सर्वश्रेष्ठ हल शांति और वार्ता है - विवादों का हल परस्पर अहंकार के त्याग से होता है - युद्ध का दूरगामी प्रभाव भावी समाज पर पड़ता है - युद्ध से सामाजिक, आर्थिक नुकसान होता है - शांति सर्वश्रेष्ठ है और स्थायी हल देती है।	विडियो क्लिप, फिल्म प्रदर्शन (पर्ल हार्बर) नेताओं के चित्र/राष्ट्रों के नक्शे और भौगोलिक स्थिति
7. जंगली समाज और उपनिवेशवाद	- जंगल-जीवन का संबंध - जंगली समाज में उपनिवेशवाद के विरुद्ध गोलबंदी - बिरसा मुण्डा, चुआड़, तिलका मांझी बसरा आदि	18-19 वीं सदी के भारतीय जंगली जीवन से अवगत करना - जंगली जीवन की सामाजिक, राजनैतिक, आर्थिक, धार्मिक, अवधारणों से परिचित कराना - तत्कालीन भू-राजस्व की व्यवस्था से परिचित होना - क्षेत्रवाद / जातिवाद / समुदायवाद के प्रति शक्ति भावना - विदेशियों की गलत नीतियों के खिलाफ विरोध करना	- चित्रों, फिल्मों (धरती भाषा: विरसा मुंडा) - स्थानीय बुजुर्गों से वार्तालाप - क्षेत्र में जाकर स्थानीय संस्कृतियों की जानकारी लेना

इकाई	पाठ्यक्रम/विषय वस्तु	उद्देश्य	संसाधन/क्रियाशीलन
8. कृषि और खेतिहर समाज	- विभिन्न प्रकार की खेतियों का इतिहास - ग्रामीण अर्थव्यवस्था में इसकी जरूरत - वर्तमान समय में ग्रामीण अर्थव्यवस्था में परिवर्तन संदर्भ बिहार—केला, गेहूँ, लीची USA—गेहूँ, कपास	- छात्रों में कृषि के प्रति लगाव और सम्मान का भाव पैदा करना - कृषि सामाजिक परिवर्तन का माध्यम हो सकता है - कृषि में वैज्ञानिक दृष्टिकोण कृषकों के लिए लाभदायक होता है।	चित्र/वीडियो/वार्तालाप क्षेत्र भ्रमण
9. शांति प्रयास	राष्ट्र संघ - राष्ट्रसंघ का प्रयास - राष्ट्रसंघ की विफलता - संयुक्त राष्ट्रसंघ - उद्देश्य, सफलता	- शांति स्थापना के लिए सामूहिक प्रयास की आवश्यकता है - शांति में विकास निहित होता है - परस्पर विश्वास और सांस्कृतिक आदान-प्रदान शांतिप्रयासों को मजबूती प्रदान करते हैं।	विडियो क्लिप/फिल्म/ चित्र वाद-विवाद/ मानचित्र अध्ययन/ अखबारों-पत्रिकाओं में छपे बयान

इकाई—II भारत भूमि एवं लोग

96



इकाई	Key Concept (मूल अवधारणा)	उद्देश्य/Learning Outcome	Activity/Resource (गतिविधि/संसाधन)
—स्थिति एवं विस्तार	- विश्व मानचित्र पर भारत की स्थिति - भारत का भौगोलिक विस्तार - भारत के पड़ोसी देश	विश्व में भारत की भौगोलिक स्थिति, उसका विस्तार एवं पड़ोसी देशों की जानकारी देना।	- मानचित्र - पड़ोसी देशों से संबंधित समसामयिक घटनाक्रमों/ गतिविधियों का संकलन एवं रिकार्ड
—भौतिक स्वरूप	- उच्चावच, संरचना - भौतिक विभाग	स्थलाकृतियों एवं उनके स्वरूप की समझ उत्पन्न करना।	- भारत का प्राकृतिक मानचित्र - भ्रमण, अवलोकन।
—अपवाह	- अपवाह तंत्र - नदियाँ, जलाशय - मानव सभ्यता की जीवन रेखा के रूप में नदियाँ - नदियों का संरक्षण एवं प्रदूषण के रोकथाम के उपाए - मानव जीवन पर प्रभाव	नदियों के दिशागत बहाव की समझ एवं मानव जीवन में नदियों की उपयोगिता उनके संरक्षण, उचित दोहन प्रदूषण के स्रोत की समझ विकसित करना।	अवलोकन, चित्र, मॉडल, धार्मिक पर्व त्योहारों में नदी की उपयोगिता, समाचार पत्र, पत्रिकाओं की कतरनों का संकलन

इकाई	Key Concept (मूल अवधारणा)	उद्देश्य/Learning Outcome	Activity/Resource (गतिविधि/संसाधन)
—जलवायु	• भारतीय जलवायु को प्रभावित करने वाले कारक • मौनसून एवं उसका स्वभाव • वर्षा—प्रकार, वर्षा जल संग्रहण एवं पुनर्चक्रण • ऋतुएँ • मानव जीवन पर इनका समेकित प्रभाव	• भारतीय जन जीवन को प्रभावित करने वाले भौगोलिक तत्वों की समझ एवं उनसे समन्वय विकसित करने की अवधारणा।	• अवलोकन, अनुभवों का आदान-प्रदान, विभिन्न क्षेत्रों में रहनेवाले परिचितों से पत्राचार
—प्राकृतिक वनस्पति एवं वन्य प्राणी	• वनस्पतियों के प्रकार, महत्व, वितरण • वनों में निवास करने वाले जीव-जंतुओं की उपयोगिता, महत्व। • वनस्पति एवं जीवजंतुओं का संरक्षण।	• वनस्पतियों, जीवजंतुओं की विविधताओं एवं महत्व से परिचित होना तथा उनके संरक्षण के प्रति जागरूकता पैदा करना।	• चित्रों का संकलन, अनुभव, साक्षात्कार, भ्रमण, वृत्तचित्र • मानचित्र बनाकर विभिन्न प्रकार के वनस्पति क्षेत्र को दर्शाना। • विलुप्त होती वनस्पति एवं वन्य प्राणियों से संबंधित चित्र एवं सूचनाओं का संकलन कर उसके संरक्षण का प्रयास • परिवेश में मिलनेवाले वनस्पति एवं जीवों से संबंधित सूचनाएँ एकत्र करना
—जनसंख्या, जनसंख्या का आकार	• घनत्व, वितरण, जनसंख्या परिवर्तन को निर्धारित एवं प्रभावित करने वाले कारक—प्रवजन, शिक्षा, स्वास्थ्य सुविधायें, व्यावसायिक संरचना, राष्ट्रीय जनसंख्या नीति। • जनसंख्या वृद्धि के दुष्प्रभाव।	• जनसंख्या को प्रभावित करनेवाले तत्वों की पहचान एवं उसके दुष्प्रभाव के प्रति सजग बनाना।	• क्षेत्र विशेष का भ्रमण जहाँ अधिक आवादी हो। • मानचित्र बनाकर जनसंख्या के घनत्व और वितरण को दर्शाना। • रोजगार कार्यालय से निबंधित व्यक्तियों की संख्या का पता करना तथा नियुक्ति के अवसरों से उसकी तुलना।

इकाई	Key Concept (मूल अवधारणा)	उद्देश्य/Learning Outcome	Activity/Resource (गतिविधि/संसाधन)
2. यूरोप महाद्वीप	- संक्षिप्त परिचय - स्थिति एवं विस्तार - जलवायु विशेषताएँ - उद्योग धंधे एवं खनिज - उद्योग धंधों का विश्व की अर्थव्यवस्था पर प्रभाव	यूरोप की भौगोलिक, औद्योगिक, वाणिज्यिक पहलुओं से अवगत कराना।	मानचित्र, ग्लोब, एटलस चित्र
3. मानचित्र अध्ययन	- मापक—परिभाषा - उपयोगिता - मापक प्रदर्शन की विधियाँ - सरल तथा तुलनात्मक मापक	मानचित्र अध्ययन की विभिन्न विधियों से अवगत कराना।	स्केल, मानचित्र, मापक के प्रकार।
4. क्षेत्रीय अध्ययन	- भूमिगत जलस्तर में गिरावट: कारण एवं उपाय - भूमि: उपयोग के स्वरूप में परिवर्तन - प्रदूषण: प्रकार, कारण, बचाव	क्षेत्रीय अध्ययन के प्रति जागरूकता पैदा करना	प्रभावित क्षेत्रों का भ्रमण, निवासियों से साक्षात्कार

98



प्रोजेक्ट :—



- विलुप्त होने वाले वन्यप्राणियों/वनस्पतियों को चित्र, छाया चित्र द्वारा रिपोर्ट तैयार करें।
- अपने किसी गाँव/मुहल्ले का अवलोकन करने के पश्चात् वहाँ के जल स्तर की गिरावट, भूमि उपयोग और प्रदूषण की स्थिति पर रिपोर्ट तैयार करें।



चार्ट पेपर पर चित्र द्वारा जनसंख्या के कुप्रभावों को दर्शाएँ।



इकाई—III लोकतांत्रिक राजनीति-1



क्र.	प्रकरण (थीम)	उप प्रकरण (सब थीम)	उद्देश्य
1.	लोकतंत्र का क्रमिक विस्तार	भारत में लिच्छवी गणतंत्र से आधुनिक लोकतंत्र की यात्रा - लिच्छवी गणतंत्र - विश्व में आधुनिक लोकतंत्र 1900 से 1950, 1950-1977 1977 से अद्यतन	विद्यार्थियों को लोकतंत्र की पहचान कराना और उसके विस्तार का एक खाका पेश करना।

क्र.	प्रकरण (थीम)	उप प्रकरण (सब थीम)	उद्देश्य
2.	लोकतंत्र क्या है? लोकतंत्र क्यों?	लोकतंत्र क्या है? - लोकतंत्र की विशेषताएँ - लोकतंत्र क्यों? - लोकतंत्र के गुणों की चर्चा - लोकतंत्र के पक्ष एवं विपक्ष में तर्क - सर्वोत्तम शासन के रूप में लोकतंत्र - लोकतंत्र का व्यापक अर्थ	- लोकतंत्र को परिभाषित करने हेतु अवधारणात्मक कौशल को विकसित करना - किन ऐतिहासिक प्रक्रियाओं द्वारा लोकतंत्र विकसित हुआ और कैसे इसकी लोकप्रियता बढ़ी? - लोकतंत्र के विरुद्ध भांतियों को समाप्त करना।
3.	भारत में लोकतंत्र का निर्माण	- भारत में लोकतंत्र की स्थापना कैसे हुई? - भारत में लोकतंत्र की स्थापना की जरूरत क्यों? - भातीय संविधान के निर्माण की प्रक्रिया - संविधान की मूलभूत विशेषताएँ - क्या भारत में प्रजातंत्र-निर्माण की प्रक्रिया जारी है? - बिहार में लोकतंत्र की जड़ें कितनी गहरी हैं?	- भारत में लोकतांत्रिक राजनीति की समझ विकसित करना - संविधान निर्माण की प्रक्रिया से परिचय - संविधान एवं संवैधानिक मूल्यों के प्रति सम्मान भाव विकसित करना - संविधान एक जीवंत दस्तावेज और परिवर्तनीय भी है।
4.	लोकतंत्र में चुनावी राजनीति	- लोकतंत्र में चुनाव की जरूरत क्यों? - जनप्रतिनिधियों का चुनाव क्यों? - चुनावों में राजनीतिक प्रतिस्पर्धा का औचित्य - भारत में चुनाव प्रणाली : (क) निर्वाचन क्षेत्र (आरक्षित/अनारक्षित) (ख) मतदाता सूची (ग) चुनाव अभियान (घ) मतदान और मतगणना - भारत में चुनाव क्यों लोकतांत्रिक है? (क) स्वतंत्र चुनाव आयोग (ख) स्वतंत्र एवं निष्पक्ष चुनाव की चुनौतियाँ	- प्रतिनिधियात्मक लोकतंत्र बनाम प्रतिस्पर्धी दलीय राजनीति के विश्लेषण को समझना। - भारतीय चुनाव प्रणाली से सुपरिचित चुनाव प्रणाली से सुपरिचित होना और इसे स्वीकार करने के आधार से परिचय - चुनावी राजनीति में जनता के बढ़ता रुझान से परिचय - चुनाव आयोग की अहमियत से परिचित कराना।

क्र.	प्रकरण (थीम)	उप प्रकरण (सब थीम)	उद्देश्य
5.	संसदीय लोकतंत्र की संस्थाएँ	संसदीय लोकतंत्र में निर्णय करनेवाली संस्थाएँ (क) संसद (विधायिका) (ख) राष्ट्रपति / प्रधानमंत्री / मंत्रिपरिषद् (कार्यपालिका) • तीनों संस्थाओं के अंतर्संबंध	- केन्द्र सरकार की संरचना से परिचित कराना - संसद की अहम भूमिका से अवगत कराना - संसदीय कार्यप्रणाली से परिचय कराना - तीनों संस्थाओं के अंतर्संबंधों से अवगत कराना
6.	लोकतांत्रिक अधिकार	- संविधान में अधिकारों की अनिवार्यता क्यों? - अधिकार क्या है? लोकतंत्र में अधिकारों की क्या जरूरत है? - मौलिक अधिकार - अधिकारों का बढ़ता दायरा - मानवाधिकार	- अधिकारों के प्रति जागरूकता विकसित करना - मौलिक अधिकारों से परिचित कराना - मौलिक अधिकारों का उपभोग और वास्तविक जीवन में अधिकारों के हनन की संभावनाओं से अवगत कराना - मौलिक अधिकार के संरक्षक के रूप में न्यायपालिका की भूमिका बताना - राष्ट्रीय मानवाधिकार की भूमिका से अवगत कराना

इकाई—IV अर्थशास्त्र की समझ

इकाई	पाठ्यक्रम	उद्देश्य	क्रियाशीलन
1. बिहार के एक गांव की कहानी	गांव की कहानी के माध्यम से - गांव-कस्बा-शहर-राज्य-देश-विश्व सबके बीच उत्पादन की प्रक्रिया के द्वारा आपस के संबंध को जानना। - उत्पादन के साधनों—भूमि, श्रम, पूंजी और उद्यम के बारे में जानकारी का विकास करना	- मूर्त उदाहरण के द्वारा उत्पादन के सिद्धांत को जानना - भूमि, श्रम, पूंजी एवं उद्यम हरेक की उत्पादन की प्रक्रिया में महत्ता को समझना - उत्पादन कैसे गांव को विश्व से जोड़ता है।	- शिक्षार्थियों को अपने गांव में हो रहे उत्पादन की प्रक्रिया को कहानी के माध्यम से लिखवाना। - द्विपक्षीय संवाद के माध्यम से बच्चों में समझ का विकास करना।

