

# विषय सूची

क्र०सं०	विषय शीर्षक	पृष्ठ संख्या
1	पाठ्यक्रम : परिचय	2-4
3	सेमेस्टरवार कलांश विभाजन	5-8
	<b>सैद्धान्तिक विषय</b>	
4	बाल विकास एवं सीखने की प्रक्रिया-उद्देश्य एवं विषय वस्तु (प्रथम सेमेस्टर)	9-11
5	शिक्षण अधिगम के सिद्धान्त-उद्देश्य एवं विषय वस्तु (प्रथम सेमेस्टर)	12-15
6	वर्तमान भारतीय वर्तमान भारतीय समाज एवं प्रारम्भिक शिक्षा-उद्देश्य एवं विषय वस्तु (द्वितीय सेमेस्टर)	16-18
7	प्रारम्भिक शिक्षा के नवीन प्रयास-उद्देश्य एवं विषय वस्तु(द्वितीय सेमेस्टर)	19-21
8	शैक्षिक मूल्यांकन, क्रियात्मक शोध एवं नवाचार-उद्देश्य एवं विषय वस्तु (तृतीय सेमेस्टर)	22-25
9	समावेशी शिक्षा-उद्देश्य एवं विषय वस्तु(तृतीय सेमेस्टर)	26-27
10	आरम्भिक स्तर पर भाषा एवं गणित के पठन-लेखन क्षमता का विकास-उद्देश्य एवं विषय वस्तु(चतुर्थ सेमेस्टर)	28-29
11	शैक्षिक प्रबन्धन एवं प्रशासन-उद्देश्य एवं विषय वस्तु(चतुर्थ सेमेस्टर)	30-33
	<b>सामान्य विषय</b>	
12	विज्ञान-उद्देश्य एवं विषय वस्तु (प्रथम, द्वितीय, तृतीय एवं चतुर्थ सेमेस्टर)	34-41
13	गणित-उद्देश्य एवं विषय वस्तु (प्रथम, द्वितीय, तृतीय एवं चतुर्थ सेमेस्टर)	42-49
14	सामाजिक अध्ययन-उद्देश्य एवं विषय वस्तु (प्रथम, द्वितीय, तृतीय एवं चतुर्थ सेमेस्टर)	50-58
15	हिन्दी-उद्देश्य एवं विषय वस्तु (प्रथम, द्वितीय, तृतीय एवं चतुर्थ सेमेस्टर)	59-63
16	संस्कृत-उद्देश्य एवं विषय वस्तु (प्रथम एवं तृतीय चतुर्थ सेमेस्टर)	64-66
17	ऊर्दू-उद्देश्य एवं विषय वस्तु (प्रथम एवं तृतीय चतुर्थ सेमेस्टर)	67-69
18	अंग्रेजी-उद्देश्य एवं विषय वस्तु (द्वितीय एवं चतुर्थ सेमेस्टर)	70-73
19	कम्प्यूटर शिक्षा-उद्देश्य एवं विषय वस्तु (प्रथम एवं तृतीय सेमेस्टर)	74-80
20	समाजोपयोगी उत्पादक कार्य-उद्देश्य एवं विषय वस्तु (द्वितीय सेमेस्टर)	81-84
21	शांति शिक्षा एवं सतत विकास-उद्देश्य एवं विषय वस्तु (चतुर्थ सेमेस्टर)	85-87
22	कला-उद्देश्य, एवं विषय वस्तु (प्रथम, द्वितीय, तृतीय एवं चतुर्थ सेमेस्टर)	88-89
23	शारीरिक शिक्षा एवं स्वास्थ्य शिक्षा-उद्देश्य एवं विषय वस्तु (प्रथम, द्वितीय, तृतीय एवं चतुर्थ सेमेस्टर)	90-92
24	संगीत-उद्देश्य एवं विषय वस्तु (प्रथम, द्वितीय, तृतीय एवं चतुर्थ सेमेस्टर)	93-94
25	इण्टर्नशिप कार्य एवं अंक प्रदान करने हेतु मार्गदर्शक प्रपत्र	95-97
26	प्रशिक्षण के नियम (परिशिष्ट-1)	98-105
27	संदर्भिका: (परिशिष्ट-2)	106-123

## 1. परिचय

### बी0टी0सी0 (द्विवर्षीय पाठ्यक्रम) रूपरेखा

वर्तमान शैक्षिक आवश्यकताओं, अपेक्षाओं, बाल-मनोविज्ञान तथा बच्चों के सीखने-लिखने की प्रक्रिया एवं बालगत मनोवैज्ञानिक दृष्टिकोण को ध्यान में रखते हुए प्रारम्भिक शिक्षा के शैक्षिक गुणवत्ता संवर्द्धन हेतु नवीन शिक्षण-विधियों, तकनीकों, शैक्षिक-नवाचारों एवं समसामयिक विषयवस्तु को द्विवर्षीय बी0टी0सी0 पाठ्यक्रम में समाविष्ट किया गया है।

#### पाठ्यक्रम की रूपरेखा

बी0टी0सी0 द्विवर्षीय पाठ्यक्रम को चार सेमेस्टर में विभाजित किया गया है। प्रथम वर्ष में दो सेमेस्टर तथा द्वितीय वर्ष में दो सेमेस्टर होंगे। प्रत्येक सेमेस्टर 6 माह (न्यूनतम 120 शैक्षिक दिवस एवं 10 परीक्षा दिवसों) का होगा।

**सेमेस्टरवार विषय विभाजन सारिणी :** प्रत्येक सेमेस्टर के अन्तर्गत दो सैद्धान्तिक प्रश्न पत्र व विभिन्न विषयगत प्रश्नपत्र एवं एक माह का इण्टर्नशिप समाहित किया गया है। जिनका विवरण निम्नवत् है:-

प्रथम सेमेस्टर	द्वितीय सेमेस्टर	तृतीय सेमेस्टर	चतुर्थ सेमेस्टर
<b>सैद्धान्तिक विषय</b>			
बाल विकास एवं सीखने की प्रक्रिया(edu 01)	वर्तमान भारतीय समाज एवं प्रारम्भिक शिक्षा (edu 03)	शैक्षिक मूल्यांकन, क्रियात्मक शोध एवं नवाचार (edu 05)	आरम्भिक स्तर पर भाषा के पठन/लेखन एवं गणितीय क्षमता का विकास (edu 07)
शिक्षण अधिगम के सिद्धान्त (edu 02)	प्रारम्भिक शिक्षा के नवीन प्रयास (edu 04)	समावेशी शिक्षा (edu 06)	शैक्षिक प्रबन्धन एवं प्रशासन (edu 08)
<b>सामान्य विषय</b>			
विज्ञान	विज्ञान	विज्ञान	विज्ञान
गणित	गणित	गणित	गणित
सामाजिक अध्ययन	सामाजिक अध्ययन	सामाजिक अध्ययन	सामाजिक अध्ययन
हिन्दी	हिन्दी	हिन्दी	हिन्दी
संस्कृत/उर्दू	अंग्रेजी	संस्कृत/उर्दू	अंग्रेजी
कम्प्यूटर शिक्षा	समाजोपयोगी उत्पादक कार्य	कम्प्यूटर शिक्षा	शांति शिक्षा एवं सतत विकास
कला/संगीत/शारीरिक शिक्षा/स्वास्थ्य शिक्षा (सैद्धान्तिक/प्रायोगिक)	कला/संगीत/शारीरिक शिक्षा/स्वास्थ्य शिक्षा (सैद्धान्तिक/प्रायोगिक)	कला/संगीत/शारीरिक शिक्षा/स्वास्थ्य शिक्षा (सैद्धान्तिक/प्रायोगिक)	कला/संगीत/शारीरिक शिक्षा/स्वास्थ्य शिक्षा (सैद्धान्तिक/प्रायोगिक)
इण्टर्नशिप	इण्टर्नशिप	इण्टर्नशिप	इण्टर्नशिप

कला/संगीत/शारीरिक शिक्षा/स्वास्थ्य में से किसी एक विषय का चयन प्रशिक्षु द्वारा प्रत्येक सेमेस्टर में किया जाएगा, जिसका मूल्यांकन विषयाध्यापक द्वारा ही किया जाएगा, इसी प्रकार समाजोपयोगी उत्पादक कार्य (एस0यू0पी0डब्लू0) विषय का भी मूल्यांकन मात्र विषय अध्यापक द्वारा ही किया जाएगा। इन विषयों की लिखित/वाह्य परीक्षा नहीं होगी।

### बी0टी0सी0 द्विवर्षीय प्रशिक्षण हेतु पाठ्यसहगामी क्रियाकलापों की योजना

प्रशिक्षणार्थियों के व्यक्तित्व के सर्वांगीण विकास में संज्ञानात्मक पक्ष के साथ-साथ संज्ञान सहगामी पक्ष का महत्वपूर्ण स्थान है। पाठ्यक्रम में निहित विषयों के द्वारा जहाँ ज्ञानात्मक योग्यता का विकास होता है वहीं पाठ्यसहगामी क्रियाकलापों के द्वारा उनके शारीरिक, सामाजिक, भावात्मक तथा कौशलात्मक पक्ष का विकास होता है। इसी तथ्य को दृष्टिगत रखते हुए बी0टी0सी0 प्रशिक्षण में भी इन क्रियाकलापों को समाविष्ट करने की आवश्यकता है ताकि प्रत्येक प्रशिक्षु इनमें भाग लेकर इन गतिविधियों में कुशलता प्राप्त करके विद्यालयों में प्रभावी व नियोजित तरीके से इनका आयोजन करा सके व बच्चों के सर्वांगीण विकास में अपना योगदान दे सकें।

प्रशिक्षण की सम्पूर्ण अवधि में प्रत्येक सेमेस्टर में निम्नलिखित पाठ्यसहगामी क्रियाकलापों का आयोजन नियमित रूप से समय-समय पर अनिवार्य रूप से कराया जाए—

#### 1. राष्ट्रीय एवं अन्तरराष्ट्रीय पर्वों/दिवसों का आयोजन

- ❖ गणतंत्र दिवस— 26 जनवरी, स्वतंत्रता दिवस— 15 अगस्त, गाँधी जयन्ती— 2 अक्टूबर
- ❖ विश्व पर्यावरण दिवस— 5 जून, शिक्षक दिवस— 5 सितम्बर, मानवाधिकार दिवस— 10 दिसम्बर

#### 2. खेल प्रतियोगिताओं का आयोजन— राज्य स्तर, मण्डल स्तर तथा जनपद स्तर पर खेलकूद प्रतियोगिताओं का तथा सांस्कृतिक एवं साहित्यिक संध्या का आयोजन।

- ❖ कबड्डी, खो-खो, बैडमिण्टन, बॉलीवाल, कैरम, शतरंज
- ❖ विभिन्न प्रकार की दौड़, लम्बी कूद
- ❖ भाला फेंक, चक्का फेंक, गोला फेंक

#### 3. साहित्यिक प्रतियोगिताओं का आयोजन

- ❖ निबन्ध लेखन, सुलेख, प्रश्नमंच, वर्तमान के शैक्षिक मुद्दों/समस्या परिचर्चा/वाद-विवाद
- ❖ आशुभाषण/आशुलेखन
- ❖ काव्यगोष्ठी
- ❖ अन्त्याक्षरी (कविता, दोहे, चौपाई, छन्द आदि पर) आधारित सामान्य ज्ञान प्रतियोगिता
- ❖ कविता/कहानी लेखन (स्वरचित), स्लोगन लेखन

#### 4. सांस्कृतिक प्रतियोगिताओं का आयोजन

- ❖ गायन प्रतियोगिता—देशगीत, समूह गीत, भजन, लोकगीत, क्षेत्रीय भाषाओं के गीत, गज़ल, कव्वाली।
- ❖ नृत्य प्रतियोगिता—एकल नृत्य, समूह नृत्य
- ❖ वादन प्रतियोगिता—तबला, बांसुरी, सितार, गिटार, ढोलक
- ❖ अभिनय प्रतियोगिता—नाटक, एकांकी, मूक अभिनय

#### 5. कलात्मक प्रतियोगिताओं का आयोजन

- ❖ मेंहदी प्रतियोगिता, पुष्प सज्जा, रंगोली एवं अल्पना प्रतियोगिता।
- ❖ पेन्टिंग, पोस्टर/कोलाज निर्माण, आडियो/वीडियो क्लिप।

- ❖ अनुपयोगी वस्तुओं से कलात्मक व उपयोगी वस्तुओं का निर्माण।
  - ❖ कढ़ाई/बुनाई प्रतियोगिता, कलमदान, फूलदान, फोटोफ्रेम बनाना व साज-सज्जा।
  - ❖ मिट्टी/पीओपी के खिलौने का निर्माण।
6. संस्थान परिसर, प्राथमिक/उच्च प्राथमिक विद्यालयों में वृक्षारोपण तथा परिसर का सुन्दरीकरण।
  7. टीएलएम मेले का आयोजन/विज्ञान-क्लब/पर्यावरण क्लब निर्माण व विज्ञान मेले का आयोजन।
  8. आईसीटी आधारित कक्षा-शिक्षण प्रतियोगिता।
  8. स्काउट/गाइड शिविर का आयोजन।
  9. शैक्षिक भ्रमण का आयोजन।

## सेमेस्टरवार एवं विषयवार कालांश विभाजन

### प्रथम सेमेस्टर

क्रम संख्या	विषय	दिनों की संख्या	कालांश (न्यूनतम)	समूह चर्चा/प्रोजेक्ट कालांश (न्यूनतम)
1	विज्ञान	—	50	30
2	गणित	—	50	30
3	सामाजिक अध्ययन	—	75	30
4	हिन्दी	—	45	15
5	संस्कृत/उर्दू	—	45	15
6	कम्प्यूटर शिक्षा	—	60	30
7	कला, संगीत, शारीरिक शिक्षा एवं स्वास्थ्य	—	15	30
8	बाल विकास एवं सीखने की प्रक्रिया	—	75	15
9	शिक्षण अधिगम के सिद्धान्त	—	75	15
10	कक्षा शिक्षण/इंटरनशिप	30	—	—
11	परीक्षा	10	—	—
			<b>योग-490</b>	<b>योग-210</b>

## द्वितीय सेमेस्टर

क्रम संख्या	विषय	दिनों की संख्या	कालांश (न्यूनतम)	समूह चर्चा/प्रोजेक्ट कालांश (न्यूनतम)
1	विज्ञान	—	50	30
2	गणित	—	50	30
3	सामाजिक अध्ययन	—	75	30
4	हिन्दी	—	45	15
5	अंग्रेजी	—	60	30
6	समाजोपयोगी उत्पादक कार्य	—	45	15
7	शारीरिक शिक्षा एवं स्वास्थ्य/कला एवं संगीत	—	15	—
8	वर्तमान भारतीय समाज एवं प्रारम्भिक शिक्षा	—	75	15
9	प्रारम्भिक शिक्षा के नवीन प्रयास	—	75	15
10	कक्षा शिक्षण/इण्टर्नशिप	30	—	—
11	परीक्षा	10		
	योग		योग-490	योग-210

## तृतीय सेमेस्टर

क्रम संख्या	विषय	दिनों की संख्या	कालांश (न्यूनतम)	समूह चर्चा/प्रोजेक्ट कालांश (न्यूनतम)
1	विज्ञान	—	50	30
2	गणित	—	50	30
3	सामाजिक अध्ययन	—	75	30
4	हिन्दी	—	45	15
5	संस्कृत/उर्दू	—	45	15
6	कम्प्यूटर शिक्षा	—	60	30
7	शारीरिक शिक्षा एवं स्वास्थ्य/कला एवं संगीत	—	15	30
8	शैक्षिक मूल्यांकन, क्रियात्मक शोध एवं नवाचार	—	75	15
9	विशिष्ट आवश्यकता वाले बच्चों की शिक्षा निर्देशन, परामर्श (समावेशी शिक्षा)	—	75	15
10	कक्षा शिक्षण/इण्टर्नशिप	30	—	—
11	परीक्षा	10	—	—
			<b>योग-490</b>	<b>योग-210</b>

## चतुर्थ सेमेस्टर

क्रम संख्या	विषय	दिनों की संख्या	कालांश (न्यूनतम)	समूह चर्चा/प्रोजेक्ट कालांश (न्यूनतम)
1	विज्ञान	—	50	30
2	गणित	—	50	30
3	सामाजिक अध्ययन	—	75	30
4	हिन्दी	—	45	15
5	अंग्रेजी	—	60	30
6	शांति शिक्षा एवं सतत् विकास	—	45	15
7	शारीरिक शिक्षा एवं स्वास्थ्य/कला एवं संगीत	—	15	—
8	आरम्भिक स्तर पर भाषा के पठन/लेखन एवं गणितीय क्षमता का विकास	—	75	15
9	शैक्षिक प्रबन्धन एवं प्रशासन	—	75	15
10	कक्षा शिक्षण/इन्टर्नशिप	30	—	—
11	परीक्षा	10		
			<b>योग-490</b>	<b>योग-210</b>



## बाल विकास एवं सीखने की प्रक्रिया

### उद्देश्य

- बाल विकास की अवस्थाओं एवं विभिन्न संकल्पनाओं, सिद्धान्तों से परिचित कराना।
- बाल विकास के प्रमुख पहलुओं (षारीरिक, मानसिक एवं संवेगात्मक) तथा उसको प्रभावित करने वाले कारकों की जानकारी प्रदान करना।
- बच्चों की विकासात्मक व व्यवहारगत कठिनाइयों/समस्याओं की पहचान एवं निराकरण करने की तकनीक से अवगत कराना।
- विविध मनोवैज्ञानिक परीक्षणों से परिचित होकर, उनके प्रयोग से बच्चों की क्षमताओं का आंकलन एवं संवर्द्धन करने में सक्षम बनाना।

### प्रशिक्षण प्रक्रिया/विधियाँ

प्रशिक्षुओं के मध्य विषयवस्तु को अधिकतर प्रयोग की जा सकने वाली शिक्षण विधियों के माध्यम से रखने का प्रयास किया जाए। प्रशिक्षण शैक्षिक गतिविधियों पर आधारित हो। प्रशिक्षण के समय सीखने एवं सिखाने की प्रक्रिया में प्रशिक्षुओं को सहभागी बनाया जाए। साथ ही, उन्हें अपने शिक्षण में बच्चों का सहयोग एवं उनकी सहभागिता सुनिश्चित करनी है, यह बताया जाए। यथासम्भव आई0सी0टी0 के माध्यम से विषयवस्तु को प्रस्तुत करने का भी प्रयास किया जाए।

प्रशिक्षण के दौरान प्रशिक्षु का निर्धारित प्रारूप पर सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन किया जाए, जिससे कि वह इस प्रक्रिया से परिचित हो जाए तथा इसकी प्रयोग-विधि सीख सकें।

## सैद्धान्तिक विषय—edu 01

### बाल विकास एवं सीखने की प्रक्रिया

#### कक्षा शिक्षण: विषयवस्तु

##### 1. बाल विकास

- बाल विकास का अर्थ, आवश्यकता तथा क्षेत्र।
- बाल विकास की अवस्थाएं (षैषवावस्था, बाल्यावस्था, किषोरावस्था) एवं इनके अन्तर्गत होने वाले विकास –
  - शारीरिक विकास
  - मानसिक विकास, बुद्धि, बुद्धिलब्धि (आई0क्यू0), बुद्धि परीक्षण
  - संवेगात्मक विकास, संज्ञानात्मक विकास (पियाजे का सिद्धान्त)
  - सामाजिक विकास
  - भाषा विकास—अभिव्यक्ति क्षमता का विकास
  - सृजनात्मकता एवं सृजनात्मक क्षमता का विकास
  - व्यक्तित्व का विकास—अर्थ, प्रकार (अन्तर्मुखी, बहिर्मुखी, उभयमुखी)।
  - व्यक्तित्व परीक्षण के तरीके एवं समायोजन के उपाय
  - वैयक्तिक भिन्नता— अर्थ, कारक एवं महत्व
  - कल्पना, चिन्तन और तर्क का विकास
- बाल विकास के आधार एवं उनको प्रभावित करने वाले कारक
  - वंशानुक्रम
  - वातावरण (पारिवारिक, सामाजिक, विद्यालयी, संचार माध्यम)

##### 2. अधिगम (सीखना) का अर्थ तथा सिद्धान्त

- अधिगम (सीखना) का अर्थ, अधिगम को प्रभावित करने वाले कारक—बालक का शारीरिक व मानसिक स्वास्थ्य, परिपक्वता, सीखने की इच्छा, प्रेरणा, विषय सामग्री का स्वरूप, वातावरण, शारीरिक एवं मानसिक थकान।
- अधिगम की प्रभावशाली विधियाँ—करके सीखना, अनुकरण द्वारा सीखना, निरीक्षण करके सीखना, परीक्षण करके सीखना, सामूहिक विधियों द्वारा सीखना, सम्मेलन व विचार गोष्ठी विधि, प्रोजेक्ट विधि, समूह अधिगम।
- अधिगम के नियम—थार्नडाइक के सीखने के मुख्य एवं गौण नियम तथा सीखने—सिखाने में इनका महत्व
- अधिगम के प्रमुख सिद्धान्त तथा कक्षा शिक्षण में इनकी व्यवहारिक उपयोगिता
  - थार्नडाइक का प्रयास एवं त्रुटि का सिद्धान्त
  - पैवलव का सम्बद्ध प्रतिक्रिया का सिद्धान्त
  - स्किनर का क्रिया प्रसूत अधिगम सिद्धान्त
  - कोहलर का सूझ या अन्तर्दृष्टि का सिद्धान्त
  - प्याजे का सिद्धान्त
  - व्योगास्की का सिद्धान्त

- ब्रूनर का सिद्धान्त
- सीखने का वक्र—अर्थ एवं प्रकार, सीखने में पठार—अर्थ और कारण, निराकरण।
- सीखने का स्थानान्तरण—अर्थ, प्रकार, सिद्धान्त एवं सीखने—सिखाने में स्थानान्तरण का महत्व।
- **अभिप्रेरण**— अर्थ, प्रकार एवं महत्व
  - अभिप्रेरण की विधियाँ— रुचि, सफलता, प्रतिद्वन्दिता, सामूहिक कार्य, प्रशंसा, पुरस्कार, ध्यान, खेल, सामाजिक कार्यक्रमों में सहभागिता, कक्षा का वातावरण।
  - सीखने—सिखाने के सन्दर्भ में तथा विद्यालयीय व्यवस्था के सन्दर्भ में समुदाय के सक्रिय सदस्यों, ग्राम शिक्षा समितियों/विद्यालय प्रबन्ध समिति तथा अन्य प्रकार की विद्यालयीय समितियों के सदस्यों का अभिप्रेरण
- **ध्यान**—अर्थ, प्रकार, ध्यान को प्रभावित करने वाले कारक एवं बच्चों का ध्यान केन्द्रित करने के उपाय
  - रुचि—अर्थ, प्रकार तथा बच्चों की रुचि का परीक्षण व उनमें रुचि उत्पन्न करने की विधियाँ, अधिगम में रुचि का महत्व, ध्यान एवं रुचि का सम्बन्ध
- **स्मृति**— अर्थ, प्रकार तथा अच्छी स्मृति के प्रभावी कारक
  - विस्मरण का अर्थ, कारण एवं महत्व
- **सांख्यिकी**—अर्थ, महत्व एवं आंकड़ों का रेखाचित्रिय निरूपण
  - माध्य, माध्यिका एवं बहुलक

**प्रयोगात्मक कार्य/सत्रीय/प्रोजेक्ट कार्य/मॉडल:** प्रशिक्षु शिक्षकों को बाल विकास एवं सीखने की प्रक्रिया के प्रत्येक पाठ में अन्तर्निहित ज्ञान, संकल्पना को बच्चों तक पहुँचाने के लिए प्रोजेक्ट, मॉडल, Game, Video clip, Audio clip, Experiment तैयार करने का कार्य दिया जायेगा। तैयार किये जा सकने वाले मॉडल/प्रोजेक्ट की सांकेतिक सूची सहायतार्थ निम्नवत् है। शिक्षकगण अन्य विषयों पर भी मॉडल/प्रोजेक्ट का निर्धारण कर सकते हैं।

- कक्षा— शिक्षण में बच्चों का ध्यान केन्द्रित करने हेतु मानसिक अभ्यास/गतिविधियों का निर्माण।
- कक्षा में बच्चों की रुचि उत्पन्न करने वाली गतिविधियों का निर्माण।
- बच्चों की मौलिक व भावात्मक अभिव्यक्ति व भाषा विकास हेतु गतिविधियाँ तैयार कराना। जैसे—स्वानुभव व चित्रों के माध्यम से मौखिक अभिव्यक्ति
- कल्पना एवं चिन्तन के माध्यम से कहानी, कविताओं, चित्रों, पहेलियों आदि का निर्माण कराना।
- तार्किक क्षमता के विकास हेतु अभ्यास कार्यों एवं खेलों का विकास।
- बच्चों की आयु, वजन, लम्बाई आदि के मध्य अन्तः सम्बन्धों को टेबल/चार्ट के माध्यम से प्रस्तुत कराकर विश्लेषण तथा निरूपण कराना।
- किसी कक्षा की मासिक परीक्षा के किसी विषय में प्राप्तांकों का सांख्यिकीय विश्लेषण तथा निरूपण कराना।
- बच्चों में विश्लेषण, तर्क, अधिगम एवं कल्पना की क्षमता विकास के लिए आई0सी0टी0 पर आधारित मॉडल/ गतिविधियाँ तैयार कराना।

## शिक्षण अधिगम के सिद्धान्त

### उद्देश्य

- प्रभावी शिक्षण के विकास हेतु शिक्षण सिद्धान्तों एवं शिक्षण प्रविधियों से अवगत कराना।
- शिक्षण अधिगम सामग्री की आवश्यकता, निर्माण, प्रयोग एवं रखरखाव के सम्बन्ध में जानकारी देना।
- शिक्षण की नवीन विधाओं से परिचित कराना तथा प्रशिक्षुओं को नवीन अधिगम विधियों का अनुप्रयोग सिखाना।
- कक्षावार बच्चों को अपेक्षित अधिगम स्तर की सम्प्राप्ति कराने हेतु विभिन्न चरणों की जानकारी देना तथा उनको प्रशिक्षित कराना।
- बच्चों में जीवन कौशल विकसित करने हेतु विद्यालय, समुदाय, अभिभावक एवं समाज की भूमिका से परिचित कराना।
- विभिन्न प्रकार की शिक्षण विधाओं के बच्चों पर प्रभाव, का मूल्यांकन करने में प्रशिक्षु को दक्ष करना।
- विभिन्न प्रकार की शिक्षण प्रविधियों से शिक्षक को बच्चों की रुचि उत्पन्न करने का प्रशिक्षण देना।

### प्रशिक्षण प्रक्रिया / विधियाँ

प्रशिक्षुओं के मध्य विषयवस्तु को अधिकतर प्रयोग की जा सकने वाली शिक्षण विधियों के माध्यम से रखने का प्रयास किया जाए। प्रशिक्षण शैक्षिक गतिविधियों पर आधारित हो। प्रशिक्षण के समय सीखने एवं सिखाने की प्रक्रिया में प्रशिक्षुओं को सहभागी बनाया जाए। साथ ही, उन्हें अपने शिक्षण में बच्चों का सहयोग एवं उनकी सहभागिता सुनिश्चित करनी है, यह बताया जाए। यथासम्भव आई0सी0टी0 के माध्यम से विषयवस्तु को प्रस्तुत करने का भी प्रयास किया जाए।

प्रशिक्षण के दौरान प्रशिक्षु का निर्धारित प्रारूप पर सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन किया जाए, जिससे कि वह इस प्रक्रिया से परिचित हो जाए तथा इसकी प्रयोग-विधि सीख सकें।

## सामान्य विषय—edu 02

### शिक्षण अधिगम के सिद्धान्त

#### कक्षा शिक्षण: विषयवस्तु

#### 1. शिक्षण का अर्थ तथा उद्देश्य

- सम्प्रेषण
  - सम्प्रेषण का अर्थ
  - आवश्यकता एवं महत्व
  - सम्प्रेषण के घटक/कारक
  - सम्प्रेषण के प्रकार
  - प्रभावी सम्प्रेषण के तरीके
- शिक्षण के सिद्धान्त
  - करके सीखने का सिद्धान्त
  - प्रेरणा का सिद्धान्त
  - रुचि का सिद्धान्त
  - निश्चित उद्देश्य का सिद्धान्त
  - नियोजन का सिद्धान्त
  - चयन का सिद्धान्त
  - वैयक्तिक भिन्नताओं का सिद्धान्त
  - लोकतन्त्रीय व्यवहार का सिद्धान्त
  - जीवन से सम्बन्ध स्थापित करने का सिद्धान्त
  - आवृत्ति का सिद्धान्त
  - निर्माण एवं मनोरंजन का सिद्धान्त
  - विभाजन का सिद्धान्त (लघु सोपानों का)
- शिक्षण के सूत्र
  - सरल से जटिल की ओर
  - ज्ञात से अज्ञात की ओर
  - स्थूल से सूक्ष्म की ओर
  - पूर्ण से अंश की ओर
  - अनिश्चित से निश्चित की ओर
  - प्रत्यक्ष से अप्रत्यक्ष की ओर
  - विषिष्ट से सामान्य की ओर
  - विप्लेषण से संप्लेषण की ओर
  - मनोवैज्ञानिक से तर्कसंगत की ओर
  - अनुभव से युक्तियुक्त (तर्कपूर्ण) की ओर
  - प्रकृति का अनुसरण
- शिक्षण प्रविधियाँ
  - प्रश्नोत्तर प्रविधि
  - विवरण प्रविधि
  - वर्णन प्रविधि
  - व्याख्यान प्रविधि
  - स्पष्टीकरण प्रविधि