इकाई	पाठ्यक्रम	उद्देश्य	क्रियाशीलन
II. मानव—एक संसाधन	मानव एक संसाधन है— इसकी समझ। • बिहार की जनसंख्या और उसके अवयवों को जानना • जनसंख्या को मानव संसाधन में परिवर्तन हेतु शिक्षा, स्वास्थ्य एवं मकान की उपयोगिता को जानना	• मानव संसाधन के विकास हेतु जनसंख्या, शिक्षा, स्वास्थ्य और मकान के अन्योपयोग संबंधों की जानकारी का विकास करना • मानव संसाधन के विकास में अपनी भूमिका को समझना	• टीचिंग लर्निंग मैटेरियल का विकास (जैसे चार्ट) • शिक्षार्थियों द्वारा अपने टोले/मुहल्ले का सर्वेक्षण कर उसके रिपोर्ट का प्रस्तुतीकरण
III. गरीबी	गरीबी की समझ और स्वरूप। सूचकांकों द्वारा गरीबी की माप। संवाद लेखन के द्वारा बिहार में गरीबी के आयाम, गरीबी के कारण एवं निदान को जानना, गरीबी रेखा क्या है, गरीबी उन्मूलन के सरकारी एवं गैर सरकारी प्रयास	• गरीब एवं गरीबी को समझना • गरीबी उन्मूलन में सरकारी प्रयासों की जानकारी प्राप्त करना • स्थानीय स्तर पर सरकारी एवं गैर सरकारी प्रयासों के परिणाम को समझना	• परिवेश से उदाहरण • द्विपक्षीय प्रश्नोत्तरी विधि • बच्चों को उपाय ढूँढने के लिए स्वलेखन
IV. बेकारी	लेख के माध्यम से— • बेकारी को जानना, • बेकारी कैसे जन्म लेती है। • बेकारी से कैसे मुक्ति प्राप्त की जा सकती है? • बेकारी के समाजिक और आर्थिक प्रभाव।	• बेकारी क्या है • जनसंख्या की बेकारी बढ़ाने में भूमिका • बेकारी कम करने के सरकारी एवं गैर सरकारी प्रयास की स्थानीय स्तर पर परिणाम को समझना	• व्याख्यान विधि • अपने टोले-मुहल्ले के युवाओं से बातचीत • वर्ग में बातचीत का प्रस्तुतीकरण।
V. कृषि, खाद्यान्न सुरक्षा एवं गुणवत्ता	• बिहार में कृषि • खाद्यान्न के प्रकार • खाद्यान्न के श्रोत • खाद्यान्न की गुणवत्ता • अकाल के दौरान खाद्यान्न में आत्मनिर्भरता • खाद्य सुरक्षा में सरकारी एवं गैर सरकारी योगदान।	• शिक्षार्थियों के बीच खाद्यान्न के प्रति जीवन के मूल्य एवं आवश्यकता की जानकारी विकसित करना। • खाद्यान्न की आपूर्ति में सरकारी पहल की समझ विकसित करना। • खाद्यान्न की गुणवत्ता का ज्ञान होना।	• भ्रमण क्रिया के द्वारा • सतत अभ्यास रीति • द्विपक्षीय प्रश्नोत्तरी विधि



इकाई	पाठ्यक्रम	उद्देश्य	क्रियाशीलन
VI. कृषक-मजदूरों की समस्याएँ	• बिहार में कृषक-मजदूरों की समस्याएँ, • बिहार में कृषक-मजदूरों के बीच समस्याओं के समाधान के तौर पर पलायन का इस्तेमाल • बिहार में कृषक-मजदूरों के हो रहे पलायन की वजह से समस्याएँ और उनके निदान के उपाय।	• आज हमारे यहाँ के बहुत से कृषि-मजदूर दिल्ली, कलकत्ता, पंजाब, मुंबई आदि की ओर क्यों पलायन कर रहे हैं इसकी विस्तृत व्याख्या करना और उसके कारणों की समझ विकसित करना।	• भाखारी ठाकुर एवं अन्य लोक गीतकारों के लोकगीतों के माध्यम से पलायन के उद्देश्य एवं उसके आर्थिक पहलुओं के प्रति शिक्षार्थियों के बीच समझ विकसित करना।

इकाई—V आपदा प्रबन्धन

- मानवीय मूलों के कारण घटित आपदाएँ—आणविक (Nuclear)
जैव (Biological)
रासायनिक (Chemical)
- सामान्य आपदाएँ (Common Hazards)—निवारण एवं नियंत्रण
- समुदाय आधारित आपदा प्रबन्धन

102



वर्ग X

समय—3 घंटे

अंक—100

इकाई—1 भारत एवं समकालीन विश्व—II

25

इकाई—2 भारत संसाधन एवं उनका दोहन

25

इकाई—3 प्रजातांत्रिक राजनीति—II

22

इकाई—4 अर्थशास्त्र की समझ

22

इकाई—5 आपदा प्रबन्धन

6

इकाई—I भारत एवं समकालीन विश्व-II

इकाई	विषय-वस्तु	लक्ष्य/उद्देश्य	प्रक्रिया/संसाधन
1. यूरोप में राष्ट्रवाद	1830 के बाद यूरोप में राष्ट्रवाद का विकास - मेजनी आदि के विचार - पोलैण्ड, हंगरी, इटली जर्मन, ग्रीस आदि के आन्दोलनों की सामान्य विशेषताएँ	- यूरोप में उभरते राष्ट्रीयता की भावना से परिचित कराना - इटली के एकीकरण में मेजनी, मैरीबाल्डी, कावूर का योगदान बताना - जर्मनी के एकीकरण में विलिएम, बिस्मार्क, बुद्धिजीवियों एवं शिक्षा संस्थानों का योगदान बताना - ग्रीस, पोलैण्ड, हंगरी में तत्कालीन अवस्था के प्रति राष्ट्रीयता के प्रभाव से उभरे विद्रोहों से परिचित कराना	फिल्में, चित्र, विडियोक्लिप, मानचित्र अध्ययन
2. हिन्द-चीन में राष्ट्रवादी आंदोलन	- हिन्द-चीन में फ्रांसीसी उपनिवेशवाद - फ्रांसीसियों के विरुद्ध क्रमिक संघर्ष - फान-दिन, फांग-फांग बोइ चाउ, नागु एन एस क्यू - द्वितीय विश्वयुद्ध और मुक्ति संघर्ष - अमेरिका और द्वितीय विश्वयुद्ध	- उपनिवेशवाद का शिकार एशियाई देशों में हिन्द चीन (इंडोनेशिया) की तत्कालीन परिस्थितियों से अवगत कराना - इण्डोनेशिया के राष्ट्रवादी नेताओं के स्वतंत्रता हेतु किए गए प्रयासों से अवगत कराना - इण्डोनेशिया का फ्रांस के विरुद्ध मुक्ति संघर्ष - द्वितीय विश्वयुद्ध में उन परिस्थितियों की समझ जिनसे अमेरिका विश्वयुद्ध में शामिल हुआ	चित्र, फिल्म, एशियाई भूगोल का मानचित्र





इकाई	विषय-वस्तु	लक्ष्य/उद्देश्य	प्रक्रिया/संसाधन
3. भारत में राष्ट्रवाद सविनय अवज्ञा आंदोलन	• प्रथम विश्वयुद्ध के कारण और परिणाम का भारत से अन्तर्सम्बंध • खिलाफल आंदोलन • असहयोग आंदोलन • गमक सत्याग्रह • गृष्टभूमि, कारण, परिणाम • किसान, मजदूर और जन-जातियों का विद्रोह • विभिन्न राजनीतिक पार्टियों की गतिविधियाँ	• प्रथम विश्वयुद्ध का संक्षिप्त परिचय भारत के राष्ट्रीय आन्दोलन से जोड़ना • ब्रिटिश हुकूमत के वादा खिलाफी को समझाना, राष्ट्रीय आन्दोलन में हिन्दू-मुस्लिम एकता को मजबूत बनाना • सत्याग्रह से परिचित कराना एवं उसके दूरगामी लक्ष्य से अवगत कराना • शोषक की नीतियों के खिलाफ सत्याग्रह में लोकभागदारी को बढ़ाने एवं उसकी गृष्टभूमि, कारण, परिणाम की समझ पैदा करना • सविनय अवज्ञा आंदोलन के भारतीय एवं ब्रिटिश सत्ता पर प्रभाव से अवगत कराना • अँग्रेजी नीतियों के विरोध में देश के विभिन्न वर्गों और क्षेत्रों में उठनेवाले विद्रोहों का स्वरूप बताना • तत्कालीन राजनीतिक पार्टियों यथा कांग्रेस, साम्यवादी, मुस्लिम लीग, स्वराज्य पार्टी, आर० एस० एस० के गतिविधियों/क्रियाकलापों से अवगत कराना।	• फिल्में, विडियोक्लिप, चित्र, स्वतंत्रता सेनानियों से साक्षात्कार • संग्रहालय भ्रमण, मानचित्र अध्ययन • स्वतंत्रता सेनानियों से साक्षात्कार • नाटक प्रदर्शन, मुखौटे • नाट्य रूपान्तरण

इकाई	विषय-वस्तु	लक्ष्य/उद्देश्य	प्रक्रिया/संसाधन
4. अर्थव्यवस्था और आजीविका	- औद्योगीकरण (1850-1950) ब्रिटेन और भारत में औद्योगीकरण - औद्योगिक उत्पादन एवं कुटीर उद्योगों के बीच सम्बंध - मजदूरों की आजीविका (ब्रिटेन और भारत) - संगठित और असंगठित क्षेत्रों में काम करने वाले ब्रिटेन और भारत के मजदूरों का जीवन स्तर	- औद्योगीकरण के कारणों की समझ, उपनिवेशवादी व्यवस्था से उपजे शोषक और शोषित देशों की अर्थव्यवस्था से अवगत कराना, कुटीर उद्योगों की उपयोगिता एवं उनके प्रति सौन्दर्यबोध, आधुनिक समाज में आए परिवर्तन, मशीनी युग से मजदूरों की स्थिति, कुटीर उद्योग से अर्थव्यवस्था का संबंध - मजदूरों के जीवनस्तर के प्रति समझ और मानवीय दृष्टिकोण का विकास	- विडियोक्लिप, चित्र, फिल्में - कुटीर उद्योगों के क्षेत्र का भ्रमण - असंगठित क्षेत्र में लगे मजदूरों के जोखिम और संगठित क्षेत्र में कार्यरत मजदूरों के जोखिम में अंतर दिखाना कारखाने में काम करने वाले मजदूरों के जीवनस्तर का अध्ययन
5. शहरीकरण एवं शहरी जीवन	शहरीकरण एवं शहरी जीवन - शहरीकरण की पद्धति - प्रवजन और शहरीकरण - शहरों का विकास सामाजिक बदलाव और शहरीजीवन - व्यवसायी वर्ग, मध्यम वर्ग, मजदूर वर्ग और शहरीकरण	- शहरीकरण की पृष्ठभूमि एवं उससे उत्पन्न स्थितियाँ दिए गए सूचनाओं का की समझ बनाना, उसका प्रभाव समझाना - शहरीकरण के संदर्भ में नगरों एवं छोटे शहरों के बीच के अंतर को समझाना	अखबारों, पत्र-पत्रिकाओं में एवं उससे उत्पन्न स्थितियाँ दिए गए सूचनाओं का संग्रह
6. व्यापार और भूमंडलीकरण	व्यापार और भूमंडलीकरण 19 वीं तथा प्रारंभिक 20 वीं सदी में विश्व बाजार का विस्तार और एकीकरण - दो महायुद्धों के दरम्यान व्यापार और अर्थव्यवस्था 1950 के दशक के बाद परिवर्तन	विश्व बाजार के स्वरूप की समझ और उसकी उपयोगिता, लाभ और हानी विश्वव्यापी आर्थिक संकट का अर्थव्यवस्था पर प्रभाव, विश्व बाजार के आलोक में बदलते अन्तरराष्ट्रीय सम्बन्ध की समझ पैदा करना	- विभिन्न अन्तरराष्ट्रीय कम्पनियों के logo इकट्ठे करना - Band Name की उत्पाद से पहचान एवं कम्पनियों से सम्बद्धता का संकलन - विभिन्न कम्पनियों के CEO के साक्षात्कार का अवलोकर एवं चित्रों का संग्रहण





इकाई	विषय-वस्तु	लक्ष्य/उद्देश्य	प्रक्रिया/संसाधन
	- आज के जीवकोपार्जन और भूमंडलीकरण का अन्तरसाम्य अध्ययन क्षेत्र 1945 से 1960 के दशक के बीच अन्तरराष्ट्रीय आर्थिक सम्बन्ध		घरेलू उपयोग की वस्तुओं का कम्पनियों के साथ सम्बद्धता की पहचान/ अपने परिवेश में उसका इस्तेमाल करने वाले लोगों का वस्तुओं के साथ वर्गीकरण एवं आँकड़ा संग्रहण
7. प्रेस संस्कृति और राष्ट्रवाद	- यूरोप में छपाई का इतिहास 19 वीं सदी के भारत में प्रेस का विकास - प्रिन्ट संस्कृति, आम बहस और राजनीतिक सम्बन्ध	- छपाई यंत्रों के आविष्कार एवं क्रमिक विकास का शिक्षा और ज्ञान पर प्रभाव - उसे उत्पन्न राष्ट्रीयता एवं संस्कृति से अवगत कराना - भारतीय समाज पर प्रेस के प्रभाव प्रिन्ट मीडिया द्वारा उभारे जानेवाले मुद्दों एवं उससे जुड़े जनमानस की प्रकृति की समझ पैदा करना	
8. उपन्यास का इतिहास	- उपन्यास और आधुनिक समाज में परिवर्तन के बीच संबंध - भारत में 19 वीं सदी के उपन्यास एक विधा के रूप में उपन्यास का प्रादुर्भाव: पश्चिम के संदर्भ में।	ऐतिहासिक सन्दर्भों में उपन्यास की समझ, बदलते जीवन शैली को उभारने में उपन्यास का महत्त्व, भारतीय उपन्यासकारों के उपन्यास लेखन की समझ। प्रेमचन्द, नागार्जुन, फणीश्वरनाथ रेणु, रामकृष्ण वेणीपुरी, रवीन्द्रनाथ टैगोर, शरतचन्द्र आदि की कृतियों से अवगत कराना	रूसी क्रांति में 'मदर' भारतीय क्रांति में आनन्दमठ, दांते का Divine comedy, नीलदर्पण आदि का संदर्भ
		पश्चिमी देशों में उपन्यास एक विधा के रूप में अपना स्थान बनाने में सक्षम होने के कारण महत्त्वपूर्ण उपन्यासकारों यथा शेक्सपियर, गोर्की, की रचनाओं के सामयिक जुड़ाव को समझना	
9. इतिहास पुरुष	राहुल सांकृत्यायन		चित्र एवं कृतित्व के चार्ट