- कहानी कथन प्रविधि
- निरीक्षण एवं अवलोकन प्रविधि
- उदाहरण प्रविधि
- खेल/गतिविधि प्रविधि
- समूह चर्चा प्रविधि
- प्रयोगात्मक कार्य प्रविधि
- वाद-विवाद प्रविधि
- कार्यशाला प्रविधि
- भ्रमण प्रविधि
- शिक्षण की नवीन विधाएँ (उपागम)
  - बालकेन्द्रित शिक्षण
  - क्रिया/गतिविधि आधारित शिक्षण
  - रुचिपूर्ण/आनन्ददायी शिक्षण
  - सहभागी शिक्षण
  - दक्षता आधारित शिक्षण
  - उपचारात्मक शिक्षण
  - बहुकक्षा/बहुस्तरीय शिक्षण
- सूक्ष्म शिक्षण एवं शिक्षण के आधारभूत कौशल
  - सूक्ष्म शिक्षण का अर्थ, आवश्यकता एवं महत्व एवं प्रकार
  - शिक्षण कौशल – अर्थ
  - पाठ प्रस्तावना कौशल
  - उद्देश्य कथन कौशल
  - प्रश्न कौशल
  - व्याख्यान कौशल
  - सोदाहरण स्पष्टीकरण या दृष्टान्त कौशल
  - छात्र सहभागिता कौशल
  - उद्दीपन परिवर्तन कौशल
  - पुनर्बलन कौशल
  - श्यामपट्ट लेखन कौशल
  - पुनरावृत्ति कौशल
  - शिक्षण में एक से अधिक कौशलों एवं गतिविधियों का समावेश।
- अपेक्षित अधिगम स्तर
  - संकल्पना
  - अधिगम स्तर की सम्प्राप्ति में अधिगम अनुभवों का संयोजन।
  - अपेक्षित अधिगम प्रतिफल का अधिगम के पुनर्बलन में महत्व।
- शिक्षण अधिगम सामग्री
  - अर्थ
  - आवश्यकता एवं महत्व
  - शिक्षण अधिगम सामग्री के प्रकार/वर्गीकरण
  - उत्तम शिक्षण अधिगम सामग्री की विशेषताएं

- शिक्षण अधिगम सामग्री के प्रकार
  - इन्द्रिय जनित अधिगम कराने हेतु विभिन्न पदार्थ/वस्तुयें/क्रियायें यथा—स्पर्श, सूंघना, चखना।
  - दृष्य सामग्री
    - प्रशिक्षु एवं बच्चों द्वारा निर्मित सामग्री, बाजार से क्रय सामग्री
    - विभाग द्वारा प्रदत्त सामग्री यथा – ऑपरेशन ब्लैकबोर्ड किट, गणित किट, विज्ञान किट, पाठ्यपुस्तकें, प्रशिक्षण साहित्य, अनुपूरक अध्ययन सामग्री, शिक्षक सन्दर्षिका आदि,
    - प्रकृति से प्राप्त वस्तुएँ—जड़ें, बीज, सींके, पत्तियाँ, टहनियाँ, बालू, कंकण, पत्थर इत्यादि।
  - श्रव्य सामग्री—टेप रिकार्डर, ऑडियो/सीडी/कैसेट प्लेयर, रेडियो आदि।
  - दृष्य एवं श्रव्य सामग्री—कम्प्यूटर, टेलीविजन, डीवीडी, वीडियो सीडी।
- उत्तम शिक्षण अधिगम सामग्री की विशेषताएं
  - बिना लागत के प्राप्त
  - अल्प लागत
  - बहुउद्देश्यीय सामग्री यथा—एक से अधिक कक्षाओं में प्रयोग, एक से अधिक विषयों में प्रयोग, एक से अधिक पाठों/प्रकरणों में प्रयोग, विषयवार पाठ्यवस्तु के अनुरूप, शैक्षिक उपयोगिता।
  - बच्चों की रुचि, आयु एवं मानसिक स्तर के अनुरूप
  - कक्षा व्यवस्था के अनुरूप सामग्री का आकार—प्रकार।
  - शिक्षण में आसानी से प्रयोग करने योग्य।
- शिक्षण अधिगम सामग्री के निर्माण, प्रयोग तथा रखरखाव में सावधानियाँ।

**प्रयोगात्मक कार्य/सत्रीय/प्रोजेक्ट कार्य/मॉडल:** प्रशिक्षु शिक्षकों को शिक्षण अधिगम के सिद्धान्त के प्रत्येक पाठ में अन्तर्निहित ज्ञान, संकल्पना को बच्चों तक पहुँचाने के लिए प्रोजेक्ट, मॉडल, **Game, Video clip, Audio clip, Experiment** तैयार करने का कार्य दिया जायेगा। तैयार किये जा सकने वाले मॉडल/प्रोजेक्ट की सांकेतिक सूची सहायतार्थ निम्नवत् है। शिक्षकगण अन्य विषयों पर भी मॉडल/प्रोजेक्ट का निर्धारण कर सकते हैं।

- कक्षा के बच्चों को छोटे-छोटे समूहों में विभक्त कर गाँव/मुहल्ले के स्कूल जाने वाले तथा न जाने वाले 5 वर्ष से ऊपर के बच्चों की सूचना का एकत्रीकरण एवं अनुपात ज्ञात कर सूची का निर्माण करें।
- प्रशिक्षु प्रत्येक माह में समस्त छात्रों को अलग-अलग समूहों में विभक्त कर किसी एक विषय पर वाद-विवाद प्रतियोगिता कराना।
- प्रशिक्षु एवं बच्चों द्वारा निर्मित सामग्री के आधार पर एक विज्ञान किट तैयार करना।
- शिक्षण अधिगम सामग्री यथा—श्रव्य, दृश्य एवं श्रव्य-दृश्य (तीनों प्रकार की सामग्री) सामग्री को पर आधारित चार्ट/मॉडल का निर्माण करना।
- विभिन्न शिक्षण प्रविधियों पर एक-एक मॉडल/प्रस्तुतीकरण तैयार करना।
- विभिन्न शिक्षण प्रविधियों का तुलनात्मक अध्ययन (किसी एक विषयवस्तु को देकर करना)।

## वर्तमान भारतीय समाज और प्रारम्भिक शिक्षा

### उद्देश्य

- शिक्षा की आवश्यकता, महत्व और उद्देश्य से अवगत कराना एवं सामाजिक विकास में शिक्षा की भूमिका से अवगत कराना।
- प्राचीन, मध्यकालीन एवं वर्तमान में भारतीय शिक्षा के स्वरूप एवं व्यवस्था की जानकारी देना।
- विविध शैक्षिक विचारधाराओं का महत्व एवं आधुनिक शिक्षा में उनकी उपयोगिता से अवगत कराना।
- वर्तमान भारतीय समाज में होने वाले मूल्य परिवर्तनों एवं उसके शिक्षा जगत में पड़ने वाले प्रभाव की जानकारी देना।
- नवीन शैक्षिक समस्याओं एवं चुनौतियों का निर्धारण एवं योजनाबद्ध तरीके से निराकरण में प्रशिक्षित करना।

### प्रशिक्षण प्रक्रिया / विधियाँ

प्रशिक्षुओं के मध्य विषयवस्तु को अधिकतर प्रयोग की जा सकने वाली शिक्षण विधियों के माध्यम से रखने का प्रयास किया जाए। प्रशिक्षण शैक्षिक गतिविधियों पर आधारित हो। प्रशिक्षण के समय सीखने एवं सिखाने की प्रक्रिया में प्रशिक्षुओं को सहभागी बनाया जाए। साथ ही, उन्हें अपने शिक्षण में बच्चों का सहयोग एवं उनकी सहभागिता सुनिश्चित करनी है, यह बताया जाए। यथासम्भव आई0सी0टी0 के माध्यम से विषयवस्तु को प्रस्तुत करने का भी प्रयास किया जाए।

प्रशिक्षण के दौरान प्रशिक्षु का निर्धारित प्रारूप पर सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन किया जाए, जिससे कि वह इस प्रक्रिया से परिचित हो जाए तथा इसकी प्रयोग-विधि सीख सकें।



## सैद्धान्तिक विषय—edu 03

### वर्तमान भारतीय समाज और प्रारम्भिक शिक्षा

#### कक्षा शिक्षण: विषयवस्तु

#### खण्ड 'क' प्रारम्भिक शिक्षा

- शिक्षा की संकल्पना, अर्थ (प्राचीन तथा अर्वाचीन) एवं महत्व
- शिक्षा के उद्देश्य एवं वर्तमान भारत में शिक्षा के उद्देश्यों को प्रभावित करने वाले कारक
- शिक्षा के प्रकार – औपचारिक शिक्षा, अनौपचारिक शिक्षा, दूरस्थ शिक्षा
- प्रारम्भिक शिक्षा की पृष्ठभूमि
  - प्राचीन काल (गुरुकुल एवं बौद्धकालीन शिक्षा)
  - मध्यकालीन शिक्षा (मुगलकालीन शिक्षा)
  - आधुनिक शिक्षा (स्वतन्त्रता के पूर्व एवं पश्चात)
- प्रमुख शैक्षिक विचारधाराएँ एवं विचारक
  - आदर्शवाद
  - प्रकृतिवाद
  - प्रयोजनवाद
  - भारतीय विचारक – विवेकानन्द, रविन्द्रनाथ टैगोर, महात्मा गाँधी, डॉ० राधाकृष्णन, गिजूभाई वधेका
  - पाश्चात्य विचारक – प्लेटो, रूसो, जॉन डीवी, फ्रोबेल, मारिया मॉन्टेसरी

#### खण्ड 'ख' शिक्षा और समाज

- शिक्षा और समाज का अन्तः सम्बन्ध
- शिक्षा के प्रभावी कारक—परिवार, समाज, विद्यालय, राज्य एवं जनसंचार साधन
- शिक्षा और सामाजिक परिवर्तन—सामाजिक परिवर्तन के कारक
- विद्यालय और समुदाय का सम्बन्ध—विद्यालय: सामुदायिक केन्द्र के रूप में
- उभरते समाज के प्रमुख मुद्दे –
  - शिक्षा का सार्वभौमीकरण एवं शैक्षिक अवसरों की समानता
  - शिक्षा का व्यावसायीकरण एवं इस पर नियन्त्रण
  - बचपन छीनता बालश्रम—निःशुल्क व अनिवार्य बाल शिक्षा में बाधक
  - जनसंख्या शिक्षा—अर्थ, आवश्यकता, महत्व एवं समयानुरूप मानव संसाधन का विकास

- जातिवाद, अलगाववाद, साम्प्रदायिकता एवं इसके दुष्परिणाम, सामाजिक/पारस्परिक सौहार्द व समरसता वर्तमान आवश्यकता
- पर्यावरण प्रदूषण एवं पर्यावरण संरक्षण के प्रति जागरुकता
- जलसंचयन—ऊर्जा एवं भूमि संरक्षण
- भूमण्डलीय ताप वृद्धि (ग्लोबल वार्मिंग) एवं जलवायु परिवर्तन
- भूमण्डलीकरण
- लैंगिक असमानता तथा उसका प्रभाव, शिक्षा द्वारा लैंगिक समानता के प्रति समझ व संवेदनशीलता का विकास
- जनसंचार माध्यमों की बढ़ती भूमिका और समाज पर इनका बहुअयामी प्रभाव
- शिक्षा एवं मानवीय मूल्य
  - मानवीय मूल्यों की शिक्षा—अर्थ एवं उद्देश्य
  - मूल्यों के विकास में परिवार, समाज और विद्यालय की भूमिका
  - राष्ट्रीय और अन्तर्राष्ट्रीय सद्भावना की शिक्षा
  - लोकतांत्रिक, वैज्ञानिक एवं तकनीकी दृष्टिकोण का विकास

**प्रयोगात्मक कार्य/सत्रीय/प्रोजेक्ट कार्य/मॉडल:** प्रशिक्षु शिक्षकों को वर्तमान भारतीय समाज एवं प्रारम्भिक शिक्षा के प्रत्येक पाठ में अन्तर्निहित ज्ञान, संकल्पना को बच्चों तक पहुँचाने के लिए प्रोजेक्ट, मॉडल, Game, Video clip, Audio clip, Experiment तैयार करने का कार्य दिया जायेगा। तैयार किये जा सकने वाले मॉडल/प्रोजेक्ट की सांकेतिक सूची सहायतार्थ निम्नवत् है। शिक्षकगण अन्य विषयों पर भी मॉडल/प्रोजेक्ट का निर्धारण कर सकते हैं।

- विभिन्न शैक्षिक चुनौतियों एवं निराकरण के उपायों की सारिणी बनाना।
- भारतीय एवं पाश्चात्य विचारकों के शैक्षिक विचारों की तुलना करना।
- निम्नलिखित प्रकरणों पर मॉडल/चार्ट/कहानी/केस स्टडी/पेंटिंग तैयार करना –
  - बचपन छीनता बालश्रम
  - जातिवाद, अलगाववाद, सांप्रदायिकता
  - लैंगिक असमानता
  - ग्रामीण एवं शहरी शिक्षा, सरकारी एवं निजी विद्यालयी शिक्षा
  - अन्तर्राष्ट्रीय सद्भाव
- मानवीय व नैतिक मूल्यों पर आधारित कहानियों, कविताओं, प्रेरक प्रसंगों का लेखन एवं संकलन।
- प्रकृतिवाद एवं प्रयोजनवाद को पॉवर प्वाइंट के माध्यम से प्रस्तुत करना।
- शिक्षा को प्रभावित करने वाले कारकों पर मॉडल/चार्ट/पावर प्वाइंट प्रस्तुतीकरण तैयार करना।
- 'जनसंचार माध्यमों का शिक्षा पर प्रभाव' विषय पर मॉडल/प्रस्तुतीकरण/वीडियो क्लिप तैयार करना।

## प्रारम्भिक शिक्षा के नवीन प्रयास

### उद्देश्य

- प्राथमिक शिक्षा के सार्वभौमीकरण हेतु संवैधानिक प्राविधानों एवं प्रतिबद्धताओं से अवगत कराना।
- प्राथमिक शिक्षा के विकास हेतु संचालित विभिन्न कार्यक्रम एवं परियोजनाओं की जानकारी देना।

### प्रशिक्षण प्रक्रिया/विधियाँ

प्रशिक्षुओं के मध्य विषयवस्तु को अधिकतर प्रयोग की जा सकने वाली शिक्षण विधियों के माध्यम से रखने का प्रयास किया जाए। प्रशिक्षण शैक्षिक गतिविधियों पर आधारित हो। प्रशिक्षण के समय सीखने एवं सिखाने की प्रक्रिया में प्रशिक्षुओं को सहभागी बनाया जाए। साथ ही, उन्हें अपने शिक्षण में बच्चों का सहयोग एवं उनकी सहभागिता सुनिश्चित करनी है, यह बताया जाए। यथासम्भव आई0सी0टी0 के माध्यम से विषयवस्तु को प्रस्तुत करने का भी प्रयास किया जाए।

प्रशिक्षण के दौरान प्रशिक्षु का निर्धारित प्रारूप पर सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन किया जाए, जिससे कि वह इस प्रक्रिया से परिचित हो जाए तथा इसकी प्रयोग-विधि सीख सकें।

## सामान्य विषय—edu 04

### प्रारम्भिक शिक्षा के नवीन प्रयास

#### कक्षा—शिक्षण: विषयवस्तु

1. प्रारम्भिक शिक्षा के सार्वभौमीकरण हेतु संवैधानिक प्राविधान एवं प्रतिबद्धताएँ
  - संविधान के अनुच्छेद 21(ए), 29(2) एवं 45 के अन्तर्गत शिक्षा सम्बन्धी संस्तुतियाँ।
  - बच्चों के अधिकार (बाल अधिकार)।
  - निःशुल्क एवं अनिवार्य बाल शिक्षा अधिकार अधिनियम-09 (RTE.09)।
2. प्रारम्भिक शिक्षा के संदर्भ में गठित आयोग एवं समितियाँ
  - स्वतंत्रता के पूर्व एवं पश्चात की संक्षिप्त जानकारी
  - लार्ड मैकाले की शिक्षा नीति, वुड का घोषणापत्र, हण्टर आयोग, ऑकलैण्ड एवं कर्जन का योगदान
  - कोठारी आयोग
  - राष्ट्रीय शिक्षा नीति 1986 एवं प्रोग्राम ऑफ एक्शन 1992
  - यशपाल समिति
  - राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2005 (NCF 2005)
  - शिक्षक शिक्षा हेतु राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2009 (NCFTE 2009)
3. प्रारम्भिक शिक्षा के विकास हेतु संचालित कार्यक्रम एवं परियोजनाएं (उ0प्र0 के संदर्भ में) विभिन्न
  - ऑपरेशन ब्लैक बोर्ड परियोजना (OB)
  - सेवारत अध्यापकों का विस्तृत अभिविन्यास कार्यक्रम (P-MOST)
  - प्राथमिक शिक्षकों का विशेष अनुस्थापन कार्यक्रम (SOPT)
  - बेसिक शिक्षा परियोजना (BEP)
  - जिला प्राथमिक शिक्षा कार्यक्रम (द्वितीय एवं तृतीय) (DPEP)
  - विद्यालय शिक्षा की तैयारी (स्कूल रेडीनेस) कार्यक्रम
  - सम्पूर्ण साक्षरता अभियान
  - सर्व शिक्षा अभियान
  - NPEGEL—नेशनल प्रोग्राम ऑफ एजुकेशन फॉर गर्ल्स एट एलीमेन्ट्री लेवल
  - स्कूल चलो अभियान
  - कस्तूरबा गाँधी आवासीय बालिका विद्यालय योजना
  - ई0सी0सी0ई0 कार्यक्रम
  - राष्ट्रीय बालश्रम परियोजना
  - मध्याह्न भोजन/पोषाहार वितरण
  - छात्रवृत्ति वितरण एवं अन्य प्रोत्साहन योजनाएं  
(निःशुल्क पाठ्यपुस्तक, गणवेश, बच्चों हेतु फर्नीचर)

**प्रयोगात्मक कार्य/सत्रीय/प्रोजेक्ट कार्य/मॉडल:** प्रशिक्षु शिक्षकों को प्रारम्भिक शिक्षा के नवीन प्रयास के प्रत्येक पाठ में अन्तर्निहित ज्ञान, संकल्पना को बच्चों तक पहुँचाने के लिए प्रोजेक्ट, मॉडल, Game, Video clip, Audio clip, Experiment तैयार करने का कार्य दिया जायेगा। तैयार किये जा सकने वाले मॉडल/प्रोजेक्ट की सांकेतिक सूची सहायतार्थ निम्नवत् है। शिक्षकगण अन्य विषयों पर भी मॉडल/प्रोजेक्ट का निर्धारण कर सकते हैं।

- लार्ड मैकाले, वुड, हण्टर, ऑकलैण्ड एवं कर्जन के शैक्षिक विचारों का तुलनात्मक अध्ययन।
- राष्ट्रीय शिक्षा नीति 1986 एवं प्रोग्राम ऑफ एक्शन 1992 की प्रासंगिकता से सम्बन्धित लेख, चार्ट तैयार करना।
- विद्यालयों का भ्रमण कर उनका प्रोफाइल तैयार करना।
- जिला प्राथमिक शिक्षा कार्यक्रम एवं सर्व शिक्षा अभियान का तुलनात्मक अध्ययन
- मध्याह्न भोजन, पोषाहार वितरण पर वीडियो क्लिप/चार्ट/कहानी तैयार करना।
- विकासखण्ड/जनपद के शैक्षिक परिदृश्य पर विश्लेषणात्मक रिपोर्ट तैयार करना।

## शैक्षिक मूल्यांकन, क्रियात्मक शोध एवं नवाचार

### उद्देश्य

- प्रशिक्षु को मूल्यांकन की आवश्यकता एवं उद्देश्यों से अवगत कराना।
- प्रशिक्षु को विभिन्न प्रकार की मूल्यांकन विधाओं से अवगत कराना।
- बच्चों के सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन में प्रशिक्षित करना।
- कमजोर छात्रों की प्रगति हेतु निदानात्मक शिक्षण विधि के प्रयोग में प्रशिक्षित करना।
- प्राथमिक शिक्षा की समस्याओं के निराकरण करने हेतु क्रियात्मक शोध की जानकारी देना।
- शिक्षा में नवाचार की अवधारणा से परिचित कराना।
- सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन की अवधारणा एवं महत्व, मूल्यांकन के पक्ष, मूल्यांकन के प्रकार, उत्तम परीक्षण, मूल्यांकन की विशेषताएं, शिक्षण अधिगम और मूल्यांकन के सम्बन्ध में जानकारी प्रदान करना।
- प्रश्न पत्र निर्माण प्रक्रिया, मूल्यांकन का अभिलेखीकरण, निदानात्मक शिक्षण की जानकारी द्वारा प्रशिक्षुओं को शिक्षण कार्य में इनका प्रयोग करने में समर्थ बनाना।
- शिक्षण कार्य में क्रियात्मक शोध एवं शैक्षिक नवाचार करने हेतु प्रोत्साहित करना।

### प्रशिक्षण प्रक्रिया/विधियाँ

प्रशिक्षुओं के मध्य विषयवस्तु को अधिकतर प्रयोग की जा सकने वाली शिक्षण विधियों के माध्यम से रखने का प्रयास किया जाए। प्रशिक्षण शैक्षिक गतिविधियों पर आधारित हो। प्रशिक्षण के समय सीखने एवं सिखाने की प्रक्रिया में प्रशिक्षुओं को सहभागी बनाया जाए। साथ ही, उन्हें अपने शिक्षण में बच्चों का सहयोग एवं उनकी सहभागिता सुनिश्चित करनी है, यह बताया जाए। यथासम्भव आई0सी0टी0 के माध्यम से विषयवस्तु को प्रस्तुत करने का भी प्रयास किया जाए।

प्रशिक्षण के दौरान प्रशिक्षु का निर्धारित प्रारूप पर सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन किया जाए, जिससे कि वह इस प्रक्रिया से परिचित हो जाए तथा इसकी प्रयोग-विधि सीख सकें।

सैद्धान्तिक विषय—edu 05

शैक्षिक मूल्यांकन, क्रियात्मक शोध एवं नवाचार

कक्षा शिक्षण: विषयवस्तु

1. मापन एवं मूल्यांकन

- शैक्षिक मापन एवं मूल्यांकन की अवधारणा।
  - शैक्षिक मापन का अर्थ
  - मूल्यांकन की संकल्पना
  - मूल्यांकन के उद्देश्य
  - मूल्यांकन के क्षेत्र
- मूल्यांकन की आवश्यकता एवं महत्व।
  - मूल्यांकन की प्रशासनिक आवश्यकता
  - मूल्यांकन की शैक्षिक आवश्यकता
  - मूल्यांकन की शैक्षिक अनुसंधान में आवश्यकता
  - सामाजिक दृष्टिकोण से मूल्यांकन की आवश्यकता
- मापन एवं मूल्यांकन में अन्तर।
  - परीक्षण एवं मापन में अन्तर
- सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन की अवधारणा एवं महत्व।
  - दक्षता आधारित मूल्यांकन
  - व्यापक मूल्यांकन
  - सतत् मूल्यांकन एवं महत्व
  - सतत् मूल्यांकन की कार्य-प्रणाली एवं सोपान
  - सतत् मूल्यांकन का क्षेत्र।
  - सतत् मूल्यांकन की कार्य-प्रणाली एवं सोपान
- मूल्यांकन के पक्ष।
 

→ संज्ञानात्मक (Cognitive)	ज्ञान, बोध, अनुप्रयोग या व्यवहारिकता, विश्लेषण, संश्लेषण एवं मूल्यांकन।
→ भावात्मक (affective)	ग्रहण करना या ध्यान देना, अनुक्रिया करना, मूल्य आंकना, संगठन, मूल्य द्वारा विशिष्टीकरण
→ कौशलात्मक(Conative) एवं व्यवहारात्मक(Behavior overall activity)	सामाजिक कौशल यान्त्रिक कौशल गणितीय कौशल भाषायी कौशल

- उत्तेजना
  - क्रियान्वयन
  - नियंत्रण।
  - समायोजन
  - स्वाभावीकरण
- 
- मूल्यांकन के प्रकार—
    - मौखिक परीक्षा
    - लिखित परीक्षा
    - साक्षात्कार/निरीक्षण/अवलोकन/प्रायोगिक
    - रचनात्मक मूल्यांकन (Formulative Evaluation)
    - आंकलित मूल्यांकन (Summative Evaluation)
  - उत्तम परीक्षण/मूल्यांकन की विशेषताएं, शिक्षण अधिगम और मूल्यांकन का संबंध।
  - प्रश्न-पत्र निर्माण प्रक्रिया
    - योजना निर्माण, ब्लूप्रिन्ट, सम्पादन तथा अंक निर्धारण।
    - प्रश्नों के प्रकार (वस्तुनिष्ठ, अतिलघुउत्तरीय, लघुउत्तरीय, दीर्घउत्तरीय)
    - शैक्षिक उद्देश्यों के अनुसार प्रश्नों के पक्ष (ज्ञान, बोध, अनुप्रयोग, कौशल)
  - मूल्यांकन अभिलेखीकरण (संज्ञानात्मक तथा संज्ञान सहगामी पक्ष) सतत्, मासिक, अर्द्धवार्षिक एवं वार्षिक मूल्यांकन, पुनर्बलन।
  - निदानात्मक परीक्षण एवं उपचारात्मक शिक्षण।
  - क्रियात्मक शोध।
    - शोध का अर्थ, प्रकार, उद्देश्य, आवश्यकता एवं महत्व।
    - क्रियात्मक शोध के क्षेत्र।
    - क्रियात्मक शोध के चरण एवं प्रारूप निर्माण।
    - क्रियात्मक शोध उपकरण निर्माण।
    - क्रियात्मक शोध का सम्पादन/अभिलेखीकरण।
  - शैक्षिक नवाचार
    - शिक्षा में नवाचार का अर्थ, आवश्यकता एवं महत्व।
    - शैक्षिक नवाचार के क्षेत्र (शिक्षण अधिगम के सुधार हेतु स्थानीय समुदाय/परिवेश के संसाधनों की पहचान और उनका उपयोग कर मूल्यांकन, प्रार्थना स्थल की गतिविधि, पाठ्य सहगामी, क्रियाकलाप, सामुदायिक सहभागिता, विद्यालय प्रबंधन, विषयगत कक्षा-शिक्षण समसामयिक दृष्टान्त, लैबएरिया।



प्रयोगात्मक कार्य/सत्रीय/प्रोजेक्ट कार्य/मॉडल: प्रशिक्षु शिक्षकों को शैक्षिक मूल्यांकन, क्रियात्मक शोध एवं नवाचार के प्रत्येक पाठ में अन्तर्निहित ज्ञान, संकल्पना को बच्चों तक पहुँचाने के लिए प्रोजेक्ट, मॉडल, Game, Video clip, Audio clip, Experiment तैयार करने का कार्य दिया जायेगा। तैयार किये जा सकने वाले मॉडल/प्रोजेक्ट की सांकेतिक सूची सहायतार्थ निम्नवत् है। शिक्षकगण अन्य विषयों पर भी मॉडल/प्रोजेक्ट का निर्धारण कर सकते हैं।

- प्रोजेक्ट कार्य के रूप में प्रत्येक प्रशिक्षणार्थी द्वारा कम से कम दस बच्चों को चिन्हित कर इन्टरनेट के दौरान उनके व्यवहार में सकारात्मक परिवर्तन लाने का प्रयास करना और आए हुए परिवर्तन का मूल्यांकन करना।
- प्रत्येक प्रशिक्षु दो शैक्षिक समस्याओं को चिन्हित कर उसका समाधान क्रियात्मक शोध अध्ययन के अनुसार आख्या सहित प्रस्तुत करें।
- मूल्यांकन एवं शिक्षण-अधिगम को मॉडल/चार्ट में प्रस्तुत करना।
- मूल्यांकन को प्रभावित करने वाले कारकों पर चार्ट/मॉडल तैयार करना।
- मापन एवं मूल्यांकन, परीक्षण एवं मापन में अन्तर स्पष्ट करने के लिए सामग्री/मॉडल/चार्ट तैयार करना।

## समावेशी शिक्षा एवं विशिष्ट आवश्यकता वाले बच्चों की शिक्षा, निदेशन एवं परामर्श

### उद्देश्य

- प्रशिक्षुओं में समावेशी शिक्षा की समझ विकसित करना।
- समावेशी शिक्षा के प्रकार, प्रकृति एवं विविधा की जानकारी देना।
- विभिन्न प्रकार के बच्चों की शैक्षिक/भाषायी/प्राकृतिक समस्याओं से परिचित कराना।
- प्रशिक्षु को समस्त प्रकार के बच्चों की शिक्षा की मुख्य धारा से जोड़ने, उनकी झिझक समाप्त करने में प्रशिक्षित करना।
- विशिष्ट आवश्यकता वाले बच्चों की शिक्षण की विधाओं, संचार माध्यमों का प्रयोग एवं मूल्यांकन की विधियों से परिचित होकर कक्षा शिक्षण में उनका प्रयोग कर सकने में सक्षम बनाना।
- निर्देशन एवं परामर्श का अर्थ, महत्व एवं प्रक्रिया से अवगत करना।
- परामर्श में सहयोग देने वाले विभाग/संस्थाओं से परिचित करना।
- विशिष्ट बच्चों को शिक्षा से जोड़ने की सामग्री/आई0सी0टी0 पर आधारित सामग्री/गेम के प्रयोग में प्रशिक्षित करना।

### प्रशिक्षण प्रक्रिया/विधियाँ

प्रशिक्षुओं के मध्य विषयवस्तु को अधिकतर प्रयोग की जा सकने वाली शिक्षण विधियों के माध्यम से रखने का प्रयास किया जाए। प्रशिक्षण शैक्षिक गतिविधियों पर आधारित हो। प्रशिक्षण के समय सीखने एवं सिखाने की प्रक्रिया में प्रशिक्षुओं को सहभागी बनाया जाए। साथ ही, उन्हें अपने शिक्षण में बच्चों का सहयोग एवं उनकी सहभागिता सुनिश्चित करनी है, यह बताया जाए। यथासम्भव आई0सी0टी0 के माध्यम से विषयवस्तु को प्रस्तुत करने का भी प्रयास किया जाए।

प्रशिक्षण के दौरान प्रशिक्षु का निर्धारित प्रारूप पर सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन किया जाए, जिससे कि वह इस प्रक्रिया से परिचित हो जाए तथा इसकी प्रयोग-विधि सीख सकें।