इकाई—II भारत-संसाधन एवं उपयोग

इकाई	Key Concept (मूल अवधारणा)	उद्देश्य/Learning Outcome	Activity/Resource (गतिविधि/संसाधन)
1. भारत : संसाधन एवं उनका विकास			
संसाधन	- संसाधन का महत्व, प्रकार, संसाधन नियोजन, संसाधनों का संरक्षण - प्राकृतिक संसाधन—भूमि संसाधन, मृदा निर्माण, मृदा के प्रकार एवं वितरण, भूमि उपयोग का बदलता स्वरूप, भूक्षरण एवं भूसंरक्षण	- संसाधन के विभिन्न स्रोत एवं उसकी उपयोगिता से अवगत कराना - संरक्षण के प्रति जागरूक बनाना।	- चित्र, अवलोकन - यह पता करना कि आज जहाँ भवन बने हैं तीस-चालीस वर्ष पहले वहाँ क्या था एवं उस भूमि का उपयोग किस रूप में होता था। - साक्षात्कार (बड़े-बुजुर्गों से)
—कृषि संसाधन	महत्व, कृषि के प्रकार, भारतीय कृषि की मुख्य विशेषताएँ, प्रमुख फसलें, राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था में कृषि का योगदान, रोजगार, उत्पादन, खाद्य सुरक्षा, वैश्वीकरण एवं कृषि पर इसका प्रभाव पशुपालन एवं मत्स्य पालन।	देश के विभिन्न भागों में खेती में प्रयुक्त विभिन्न तरीकों एवं विभिन्नताओं की जानकारी देना तथा बाजार पर पड़ने वाले प्रभावों से अवगत कराना।	अवलोकन, कृषि उत्पादन बाजार समिति के प्राङ्गण का अवलोकन एवं साक्षात्कार
—जल संसाधन	- जल के स्रोत, वितरण, जलसंसाधन का उपयोग, बहुदेशीय परियोजनाएँ, जल संकट, जल संरक्षण एवं प्रबन्धन की आवश्यकता, वर्षा जल संग्रहण एवं उसका पुनर्चक्रण - सोन परियोजना का अध्ययन	- जल स्रोतों की उपलब्धता एवं उनसे संबंधित परियोजनाएँ, रोजगार एवं प्रबन्ध की समझ विकसित करना - प्रतिव्यक्ति घटते जल की मात्रा के प्रति जागरूकता पैदा करना	चित्र, वृत्तचित्र, फिल्म, शैक्षिक भ्रमण, प्रदेश में स्थित कोसी, वाल्मिकी, इन्द्रपुरी आदि बहुउद्देशीय नदी परियोजनाओं का
—खनिज संसाधन	खनिज के प्रकार, वितरण, खनिजों का आर्थिक महत्व, एवं खनिजों का संरक्षण	खनिजों की महत्ता उपलब्धता एवं संरक्षण की महत्ता से अवगत कराना।	पड़ोसी प्रांत के खनिज बहुल क्षेत्रों भ्रमण, खनिजों का अवलोकन।



इकाई	Key Concept (मूल अवधारणा)	उद्देश्य/Learning Outcome	Activity/Resource (गतिविधि/संसाधन)
—वन एवं वन्यप्राणी संसाधन	प्रकार, वितरण, वन सम्पदा तथा वन्य जीवों का ह्रास एवं संरक्षण।	वनो एवं वन्य प्राणियों के महत्त्व से अवगत कराना तथा इनके विलुप्त होने के दुष्प्रभाव एवं संरक्षण के संबंध में जागरण।	अभ्यरणों एवं उपवनों का भ्रमण कराना।
—शक्ति संसाधन	शक्ति संसाधन के प्रकार, परम्परागत एवं गैर परम्परागत शक्ति के साधन, वितरण, उपयोग तथा संरक्षण	- शक्ति संसाधनों की आवश्यकता से अवगत कराना। - नये संसाधनों के लिए खोजी प्रवृत्ति का विकास	- परम्परागत एवं गैर परम्परागत शक्ति के साधनों का अवलोकन - मानचित्र में शक्ति के साधन के केन्द्रों को दर्शाना
2. निर्माण उद्योग	- उद्योगों का वर्गीकरण, क्षेत्रीय वितरण, राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था में उद्योगों का योगदान - बिहार की कोई एक औद्योगिक इकाई का अध्ययन - उद्योगों से उत्पन्न प्रदूषण का प्रभाव - प्रदूषण को नियंत्रित करने के उपाय	राष्ट्रनिर्माण में उद्योग की भूमिका से अवगत कराना तथा औद्योगीकरण के परिणामस्वरूप होनेवाले प्रदूषण के प्रति सचेत करना।	मानचित्र, चित्र, पंचवर्षीय योजनाओं से संदर्भ।
3. परिवहन, संचार और व्यापार	- परिवहन के प्रकार एवं महत्त्व - संचार के माध्यम एवं उसका महत्त्व - राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार पर परिवहन एवं संचार के साधनों का प्रभाव - जनजीवन पर प्रभाव	- व्यापारिक प्रगति में परिवहन एवं संचार के साधनों की भूमिका से अवगत कराना - जनजीवन पर पड़नेवाले प्रभावों एवं उनकी उपयोगिता के प्रति सकारात्मक सोच पैदा करना।	विभिन्न मॉडल निर्माण, अवलोकन, उपयोग
4. उत्तरी अमेरिका : संक्षिप्त अध्ययन	स्थिति एवं विस्तार, प्राकृतिक बनावट, जलवायु, खनिज, कृषि तथा उद्योग	अंतर्राष्ट्रीयता के ज्ञान को संवर्धित करने एवं उनसे प्रेरणा लेना।	मानचित्र, मॉडल, चित्र, दूरदर्शन पर प्रसारित एवं पत्रिकाओं में प्रकाशित विशेष रपटों को सुनना, पढ़ना।

इकाई	Key Concept (मूल अवधारणा)	उद्देश्य/Learning Outcome	Activity/Resource (गतिविधि/संसाधन)
5. मानचित्र अध्ययन	- उच्चावच प्रदर्शन की विधियाँ - समोच्च रेखाओं पर विभिन्न भू-आकृतियों का प्रदर्शन— पर्वत, पठार, जलप्रपात एवं V आकार की घाटी।	उच्चावच को समतल कागज पर कैसे प्रदर्शित करें, की समझ पैदा करना।	समोच्च रेखाओं का ग्राफ, चित्र

प्रोजेक्ट :—

- विभिन्न प्रकार के फसलों, उद्योगों, जल प्रयोजनाओं, वन संसाधन पर फोटोग्राफों, मानचित्रों, प्रकाशित छायाचित्रों के साथ प्रोजेक्ट तैयार करना।
- आस-पास के जल प्रदूषण पर चित्र बनाएँ।

इकाई—III लोकतांत्रिक राजनीति—II

क्र.	प्रकरण (थीम)	उप प्रकरण (सब थीम)	उद्देश्य
1.	लोकतंत्र का व्यावहारिक स्वरूप	- क्या लोकतंत्र में विभेद के तत्व अन्तर्निहित है? - जातियों का हमारी लोकतांत्रिक राजनीति पर प्रभाव - क्या राजनीति जातियों के व्यवहार को परिवर्तित करता है? - लिंग भेद एवं साम्प्रदायिक विभेदों से लोकतंत्र किस हद तक प्रभावित होता है?	- भारतीय संदर्भ में सामाजिक विषमता एवं राजनीतिक प्रतिस्पर्धा को विश्लेषित करना - जातीय एवं साम्प्रदायिक चुनौतियों से भारतीय लोकतंत्र किस दह तक प्रभावित होता है, इसकी समझ विकसित करना। - लिंग का परिप्रेक्ष्य किस रूप में भारतीय राजनीति को प्रभावित करता है, इसकी समझ विकसित करना।
2.	सत्ता में भागीदारी की कार्य प्रणाली	- लोकतंत्र में सत्ता विभाजन के उपबंध - संघात्मक शासन व्यवस्था - राष्ट्रीय एकता में संघात्मक व्यवस्था कैसे सहायक है? - किस हद तक सत्ता का विकेन्द्रीकरण राष्ट्रीय एकता के मूल्यों के संवर्धन में अपरिहार्य है? - लोकतंत्र कैसे विभिन्न सामाजिक समूहों को सन्निहित करता है? - बिहार में पंचायती राज व्यवस्था की एक झलक	- विद्यार्थियों की संघीय व्यवस्था की जानकारी देना - सत्ता के विकेन्द्रीकरण की अवधारणा से सुपरिचित कराना। - संघात्मक व्यवस्था में एकात्मकता की आत्मा को संवर्धित करना।

क्र.	प्रकरण (थीम)	उप प्रकरण (सब थीम)	उद्देश्य
3.	प्रतिस्पर्धा एवं संघर्ष	• प्रतिस्पर्धा एवं संघर्ष के अर्थ: • स्वतंत्र भारत में आम जन के पक्ष में संघर्ष (1974 का संघर्ष) • नेपाल का संघर्ष • राजनीतिक दल क्या है? • भारत के प्रमुख राजनीतिक दल (राष्ट्रीय एवं क्षेत्रीय) • राजनीतिक दलों में प्रतिस्पर्धा का लोकतंत्र के सशक्तीकरण एवं राष्ट्रीय विकास में योगदान।	• लोकतंत्र के विस्तार में आम जन के संघर्ष एवं राजनीतिक दलों में प्रतिस्पर्धा की समझ को विकसित करना। • भारत में दलीय व्यवस्था से सुपरिचित करना।
4.	लोकतंत्र की उपलब्धियाँ	• क्या भारतीय लोकतंत्र अपने उद्देश्यों की प्राप्ति कर रहा है? • भारतीय समाज के पुनर्निर्माण में लोकतंत्र का योगदान	• भारतीय लोकतंत्र की उपलब्धियों एवं कठिनाइयों के संदर्भ से परिचित होते हुए बच्चों में समानता, स्वतंत्रता, भातृत्व एवं व्यक्ति की गरिमा के प्रति आलोचनात्मक कौशल विकसित करना।
		• भारत में लोकतंत्र की वास्तविक स्थिति • राष्ट्रीय उद्देश्यों यथा समानता, स्वतंत्रता एवं भातृत्व की प्राप्ति • भारतीय लोकतंत्र कितना सफल है? • भारत में लोकतंत्र की सफलता के कारक तत्त्व	
5.	लोकतंत्र की चुनौतियाँ	• क्या लोकतंत्र की अवधारणाएँ हमारे सिद्धांत एवं व्यवहार में सामंजस्य स्थापित कर पा रही है? • लोकतंत्र से जनता की अपेक्षाएँ • क्या भारतीय लोकतंत्र जनता की उन्नति, सुरक्षा और गरिमा के संवर्धन में सहायक है?	• लोकतंत्र के प्रभावकारी तत्वों और उनमें अन्तर्निहित कमियों को रेखांकित करते हुए बच्चों में लोकतंत्र को सबल बनाने हेतु सृजनात्मक दृष्टि प्रदान करना। • जनता की सक्रिय भागीदारी हेतु कल्पनाशीलता को विकसित करना।

इकाई--IV अर्थशास्त्र की समझ

इकाई	पाठ्यक्रम	उद्देश्य	क्रियाशीलन
I. विकास का इतिहास	- विकास की समझ - विकास का माप एवं विविध सूचकांक - बिहार के विकास की स्थिति - देश के आर्थिक विकास में बिहार के आर्थिक विकास की भूमिका - स्वास्थ्य, शिक्षा और विकास के बीच संबंध	- शिक्षार्थियों को विकास के इतिहास से परिचय कराना - शिक्षार्थियों के अंदर राज्य और देश की आर्थिक प्रगति में अपनी भूमिका के प्रति जागरूक करना - राज्य एवं देश के विकास में स्वास्थ्य और शिक्षा के संबंध की समझ विकसित करना	- शिक्षार्थियों को अपने गांव के विकास की प्रक्रिया को कहानी के माध्यम से लिखवाना। - द्विपक्षीय संवाद के माध्यम से बच्चों में समझ विकास करना
II. राज्य एवं राष्ट्र की आय	लेख के माध्यम से - बिहार की आय - राष्ट्रीय आय - प्रतिव्यक्ति आय और - विकास में राजकीय/राष्ट्रीय एवं प्रति व्यक्ति आय का योगदान	- शिक्षार्थियों के अंदर राजकीय आय, राष्ट्रीय आय एवं प्रतिव्यक्ति आय की समझ विकसित - विकास में शिक्षार्थियों के परिवार के आय का महत्ता की समझ विकसित करना	- टीचिंग लर्निंग मैटेरियल का उपयोग (जैसे ग्राफ) - शिक्षार्थियों द्वारा अपने टोले/मुहल्ले का सर्वेक्षण कर उसके रिपोर्ट का प्रस्तुतीकरण
III. मुद्रा, बचत एवं साख	- मुद्रा का इतिहास - मुद्रा है क्या? - मुद्रा का आर्थिक महत्त्व - बचत एवं साख क्या है?	- शिक्षार्थियों के अंदर मुद्रा के उपयोग की समझ, बचत एवं साख की विकास में भूमिका की समझ उत्पन्न करना। - मौद्रिक सिद्धांतों का आभास कराना।	- परिवेश से उदाहरण - द्विपक्षीय प्रश्नोत्तरी विधि - बच्चों को उपाये ढूंढने के लिए स्वलेखन



इकाई	पाठ्यक्रम	उद्देश्य	क्रियाशीलन
IV. हमारी वित्तीय संस्थाएँ	- हमारे राज्य की वित्तीय संस्थाएँ, - हमारे देश की वित्तीय संस्थाएँ, - राज्य एवं देश के आर्थिक विकास में इन संस्थाओं की भूमिकाएँ - व्यवसायिक बैंक और इनकी राज्य के विकास में भूमिका - सहकारिता और राज्य के विकास में भूमिका - स्वयं सहायता समूह और गाँव, कस्बा और जिला के विकास में भूमिका	- प्रत्येक स्तर की वित्तीय संस्थाओं के बारे में समझ विकसित करना - गरीबी एवं बेकारी उन्मूलन में इनकी भूमिका को समझना - वित्तीय प्रणाली को समझाना	- व्याख्यान विधि - अपने टोले-मुहल्ले की महिलाओं से बातचीत - वर्ग में बातचीत का प्रस्तुतीकरण।
V. रोजगार और सेवाएँ	- भारतीय एवं बिहार की अर्थव्यवस्था में सेवा क्षेत्र का महत्त्व-रोजगार सृजन के रूप में सेवाओं की भूमिका। - भारत-विश्व को सेवा प्रदाता के रूप में। - सेवा क्षेत्र के विस्तार एवं विकास के लिए बुनियादी सुविधा एवं शिक्षा की भूमिका।	- शिक्षार्थियों के अन्दर रोजगार सृजन की प्रक्रिया की समझ पैदा करना - रोजगार के सृजन में सेवा क्षेत्र की भूमिका की जानकारी देना - सरकार द्वारा इस क्षेत्र में विनियोग क्यों किया जा रहा है—इसकी समझ स्थापित करना	- प्रश्नोत्तरी एवं व्याख्यान विधि द्वारा - द्विपक्षीय प्रश्नोत्तरी विधि
VI. वैश्वीकरण	- वैश्वीकरण क्या है? - भारत में वैश्वीकरण क्यों? 1991 से पहले वैश्वीकरण का इतिहास, - राज्य नियंत्रित उद्योग 1991 का आर्थिक सुधार - वैश्वीकरण एवं आम आदमी	छात्रों को यह समझाना कि वैश्वीकरण उन्हें किस तरह प्रभावित कर रहा है।	- प्रश्नोत्तरी एवं व्याख्यान विधि द्वारा - उदाहरण रीति