## सैद्धान्तिक विषय—edu 06

### समावेशी शिक्षा एवं विशिष्ट आवश्यकता वाले बच्चों की शिक्षा, निर्देशन एवं परामर्श

#### कक्षा शिक्षण: विषयवस्तु

#### 1. खण्ड 'अ' – विशिष्ट आवश्यकता वाले बच्चे

- शैक्षिक समावेशन से अभिप्राय, पहचान, प्रकार, निराकरण। यथा: अपवंचित वर्ग, भाषा, धर्म, जाति, क्षेत्र, वर्ण, लिंग, शारीरिक दक्षता (दृष्टिबाधित, श्रवणबाधित एवं वाक्/अस्थिबाधित), मानसिक दक्षता।
- समावेशन के लिए आवश्यक उपकरण, सामग्री, विधियाँ, टी0एल0एम0 एवं अभिवृत्तियाँ (attitude)।
- समावेशित बच्चों का अधिगम जाँचने हेतु आवश्यक टूल्स एवं तकनीकी
- समावेशित बच्चों के लिए विशेष शिक्षण विधियाँ। यथा—ब्रेललिपि आदि।

#### 2. खण्ड 'ब' – निर्देशन एवं परामर्श

- समावेशी बच्चों हेतु निर्देशन एवं परामर्श : अर्थ, उद्देश्य, प्रकार, विधियाँ, आवश्यकता एवं क्षेत्र (scope)
- परामर्श में सहयोग देने वाले विभाग/संस्थाएँ
  - मनोविज्ञानशाला, उ0प्र0, इलाहाबाद
  - मण्डलीय मनोविज्ञान केन्द्र (मण्डल स्तर पर )
  - जिला चिकित्सालय
  - जिला शिक्षा एवं प्रशिक्षण संस्थान में प्रशिक्षित डायट मेण्टर
  - पर्यवेक्षण एवं निरीक्षण तन्त्र
  - समुदाय एवं विद्यालय की सहयोगी समितियाँ
  - सरकारी एवं गैर सरकारी संगठन
- बाल-अधिगम में निर्देशन एवं परामर्श का महत्व

प्रयोगात्मक कार्य/सत्रीय/प्रोजेक्ट कार्य/मॉडल: प्रशिक्षु शिक्षकों को समावेशी शिक्षा एवं विशिष्ट आवश्यकता वाले बच्चों की शिक्षा, निर्देशन एवं परामर्श के प्रत्येक पाठ में अन्तर्निहित ज्ञान, संकल्पना को बच्चों तक पहुँचाने के लिए प्रोजेक्ट, मॉडल, Game, Video clip, Audio clip, Experiment तैयार करने का कार्य दिया जायेगा। तैयार किये जा सकने वाले मॉडल/प्रोजेक्ट की सांकेतिक सूची सहायतार्थ निम्नवत् है। शिक्षकगण अन्य विषयों पर भी मॉडल/प्रोजेक्ट का निर्धारण कर सकते हैं।

- अपने आस-पास के समावेशित बच्चों की समस्या पता करके उनकी सूची बनाइए।
- विभिन्न प्रकार के समावेशित बच्चों की प्रकृति को चार्ट/मॉडल द्वारा प्रस्तुत करना।
- विभिन्न प्रकार के समावेशन पर एक चार्ट/मॉडल तैयार करना।
- विभिन्न प्रकार के कैलिपर्स का एलबम बनाना।
- कम बोलने वाले बच्चों के लिए ऑडियो/वीडियो क्लिप तैयार करना।

## आरम्भिक स्तर पर भाषा एवं गणित के पठन-लेखन तथा संख्यापूर्व क्षमताओं का विकास

### उद्देश्य

- प्रशिक्षु को भाषागत दक्षताओं सुनना, बोलना, पढ़ना एवं लिखना आदि का विकास करने हेतु तैयार करना।
- ध्वनियों के पारस्परिक अन्तर को समझने एवं शुद्ध उच्चारण कराने की क्षमता का विकास करना।
- भावाभिव्यक्ति की क्षमता के विकास के लिए विभिन्न गतिविधियों को कराने की दक्षता का विकास करना।
- प्रशिक्षुओं को परस्पर संवाद, सरल वाक्य रचना करने की क्षमता का विकास करने हेतु गतिविधियों के आयोजन में दक्ष करना।
- प्रशिक्षुओं को गणित में संख्यापूर्व अभ्यासों के चयन एवं प्रयोग में दक्ष करना।
- प्रशिक्षु को भाषा एवं गणित विषय में सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन कराने में प्रशिक्षित करना।

### प्रशिक्षण प्रक्रिया/विधियाँ

प्रशिक्षुओं के मध्य विषयवस्तु को अधिकतर प्रयोग की जा सकने वाली शिक्षण विधियों के माध्यम से रखने का प्रयास किया जाए। प्रशिक्षण शैक्षिक गतिविधियों पर आधारित हो। प्रशिक्षण के समय सीखने एवं सिखाने की प्रक्रिया में प्रशिक्षुओं को सहभागी बनाया जाए। साथ ही, उन्हें अपने शिक्षण में बच्चों का सहयोग एवं उनकी सहभागिता सुनिश्चित करनी है, यह बताया जाए। यथासम्भव आई0सी0टी0 के माध्यम से विषयवस्तु को प्रस्तुत करने का भी प्रयास किया जाए।

प्रशिक्षण के दौरान प्रशिक्षु का निर्धारित प्रारूप पर सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन किया जाए, जिससे कि वह इस प्रक्रिया से परिचित हो जाए तथा इसकी प्रयोग-विधि सीख सकें।

## सैद्धान्तिक विषय—edu 07

### आरम्भिक स्तर पर भाषा एवं गणित के पठन—लेखन तथा संख्यापूर्व सम्बोधों/क्षमताओं का विकास

#### कक्षा शिक्षण: विषयवस्तु

- पठन एवं लेखन का अर्थ एवं महत्व।
- उद्देश्य।
- उपयोगिता।
- वर्ण, शब्द, वाक्य।
- ध्वनि का अध्ययन।
- स्वरों, व्यंजनों तथा व्यंजन समूहों को सुनकर समझना।
- दिये गये निर्देश, सन्देश, सुनाये गये वर्णन, कविता, कहानियों, लोकगीतों आदि में निहित भावों तथा विचारों को सुनकर समझना।
- हिन्दी/अंग्रेजी की सभी ध्वनियों, स्वरों, व्यंजनों का शुद्ध उच्चारण।
- लिपि की सभी ध्वनियों के लिपि संकेतों को पहचानकर शुद्ध रूप में पढ़ना।
- पूर्णविराम, अर्द्धविराम, प्रश्नवाचक तथा विस्मय सूचक चिह्नों को पहचानते हुए एवं विषयवस्तु को अर्थ ग्रहण करते हुए पढ़ना।
- विलोम, समानार्थी, तुकान्त, अतुकान्त तथा समान ध्वनियों वाले शब्दों को पहचानना एवं पढ़ना।
- लिपि संकेतों, स्वर, व्यंजन, मात्राएँ, संयुक्त वर्णों को सुझौल तथा आकर्षक रूप में लिखना।
- अनुनासिक ध्वनियों के लिपि संकेतों को शुद्धता के साथ लिखना।
- संख्यापूर्व तैयारी एवं सम्बोध।
- 1 से 9 तक की संख्याओं को वस्तुचित्रों की सहायता से गिनना, पढ़ना, लिखना।
- संख्याओं को क्रमबद्ध करना।
- गणितीय संक्रियायें—जोड़ना, घटाना एवं शून्य का ज्ञान।
- इकाई, दहाई तथा सैकड़े का ज्ञान।

**प्रयोगात्मक कार्य/सत्रीय/प्रोजेक्ट कार्य/मॉडल:** प्रशिक्षु शिक्षकों को आरम्भिक स्तर पर भाषा एवं गणित के पठन—लेखन क्षमता का विकास के प्रत्येक पाठ में अन्तर्निहित ज्ञान, संकल्पना को बच्चों तक पहुँचाने के लिए प्रोजेक्ट, मॉडल, **Game, Video clip, Audio clip, Experiment** तैयार करने का कार्य दिया जायेगा। तैयार किये जा सकने वाले मॉडल/प्रोजेक्ट की सांकेतिक सूची सहायतार्थ निम्नवत् है। शिक्षकगण अन्य विषयों पर भी मॉडल/प्रोजेक्ट का निर्धारण कर सकते हैं।

- विभिन्न प्रकार के फन—गेम्स तैयार करना।
- विभिन्न प्रकार के शैक्षिक खेल तैयार करना।
- विभिन्न प्रकार के वर्ण/शब्द के खेल तैयार करना।
- गणित पर आधारित सरल खेल तैयार करना।
- विभिन्न खेलों पर नाटक तैयार करना।
- तेजी से पढ़ने/लिखने के लिए गतिविधियाँ तैयार करना।

## शैक्षिक प्रबन्धन एवं प्रशासन

### उद्देश्य

- विद्यालय प्रबन्धन का अर्थ, आवश्यकता एवं महत्व की जानकारी देना।
- विद्यालय प्रबन्धन के सिद्धान्तों से परिचित कराना।
- विद्यालय प्रबन्धन में विभिन्न अभिकर्मियों की भूमिका से अवगत कराना।
- विद्यालयीय व्यवस्था को प्रभावी बनाने का कौशल प्राप्त करने में सक्षम बनाना।
- विद्यालय प्रबन्धन के क्षेत्र जैसे—भौतिक, मानवीय, वित्तीय, शैक्षणिक, समय—सूचनाओं एवं अभिलेखों का प्रबन्धन आदि की जानकारी देना।
- विद्यालयीय क्रियाकलापों के सफलतापूर्वक सम्पादन में प्रशिक्षित करना।
- बेसिक शिक्षा अधिनियम 1972, बेसिक शिक्षा नियमावली एवं टी0ई0टी0 नियमावली की जानकारी देना।

### प्रशिक्षण प्रक्रिया / विधियाँ

प्रशिक्षुओं के मध्य विषयवस्तु को अधिकतर प्रयोग की जा सकने वाली शिक्षण विधियों के माध्यम से रखने का प्रयास किया जाए। प्रशिक्षण शैक्षिक गतिविधियों पर आधारित हो। प्रशिक्षण के समय सीखने एवं सिखाने की प्रक्रिया में प्रशिक्षुओं को सहभागी बनाया जाए। साथ ही, उन्हें अपने शिक्षण में बच्चों का सहयोग एवं उनकी सहभागिता सुनिश्चित करनी है, यह बताया जाए। यथासम्भव आई0सी0टी0 के माध्यम से विषयवस्तु को प्रस्तुत करने का भी प्रयास किया जाए।

प्रशिक्षण के दौरान प्रशिक्षु का निर्धारित प्रारूप पर सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन किया जाए, जिससे कि वह इस प्रक्रिया से परिचित हो जाए तथा इसकी प्रयोग—विधि सीख सकें।

सैद्धान्तिक विषय—edu 08

शैक्षिक प्रबन्धन एवं प्रशासन

कक्षा शिक्षण: विषयवस्तु

(अ) शैक्षिक प्रबन्धन एवं प्रशासन

- संस्थागत नियोजन एवं प्रबन्धन का अर्थ, आवश्यकता एवं महत्व।
- विद्यालय प्रबन्धन का अर्थ, आवश्यकता एवं महत्व।
- विद्यालय प्रबन्धन के क्षेत्र—
- भौतिक संसाधनों का प्रबन्धन (विद्यालय भवन, फर्नीचर, शैक्षिक उपकरण, साज-सज्जा, पेयजल, शौचालय)।
- मानवीय संसाधनों का प्रबंधन
  - शिक्षक
  - बच्चे
  - समुदाय (ग्राम शिक्षा समिति, विद्यालय प्रबंधन समिति, शिक्षक अभिभावक संघ, मातृशिक्षक संघ, महिला प्रेरक दल)
- वित्तीय प्रबन्धन (विद्यालय अनुदान, टी0एल0एम0 ग्रांट, विद्यालय को समुदाय से प्राप्त धन, विद्यालय की सम्पत्ति से अर्जित धन, ग्राम पंचायत निधि से/जनप्रतिनिधियों से प्राप्त अनुदान)।
- शैक्षिक प्रबन्धन (कक्षा-कक्ष प्रबन्धन, शिक्षण अधिगम सामग्री प्रबन्धन, लर्निंग कार्नर एवं पुस्तकालय प्रबन्धन, पाठ्यपुस्तकें, कार्यपुस्तिकाएँ, शिक्षक संदर्षिकाएँ, शब्दकोष का प्रयोग एवं प्रबन्धन)।
- समय प्रबन्धन (समय सारिणी का निर्माण व प्रयोग)।
  - एक या दो अध्यापकों वाले विद्यालयों हेतु समय-सारिणी।
  - तीन या चार अध्यापकों वाले विद्यालयों हेतु समय-सारिणी।
  - पाँच अध्यापक वाले विद्यालय हेतु समय सारिणी।
- पाठ्यसहगामी क्रियाकलापों का प्रबंधन— खेलकूद, शैक्षिक कार्यक्रम (वाद-विवाद, निबन्ध आदि), सांस्कृतिक कार्यक्रम, राष्ट्रीय पर्व, शैक्षिक भ्रमण, बागवानी, सत्रांत समारोह)।
- सूचनाओं एवं अभिलेखों का प्रबन्धन (विद्यालयीय सूचनाओं का संकलन, विप्लेषण एवं अभिलेखीकरण)।
- विद्यालय अभिलेख के प्रकार—

अध्यापक उपस्थिति पंजिका	छात्र उपस्थिति पंजिका	पत्र व्यवहार पंजिका	एस0एम0सी0 पंजिका	एस0एम0सी0 आय-व्यय पंजिका	ग्राम शिक्षा निधि (आय-व्यय) पंजिका
ग्राम शिक्षा समिति बैठक पंजिका	मातृ शिक्षक संघ पंजिका	अभिभावक शिक्षक संघ पंजिका	शिक्षण अधिगम सामग्री पंजिका	स्टॉक पंजिका, निःशुल्क पुस्तक वितरण पंजिका	निःशुल्क गणवेश वितरण पंजिका
बाल गणना/परिवार सर्वेक्षण पंजिका	बालकों के जन्मदिन की पंजिका	स्वास्थ्य परीक्षण पंजिका	छात्रवृत्ति वितरण पंजिका	अनुश्रवण/ निरीक्षण पंजिका, शिक्षक डायरी, बुक-बैंक पंजिका	एम0डी0एम0 कनवर्जन कॉस्ट एवं खाद्य पंजिका
कोटेशन रख-रखाव पंजिका	टेण्डर प्रक्रिया सम्बन्धी पंजिका	आवागमन पंजिका	आदेश पंजिका	एम0डी0एम0 वितरण पंजिका	