इकाई	पाठ्यक्रम	उद्देश्य	क्रियाशीलन
VII. उपभोक्ता जागरण	- उपभोक्ता जागरण - उपभोक्ता शोषण के कारण - उपभोक्ता संरक्षण एवं इसमें सरकार की भूमिका - आर्थिक शोषण के संदर्भ में मानवाधिकार आयोग का महत्त्व	उपभोक्ता के रूप में अपने अधिकार एवं कर्तव्यों की जानकारी साथ ही शोषण से रक्षा के लिए वैधानिक उपायों की जानकारी	- मिडिया का उदाहरण देकर कुछ संबंधित प्रश्न पूछकर - व्याख्यान विधि द्वारा - वृत्तचित्र

इकाई—V आपदा प्रबंधन

1. सुनामी
2. सुरक्षित निर्माण
3. जीवन रक्षक कौशल
4. आपदा काल में वैकल्पिक संचार-व्यवस्था (Communication system)
5. आपदा और सहअस्तित्व

शिक्षण विधि

समाज विज्ञान शिक्षण के लिए पाठ्यपुस्तक शिक्षण विधि के अतिरिक्त वाद-विवाद पद्धति, प्रायोजना कार्य, स्थल-भ्रमण, मानचित्र का संग्रह एवं विश्लेषण, ऐतिहासिक वस्तुओं का संग्रह आदि उपयोगी विधि है। परन्तु वाद-विवाद पद्धति इसके लिए सर्वाधिक उपयोगी होगी।

इसके अतिरिक्त प्रश्नोत्तर की पद्धति भी ज्यादा प्रभावी साबित हो सकती है। साथ में चार्ट, नक्शा, अखबार की कतरन आदि भी प्रभावी शिक्षण में मददगार होंगे।

शिक्षण में प्रोजेक्टर, दृश्य एवं श्रव्य माध्यमों का उपयोग ज्यादा फलदायी होगा।

अधिगम प्रतिफल

समाजविज्ञान के माध्यमिक स्तर के शिक्षण के उपरान्त छात्र ज्ञान, समझ, सूचनाएँ और कौशल से संपन्न होंगे जिससे समाज के विकास की प्रक्रिया समझने, वर्तमान-स्वरूप का चित्रण करने और यथार्थ व गुण-दोष का विवेचन करने में वे सक्षम होंगे। उन्हें अपनी ऐतिहासिक विरासत, वर्तमान की भू-पर्यावरणीय समस्याएँ सत्ता के स्वरूप और आर्थिक अन्तः क्रियाओं की पूर्ण जानकारी होगी और उनके व्यक्तित्व का विस्तार होगा। समाज में फैली बुराइयों के विरुद्ध जनमत बनेगा, ऐतिहासिक विरासत का संरक्षण होगा, प्रजातांत्रिक मूल्यों की जड़ें मजबूत होगी; साथ ही, आर्थिक गतिविधियों का विस्तार होगा। समाज में समरसता, सहयोग एवं संवाद बढ़ेगा तथा उन्नति का नया मार्ग प्रशस्त होगा। नागरिक के रूप में समाज निर्माण में वे सक्रिय भागीदारी करेंगे और वास्तविक समस्याओं से अपने को जुड़ा महसूस कर मिलजुल कर पहल करेंगे। इस तरह हम जिम्मेदार, जबाबदेह एवं आदर्श नागरिक बना पाएँगे।



मूल्यांकन की अवधारणा

- अवधारणा के आधार पर विकास की जाँच मूल्यांकन है।
- सीखने की प्रक्रिया में इसका उद्देश्य उत्तीर्ण करना नहीं होकर उन बिंदुओं की पहचान करना है, जहाँ प्रक्रिया, रवैये एवं प्राथमिकताओं में बदलाव या फिर से जोर (पुनर्बलन) देना आवश्यक हो।
- इस प्रकार, प्रत्येक मूल्यांकन के बाद उपचारात्मक शिक्षण आवश्यक है। इसके तीन स्तर हैं—
 - (i) कक्षा
 - (ii) समूह (आवश्यकता आधारित)
 - एवं (iii) व्यक्ति
- सतत व्यापक मूल्यांकन और उपचारात्मक शिक्षा साथ-साथ चलनेवाली प्रक्रिया है। अन्य परीक्षाओं (सावधिक) के साथ भी उपचारात्मक शिक्षण को जोड़ना होगा। इसका एक तरीका अगली कुछ कक्षाओं का इसी प्रयोजन से उपयोग करना हो सकता है। फिर भी, व्यक्ति और खास समूह के लिए अलग-से व्यवस्था करनी होगी। उपचारात्मक शिक्षण की सफलता ही मूल्यांकन को सही अर्थ दे सकती है।
- मूल्यांकन में ज्ञान की जाँच से कम महत्व अभिरुचि, स्वाध्याय की प्रवृत्ति, किसी विशेष विषय के प्रति रुझान और भाषा के स्तर पर समझ में आने लायक बनावट की ठीक-ठीक पहचान की नहीं है। यदि इस आधार पर सीखनेवालों का समूह बनाया जाय—उनका वर्गीकरण किया जाय तो विकास को एक दिशा दी जा सकती है। सह शैक्षिक क्षेत्रों का मूल्यांकन करते समय इन बिंदुओं पर ध्यान रखा जाना चाहिए।
- सीखने की प्रक्रिया में मूल्यांकन की जो भूमिका है, समाज की दृष्टि में इससे बिल्कुल अलग रूप और भूमिका के प्रति आग्रह हो सकता है। नौकरियों में चयन का आधार जब परीक्षाओं/स्पर्धाओं के प्राप्तांक हों, तो वर्तमान परीक्षा-प्रणाली को एकदम से नकारा नहीं जा सकता।
- मूल्यांकन की ऐसी पद्धति विचार का विषय बनी हुई है, जिससे छात्रों को तनाव या त्रास का अनुभव न हो, जो न्याय करनेवाली और पारदर्शी हो। चूँकि किसी मूल्यांकन-पद्धति का एक पक्ष शिक्षक भी है, उसे भी ध्यान में रखा जाना चाहिए। ऐसा न हो कि तनाव और त्रास छात्र से हटकर शिक्षक पर प्रभावकारी हो जायें।
- सतत और व्यापक मूल्यांकन की पद्धति को इस ढंग से विश्लेषित और लागू करने की जरूरत है कि उसकी गुणवत्ता का पूरा लाभ मिल सके। इस मूल्यांकन में चाहे 20% अंक ही देना हो, प्रभाव की दृष्टि से इसमें परखने और नतीजे निकालने का महत्व छात्र की पूरी विकास-प्रक्रिया में उल्लेखनीय और निर्णायक है। इसलिए इसकी कार्यविधि इतनी सरल होनी चाहिए जो शिक्षक के लिए सहज स्वीकार्य हो।
- अंक और ग्रेड में मूल्यांकन की उपयोगिता का विचार करते समय बहुधा शिक्षक की बात—उसकी अभिरुचि और निष्पक्षता की बात भी होती है। उन्मुखीकरण-आयोजनों/प्रशिक्षण-कार्यक्रमों/संकुल- प्रशिक्षण के क्रम में शिक्षकों की प्रवृत्ति मूल्यांकन के प्रति अनुकूल बनाने की कोशिश होनी चाहिए। यह ध्यान रखने की बात है, कि पद्धति कोई हो, उसके लाभ संबंधित पक्षों के सकारात्मक योगदान पर ही निर्भर करते हैं। यदि ज्ञान का



क्षेत्र और स्वरूप 21वीं शती के परिदृश्य के अनुकूल बनाया जा रहा है, तो सीखने की प्रक्रिया और उसके संचालक/सूत्रधार शिक्षकों का प्रशिक्षण भी उसके अनुसार ही बनाना होगा।

- जहाँ तक ग्रेड और अंक की बात है, ग्रेड देने में सुविधा भी है और निष्पक्ष दिखाई देने की सहूलियत भी। किसी छात्र को 74 और किसी अन्य को 73 अंक देने पर औचित्य समझाने की साँसत भी ग्रेड देने पर नहीं होती। फिर भी, अंक जितना साफ-साफ बोलते हैं, ग्रेड तो वैसा करने से रहे। इसके बावजूद एक शिक्षक की सुविधा के विचार से ग्रेड-पद्धति अपनायी जानी चाहिए। हाँ, कक्षा में स्थान का निश्चय तो अंक से ही संभव है।

सतत एवं व्यापक मूल्यांकन का अर्थ है—

- स्कूल की आंतरिक मूल्यांकन व्यवस्था में छात्र-विकास के सर्वांगीण पक्षों पर ध्यान।
- मूल्यांकन की निरंतरता और नियतकालिकता।
- निर्देशों के आरंभ में छात्र का मूल्यांकन—स्थापन मूल्यांकन।
- निर्देश-प्रक्रियाओं में परीक्षण की विविध तकनीकों का उपयोग करते हुए अनौपचारिक मूल्यांकन।
- निर्दिष्ट मानकों का उपयोग और मूल्यांकन के विविध तकनीकों का उपयोग करते हुए अवधि के अंत में किये गये कार्यों का मूल्यांकन।
- शैक्षिक और सह-शैक्षिक विषयों से सम्बन्धित कार्यों और गतिविधियों का मूल्यांकन।
- शैक्षिक क्षेत्र के अन्तर्गत पाठ्यक्रम के विषयक क्षेत्र और सह-शैक्षिक क्षेत्र के अन्तर्गत अन्य शैक्षणिक गतिविधियाँ, व्यक्तिगत और सामाजिक गुण, अभिरुचि, प्रवृत्ति और नैतिक मूल्यबोध आदि समाहित हैं। इसके अन्तर्गत सौंदर्यबोधात्मक मूल्यबोध भी आ जाते हैं।
- शैक्षिक क्षेत्र की जाँच के दौरान औपचारिक एवं अनौपचारिक तथा नियतकालिक और निरंतर मूल्यांकन आ जाते हैं।
- सह-शैक्षिक क्षेत्रों के अन्तर्गत मूल्यांकन के संकेतित मानकों के आधार पर विविध तकनीकों का उपयोग करते हुए मूल्यांकन किया जाता है।
- शैक्षिक एवं सहशैक्षिक क्षेत्र के अंतर्गत आनेवाले बिंदुओं का प्रपत्र इस प्रकार होगा:

(अ) शैक्षिक क्षेत्र

स्तर	कक्षाएँ	प्रक्रियाएँ/तकनीक	साधन	आवर्तन एवं अभिलेखन	प्रतिवेदन
उच्च प्राथमिक	IX-X	—मौखिक —लिखित —प्रायोगिक	—मौखिक प्रश्न —प्रश्न पत्र —प्रदत्त कार्य —कार्य योजना —निदानात्मक जाँच —क्रियाकलाप प्रयोग	—इकाई अनुसार —मासिक —अवधि अनुसार —जाँच के बाद अभिलेखन	पूर्ण श्रेणीकरण

(ब) सह शैक्षिक क्षेत्र

क्रम संख्या	सह पाठ्यक्रम क्रियाकलाप	नैतिक मूल्य एवं प्रवृत्ति समाहित व्यक्तिगत सामाजिक गुण
IX-X	विविध	
	1. प्राथमिक चिकित्सा/योग 2. रेड क्रॉस 3. बालचर कर्म (स्काउटिंग) 4. बागवानी 5. राष्ट्रीय कैडेट कोर 6. राष्ट्रीय सेवा योजना 7. साहसिक क्रियाकलाप 8. अन्य अभिरुचियाँ	



मूल्यांकन की प्रक्रिया

(क) भाषा एवं साहित्य

प्रस्तुत पाठ्यक्रम का प्रमुख उद्देश्य भाषा के चारों कौशलों का समेकित विकास करना है। किन्तु निश्चित समय-सीमा निर्धारित कर औपचारिक परीक्षा द्वारा चारों कौशलों एवं उप-कौशलों का मूल्यांकन व्यावहारिक रूप से अत्यंत दुरुह है। अतः वर्ग X की बोर्ड परीक्षा 100 अंकों की लिखित परीक्षा ही होगी। किन्तु वर्ग IX में औपचारिक स्तरांत परीक्षा के साथ-साथ सतत व्यापक मूल्यांकन पर बल दिया जाएगा। इस वर्ग में मूल्यांकन की इस समेकित प्रक्रिया में इस प्रकार अंक-भार निश्चित किये गये हैं :

क्र०	मूल्यांकन	अंक भार
1.	सतत मूल्यांकन	60%
	• अभिव्यक्ति/वार्त्तालाप कौशल	20%
	• प्रयोजना कार्य	20%
	• औपचारिक जाँच	20%
2.	स्तरांत परीक्षा	40%

सतत मूल्यांकन एवं स्तरांत परीक्षा में अलग-अलग उत्तीर्णक प्राप्त करना वांछनीय होगा। सतत मूल्यांकन एवं स्तरांत परीक्षा-दोनों मिलाकर कम से कम 30% अंक प्राप्त करनेवाले शिक्षार्थी को अगली कक्षा में प्रोन्नत किया जा सकता है।

1. सतत मूल्यांकन :

सतत मूल्यांकन में सर्वाधिक ध्यान 'श्रवण' (सुनने) और 'वाचन' (बोलने) पर दिया जाएगा, क्योंकि विविध व्यावहारिक कठिनाइयों के कारण इनका समावेश अभी औपचारिक जाँच पद्धति में संभव नहीं। किन्तु इन्हें उपेक्षित भी नहीं किया जा सकता, क्योंकि ऐसा करने पर शिक्षार्थी की अभिव्यक्ति या संप्रेषण की दक्षता का समुचित विकास नहीं हो सकेगा। अतएव 'सुनने' एवं 'बोलने' की दक्षता का समुचित मूल्यांकन सुनिश्चित करने के लिए इसे सतत मूल्यांकन का सर्वप्रमुख अंग बनाने की आवश्यकता है।

सतत मूल्यांकन की दूसरी महत्वपूर्ण इकाई प्रयोजना कार्य-सहित अन्य वर्ग कार्य या गृहकार्य होंगे जो शिक्षार्थी के स्वतंत्र एवं रचनात्मक चिन्तन का विकास सुनिश्चित करेंगे।

ध्यातव्य है कि शिक्षार्थी की उपलब्धि के सतत मूल्यांकन की प्रक्रिया वर्ग एवं विद्यालय की विविध गतिविधियों द्वारा पूरे सत्र में जारी रहेगी। ये गतिविधियाँ औपचारिक भी हो सकती हैं, किन्तु सुनने एवं बोलने के कौशलों के मूल्यांकन के लिए यह आवश्यक है कि अधिक अंकभार अनौपचारिक गतिविधियों को दिया जाये। सतत मूल्यांकन की सभी इकाइयों के लिए अंकों का विभाजन एवं अंकभार निम्नवत् होंगे :

संवाद-दक्षता, वाद-विवाद, समूह चर्चा इत्यादि	20%
प्रदत्त कार्य	20%
औपचारिक कार्य	20%
कुल :	60%

2. संवाद दक्षता (20%)

वार्तालाप संबंधी दोनों दक्षताओं अर्थात् श्रवण एवं वाचन का सम्पूर्ण मूल्यांकन अनौपचारिकरूपया औपचारिक रूप से (10 अंक) या दोनों के समेकित रूप में (10 अंक) किया जा सकता है।

अ) अनौपचारिक मूल्यांकन (20% या 10%) : पाठ अध्यापन के क्रम में जहाँ-जहाँ शिक्षार्थियों के लिए परिचर्चा, भूमिका निभाने (अभिनय), चर्चा करने या अपना-अपना दृष्टिकोण रखने की आवश्यकता होगी, संबंधित शिक्षक इन गतिविधियों का संचालन करेंगे एवं प्रत्येक शिक्षार्थी की सहभागिता का ध्यान से अवलोकन करेंगे। यह प्रक्रिया पूरे सत्र तक चलती रहेगी। कौशलों के अंतरण के मूल्यांकन के लिए नीचे दिए गए स्केल का प्रयोग करते हुए शिक्षार्थी को 0 से 10 तक अंक प्रदान किये जा सकते हैं। नीचे दिए गए स्केल में अंक 1,3,5,7,9 के लिए स्केल दिया गया है। इस आधार पर 3 एवं 5 के बीच आनेवाले शिक्षार्थी को 4 अंक प्रदान किया जा सकता है। इसी प्रकार स्केल 0 से अधिक दक्षतावाले शिक्षार्थी को दक्षतानुसार अधिकतम 10 अंक तक प्रदान किये जा सकते हैं। मूल्यांकन के इस स्केल की जानकारी शिक्षार्थियों को सत्र के प्रारंभ में ही दे दी जानी चाहिए।

कौशलों के अंतरण का मूल्यांकन

श्रवण (सुनना)

- विद्यार्थी में परिचित संदर्भों में प्रयुक्त शब्दों और पदों को समझने की सामान्य योग्यता तो है, किन्तु आशय को सम्बद्ध रूप में नहीं समझ पाता।
- लघु-लघु संबद्धों को परिचित संदर्भों में समझने की योग्यता है।
- परिचित या अपरिचित- दोनों प्रकार के संदर्भों में कथित सूचना को स्पष्टतः समझने की योग्यता तो है किंतु भाषागत अशुद्धियाँ भी हैं, जो भावाभिव्यक्ति में अवरोध उपस्थित करती हैं।
- दीर्घ कथनों की श्रृंखला को पर्याप्त शुद्धता से समझता है और निष्कर्ष निकाल सकता है
- उद्देश्य के अनुकूल सुनने की कुशलता के साथ जटिल कथनों के विचार-विंदुओं की समझ है।

वाचन (बोलना)

- शिक्षार्थी में मात्र शब्दों और पदों के प्रयोग की योग्यता तो है, किंतु वह उन्हें सुसम्बद्ध रूप में बोल नहीं पाता।
- परिचित संदर्भों में मात्र लघु-लघु संबद्ध कथनों को सीमित शुद्धता के साथ प्रयोग करता है।
- लघु की अपेक्षा दीर्घ भाषण में अधिक जटिल कथनों के प्रयोग की योग्यता लक्षित होती है किंतु संप्रेषण या अभिव्यक्ति में अवरोधक कुछ अशुद्धियाँ भी पायी जाती हैं।
- अपरिचित स्थितियों में विचारों को तार्किक ढंग से संगठित का धारा-प्रवाह प्रस्तुत कर सकता है। कुछ अशुद्धियों के बावजूद संप्रेषण निर्बाध रहता है।
- नगण्य अशुद्धियों से युक्त प्रसंग और श्रोता- दोनों के अनुरूप भाषण-शैली का प्रमाण देता है।



ब) औपचारिक जाँच परीक्षा (10%) : संवाद दक्षता के लिए अनौपचारिक मूल्यांकन ही बेहतर है, किन्तु यदि किसी विद्यालय की ऐसी इच्छा है तो वह 10 अंकों की औपचारिक जाँच व्यवस्था भी कर सकता है; किन्तु ऐसी औपचारिक जाँच केवल सत्रांत में ही ली जाएगी। औपचारिक जाँच समूह-अन्तर्वार्त्ता के रूप में ली जाएगी। 4-5 शिक्षार्थियों का एक समूह होगा। प्रत्येक समूह बारी-बारी से दिए गए विषय पर परिचर्चा करेगा। रटत शिक्षा को हतोत्साहित करने के लिए, परिचर्चा प्रारंभ करने के सिर्फ 10 मिनट पूर्व परिचर्चा के विषय को बताया जाएगा। परिचर्चा के दौरान विषय-शिक्षक अपने किसी सहकर्मी शिक्षक के साथ प्रत्येक शिक्षार्थी की सहभागिता एवं प्रवीणता का अवलोकन करेंगे एवं कौशल के अंतरण के मूल्यांकन स्केल के अनुसार प्रत्येक शिक्षार्थी को अंक प्रदान करेंगे। संबंधित विद्यालय को प्रत्येक शिक्षार्थी की अलग-अलग अन्तर्वार्त्ता लेने का भी विकल्प रहेगा, जिसके अन्तर्गत वाद-विवाद एवं भाषण प्रतियोगिता करायी जा सकती है।

स) प्रदत्त कार्य (20%)

पाठ-सामग्रियों पर आधारित कई गतिविधियों को सतत मूल्यांकन के लिए उपयुक्त प्रदत्त कार्य के रूप में चिह्नित किया जा सकता है। ये प्रदत्त कार्य प्रयोजना (Project) कार्य के रूप में भी हो सकते हैं। इन प्रदत्त कार्यों में शिक्षार्थी के प्रदर्शन का अभिलेख रखा जाएगा एवं इस कार्य में उसके प्राप्तांक को स्तरांत के कुल प्राप्तांक में जोड़ा जाएगा। इन प्रदत्त कार्यों के लिए 20 अंक निर्धारित किये गये हैं।

चूँकि वाचन-दक्षता का मूल्यांकन लिखित कार्य द्वारा नहीं किया जा सकता, अतः इस दक्षता की जाँच प्रमुख रूप से संवाद-दक्षता के अंतर्गत की जाती है। पठन दक्षता का मूल्यांकन पाठ से संबंधित ऐसी गतिविधियों से किया जा सकता है जिनमें लेखन-कार्य यथा नोट बनाने, टेबल बनाने या सारांश लिखने आदि की आवश्यकता पड़ती है। यह देखते हुए कि ये प्रदत्त कार्य श्रवण/पठन-दक्षता के मूल्यांकन के लिए हैं, शिक्षार्थी को इसी आधार पर अंक प्रदान किया जाना चाहिए कि वे सुनकर अथवा पढ़कर विषयवस्तु को कितना समझ पाते हैं। ऐसे प्रदत्त कार्यों में शिक्षार्थी के अंकों में विराम चिन्हों, हिज्जे या व्याकरण संबंधी गलतियों के लिए कटौती नहीं की जानी चाहिए। बोधगम्यता निर्धारण के लिए मूल्यांकन स्केल की आवश्यकता नहीं।

द) लेखन कौशल का मूल्यांकन :

शिक्षार्थी की भाषिक दक्षता के समग्र मूल्यांकन का यह एक महत्वपूर्ण एवं अभिन्न अंग है। अतएव अधिकांश प्रदत्त लेखन-कौशल को ध्यान में रखकर दिए जाएंगे।

प्रदत्त कार्यों में प्रत्येक वर्ष भिन्नता होनी चाहिए। शिक्षक पूरे वर्ष के प्रदत्त कार्यों/गृहकार्यों/वर्गकार्यों का अभिलेख रखेंगे एवं शिक्षार्थी के प्राप्तांक को (20 अंकों में) स्तरांत परीक्षा के अंक के साथ जोड़ेंगे। वर्ग नवम की स्तरांत परीक्षा का अंकभार 40% होगा।

ख) अन्य अनिवार्य विषय :

भाषा के अतिरिक्त गणित, विज्ञान एवं समाज विज्ञान में सतत एवं व्यापक मूल्यांकन की अनिवार्यता अब विवादास्पद नहीं है। इसकी आवृत्ति से एक तरफ छात्रों की उपलब्धि का कुछ काल के अन्तराल पर पता चलता रहता है, नियमित अध्ययन की अभिप्रेरणा मिलती है, अधिगम के कमजोर बिन्दुओं की पहचान के साथ उनका निदान भी संभव हो पाता है। दूसरी तरफ इसमें सम्मिलित युक्तियाँ मूल्यांकन को व्यावहारिक जीवन से निकट-संबंध का बोध कराती हैं जिसकी परिणति के रूप में छात्र अपने जीवन का निर्माण कर पाने में उपलब्ध ज्ञान का सहजता से उपयोग कर पाते हैं। ये युक्तियाँ निम्नांकित हो सकती हैं—

- | | |
|--------------------------------|----------------------|
| (i) प्रयोजना कार्य | (v) जाँच |
| (ii) प्रायोगिक कार्य | (vi) समूह वार्ता |
| (iii) गतिविधि द्वारा मूल्यांकन | (vii) भाषण/व्याख्यान |
| (iv) प्रदत्त कार्य | |

व्यावहारिक कठिनाई के कारण बोर्ड की परीक्षा में तात्कालिक तौर पर केवल विज्ञान में प्रयोग को सम्मिलित किया गया है, परन्तु विद्यालय स्तर पर मूल्यांकन की समेकित व्यवस्था में अंक-भार निम्न रूप में निश्चित किये जा सकते हैं —

1. सतत मूल्यांकन—	60% [30%+30%]
(क) प्रायोगिक/प्रयोजना—	20%
(ख) गतिविधि द्वारा मूल्यांकन—	} 20%
(ग) प्रदत्त कार्य—	
(घ) औपचारिक जाँच—	60%
2. स्तरांत परीक्षा—	40%

विज्ञान के लिए प्रायोगिक कार्य होगा जबकि सामाजिक विज्ञान/गणित के लिए प्रयोजना की युक्ति अपनायी जायेगी। गणित में गतिविधि आधारित मूल्यांकन अपनाया जाए जबकि समाज विज्ञान में प्रयोजना एवं प्रदत्त कार्य की युक्ति ज्यादा कारगर होगी। यदि विज्ञान विषय में केवल प्रायोगिक परीक्षा सम्मिलित की जाती है तो उसमें निर्धारित अंक का 50% प्रयोगों से जुड़े प्रश्नों के लिए रखा जाएँ। ये प्रश्न लिखित हों या मौखिक पर वस्तुनिष्ठ हों।

प्रयोगों का चयन/प्रयोजना कार्यों का चयन, प्रदत्त कार्य एवं आयोजित गतिविधि पाठ्यक्रम से संबंधित होनी चाहिए। इनके चयन में स्थान, काल एवं व्यावहारिक होने की संभावना का पूरा ध्यान रखा जाएगा। लिखावट में त्रुटि या भाषायी अशुद्धि के लिए दण्डित नहीं किया जाए। प्रत्येक

विद्यार्थी के लिए अलग अभिलेख संधारित किया जाए और अंतिम परीक्षाफल में अंकभार का समतुल्य अंक प्रदान किया जाए।

5. औपचारिक प्रश्नोत्तर प्रणाली :

आज की तिथि में छात्र की उपलब्धि के स्तर को ज्ञात करने के लिए औपचारिक लिखित परीक्षा की विधि सर्वाधिक प्रचलित है। यह पद्धति कितनी कारगर और कितनी उपयुक्त है, यह अलग मुद्दा है, परन्तु मूल्यांकन में पारदर्शिता एवं वस्तुनिष्ठता के कारण अधिक लोकप्रिय है। फिर भी, कुछ मौलिक प्रश्न हैं जिनपर शीघ्र ध्यान दिया जाना अति आवश्यक है। जैसे— प्रश्न का स्वरूप यानि प्रश्न कैसे पूछे जाएँ ? चूँकि विद्यालय और बोर्ड स्तर की सामान्य परीक्षाएँ अधिगम स्तर की जानकारी के लिए होती हैं न कि चयन के लिए, अतः प्रश्नों का स्वरूप विषयवस्तु की ओर आमंत्रित करता हुआ हो अर्थात् प्रश्न में स्पष्ट झलक मिलनी चाहिए कि प्रश्न किस प्रकरण से और किस प्रसंग से है। प्रश्नों की रचना में भाषा और भाव की स्पष्टता हो एवं वे मानकीकृत हों। पुनः उनका स्पष्ट उत्तर हो।

अतः यह अपेक्षा प्रासंगिक है कि विद्यालय की परीक्षा में प्रश्नों के चयन में उपर्युक्त तथ्यों पर ध्यान दिया जाए। यह जरूरी नहीं कि विद्यालय स्तर की परीक्षा के लिए केन्द्रीकृत व्यवस्था के तहत प्रश्न-पत्र तैयार किया जाएँ। विद्यालय स्तर पर भी प्रश्न-बैंक विकसित किया जा सकता है। बेहतर तो यह होगा कि इकाई समाप्ति पर विषय-शिक्षक छात्रों को पुस्तकों की सहायता से प्रश्न तैयार करने को कहें और प्राप्त प्रश्नों का संकलन, संपादन और मानकीकरण के बाद प्रश्न-बैंक तैयार किया जाए।



शैक्षणिक कैलेण्डर एवं प्रगति पत्रक

सामयिक आवश्यकता को ध्यान में रखकर विभाग द्वारा निम्नलिखित निर्णय लिये गये हैं:

- शैक्षणिक सत्र 01 अप्रैल, 2007 से प्रारंभ होना है। यह व्यवस्था सत्र 2007-08 से लागू है।
- सामान्यतः शहरी क्षेत्र के विद्यालय प्रातः 8:00 बजे से अपराह्न 2:00 बजे तक चलेंगे और ग्रामीण क्षेत्र के विद्यालय प्रातः 9:00 बजे से अपराह्न 3:00 बजे तक चलेंगे।
- शैक्षिक कैलेण्डर का अनुपालन अनिवार्य होगा।
- वर्ष में तीन सावधिक परीक्षाएँ होंगी। सतत एवं नियमित मूल्यांकन-प्रणाली व्यवहार में लाई जाएगी। विद्यालय के वार्षिक परीक्षाफल का निर्धारण सभी सावधिक परीक्षाओं के प्राप्तांकों के औसत पर होगा।
- सुविधानुसार शिक्षकों के साथ अभिभावकों की बैठकें नियत अंतराल पर संबंधित विद्यालयों में होंगी।
- विद्यालय में वार्षिक दिवस समारोहपूर्वक मनाया जाएगा जिसमें शैक्षिक एवं सह शैक्षिक क्षेत्रों में उत्कृष्ट प्रदर्शन के लिए छात्र-छात्राओं को पुरस्कृत करने की व्यवस्था होगी।
- प्रत्येक माह के अंतिम कार्य दिवस में प्राचार्य और सहायक शिक्षक आपस में शैक्षिक गुणवत्ता के उत्तरोत्तर विकास की समीक्षा करेंगे एवं इसके लिए अपेक्षित कार्यक्रमों की रूपरेखा तैयार करेंगे।
- छात्र-छात्राओं की रचनात्मक प्रवृत्ति को प्रोत्साहित करने के लिए उनकी हस्त-कलाकृतियों तथा वैज्ञानिक निर्मितियों की एक प्रदर्शनी शैक्षिक-सत्र के अंत में लगाई जाएगी।
- पहले से प्रचलित सत्रह-सूत्री कार्यक्रमों से सभी परिचित हैं किंतु जिनको व्यवहारिक रूप देना अपेक्षित है।
- प्रतिदिन चेतना सत्र (प्रार्थना) के समय प्रेरणादायक संकल्प लिये जाएँगे। शनिवार की अंतिम दो घंटियों में सामूहिक रूप से विभिन्न विषयों पर क्वीज, चर्चा, भाषण, गतिविधि-चित्रांकन, काव्यपाठ, सांस्कृतिक कार्यक्रम आदि आयोजित किये जाएँगे।