- आपदा प्रबन्धन।

- प्रभावपूर्ण विद्यालय प्रबन्धन के सिद्धान्त- प्रजातान्त्रिक प्रबन्ध, आंकड़ों का वैज्ञानिक संग्रहण, लक्ष्य निर्धारण तथा योजना, आवधिक निरीक्षण, लचीलापन आदि
- विद्यालय प्रबन्धन में विभिन्न अभिकर्मियों की भूमिका-
  - ♦ प्रधानाध्यापक, शिक्षक एवं बच्चों (बाल सरकार) की भूमिका।
  - ♦ समुदाय, अभिभावक (ग्राम शिक्षा समिति, शिक्षक अभिभावक संघ, मातृशिक्षक संघ, मीना मंच) की भूमिका।
  - ♦ पर्यवेक्षण तंत्र की भूमिका-(ब्लॉक संसाधन केन्द्र के समन्वयक, न्याय पंचायत संसाधन केन्द्र के प्रभारी, खण्ड शिक्षा अधिकारी, डायट मेन्टर, जिला समन्वयक, जिला बेसिक शिक्षा अधिकारी एवं उच्च अधिकारियों की भूमिका)।

(ब). प्रारम्भिक शिक्षा के विकास में संलग्न विभिन्न अभिकरण एवं उनकी भूमिका

**(I) राष्ट्रीय स्तर पर कार्य करने वाले अभिकरण**

उदाहरण -

- राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद (NCERT)
- राष्ट्रीय अध्यापक शिक्षा परिषद (NCTE)
- राष्ट्रीय शैक्षिक प्रबन्धन एवं प्रशासन विश्वविद्यालय (NUEPA)
- इन्दिरा गाँधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय (IGNOU)
- राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा संस्थान (NIOS)

**(II) राज्य स्तर पर कार्य करने वाले अभिकरण**

उदाहरण -

- राज्य शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद
- राज्य हिन्दी संस्थान
- मनोविज्ञानशाला
- परीक्षा नियामक प्राधिकारी आदि

**(III) जिला स्तर पर कार्य करने वाले अभिकरण**

उदाहरण -

- जिला शिक्षा और प्रशिक्षण संस्थान
- जिला बेसिक शिक्षा अधिकारी आदि

**(IV) स्थानीय स्तर पर कार्य करने वाले अभिकरण**

उदाहरण -

- खण्ड शिक्षा अधिकारी
- एन0पी0आर0सी0

**(स). प्राथमिक शिक्षा का आधारभूत ढाँचा**

उदाहरण -

- बेसिक शिक्षा परिषद का गठन एवं कार्य
- बेसिक शिक्षा अधिनियम 1972
- बेसिक अध्यापक शिक्षा सेवा नियमावली
- टी0ई0टी0 नियमावली
- सूचना का अधिकार अधिनियम-2005 के सामान्य नियम व प्रावधान तथा विद्यालय स्तर पर दी जाने वाली सूचनाओं की जानकारी।

**प्रयोगात्मक कार्य/सत्रीय/प्रोजेक्ट कार्य/मॉडल:** प्रशिक्षु शिक्षकों को शैक्षिक प्रबन्धन एवं प्रशासन के प्रत्येक पाठ में अन्तर्निहित ज्ञान, संकल्पना को बच्चों तक पहुँचाने के लिए प्रोजेक्ट, मॉडल, Game, Video clip, Audio clip, Experiment तैयार करने का कार्य दिया जायेगा। तैयार किये जा सकने वाले मॉडल/प्रोजेक्ट की सांकेतिक सूची सहायतार्थ निम्नवत् है। शिक्षकगण अन्य विषयों पर भी मॉडल/प्रोजेक्ट का निर्धारण कर सकते हैं।



- प्रशिक्षुओं द्वारा प्राथमिक शिक्षा पर कार्य करने वाले विभिन्न अभिकरणों में से प्रत्येक स्तर पर कार्य करने वाले एक-एक अभिकरण पर अध्ययन कर विस्तृत आख्या या रिपोर्ट तैयार करना।
- विद्यालय प्रबन्धन के अंगों पर मॉडल तैयार करना।
- विद्यालय की विकास योजना तथा उसके शैक्षिक एवं वित्तीय उपाशय पर प्रोजेक्ट तैयार करना।
- कक्षा प्रबन्धन के अंगों एवं योजना पर मॉडल तैयार करना।
- विभिन्न प्रकार की विद्यालयीय समितियाँ एवं उनके कार्यों व दायित्वों पर चार्ट/मॉडल तैयार करना।

# विज्ञान

## उद्देश्य

- वैज्ञानिक सोच, क्या, क्यों, कैसे,..... को विकसित करना। रू रू
- विज्ञान की विषयवस्तु की समझ विकसित करना।
- प्रशिक्षु को विषयवस्तु परिवेश में उपलब्ध संसाधनों/सामग्रियों के माध्यम से प्रस्तुत करने में प्रशिक्षित करना।
- प्रशिक्षु को दैनिक जीवन की गतिविधियों, घटनाओं के माध्यम से वैज्ञानिक संकल्पनाओं को प्रस्तुत करने में सक्षम बनाना।
- विज्ञान की विषयवस्तु को रुचिकर तरीके से प्रस्तुत करने में प्रशिक्षित करना।
- प्रशिक्षु से विषयवस्तु से सम्बन्धित टी0एल0एम0/प्रयोग तैयार कराना।
- प्रशिक्षु को विभिन्न एजुकेशनल सॉफ्टवेयर/गेम/प्रयोगों के माध्यम से विषयवस्तु को प्रस्तुत करने में प्रशिक्षित करना।
- सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (आई0सी0टी0) के माध्यम से कठिन संकल्पनाओं को सरल तरीके से प्रस्तुत करने में प्रशिक्षु को प्रशिक्षित करना।
- प्रशिक्षु को विज्ञान की विभिन्न विषयवस्तुओं के सतत् मूल्यांकन प्रक्रिया में प्रशिक्षित करना।
- विज्ञान शिक्षण में विभिन्न प्रकरणों की वैज्ञानिक विधियों (पैडागॉजी) को अपनाये जाने का कौशल विकसित करना।

## प्रशिक्षण प्रक्रिया/विधियाँ

प्रशिक्षुओं के मध्य विषयवस्तु को अधिकतर सभी प्रयोग की जा सकने वाली शिक्षण विधियों के माध्यम से रखने का प्रयास किया जाए। प्रशिक्षण, शैक्षिक गतिविधियों पर आधारित हो। प्रशिक्षण के समय सीखने एवं सिखाने की प्रक्रिया में प्रशिक्षुओं को सहभागी बनाया जाए, साथ ही उन्हें अपने शिक्षण में बच्चों का सहयोग एवं उनकी सहभागिता सुनिश्चित करनी है, बताया जाए। यथासम्भव आई0सी0टी0 के माध्यम से विषयवस्तु को प्रस्तुत करने का भी प्रयास किया जाए।

प्रशिक्षण के दौरान प्रशिक्षु का निर्धारित प्रारूप पर सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन किया जाए, जिससे कि वह इस प्रक्रिया से परिचित हो जाए तथा इसकी प्रयोग विधि सीख सके।

*नोट-विज्ञान शिक्षण से सम्बन्धित विषयवस्तु के कक्षा-शिक्षण से पूर्व एवं पश्चात् विभिन्न शिक्षण विधाओं जैसे-प्रयोग विधि, प्रयोग-प्रदर्शन विधि, परिवेशीय भ्रमण विधि, प्रेक्षण विधि, सूक्ष्मावलोकन, वर्गीकरण, विचार-विमर्श, समस्या-समाधान विधि, अन्वेषणात्मक विधि, संग्रह-विधि, समूह-चर्चा विधि एवं प्रश्नोत्तर-विधि पर व्यापक चर्चा की जाए।*

सामान्य विषय-1

विज्ञान

कक्षा-शिक्षण: विषयवस्तु

- सजीव वस्तुएं : प्राकृतिक और मानव निर्मित वस्तुएं तथा उनका वर्गीकरण, सजीव व निर्जीव वस्तुओं में अन्तर, पौधों और जन्तुओं में अन्तर व समानता। जन्तु व वनस्पतियों में वातावरणीय अनुकूलन।
- वनस्पति जगत : पौधों के विभिन्न भाग एवं उनके कार्य, पौधों एवं जन्तुओं की उपयोगिता, पौधों के विभिन्न भागों का रूपान्तरण एवं उपयोग।
- पौधों में प्रजनन व उसके प्रकार : अलैंगिक व लैंगिक जनन, पुष्प के भाग, परागण, निषेचन बीज तथा बीजों का प्रकीर्णन।
- भौतिक मापन : आवश्यकता एवं विधियां स्टैंडर्ड, M.K.S, or S.I. पद्धति, मापन में प्रयुक्त उपकरण जैसे-रेनगेज, थर्मामीटर आदि।
- गति एवं बल : गति क्या है, गति के नियम, गति के प्रकार (यथा: रेखीय गति, वृत्तीय गति, घूर्णन गति, दोलन गति) चाल : परिभाषा, सूत्र व मात्रक। बल: पेशीय, गुरुत्वीय, चुम्बकीय, विद्युतीय तथा घर्षण।
- पदार्थ एवं उसकी अवस्थायें : पदार्थ की अवस्थायें (यथा: ठोस, द्रव व गैस) गुण एवं संरचना, पदार्थों का घुलना, मिश्रण के प्रकार व मिश्रणों का पृथक्करण।
- निम्नलिखित बिन्दुओं में से किसी एक पर मॉडल तैयार करना—
  - भारत में वर्षा जल संचयन की प्रणाली पर मॉडल (राजस्थान एक केस स्टडी)
  - गति के नियमों पर विभिन्न मॉडल
  - विद्युत चुम्बकीय बल के अनुप्रयोग (डोर बेल का मॉडल) अथवा कोई अन्य।

**प्रयोगात्मक कार्य/सत्रीय/प्रोजेक्ट कार्य/मॉडल:** विज्ञान के प्रत्येक पाठ से प्रशिक्षु शिक्षकों को उस पाठ में अन्तर्निहित ज्ञान, संकल्पना को बच्चों तक पहुँचाने के लिये एक प्रोजेक्ट, मॉडल, **Game, Video clip, Audio clip, Experiment** तैयार करने का कार्य दिया जायेगा। तैयार किये जा सकने वाले मॉडल/प्रोजेक्ट की सांकेतिक सूची सहायतार्थ निम्नवत् है। शिक्षकगण अन्य विषयों पर भी मॉडल/प्रोजेक्ट का निर्धारण कर सकते हैं।

- मापन की विभिन्न प्रणालियों पर गतिविधि/प्रोजेक्ट/मॉडल/टी0एल0एम0 विकसित करें।
- विभिन्न प्रकार के बल को स्पष्ट करने हेतु गतिविधि/प्रोजेक्ट/मॉडल/टी0एल0एम0 विकसित करें।
- विभिन्न प्रकार की गतियों को स्पष्ट करने हेतु गतिविधि/प्रोजेक्ट/मॉडल/टी0एल0एम0 विकसित करें।
- गति के नियमों को स्पष्ट करने हेतु गतिविधि/प्रोजेक्ट/मॉडल/टी0एल0एम0 विकसित करें।
- पदार्थ की विभिन्न अवस्थाओं को स्पष्ट करने हेतु प्रोजेक्ट/मॉडल/सामग्री/टी0एल0एम0 विकसित करें।
- निर्जीव एवं सजीव वस्तुओं में अन्तर को स्पष्ट करने हेतु प्रोजेक्ट/मॉडल/सामग्री/चार्ट विकसित करें।
- पौधों में प्रजनन प्रक्रिया को स्पष्ट करने के लिए चार्ट/मॉडल तैयार करें।

- तत्व तथा यौगिक : रासायनिक चिह्न, तत्वों तथा यौगिकों के लिए चार्ट/सामग्री का निर्माण करें।

सामान्य विषय-2

विज्ञान

कक्षा-शिक्षण: विषयवस्तु

- पृथ्वी और आकाश : सौर परिवार एवं तारा मण्डल, छाया एवं ग्रहण, आकाशीय पिण्ड, पृथ्वी पर जीवन की उत्पत्ति के कारण तथा अन्य ग्रहों पर जीवन की संभावना, भारत व विश्व के अन्य देशों के प्रमुख अंतरिक्ष अभियान।
- मृदा तथा फसलें : फसल-चक्र, कृषि पद्धतियां तथा उसके उपकरण। कीटनाशक : प्रयोग व पर्यावरण पर उसके दुष्प्रभाव। मृदा अपरदन व संरक्षण (कृषि विधियां)।
- कार्य व ऊर्जा : कार्य तथा ऊर्जा का मापन व आवश्यकता, ऊर्जा के विभिन्न रूप (यांत्रिक, रासायनिक, ध्वनि, प्रकाश, विद्युत व आवेशीय) ऊर्जा का अपव्यय व संरक्षण, ऊर्जा के विभिन्न स्रोत। ऊर्जा के सीमित व असीमित स्रोत : विकास एवं उपयोग। जैसे सौर ऊर्जा के उपयोग: सोलर कुकर, सौर सेल, जल उष्मक, पवन ऊर्जा के उपयोग: पवन चक्की, ज्वार भाटा आधारित ऊर्जा तथा नाभिकीय ऊर्जा, विभिन्न प्रकार की ऊर्जाओं का अन्तः रूपान्तरण।
- सरल मशीनें: प्रकार, (उत्तोलक, पेंच, घिरनी, झुका तल, पहिया), दैनिक जीवन में उपयोग।
- जीवों की संरचना: कोशिका-ऊतक-अंग-अंगतंत्र-जीव कोशिका की खोज, संरचना, कोशिकांग व उनके कार्य।
- जीवन की क्रियायें: पोषण, श्वसन, उत्सर्जन, संवेदनशीलता, प्रकाश संश्लेषण, वृद्धि व प्रजनन, वाष्पोत्सर्जन।
- मानव शरीर के अंग एवं कार्य: मानव कंकाल, पेशियां एवं पेशीय गतियाँ, दाँतों की संरचना, पाचन पत्र, परिसंचरण तंत्र।
- भोजन, स्वास्थ्य एवं रोग: भोजन के प्रमुख पोषक तत्व/प्रमुख घटक (प्रोटीन, वसा, कार्बोहाइड्रेड, विटामिन तथा मिनरल), संतुलित आहार, पोषक तत्वों की कमी से होने वाले रोग, परिवेशीय स्वच्छता एवं स्वास्थ्य, संक्रामक रोग व उनकी रोकथाम, टीकाकरण अभियान।
- तत्वों का वर्गीकरण, परमाणु/परमाणवीय संरचना, संयोजकता: रासायनिक अभिक्रिया, रसायन की भाषा व रासायनिक सूत्र।
- पास-पड़ोस में होने वाले परिवर्तन: नियमित व अनियमित तथा भौतिक व रासायनिक परिवर्तन, इन परिवर्तनों में ऊर्जा, ऊष्मा का आदान प्रदान।
- अम्ल, क्षार व लवण: पहचान व विशिष्ट गुण।
- पर्यावरण प्रदूषण: जल, वायु, ध्वनि तथा मृदा प्रदूषण, इनके कारण एवं प्रभाव। प्राकृतिक आपदाएं कारण, उपाय एवं प्रबन्धन (भूकंप, तूफान, बाढ़, सूखा आदि)।

**प्रयोगात्मक कार्य/सत्रीय/प्रोजेक्ट कार्य/मॉडल:** विज्ञान के प्रत्येक पाठ से प्रशिक्षु शिक्षकों को उस पाठ में अन्तर्निहित ज्ञान, संकल्पना को बच्चों तक पहुँचाने के लिये एक प्रोजेक्ट, मॉडल, **Game, Video clip, Audio clip, Experiment** तैयार करने का कार्य दिया जायेगा। तैयार किये जा सकने वाले मॉडल/प्रोजेक्ट की सांकेतिक सूची सहायतार्थ निम्नवत् है। शिक्षकगण अन्य विषयों पर भी मॉडल/प्रोजेक्ट का निर्धारण कर सकते हैं।

- चन्द्रमा की कलाएँ, सूर्य ग्रहण-चन्द्र ग्रहण स्पष्ट करने का मॉडल निर्माण करें।
- ऊर्जा के रूपांतरण को स्पष्ट करने का मॉडल निर्माण करें (जैसे-रासायनिक ऊर्जा का यांत्रिक ऊर्जा में परिवर्तन)।

- विभिन्न प्रकार की मिट्टी की विविधताओं को स्पष्ट करने हेतु प्रोजेक्ट/मॉडल/चार्ट तैयार करें।
- प्रकाश के परावर्तन व अपवर्तन को स्पष्ट करने हेतु प्रोजेक्ट/मॉडल/चार्ट तैयार करें।
- विभिन्न प्रकार के दर्पणों पर आधारित प्रोजेक्ट/मॉडल/गेम तैयार करें।
- विभिन्न प्रकार के लेंसों के माध्यम से उनकी विशिष्टताओं को स्पष्ट करने हेतु प्रोजेक्ट/मॉडल/चार्ट तैयार करें।
- विभिन्न प्रकार की मशीनों की कार्यप्रणाली समझाने हेतु प्रोजेक्ट/मॉडल/चार्ट तैयार करें।
- पोषण, श्वसन, उत्सर्जन, संवेदनशीलता, प्रकाश संश्लेषण, प्रजनन, वाष्पोत्सर्जन पर आई0सी0टी0 आधारित प्रोजेक्ट/मॉडल तैयार करें।
- मानव कंकाल, पेशियां एवं पेशीय गतियाँ, दाँतों की संरचना, पाचन पत्र, परिसंचरण तंत्र पर प्रोजेक्ट/मॉडल/चार्ट तैयार करें।
- अपने शहर/गांव की केस स्टडी निम्नवत् बिन्दुओं पर तैयार कीजिए :-
  - स्थानीय परिवेश के बच्चों की स्वास्थ्य संबंधी समस्याओं, कारण, निवारण, उपाय व उपचार।
  - पर्यावरण प्रदूषण के प्रकार, स्थिति व उसका मानव जीवन पर प्रभाव।

सामान्य विषय-3

विज्ञान

कक्षा-शिक्षण: विषयवस्तु

- दैनिक जीवन में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी (परिवहन, चिकित्सा, जनसंचार, मनोरंजन, उद्योग, कृषि, मत्स्य पालन, कुक्कुट पालन, आधुनिक ईंधन, दूरस्थ शिक्षा)। मानव समाज को विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी से लाभ व हानियां।
- दाब तथा वैज्ञानिक यंत्र।
- जीव जन्तुओं के वाह्य एवं आंतरिक अंगों के कार्यों में विविधता।
- सूक्ष्म जीवों की दुनिया-संरचना तथा उपयोगिता, सूक्ष्म जीव-दोस्त या दुश्मन। भोज्य पदार्थों का परिरक्षण।
- प्राकृतिक सम्पदा का संरक्षण एवं ब्रह्माण्ड जीवों का विलुप्तीकरण।
- कार्बन एवं उसके यौगिक।
- असंक्रामक रोग/अनियमित जीवन शैली से उत्पन्न रोग (मधुमेह, उच्च रक्तचाप, दिल की बीमारियां) कारण, निदान व उपचार।
- पर्यावरण और प्राकृतिक संसाधन, जलीय पौधों एवं जानवरों का प्राकृतिक वास, मरुद्भिद पौधों एवं जानवरों का प्राकृतिक वास। पर्यावरण असंतुलन में मानव का हस्तक्षेप, वन्य जीव जन्तुओं का संरक्षण कार्यक्रम, ग्रीन हाउस गैसीय प्रभाव, ओजोन-क्षरण, धरती का बढ़ता तापमान।
- ऊष्मा, प्रकाश एवं ध्वनि :- ऊष्मा का मापन, संचरण व संवहन। प्रकाश : स्रोत एवं संचरण, प्रकाश का परावर्तन व अपवर्तन, गोलीय, अवतल व उत्तल दर्पण द्वारा प्रतिबिम्ब का बनना। ध्वनि : संचरण, आवृत्ति व आवर्तकाल।

**प्रयोगात्मक कार्य/सत्रीय/प्रोजेक्ट कार्य/मॉडल:** विज्ञान के प्रत्येक पाठ से प्रशिक्षु शिक्षकों को उस पाठ में अन्तर्निहित ज्ञान, संकल्पना को बच्चों तक पहुँचाने के लिये एक प्रोजेक्ट, मॉडल, Game, Video clip, Audio clip, Experiment तैयार करने का कार्य दिया जायेगा। तैयार किये जा सकने वाले मॉडल/प्रोजेक्ट की सांकेतिक सूची सहायतार्थ निम्नवत् है। शिक्षकगण अन्य विषयों पर भी मॉडल/प्रोजेक्ट का निर्धारण कर सकते हैं।

- दाब एवं बल की संकल्पना को स्पष्ट करने हेतु मॉडल/प्रोजेक्ट/खेल/टी0एल0एम0 तैयार करें।
- विभिन्न प्रकार के रोगों एवं कारणों को चार्ट/मॉडल से प्रदर्शित करें।
- ऊष्मा के संवहन पर मॉडल/प्रोजेक्ट/टी0एल0एम0 तैयार करें।
- ध्वनि एवं उसकी विभिन्न विशिष्टताओं को स्पष्ट करने हेतु मॉडल/प्रोजेक्ट/टी0एल0एम0 तैयार करें।
- कुछ पुष्पों के परागकणों की सूक्ष्मदर्शीय संरचना का अध्ययन।
- स्वनिर्मित वैज्ञानिक उपकरणों द्वारा वैज्ञानिक घटनाओं का मॉडल तैयार करना, जैसे-टार्च का मॉडल।
- संतुलित आहार का चार्ट/मॉडल बनाना।

- सूक्ष्म जीवों की स्लाइड बनाकर अध्ययन करना। जैसे—दही के जीवाणु।
- शहर के पार्क तथा गाँवों में जाकर पौधों का अध्ययन किया जाना, उन पर प्रोजेक्ट तैयार करना।
- औषधीय पौधों की विशिष्टताएँ स्पष्ट करने हेतु चार्ट/मॉडल तैयार करें।
- गतिविधि जैसे: एक गिलास को छोड़ो, दूसरा संगीत उत्पन्न करें। भाप से चलने वाला झूला। चित्र दिखे या न भी दिखे। गरम करते ही लिखावट उभर आये। सिंह की दहाड़ डिब्बे में आदि तैयार करें।



सामान्य विषय-4

विज्ञान

कक्षा-शिक्षण: विषयवस्तु

- जैव विकास, पारिस्थितिकीय तंत्र व उसके घटक (जैविक व अजैविक घटक), जैविक घटकों में खाद्य-श्रृंखला, खाद्य जाल, पारिस्थितिकीय पिरामिड।
- खनिज एवं धातु :अयस्क, धातु का निष्कर्षण, धातु तथा अधातु में अन्तर।
- आवर्तसारिणी की सामान्य जानकारी-विद्युत ऋणात्मकता।
- स्थिर विद्युत आवेश-प्रकार, आवेश के सुचालक व कुचालक।
  - विद्युत धारा व इसके उपयोग।
  - चुम्बकत्व-चुम्बक के गुण, उपयोग, पृथ्वी का चुम्बकीय व्यवहार, विद्युत चुम्बक।
- रक्त की संरचना, रक्त वर्ग, रक्त बैंक, रक्त के आदान-प्रदान में सावधानियां।
- रक्त पीड़ित सामान्य रोगों की जानकारी।
- एड्स व हेपेटाइटिस-बी की सामान्य जानकारी, कारण लक्षण व बचाव के उपायों से अवगत कराना।
- सुरक्षा एवं प्राथमिक उपचार।

**प्रयोगात्मक कार्य/सत्रीय/प्रोजेक्ट कार्य/मॉडल:** विज्ञान के प्रत्येक पाठ से प्रशिक्षु शिक्षकों को उस पाठ में अन्तर्निहित ज्ञान, संकल्पना को बच्चों तक पहुँचाने के लिये एक प्रोजेक्ट, मॉडल, **Game, Video clip, Audio clip, Experiment** तैयार करने का कार्य दिया जायेगा। तैयार किये जा सकने वाले मॉडल/प्रोजेक्ट की सांकेतिक सूची सहायतार्थ निम्नवत् है। शिक्षकगण अन्य विषयों पर भी मॉडल/प्रोजेक्ट का निर्धारण कर सकते हैं।

- ऐमीटर तथा वोल्टमीटर का अन्तर स्पष्ट करने हेतु मॉडल/प्रयोग तैयार करें।
- ओम के नियम तथा प्रतिरोध मापन पर प्रयोग करें।
- प्याज की झिल्ली की स्लाइड्स बनाकर सूक्ष्मदर्शी के माध्यम से अध्ययन कर रिपोर्ट तैयार करें।
- परिवेश में जाकर खाद्य-श्रृंखला एवं खाद्य जाल पर अध्ययन कर चार्ट/मॉडल तैयार करें।
- विद्युत आकर्षण एवं प्रतिकर्षण का प्रयोग-प्रदर्शन हेतु मॉडल तैयार करें।
- विद्युत उपकरणों के माध्यम से चित्र या कोई आकृति बनायें।
- पदार्थों/विद्युत के चुम्बकीय गुण को स्पष्ट करने हेतु मॉडल/प्रोजेक्ट/चार्ट/टी0एल0एम0 तैयार करें।
- रक्त की संरचना एवं प्रकार को स्पष्ट करने हेतु चार्ट/मॉडल/सामग्री/टी0एल0एम0 तैयार करें।

# गणित

## उद्देश्य

- प्रशिक्षु को गणित में प्रयुक्त होने वाले गणितीय शब्दों, गणितीय संक्रियाओं तथा चिह्नों के मध्य सम्बन्धों की समझ विकसित करना।
- गणित की विषयवस्तु की जानकारी एवं उसकी अवधारणा की समझ विकसित करना।
- गणित की विषयवस्तु को परिवेश में उपलब्ध संसाधनों/सामग्रियों/बच्चों की गतिविधियों के माध्यम से प्रस्तुत करने में प्रशिक्षित करना।
- गणित की विषयवस्तु की उपयोगिता और आवश्यकता को रुचिकर तरीके से प्रस्तुत करने में प्रशिक्षित करना।
- प्रशिक्षु से विषयवस्तु से सम्बन्धित टी0एल0एम0/गतिविधि/कम्प्यूटर गेम/पज़ल तैयार कराना।
- प्रशिक्षु को विभिन्न एजुकेशनल सॉफ्टवेयर/गेम/गतिविधि के माध्यम से विषयवस्तु को प्रस्तुत करने में प्रशिक्षित करना।
- गणित की विषयवस्तु के शिक्षण में प्रयुक्त गणित सीखने-सिखाने के विज्ञान (Pedagogy) एवं गणित शिक्षण के सैद्धान्तिक पक्ष (Methodology) से परिचित कराना।
- गणित सीखने-सिखाने के क्रम (ELPs) की प्रशिक्षुओं में समझ विकसित करते हुए उसकी उपयोगिता एवं प्रासंगिता स्पष्ट करना।
- गणित शिक्षण में शैक्षिक तकनीक की उपयोगिता स्पष्ट करते हुए उसके उपयोग में दक्ष करना।
- कम्प्यूटर के माध्यम से गणित की क्रियाओं को करने में प्रशिक्षु को प्रशिक्षित करना।
- प्रशिक्षु को गणित की विषयवस्तुओं के सतत् मूल्यांकन करने हेतु प्रशिक्षित करना।

## प्रशिक्षण प्रक्रिया/विधियाँ

प्रशिक्षुओं के मध्य विषयवस्तु को अधिकतर प्रयोग की जा सकने वाली शिक्षण विधियों के माध्यम से रखने का प्रयास किया जाए। प्रशिक्षण शैक्षिक गतिविधियों पर आधारित हो। प्रशिक्षण के समय सीखने एवं सिखाने की प्रक्रिया में प्रशिक्षुओं को सहभागी बनाया जाए। साथ ही, उन्हें अपने शिक्षण में बच्चों का सहयोग एवं उनकी सहभागिता सुनिश्चित करनी है, यह बताया जाए। यथासम्भव आई0सी0टी0 के माध्यम से विषयवस्तु को प्रस्तुत करने का भी प्रयास किया जाए।

प्रशिक्षण के दौरान प्रशिक्षु का निर्धारित प्रारूप पर सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन किया जाए, जिससे कि वह इस प्रक्रिया से परिचित हो जाए तथा इसकी प्रयोग-विधि सीख सकें।

सामान्य विषय-1

गणित

कक्षा-शिक्षण: विषयवस्तु

- संख्या तथा संख्यांक का बोध, अंकों का ज्ञान, स्थानीय मान
- गुणा तथा भाग की संकल्पना एवं संक्रियाएँ।
- भिन्न की संकल्पना तथा गणितीय संक्रियाएँ।
- दशमलव संख्या की अवधारणा, दशमलव संख्या में प्रयुक्त अंकों का स्थानीयमान तथा गणितीय संक्रियाएँ।
- अपवर्तक (विभाजक), अपवर्त्य (गुणज), समापवर्तक तथा समापवर्त्य की अवधारणा।
- लघुतम समापवर्त्य तथा महत्तम समापवर्तक की अवधारणा, भाज्य तथा अभाज्य संख्याओं का अर्थ।
- प्रतिशत का अर्थ तथा संकेत तथा प्रतिशत ज्ञात करना।
- अवर्गीकृत आंकड़ों का पिक्चो-ग्राफ, बार-ग्राफ तथा पाई-ग्राफ द्वारा निरूपण।
- सजातीय तथा विजातीय बीजगणितीय व्यंजकों का बोध, इनका जोड़, घटाना।
- तल, तलखण्ड, बिन्दु, रेखा, वक्र, रेखाखण्ड, किरण तथा कोण की संकल्पना।
- पटरी तथा परकार की सहायता से  $60^\circ$ ,  $90^\circ$  तथा  $120^\circ$  का कोण बनाना।
- कोण के प्रकार (न्यूनकोण, समकोण तथा अधिककोण)
- त्रिभुज, आयत, वर्ग तथा वृत्त की अवधारणा तथा इनके अंगों की जानकारी।
- परिमिति का अर्थ।