122

विद्यालय परिसर की वार्षिक योजना

रविवार—52

अन्य अवकाश—60

निरीक्षी अवकाश—03

कार्य दिवस:

1. न्यूनतम शिक्षण दिवस	226	6. सावधिक परीक्षा	16
2. अभिभावक गोष्ठी	02	7. शैक्षिक भ्रमण	01
3. वार्षिक परीक्षाफल प्रकाशन	01	8. छात्र योग्यता प्रदर्शनी	01
4. पुरस्कार वितरण समारोह	01	9. शिक्षक दिवस	01
5. बाल दिवस	01	10. खेल-कूद प्रतियोगिता	01

माध्यमिक स्तर वर्ग IX एवं X के वर्ग शिक्षण की विषयवार साप्ताहिक घंटी

सोमवार से शुक्रवार—

1. भाषा (हिन्दी + संस्कृत-उर्दू + अंग्रेजी)	14 घंटी (5 + 4 + 5)
2. गणित	06 घंटी
3. विज्ञान (सैद्धांतिक) + प्रायोगिक	06 घंटी + 02 घंटी
4. सामाजिक विज्ञान	06 घंटी
5. अनिवार्य ऐच्छिक विषय	04 घंटी
6. किशोरावस्था शिक्षा/सफाई/पर्यावरण/संगीत/खेल-कूद	01 घंटी
7. पुस्तकालय	01 घंटी

कुल : 40 घंटी

शनिवार—

8. वर्ग शिक्षण	02 घंटी
9. शारीरिक शिक्षा/योगा	01 घंटी
10. छात्र संसद्/समूह चर्चा	02 घंटी

कुल : 05 घंटी

कुल : (40 + 5) = 45 घंटी

प्रतिदर्श दैनिक समय-सारणी

क्र०सं०	घंटी का समय	अवधि	कुल अवधि	अभियुक्ति
1.	09:00 प्रातः	09:00-09:30	30 मिनट	चेतना सत्र*
2.	09:30	09:30-10:15	45 मिनट	छात्र/छात्रा की उपस्थिति तत्पश्चात् पाठ्य-अध्ययन
3.	10:15	10:15-10:50	35 मिनट	दूसरी घंटी
4.	10:50	10:50-11:25	35 मिनट	तीसरी घंटी
5.	11:25	11:25-12:00	35 मिनट	चौथी घंटी
6.	12:00	12:00-12:30	30 मिनट	अल्पाहार
7.	12:30	12:30-01:10	40 मिनट	पाँचवीं घंटी



8.	01:10	01:10-01:45	35 मिनट	छठी घंटी
9.	01:45	01:45-02:20	35 मिनट	सातवीं घंटी
10.	02:20	02:20-02:55	35 मिनट	आठवीं घंटी
11.	02:55	02:55-03:00	05 मिनट	राष्ट्रगान एवं समापन

*चेतना सत्र में प्रांगण की सामूहिक सफाई/अभियान गीत/प्रार्थना/समाचारपत्र वाचन/महत्त्वपूर्ण एवं विशिष्ट सूचनाएँ तथा संकल्प शामिल होंगे।

द्रष्टव्य :

- सत्र अप्रैल माह से प्रारंभ होकर अगले वर्ष के मार्च तक चलेगा। अप्रैल के प्रथम सप्ताह में शिक्षकों के बीच विद्यालय के आंतरिक विभाग का वितरण हो जाए।
- सावधिक परीक्षाएँ क्रमशः जुलाई, नवम्बर एवं मार्च महीने में ली जाएँ।
- विज्ञान की प्रायोगिक कक्षा लगातार दो घंटियों की होगी। इसमें वर्ग-विशेष के छात्रों को तीन समूहों में बाँटकर तीनों विषयों की प्रायोगिक कक्षाएँ एक साथ चलेगी। समूह एवं विषय का क्रम बदल कर प्रत्येक समूह को प्रत्येक विषय के प्रयोग का मौका दिया जाएगा।
- विषय शिक्षक प्रत्येक पाठ की समाप्ति के पश्चात् छात्रों की उपलब्धि की जाँच करेंगे एवं छात्रों के अधिगम स्तर में सुधार के लिए निदानात्मक शिक्षण करेंगे।
- पुस्तकालय के लिए प्रत्येक सप्ताह एक घंटी होगी, परन्तु जिन छात्रों को उस दिन पुस्तक की लेन-देन नहीं करनी होगी, वे इको-क्लब के कार्य में सहयोग देंगे।
- प्रत्येक महीने के अंतिम कार्य दिवस को प्राचार्य के साथ शिक्षकों की समीक्षा बैठक होगी।
- पाठ्यक्रम में प्रस्तावित शिक्षण दिवस से विद्यालयों का कार्य दिवस अधिक रहता है। अधिक कार्य दिवसों में पूर्व में पढ़ाए गए पाठों का अभ्यास या पुनरावृत्ति की जाएगी।
- पाठ्यक्रम में प्रस्तावित शिक्षण दिवस में कमी लाना छात्र हित में नहीं है। यदि किसी कारणवश इस संख्या में कमी आती है तो विषय शिक्षक अपने स्तर से प्राचार्य की सहमति से अतिरिक्त कक्षा लेकर पाठ्यक्रम का शिक्षण पूर्ण करेंगे।
- गृहकार्य की जिम्मेदारी विषय-शिक्षक की होती है। वे अपने द्वारा दिये गये गृहकार्य को छात्रों द्वारा विद्यालय-डायरी में अंकित करवाएँगे एवं उक्त पृष्ठ पर अपना हस्ताक्षर करेंगे। साथ ही अगले दिन कृत गृहकार्य का अवलोकन भी करेंगे। शिक्षक एवं अभिभावक विद्यालय डायरी में अपना मंतव्य अंकित करेंगे। समय-समय पर इसका अवलोकन प्राचार्य द्वारा किया जाएगा।
- वर्ग X के सम्पूर्ण पाठ्यक्रम का शिक्षण, जाँच परीक्षा के पूर्व पूर्ण करने के लिए प्रधानाध्यापक, छात्र संसद के लिए आवंटित घंटी के स्थान पर विषय शिक्षण की व्यवस्था संबंधित शिक्षकों की सहभागिता से सुनिश्चित करेंगे।
- पाठ्यक्रम में प्रस्तावित बिन्दुओं की चर्चा के संधारण के लिए एक 'दैनिक शिक्षण विवरणी पंजी' विद्यालय में रखी जाएगी।
- विभिन्न क्षेत्रों में उत्कृष्ट उपलब्धि के लिए छात्रों को पुरस्कृत किया जाएगा।
- विद्यालय में लिखित सावधिक परीक्षा की उत्तरपुस्तिकाओं की जाँच यथासंभव उसी विषय के अन्य शिक्षक (विषय शिक्षक को छोड़कर) करेंगे।



- विद्यार्थियों द्वारा बनाए गए चार्ट, मॉडल इत्यादि का प्रयोग, वर्ग कक्ष को सजाने के लिए किया जाएगा।
- इको-क्लब के संरक्षण में बागवानी की भी व्यवस्था रहेगी।
- शिक्षक, छात्र एवं अभिभावक के संबंध में निकटता लाने के लिए यथासंभव प्रयास किया जाएगा।
- छात्रों को स्वमूल्यांकन का अवसर प्रदान किया जाएगा।



विशेष कार्य

- दैनिक शिक्षण विवरणी पंजी में प्रत्येक शिक्षक के नाम का एक अलग पृष्ठ होगा। इस पृष्ठ में शिक्षक प्रतिदिन प्रत्येक घंटी में अपने द्वारा किए गए कार्य को अपनी लिखावट में अंकित करेंगे। कक्षा में करवाए गए कार्य, गृहकार्य, जाँच परीक्षा, उपयोग की गई सहायक सामग्री इत्यादि का अंकन भी शिक्षण विवरणी पंजी में किया जाएगा।
- एक शिक्षक अपने विषय में कुल जितने छात्रों को पढ़ाते हैं, इस संख्या से उन सभी छात्रों के लब्धांकों के योग को विभाजित कर प्रतिशत अंक की गणना की जाएगी। ऐसा अंक उस विषय के शिक्षक विशेष की शैक्षणिक कुशलता को प्रदर्शित करता है। इस तरह प्रत्येक शिक्षक को शैक्षणिक कुशलता का मूल्यांकन प्रति वर्ष किया जाएगा।

प्रधानाध्यापक से अपेक्षा

- किसी शिक्षक की अनुपस्थिति की स्थिति में अन्य शिक्षक को उनके कार्य की जिम्मेदारी पहली घंटी में ही सुनिश्चित कर दी जाएगी।
- सूचना पंजी, आदेश पंजी, छात्र संसद के कार्यक्रमों की पंजी, खेल-कूद कार्यक्रमों की पंजी, सांस्कृतिक कार्यक्रमों की पंजी के साथ-साथ अभिभावकों के मंतव्य के संधारण के लिए एक अभिभावक संगोष्ठी पंजी/शिकायत पंजी का संधारण किया जाएगा। इसके अतिरिक्त विभाग द्वारा चलाई जा रही अन्य योजनाओं के नियमित संचालन से संबंधित पंजियाँ भी रखी जाएँगी, जैसे—इको क्लब पंजी, रेड-रीबन पंजी इत्यादि।
- परीक्षा के कार्यक्रमों के लिए एक अलग पंजी का संधारण होगा, जिसमें प्राप्त प्रश्न-पत्रों की संख्या, उपयोग में लाई गई उत्तरपुस्तिकाओं की संख्या के साथ-साथ प्रत्येक कक्षा में पर्यवेक्षक के रूप में नियुक्त शिक्षकों का हस्ताक्षर अंकित होगा।
- दैनिक/साप्ताहिक/वार्षिक/कार्य योजना को मूर्त रूप देने में मुख्य प्रबंधक की भूमिका प्रधानाध्यापक की ही होगी।
- शिक्षक दैनिक उपस्थिति पंजी, दैनिक शिक्षण विवरणी पंजी, अनुपस्थिति विवरणी पंजी, (अनुपस्थित अथवा अवकाश में रहने वाले शिक्षक के स्थान पर अन्य शिक्षक को कक्षा कार्य की आवंटन पंजी) का संधारण प्रतिदिन किया जाएगा।
- प्रतिदिन कक्षा का निरीक्षण करना, छात्र से वार्तालाप का समय निकालना एवं समय-समय पर उनके गृह कार्य तथा कक्षा कार्य की जाँच किया जाएगा।
- विद्यालय में होनेवाले कार्यक्रमों की पूर्व सूचना देना एवं छात्र संसद के कार्यक्रमों में स्थानीय प्रतिष्ठित व्यक्तियों को बुलाया जाएगा।
- छात्रों की उत्सुकता एवं जागरूकता को बनाए रखने के लिए शिक्षण के अतिरिक्त अन्य पाठ-सहाय्यी कार्यक्रमों की व्यवस्था।
- अभिभावक-गोष्ठी में स्वयं उपस्थित रहना एवं अभिभावकों के मंतव्यों को पंजी में संधारण करना एवं यथासंभव सुझावों पर अमल करना।
- परिसर में सफाई एवं अनुशासन की व्यवस्था बनाए रखना तथा तम्बाकू इत्यादि के प्रयोग पर रोक लगाना।

शिक्षकों से अपेक्षा

- समय पालन, व्यवस्था का आदर, स्वाध्याय, व्यायाम एवं स्वस्थ चिंतन शिक्षकों के स्वभाव में निहित हो।
- श्रमनिष्ठा, ध्येय के प्रति सजगता, कर्मठता, सामूहिक चिंतन, टीम भावना, व्यवहार कुशलता एवं कर्तव्यपरायणता शिक्षकों की पहचान हो।
- बालकों के प्रति स्नेह-श्रद्धा, अभिभावक के प्रति आत्मीय भाव एवं अन्य हितैषियों के प्रति सम्यक् दृष्टि कार्य का आधार बने।
- शिक्षक स्वयं अपने सर्वांगीन विकास की समीक्षा समय-समय पर करें और उत्तरोत्तर विकास के लिए प्रयत्नशील रहें।
- अधिगम स्तर में सुधार के लिए छात्रों को प्रोत्साहित करें।
- पाठ को शिक्षार्थियों के अनुभव एवं परिवेश से जोड़ें।
- कक्षा में मोबाइल का प्रयोग नहीं करें न होने दें।
- कक्षा में धूम्रपान, खैनी, गुटका, आदि मादक द्रव्यों का सेवन न करें।
- शिक्षण की पारदर्शिता एवं स्व-मूल्यांकन के लिए शिक्षण-विवरणी पंजी का नियमित संधारण करें।

छात्र-संसद

छात्र-संसद को विद्यालय गतिविधि का महत्वपूर्ण अंग बनाया गया है। इसमें विद्यार्थियों के व्यक्तित्व-विकास के साथ-साथ सह-अस्तित्व की परिकल्पनाओं को मूर्त रूप देने का प्रयास किया गया है। इस गतिविधि में जीवन स्तर में सुधार के लिए जीवन से शिक्षा को जोड़ने वाले पक्षों को प्रश्रय दिया गया है।

126

छात्र-संसद के कार्यक्रमों में, छात्रों के भाषा कौशल के विकास के लिए भाषा के शिक्षक विशेष रूप से मदद करेंगे। कार्यक्रमों के विषय के आधार पर विज्ञान अथवा सामाजिक विज्ञान के शिक्षक छात्रों का दिशा निर्देशन करेंगे। छात्र-संसद में सभी शिक्षक सम्मिलित होंगे। छात्र-संसद का आयोजन प्रत्येक शनिवार को होगा।



किसी जयंती अथवा महत्वपूर्ण दिवस के अवसर पर यदि विद्यालय में अवकाश नहीं है तो उस दिन ही उस उपलक्ष्य में खास समारोह का आयोजन अंतिम दो घंटी में किया जाएगा तथा उन दो घंटियों की पढ़ाई का समायोजन आने वाले शनिवार को छात्र-संसद के स्थान पर किया जाएगा।



विद्यालय के सभी नामांकित छात्र, छात्र-संसद के सदस्य होते हैं। सामान्य संसदीय परम्परा के अनुरूप सत्र के प्रथम माह में छात्र-संसद के मंत्रीपद का निर्वाचन होगा, जिसमें अनुशासन मंत्री (2); उपस्कर मंत्री (2); सांस्कृतिक कार्यक्रम मंत्री (2); खेलकूद मंत्री (2); जल संरक्षण मंत्री (2); ऊर्जा संरक्षण मंत्री (2); सूचना मंत्री (2); शिक्षा मंत्री (2); के साथ-साथ प्रत्येक कक्षा के मॉनिटर (2); एवं विद्यालय का एक सभापति का चुनाव छात्र-मत; शिक्षक-मत; प्राप्त पुरस्कारों की संख्या के आधार पर किया जाएगा। निर्वाचित छात्रों का शपथग्रहण-समारोह भी होगा। शपथ ग्रहण के पूर्व का छात्र-संसद-कार्यक्रम शिक्षकों के द्वारा संचालित होगा।



पाठ-सहगामी गतिविधियाँ निम्न बिंदुओं पर केन्द्रित होंगी—



- स्वच्छता, स्वास्थ्य एवं सफाई (i) यत्र-तत्र न थूकें (ii) खुले में शौच न करें इत्यादि
- हमारे अधिकार और कर्तव्य/हमारे राष्ट्र निर्माता
- मंत्री एवं सभापति का निर्वाचन
- शपथ ग्रहण समारोह
- एकता ही बल है/अनुशासन एवं स्वशासन
- घटती दूरियाँ/दुनिया एक गाँव

- नशा से होता है नाश
- बिहार के पर्यटक स्थल
- प्राकृतिक सम्पदा का संरक्षण
- अपने परिवेश को प्रदूषण से कैसे बचाएँ
- श्रममेव जयते (श्रम का सम्मान)
- जनबल-वरदान और अभिशाप
- सुरक्षित भविष्य के लिए जल संसाधन का संरक्षण
- विज्ञान संगोष्ठी के निर्धारित विषय पर परिचर्चा/तैयारी
- शिक्षा और स्वालम्बन/अपना काम स्वयं करें
- पर्यावरण संतुलन
- शारीरिक, मानसिक एवं बौद्धिक विकास में संतुलित आहार का महत्व
- ऊर्जा संरक्षण दिवस
- गणित एवं विज्ञान में भारत का योगदान
- एड्स दिवस/जीवन स्तर में सुधार के लिए सतर्कता
- लिंग भेद को समाप्त करने के उपाय/महिलाओं, बच्चों एवं बुजुर्गों का सम्मान
- मानवाधिकार दिवस
- नववर्ष
- विवेकानन्द जयन्ती एवं पूर्ववर्ती छात्र-छात्राओं का मिलन समारोह
- सुभाषचन्द्र बोस एवं गुरु गोविन्द सिंह का संदेश/वर्तमान समय में उनकी प्रासंगिकता
- शहीद दिवस/देश प्रेम/स्वतंत्रता संग्राम की अमर कहानी



परीक्षाफल (रिपोर्ट कार्ड)

रिपोर्ट कार्ड के द्वारा छात्र की उपलब्धि का समेकित प्रस्तुतीकरण किया जाता है। महत्ता एवं विविध उपयोग के कारण प्रत्येक विद्यार्थी का रिपोर्ट-कार्ड संधारण अपेक्षित है। रिपोर्ट कार्ड का एक प्रारूप संलग्न है। इसमें व्यक्तित्व-विकास के विभिन्न पहलुओं को ध्यान में रखते हुए तीन क्षेत्रों में छात्र की उपलब्धि को सम्मिलित किया गया है।

1. **शैक्षिक क्षेत्र**—शैक्षिक क्षेत्र में उपलब्धि का मूल्यांकन लिखित एवं मौखिक/व्यवहारिक परीक्षा के आधार पर अंकों में होगा। वार्षिक परीक्षाफल तीनों सावधिक-परीक्षाओं के प्राप्तांकों का औसत होगा।
2. **सहगामी-पाठ्य आधारित**—संगीत, कला एवं शारीरिक शिक्षा में उपलब्धि का मूल्यांकन लिखित एवं व्यावहारिक दोनों ही तकनीकों द्वारा किया जाएगा जबकि समाजोपयोगी उत्पादन कार्य का मूल्यांकन छात्र द्वारा बनायी गयी सामग्री के आधार पर प्रेजेंटिंग द्वारा होगा।
3. **सह-शैक्षिक क्षेत्र**—इस क्षेत्र में मूल्यांकन में यह ध्यान रखा जाएगा कि छात्र, समाज-निर्माण में सकारात्मक योगदान कर सके। इसमें (i) सहयोग की भावना, (ii) समय की पाबंदी, (iii) पर्यावरण संरक्षण, (iv) स्वच्छता की आदत, (v) अनुशासन, (vi) उत्तरदायित्व निर्वहन की आदतें, आदि का मूल्यांकन दैनिक अवलोकन के आधार पर रेटिंग स्केल पर किया जाएगा।

विद्यार्थी प्रगति पुस्तिका

वर्ष—200

विद्यालय का नाम

पता

विद्यार्थी का नाम

जन्मतिथि वर्ग

सेक्शन

रोल नं०

माता का नाम

पिता का नाम

पता

128

दृष्टि

श्रवण

वाचन

ब्लड ग्रुप

स्वास्थ्य परामर्श

	प्रथम	द्वितीय	तृतीय
छात्र की उपस्थिति			
वर्ग शिक्षक की अभ्युक्ति			
वर्ग शिक्षक का हस्ताक्षर			
प्रधानाध्यापक का हस्ताक्षर			
अभिभावक का हस्ताक्षर			

क्र०	विषय	प्रथम परीक्षा			द्वितीय परीक्षा			तृतीय परीक्षा			कुल प्रतिशत
		लिखित	मौखिक/ व्यावहारिक	योग	लिखित	मौखिक/ व्यावहारिक	योग	लिखित	मौखिक/ व्यावहारिक	योग	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	मातृभाषा										
2	द्वितीय भाषा										
3	अंग्रेजी										
4	गणित										
5	विज्ञान										
6	सामाजिक विज्ञान										
7	वैकल्पिक										
8	कुल योग										
9	कुल प्रतिशत										



सहगामी-पाठ्य आधारित

129

क्षेत्र	प्रथम	द्वितीय	तृतीय
योग एवं शारीरिक शिक्षा			
संगीत			
कला			

सह-शैक्षिक क्षेत्र

	प्रथम	द्वितीय	तृतीय
सफाई			
अनुशासन			
सहयोग की भावना			
समय की पाबंदी			
जवाबदेही			
पर्यावरण संरक्षण			

ग्रेड	वर्णन	प्रतिशत में
A	उत्कृष्ट	75% से ऊपर
B	बहुत अच्छा	75% से 60%
C	अच्छा	60% से 45%
D	साधारण	45% से 30%
E	सुधार की आवश्यकता	35% से नीचे



प्रतिदर्श शैक्षिक कैलेण्डर

सोमवार से शुक्रवार—	
1. भाषा (सामान्य भाषा + द्वितीय भाषा + अंग्रेजी)	14 घंटे (5 + 4 + 5)
2. गणित	06 घंटे
3. विज्ञान (भौतिक) + प्रायोगिक	06 घंटे + 02 घंटे
4. सामाजिक विज्ञान	06 घंटे
5. आनुवंशिक विज्ञान/रसायन	04 घंटे
6. विज्ञान/रसायन/भौतिक/संज्ञा/संज्ञा-संज्ञा	01 घंटे
7. मूलकला	01 घंटे
शनिवार—	
8. वर्षी शिक्षण	02 घंटे
9. शारीरिक शिक्षा/खेल	01 घंटे
10. छात्र मंच/संज्ञा/संज्ञा	02 घंटे
कुल—45 घंटे	



क्र०	घंटे का समय	अवधि	कुल अवधि	अभिव्यक्ति
1.	09:00 प्रातः	09:00-09:30	30 मिनट	पहला घंटा
2.	09:30	09:30-10:15	45 मिनट	वर्षी उपलब्ध/पाठ्य-अध्ययन
3.	10:15	10:15-10:50	35 मिनट	दूसरी घंटी
4.	10:50	10:50-11:25	35 मिनट	तीसरी घंटी
5.	11:25	11:25-12:00	35 मिनट	चौथी घंटी
6.	12:00	12:00-12:30	30 मिनट	अन्तराल
7.	12:30	12:30-01:10	40 मिनट	पाँचवीं घंटी
8.	01:10	01:10-01:45	35 मिनट	छठी घंटी
9.	01:45	01:45-02:20	35 मिनट	सातवीं घंटी
10.	02:20	02:20-02:55	35 मिनट	आठवीं घंटी
11.	02:55	02:55-03:00	05 मिनट	गणतंत्र एवं समापन

नोट : प्रत्येक मासिक कैलेण्डर के अनुसार पाठ्यक्रम के अनुसार यह संचालित है।

130



April						
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

May						
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		



June						
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

July						
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

August						
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
			1	2	3	4 /
5	6	7	8	9	10	11
12	13 /	14 /	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25 /
26	27	28	29	30	31	

September						
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
30						1 /
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15 /
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29

October						
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
	1	2	3	4	5	6 /
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27 /
28	29	30	31			

November						
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
				1	2	3 /
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

December						
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
30	31					1 /
2	3	4	5	6	7	8
9	10 /	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29

January						
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
		1	2	3	4	5 /
6	7	8	9	10	11	12 /
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23 /	24 /	25 /	26
27	28	29	30	31		

February						
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
					1	2
3	4	5	6	7	8	9 /
10	11	12	13	14	15	16 /
17	18	19	20	21	22	23 /
24	25	26	27	28	29	

March						
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
30	31					1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29



शिक्षण दिवस-226 : अभिभावक गोष्ठी-3 : परीक्षा-16 : वार्षिक खेल-1 : शैक्षिक भ्रमण-1 : प्रदर्शनी-1 :
पुरस्कार वितरण-1 : शैक्षिक अवकाश-60 : निरीक्षी अवकाश-3 : अवकाश-53

क्र०सं०	तिथि	अवकाश का नाम	क्र०सं०	तिथि	अवकाश का नाम
1	06 अप्रैल	गुड फ्राइडे	16	15 से 16 अक्टूबर	ईद-उल-फितर (ईद)
2	14 अप्रैल	डॉ० भीमराव अम्बेडकर जयंती	17	17 से 23 अक्टूबर	दुर्गापूजा
3	23 अप्रैल	वीर कुँवर सिंह जयंती	18	09 से 10 नवम्बर	दीपावली
4	01 मई	मई दिवस (मजदूर दिवस)	19	15 से 17 नवम्बर	छठ पर्व
5	02 मई	बुद्ध पुर्णिमा	20	24 नवम्बर	गुरुनानक जयंती
6	21 मई से 09 जून	ग्रीष्मावकाश	21	21 दिसम्बर	ईद-उल-जोहा (बकरीद)
7	15 अगस्त	स्वतंत्रता दिवस	22	25 दिसम्बर	क्रिसमस डे
8	27 अगस्त	अंतिम श्रावणी सोमवार	23	31 दिसम्बर	वर्ष का अंतिम दिवस
9	28 अगस्त	रक्षाबंधन	24	01 जनवरी	नववर्ष
10	29 अगस्त	शबे-बरात	25	14 जनवरी	मकर संक्रांति
11	03 सितम्बर	श्रीकृष्ण जन्माष्टमी	26	28 फरवरी	चेहल्लुम
12	17 सितम्बर	विश्वकर्मा पूजा	27	06 मार्च	शिवरात्री
13	25 सितम्बर	अनंत चतुर्दशी	28	20 से 21 मार्च	होली
14	02 अक्टूबर	गाँधी जयंती	29		महावीर जयंती
15	12 अक्टूबर	रमजान का अंतिम शुक्रवार			

नोट—1. त्योहार के अनुसार अवकाश तिथि में परिवर्तन हो सकता है, जिसकी घोषणा बाद में की जाएगी।

2. निरीक्षण अवकाश विद्यालय स्तर पर तय किया जाएगा।

माध्यमिक परीक्षा से संबंधित महत्वपूर्ण तिथियाँ

- परीक्षार्थियों का पंजीयन—15 मई से 14 जून 2007 के बीच
- परीक्षा आवेदन पत्र जमा करने की अवधि—दिसम्बर 2007 का तृतीय सप्ताह
- वार्षिक परीक्षा 2008 का संचालन—मार्च 2008 के प्रथम सप्ताह से तृतीय सप्ताह के बीच
- मूल्यांकन—अप्रैल 2008 के प्रथम से द्वितीय सप्ताह के बीच
- परीक्षाफल प्रकाश—मई का अंतिम सप्ताह



परीक्षा से संबंधित सामान्य अनुदेश

पाठ्यक्रम का संवर्द्धन एवं परिमार्जन एक सतत प्रक्रिया है। ज्ञान-विज्ञान, तकनीक व आर्थिक गतिविधि में नित्य नये हो रहे अनुसंधान एवं परिवर्तन के कारण हमारी शैक्षिक आवश्यकताएँ भी गतिशील हैं। शिक्षा ही वह मौलिक उद्योग है जो राष्ट्र निर्माण के लिए प्रशिक्षित, स्वस्थ एवं प्रतिबद्ध मानव संसाधन तैयार करता है। राज्य स्तर पर यह सहमति बनी है कि माध्यमिक स्तर पर पाठ्यक्रम ऐसा हो कि इस स्तर के अंत में छात्र मातृभाषा, अंग्रेजी के भाषायी कौशलों से संपन्न हो और गणित, विज्ञान और सामाजिक विज्ञान के सामान्य तथ्यों से अवगत होकर समाज-निर्माण में अपनी सार्थक भूमिका निभा सके। पाठ्यक्रम ऐसा हो कि बच्चे का विकास एक अनवरत प्रक्रिया बन सके।

इस परिप्रेक्ष्य में संशोधित एवं परिवर्तित पाठ्यक्रम निर्मित हुआ है। इसमें न केवल विषयों के चयन में महत्वपूर्ण बदलाव किये गए हैं, अपितु विषय-विशेष के प्रकरणों को परिमार्जित व परिवर्द्धित किया गया है।

परीक्षा की योजना

बिहार विद्यालय परीक्षा समिति की परीक्षा बाह्य परीक्षा होगी जिसमें उपलब्धि के आधार पर समिति प्रमाण-पत्र निर्गत करेगी। परीक्षा, वर्ग X के शिक्षा के उपरांत वर्ग X के ही पाठ्यक्रम के आधार पर होगी। अधिकतम अंक एवं परीक्षा की अवधि का ब्यौरा निम्नवत् है :-

क्र०सं०	विषय	प्रश्न-पत्र की संख्या	अधिकतम अंक	परीक्षा की अवधि
1	मातृभाषा (Mother Tongue)	1	100	3 घंटे
2	द्वितीय भारतीय भाषा (SIL)	1	100	3 घंटे
3	अंग्रेजी (English)	1	100	3 घंटे
4	गणित (Mathematics)	1	100	3 घंटे
5	विज्ञान (Science)	1 (लिखित)	85*	3 घंटे
6	सामाजिक विज्ञान (Social Science)	1	100	3 घंटे
7	ऐच्छिक विषय : वाणिज्य/उच्च गणित/ कम्प्यूटर /गृह विज्ञान/नृत्य/संगीत/ललित कला/ शारीरिक शिक्षा एवं योग**/ मैथिली /अरबी/फारसी	1	100	3 घंटे

*विज्ञान में 15 अंक का बाह्य प्रायोगिक परीक्षा होगी।

**कम्प्यूटर/गृह विज्ञान/नृत्य/संगीत/शारीरिक शिक्षा एवं योग विषयों में 30 अंकों की प्रायोगिक परीक्षा होगी। ये प्रायोगिक परीक्षाएँ विद्यालय स्तर पर ही होंगी।

***ऐच्छिक विषय का पाठ्यक्रम अलग से निर्गत होगा।

विषयों के चुनाव के संबंध में विस्तृत ब्यौरा निम्नवत् है :-

1. मातृभाषा

इसके तहत तीन भाषाएँ— हिन्दी, उर्दू एवं बांग्ला शामिल हैं। इनमें किसी एक भाषा का चयन करना अनिवार्य है। इसके लिए अधिकतम 100 अंक निर्धारित हैं। इनके पाठ्यक्रम व पत्र क्रमशः हिन्दी (मातृभाषा), उर्दू (मातृभाषा) एवं बांग्ला (मातृभाषा) के नाम से दिए गए हैं।

2. द्वितीय भारतीय भाषा

इसके तहत चार भाषाएँ— संस्कृत, हिन्दी, उर्दू एवं बांग्ला शामिल की गई हैं। इसके पाठ्यक्रम एवं पत्र संस्कृत/हिन्दी (द्वितीय)/उर्दू (द्वितीय)/बांग्ला (द्वितीय) नाम से दिये गये हैं। इसके लिए अधिकतम 100 अंक निर्धारित हैं।

3. अंग्रेजी—

यह अनिवार्य पत्र है। इसमें सम्मिलित होना अनिवार्य है। इसके लिए अधिकतम 100 अंक निर्धारित हैं। अनुत्तीर्णता का प्रभाव परीक्षाफल पर नहीं पड़ेगा।

4. गणित

यह अनिवार्य पत्र है। इसके लिए अधिकतम 100 अंक निर्धारित हैं।

5. विज्ञान

यह पत्र—जिसमें भौतिकी, रसायन एवं जीव विज्ञान के प्रकरण सम्मिलित हैं। इसके लिए अधिकतम 100 अंक निर्धारित हैं, जिसमें 85 अंक की लिखित व 15 अंकों की प्रायोगिक परीक्षा आयोजित होगी।

6. सामाजिक विज्ञान

यह अनिवार्य पत्र है, जिसमें इतिहास, भूगोल, राजनीति शास्त्र, अर्थशास्त्र व पर्यावरण व आपदा प्रबंधन के प्रकरण सम्मिलित हैं। इसके लिए भी अधिकतम 100 अंक निर्धारित हैं।

7. ऐच्छिक विषय

दिये गये विषयों में से किसी एक का चयन ऐच्छिक विषय के रूप में किया जा सकता है। ऐच्छिक विषय लेना अनिवार्य नहीं है। इसके लिए भी अधिकतम 100 अंक निर्धारित हैं।

उत्तीर्णता का मापदण्ड

1. वर्तमान में प्रत्येक विषय में उत्तीर्णांक 30 अंक है। ऐच्छिक विषय एवं अंग्रेजी विषय को छोड़कर शेष सभी विषयों में उत्तीर्ण होना अनिवार्य है।
2. अंग्रेजी की परीक्षा में शामिल होना अनिवार्य है। उत्तीर्णांक 30 है परन्तु अंकों का योग लब्धांक में शामिल नहीं होगा।
3. वर्ग IX एवं X की सावधिक परीक्षाएँ विद्यालय द्वारा संचालित होंगी।
4. समिति द्वारा वर्ग X की बोर्ड परीक्षा, वर्ग X के लिए निर्धारित पाठ्यक्रम के आधार पर ली जायेगी।
5. पाठ्यक्रम में प्रकरणवार निर्धारित अंक के अनुरूप प्रश्न पूछे जायेंगे।

5. पाठ्यक्रम में प्रकरणवार निर्धारित अंक के अनुरूप प्रश्न पूछे जायेंगे।

माध्यमिक बोर्ड परीक्षा के लिए पात्रता

1. **नियमित छात्र**— राज्य के सभी राजकीय/राजकीयकृत/मान्यताप्राप्त अल्पसंख्यक माध्यमिक विद्यालय एवं स्थापना अनुमोदित स्वायत्ताधारी माध्यमिक विद्यालय के वर्ग X के वैसे परीक्षार्थी माध्यमिक बोर्ड परीक्षा में सम्मिलित होंगे :

जो

- विद्यालय के नियमित छात्र हों और जिनकी उपस्थिति कुल कार्यदिवस का 75% हो।

- टेस्ट (जॉच) परीक्षा में सफल हों।

और

- बोर्ड परीक्षा में असफल छात्र पूर्ववर्ती परीक्षार्थी के रूप में परीक्षा में सम्मिलित हो सकेंगे।

2. **स्वतंत्र छात्र**— स्वतंत्र छात्रों को निम्नलिखित परिस्थितियों में परीक्षा में सम्मिलित होने की इजाजत होगी

- वह बिहार के उस जिले का स्थायी निवासी हो जिस जिले से परीक्षा देनी है। वह बिहार में रह रहा हो। इसमें तभी छूट दी जायेगी जब छात्र के माता-पिता या अभिभावक सरकारी सेवा में हो और एक वर्ष पहले बिहार में अन्य राज्य से स्थानांतरित होकर आये हों।

- ऐसे छात्र के लिए जॉच परीक्षा में उत्तीर्ण होना अनिवार्य होगा। जॉच परीक्षा उस विद्यालय द्वारा आयोजित होगी जहाँ से छात्र फार्म भरता है।

- ऐसे छात्र को किसी जवाबदेह व्यक्ति द्वारा निर्गत अच्छे चरित्र का प्रमाण-पत्र प्रस्तुत करना होगा। इस प्रमाण पत्र से प्रधानाध्यापक का संतुष्ट होना आवश्यक है।

- ऐसे छात्रों को भी बोर्ड के नियमावली के अध्याय-4 के अनुच्छेद 22 के तहत पंजीयन कराना अनिवार्य होगा।

- अपनी जन्मतिथि के संबंध में उसे शपथपत्र प्रस्तुत करना होगा। उम्र में विसंगति की आशंका की स्थिति में समिति किसी भी समय आयु की जाँच मेडिकल बोर्ड से करा सकती है और विसंगति की स्थिति में अभ्यर्थित्व रद्द कर सकती है।

उपस्थिति में छूट का प्रावधान

निम्न परिस्थितियों में निर्धारित उपस्थिति (75%) से कम उपस्थिति वाले परीक्षार्थियों को परीक्षा में सम्मिलित होने की इजाजत दी जा सकेगी।

- (i) बीमारी/असाध्य अथवा छुआछूत से फैलने वाले संक्रामक रोग, यथा टी.बी., पोलियो, पीलिया से ग्रसित छात्रों को 15% की छूट दी जायेगी।
- (ii) माता-पिता अथवा अन्य निकट संबंधी की मृत्यु की दशा में 10% की छूट।
- (iii) दुर्घटना अथवा ऐसी अन्य दुर्भाग्यपूर्ण परिस्थिति में 10% की छूट।

- (iv) बीमारी की दशा में छूट का निर्णय प्रधानाध्यापक की अनुशंसा पर संबंधित जिला शिक्षा पदाधिकारी, करेंगे। अन्य स्थितियों में प्रधानाध्यापक को अपने स्तर पर निर्णय लेने का अधिकार होगा।

पूरक परीक्षा

वार्षिक परीक्षा के परीक्षाफल के प्रकाशन के पश्चात् पूरक परीक्षा का आयोजन समिति द्वारा किया जायेगा। इस परीक्षा में निम्नकोटि के परीक्षार्थी सम्मिलित होंगे :-
जो

- वार्षिक परीक्षा में एक अथवा एकाधिक विषयों में अनुत्तीर्ण रह गए हों, वे चाहे तो उस वर्ष विशेष की पूरक परीक्षा में उस विषय अथवा उन विषयों की पूरक परीक्षा में बैठ सकते हैं, जिनमें वे अनुत्तीर्ण रह गए हों अथवा वे चाहें तो उस वर्ष की पूरक परीक्षा में सभी विषयों में परीक्षा दे सकते हैं, किन्तु उन्हें फार्म भरते समय ही स्पष्टतः उल्लेख करना होगा कि वे एक/एकाधिक/सभी विषयों में पूरक परीक्षा देना चाहते हैं।
- वार्षिक टेस्ट परीक्षा में तो उत्तीर्ण हुए किन्तु किसी कारणवश उस वर्ष की वार्षिक परीक्षा में नहीं बैठ पाए।
- वार्षिक परीक्षा के लिए आयोजित जाँच परीक्षा में अनुत्तीर्ण अथवा अनुपस्थित परीक्षार्थियों के लिए पूरक परीक्षा में शामिल होने की पात्रता तभी मान्य होगी, जब वह पूरक परीक्षा के लिए विद्यालय स्तर पर आयोजित पुनर्जाँच परीक्षा में उत्तीर्ण होंगे। प्रधानाचार्य ऐसे परीक्षार्थियों के लिए वार्षिक परीक्षा समाप्त होने के बाद विद्यालय में अतिरिक्त जाँच परीक्षा का आयोजन कर तदनुरूप सफल परीक्षार्थियों को उत्प्रेषित कर सकते हैं।

अध्ययन-योजना

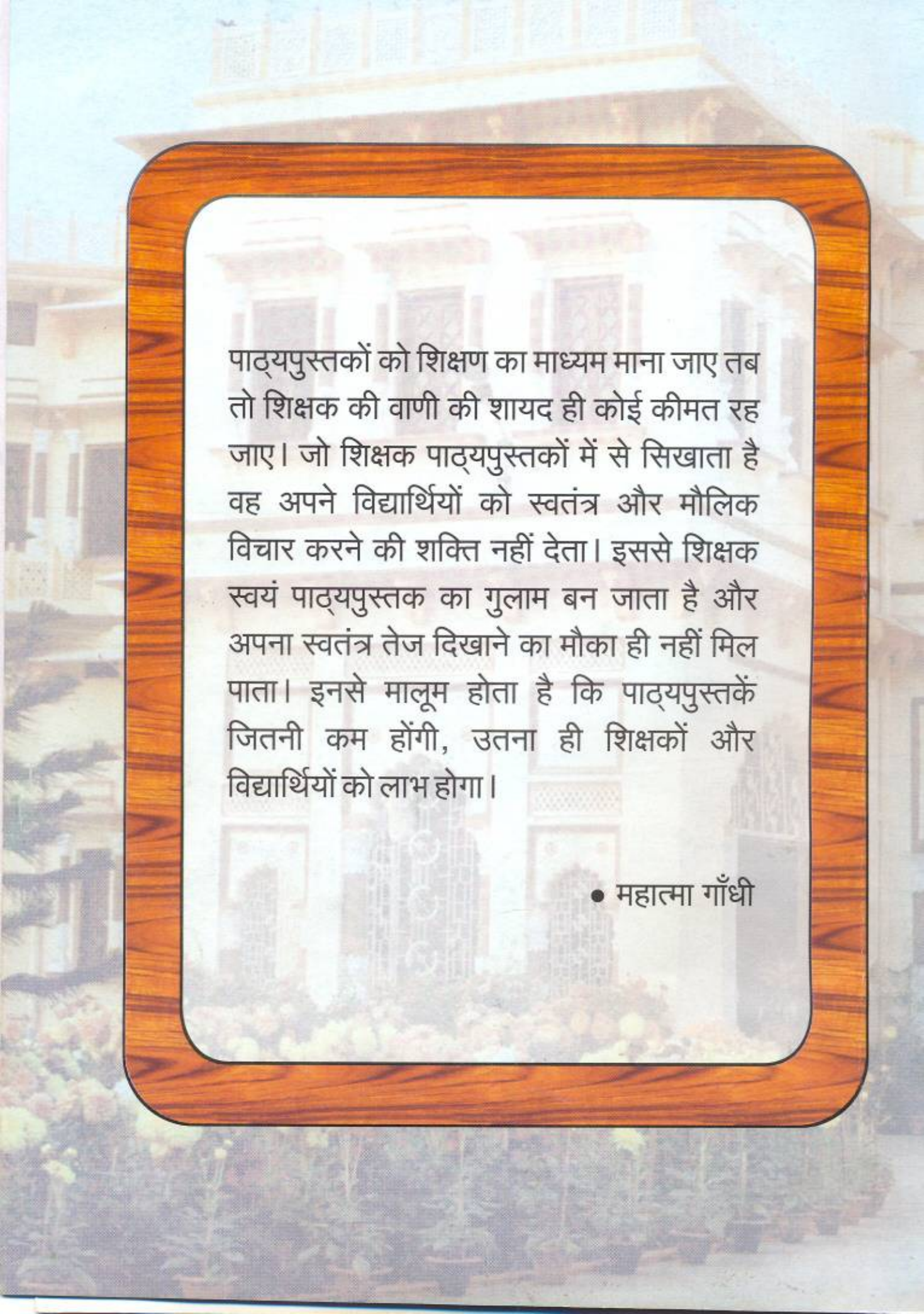
परीक्षा-योजना में दिए गए विषयों का अध्ययन अनिवार्य होगा। छात्र को चाहिए कि वर्ग IX में प्रवेश के समय ही अपनी मातृभाषा के विषय, द्वितीय भारतीय भाषा एवं ऐच्छिक विषय का चयन कर लें। मातृभाषा अथवा द्वितीय भारतीय भाषा में किसी एक में हिन्दी का अध्ययन अनिवार्य है।

अध्ययन की अवधि

सप्ताह में 45 घंटियों में शिक्षण कार्य होगा और प्रत्येक घंटी 35-40 मिनट का होगा। प्रत्येक विषय का पाठ्यक्रम ऐसा है कि 180 घंटियों में सम्पूर्ण पाठ्यक्रम का शिक्षण किया जा सके। वर्ष में एक विषय के लिए इससे अधिक घंटियाँ होंगी जिसमें पुनरावृत्ति, सुधारात्मक शिक्षण एवं समूह अध्ययन आदि हो सकेंगे। प्रत्येक सप्ताह सोमवार से शनिवार तक शिक्षण कार्य सम्पादित होगा। विस्तृत विवरण परिशिष्ट-2 पर दिया गया है।

नोट: किसी भी बिन्दु पर अस्पष्टता या भिन्नता की स्थिति में उदाहरण देते हुए बिहार विद्यालय परीक्षा समिति से जानकारी प्राप्त की जा सकती है।





पाठ्यपुस्तकों को शिक्षण का माध्यम माना जाए तब तो शिक्षक की वाणी की शायद ही कोई कीमत रह जाए। जो शिक्षक पाठ्यपुस्तकों में से सिखाता है वह अपने विद्यार्थियों को स्वतंत्र और मौलिक विचार करने की शक्ति नहीं देता। इससे शिक्षक स्वयं पाठ्यपुस्तक का गुलाम बन जाता है और अपना स्वतंत्र तेज दिखाने का मौका ही नहीं मिल पाता। इनसे मालूम होता है कि पाठ्यपुस्तकें जितनी कम होंगी, उतना ही शिक्षकों और विद्यार्थियों को लाभ होगा।

● महात्मा गाँधी