**प्रयोगात्मक कार्य/सत्रीय/प्रोजेक्ट कार्य/मॉडल:** प्रशिक्षु शिक्षकों को गणित के प्रत्येक पाठ में अन्तर्निहित ज्ञान, संकल्पना को बच्चों तक पहुँचाने के लिए प्रोजेक्ट, मॉडल, Game, Video clip, Audio clip, Experiment तैयार करने का कार्य दिया जायेगा। तैयार किये जा सकने वाले मॉडल/प्रोजेक्ट की सांकेतिक सूची सहायतार्थ निम्नवत् है। शिक्षकगण अन्य विषयों पर भी मॉडल/प्रोजेक्ट का निर्धारण कर सकते हैं।

- गणित शिक्षण हेतु परिवेशीय सामग्रियों से शिक्षण अधिगम सामग्रियों का निर्माण करना।
- त्रिभुज, आयत, वर्ग तथा वृत्त की समझ विकसित करने के लिये गतिविधि/मॉडल बनाना।
- तल, तलखण्ड, बिन्दु, रेखा, वक्र, रेखाखण्ड, किरण तथा कोण की समझ विकसित करने के लिये गतिविधि/मॉडल बनाना।
- संख्या/अंकों का ज्ञान विकसित करने के लिये गतिविधि/मॉडल/सामग्री बनाना।
- स्थानीय मान की समझ विकसित करने के लिये गतिविधि/मॉडल बनाना।
- भिन्न की संकल्पना विकसित करने के लिये गतिविधि/मॉडल/सामग्री बनाना।
- दैनिक जीवन में गणित के प्रयोगों पर गतिविधि तैयार कराना।
- प्रतिशत की समझ विकसित करने के लिये गतिविधि/मॉडल/सामग्री बनाना।

*नोट-दी गयी विषयवस्तु (content) के शिक्षण में गणित की पैडागॉजी एवं मैथडोलॉजी किस प्रकार प्रयुक्त हो रही है, इस बिन्दु पर प्रशिक्षुओं से कक्षा-शिक्षण के दौरान व्यापक चर्चा की जाए।*

सामान्य विषय-2

गणित

कक्षा-शिक्षण: विषयवस्तु

- तीन अंकों तक की संख्याओं का ल0स0 एवं म0स0 (अभाज्य गुणनखण्ड एवं भागविधि)
- व्यंजक में प्रयुक्त जोड़, घटाना, गुणा, भाग के संकेतों तथा कोष्ठकों का सरलीकरण।
- प्राकृतिक, पूर्ण, पूर्णांक तथा परिमेय संख्याओं की अवधारणा।
- पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाओं (जोड़, घटाना, गुणा और भाग) के प्रगुण।
- पूर्णांक तथा परिमेय संख्याओं पर गणितीय संक्रियाएं तथा इनके प्रतिलोम तथा तत्समक (योगात्मक तथा गुणात्मक)।
- समीकरण तथा सर्वसमिका का अर्थ।
- रेखीय समीकरण (एक चर में) का हल एवं इस पर आधारित प्रश्न।
- व्यंजकों का गुणनफल तथा सर्वसमिकाएँ।
- क्षेत्रफल, आयतन और धारिता की संकल्पना तथा इकाई।
- त्रिभुज, आयत एवं वर्ग का क्षेत्रफल।
- अवर्गीकृत आंकड़ों की बारम्बारता बंटन तथा आँकड़ों का आयत चित्र द्वारा प्रदर्शन एवं निष्कर्ष निकालना।
- सर्वांगसमता तथा समरूपता।
- त्रिभुज के सन्दर्भ में सर्वांगसमता की शर्तें।

**प्रयोगात्मक कार्य/सत्रीय/प्रोजेक्ट कार्य/मॉडल:** प्रशिक्षु शिक्षकों को गणित के प्रत्येक पाठ में अन्तर्निहित ज्ञान, संकल्पना को बच्चों तक पहुँचाने के लिए प्रोजेक्ट, मॉडल, Game, Video clip, Audio clip, Experiment तैयार करने का कार्य दिया जायेगा। तैयार किये जा सकने वाले मॉडल/प्रोजेक्ट की सांकेतिक सूची सहायतार्थ निम्नवत् है। शिक्षकगण अन्य विषयों पर भी मॉडल/प्रोजेक्ट का निर्धारण कर सकते हैं।

- आगमन विधि तथा निगमन विधि की समझ विकसित करने के लिये गतिविधि/मॉडल/सामग्री बनाना।
- तीन अंकों तक की संख्याओं का ल0स0प0 एवं म0स0प0 समझाने हेतु गतिविधि/मॉडल/सामग्री बनाना।
- व्यंजक में प्रयुक्त जोड़, घटाना, गुणा, भाग के संकेतों तथा कोष्ठकों के सरलीकरण हेतु सामग्री बनाना।
- प्राकृतिक, पूर्ण, पूर्णांक तथा परिमेय संख्याओं की अवधारणा को स्पष्ट करने हेतु मॉडल/सामग्री बनाना।
- गणितीय संक्रियाओं (जोड़, घटाना, गुणा और भाग) हेतु गतिविधि/मॉडल/सामग्री बनाना।
- समीकरण तथा सर्वसमिका का अर्थ स्पष्ट करने हेतु सामग्री बनाना।

- रेखीय समीकरण (एक चर में) का हल करने हेतु मॉडल/सामग्री बनाना।
- क्षेत्रफल, आयतन और धारिता की संकल्पना स्पष्ट करने हेतु मॉडल/सामग्री बनाना।
- त्रिभुज, आयत एवं वर्ग के क्षेत्रफल को ज्ञात करने हेतु मॉडल/सामग्री बनाना।
- अवर्गीकृत आंकड़ों की बारम्बारता, माध्यिका तथा औसत स्पष्ट करने हेतु मॉडल/सामग्री बनाना।
- सर्वांगसमता तथा समरूपता समझाने हेतु मॉडल/सामग्री बनाना।

सामान्य विषय-3

गणित

कक्षा-शिक्षण: विषयवस्तु

- अनुपात, समानुपात, अनुलोम एवं प्रतिलोम समानुपात का अर्थ।
- समानुपाती राशियों में बाह्य पदों एवं मध्य पदों के गुणनफल में सम्बन्ध।
- घातांक की अवधारणा।
- पूर्णांक तथा परिमेय संख्याओं को (धनात्मक आधार पर) घातांक रूप में लिखना।
- सरल व चक्रवृद्धि ब्याज की संकल्पना।
- सरल ब्याज, सूत्र तथा चक्रवृद्धि मिश्रधन का सूत्र एवं अनुप्रयोग।
- बैंक की जानकारी, बैंक में खाता खोलना तथा खातों के प्रकार।
- लघुगुणक की जानकारी, घातांक से लघुगुणक तथा इसका विलोम।
- शेयर, लाभांश।
- समुच्चय की संकल्पना, लिखने की विधियाँ, समुच्चय के प्रकार (सीमित, असीमित, एकल, रिक्त), समुच्चयों का संघ, अन्तर तथा सर्वनिष्ठ समुच्चय ज्ञात करना।
- चर राशियों का गुणनखण्ड, दो वर्गों के अन्तर के रूप के व्यंजकों का गुणनखण्ड, द्विघातीय त्रिपदीय व्यंजकों का गुणनखण्ड।
- बीजगणितीय व्यंजकों में एकपदीय तथा द्विपदीय व्यंजकों से भाग।
- अवर्गीकृत आंकड़ों के माध्य।
- आयतन एवं धारिता की संकल्पना तथा इकाइयाँ।
- घन, घनाभ की अवधारणा तथा इनका आयतन एवं सम्पूर्ण पृष्ठ।
- वृत्तखण्ड एवं त्रिज्या खण्ड की अवधारणा।
- वृत्त खण्ड का कोण
- वृत्त के चाप द्वारा वृत्त के केन्द्र तथा परिधि पर बने कोणों का सम्बोध एवं इनका परस्परिक सम्बन्ध।
- वृत्त की छेदक रेखा, स्पर्श रेखा तथा स्पर्श बिन्दु की अवधारणा।
- वृत्त पर दिये हुये बिन्दु से स्पर्श रेखा खींचना।

**प्रयोगात्मक कार्य/सत्रीय/प्रोजेक्ट कार्य/मॉडल:** प्रशिक्षु शिक्षकों को गणित के प्रत्येक पाठ में अन्तर्निहित ज्ञान, संकल्पना को बच्चों तक पहुँचाने के लिए प्रोजेक्ट, मॉडल, Game, Video clip, Audio clip, Experiment तैयार करने का कार्य दिया जायेगा। तैयार किये जा सकने वाले मॉडल/प्रोजेक्ट की सांकेतिक सूची सहायतार्थ निम्नवत् है। शिक्षकगण अन्य विषयों पर भी मॉडल/प्रोजेक्ट का निर्धारण कर सकते हैं।

- गणितीय मनोरंजन के कोई पाँच खेल-सामग्री का निर्माण करना।
- अनुपात, समानुपात, अनुलोम एवं प्रतिलोम समानुपात के अर्थ को समझाने हेतु मॉडल/सामग्री विकसित करना।

- समानुपाती राशियों में बाह्य पदों एवं मध्य पदों के गुणनफल को स्पष्ट करने हेतु सामग्री बनाना।
- घातांक की अवधारणा को स्पष्ट करने हेतु उदाहरण एवं सामग्री निर्मित करना।
- सरल व चक्रवृद्धि ब्याज, मिश्रधन की संकल्पना को स्पष्ट करने हेतु खेल/मॉडल/प्रोजेक्ट/सामग्री बनाना।
- बैंकों की जानकारी, बैंक में खाता खोलना आदि के लिए खेल/मॉडल/प्रोजेक्ट/सामग्री बनाना।
- शेर, लाभांश पर खेल/मॉडल/प्रोजेक्ट/सामग्री बनाना।
- समुच्चय की संकल्पना, समुच्चय के प्रकार, समुच्चयों का संघ आदि स्पष्ट करने के लिए खेल/मॉडल/प्रोजेक्ट/सामग्री बनाना।
- चर राशियों के गुणनखण्ड की संकल्पना को स्पष्ट करने हेतु खेल/मॉडल/प्रोजेक्ट/सामग्री बनाना।
- अवर्गीकृत आंकड़ों के माध्य/बारम्बारता/माधिका को स्पष्ट करने हेतु खेल/मॉडल/प्रोजेक्ट/सामग्री बनाना।
- घन, घनाभ की अवधारणा तथा इनका आयतन एवं सम्पूर्ण पृष्ठ को स्पष्ट करने हेतु खेल/मॉडल/प्रोजेक्ट/सामग्री बनाना।
- वृत्तखण्ड, स्पर्श रेखा, चाप, त्रिज्या आदि की अवधारणा को स्पष्ट करने हेतु खेल/मॉडल/प्रोजेक्ट/सामग्री बनाना।

सामान्य विषय-4

गणित

कक्षा-शिक्षण: विषयवस्तु

- करणी, करणीगत राषि, करणी चिन्ह तथा करणी का घातांक ।
- वर्ग, वर्गमूल, घन, घनमूल, की अवधारणा ।
- किसी संख्या का वर्गमूल तथा दशमलव संख्या का वर्गमूल ज्ञात करना ।
- पूर्ण घन संख्याओं तथा पूर्ण घन दशमलव संख्याओं का घनमूल ।
- किसी सिक्के के उछालने पर चित या पट के ऊपर पड़ने की सम्भावना का सम्बोध ।
- किसी पासे को उछालने पर किसी एक फलक के ऊपर आने की संभावना ।
- दो या तीन सिक्कों को एक साथ फेंकने का प्रयोग ।
- दो पासों को एक साथ फेंकने का प्रयोग ।
- सम्भावनाओं का दैनिक जीवन से सम्बन्ध ।
- अवर्गीकृत आँकड़ों की माधिका एवं बहुलक की गणना ।
- त्रिकोणमितीय अनुपातों की अवधारणा तथा  $0^{\circ}$ ,  $30^{\circ}$ ,  $45^{\circ}$ ,  $60^{\circ}$  तथा  $90^{\circ}$  के कोणों के त्रिकोणमितीय अनुपात ज्ञात करना ।
- लम्बवृत्तीय बेलन तथा लम्बवृत्तीय शंकु की अवधारणा तथा इनका आयतन एवं सम्पूर्ण पृष्ठ ।
- वर्ग समीकरण,  $x^2=k$  के रूप वाले समीकरण का हल ।  $ax^2+bx+c=0$  का हल (गुणनखण्ड विधि से)
- दो अज्ञात राषि वाले रेखीय समीकरण (युगपत् समीकरण)
- समलम्ब का क्षेत्रफल
- वृत्त की परिधि एवं व्यास में सम्बन्ध
- वृत्त का क्षेत्रफल
- चतुर्भुज का अर्थ, इसके विकर्ण, संलग्न भुजाएं सम्मुख भुजायें, सम्मुख तथा बाह्य कोणों का बोध
- चतुर्भुज के प्रकार-वर्ग, आयत, समचतुर्भुज, सामान्तर चतुर्भुज एवं समलम्ब । इनके प्रगुणों का प्रयोगिक सत्यापन ।
- चक्रीय चतुर्भुज तथा चक्रीय बिन्दु की अवधारणा ।

प्रयोगात्मक कार्य/सत्रीय/प्रोजेक्ट कार्य/मॉडल: प्रशिक्षु शिक्षकों को गणित के प्रत्येक पाठ में अन्तर्निहित ज्ञान, संकल्पना को बच्चों तक पहुँचाने के लिए प्रोजेक्ट, मॉडल, Game, Video clip, Audio clip, Experiment तैयार करने का कार्य दिया जायेगा। तैयार किये जा सकने वाले मॉडल/प्रोजेक्ट की सांकेतिक सूची सहायतार्थ निम्नवत् है। शिक्षकगण अन्य विषयों पर भी मॉडल/प्रोजेक्ट का निर्धारण कर सकते हैं।

- करणी, करणीगत राषि, करणी चिन्ह तथा करणी के घातांक को स्पष्ट करने हेतु खेल/मॉडल/सामग्री का निर्माण करना ।
- वर्ग, वर्गमूल, घन, घनमूल, की अवधारणा को स्पष्ट करने हेतु मॉडल/सामग्री का निर्माण करना ।



- किसी संख्या का वर्गमूल तथा दशमलव संख्या का वर्गमूल ज्ञात करने हेतु मॉडल/सामग्री का निर्माण करना।
- पूर्ण घन संख्याओं तथा पूर्ण घन दशमलव संख्याओं के घनमूल को ज्ञात करने हेतु मॉडल/सामग्री विकसित करना।
- किसी सिक्के के उछालने पर चित या पट के ऊपर पड़ने की सम्भावना को स्पष्ट करने हेतु खेल/मॉडल/सामग्री बनाना।
- पासा (dice) के खेल के माध्यम से प्रायिकता स्पष्ट करने हेतु खेल तैयार करना।
- अवर्गीकृत आँकड़ों की माध्यिका, बारम्बारता एवं बहुलक की अवधारणा को स्पष्ट करने हेतु खेल/मॉडल/सामग्री का निर्माण करना।
- बेलन, शंकु, पिरामिड के गुणों को स्पष्ट करने हेतु खेल/मॉडल/सामग्री का निर्माण करना।
- चतुर्भुज, आयत, समचतुर्भुज, समलम्ब, के विभेदों एवं गुणों को स्पष्ट करने हेतु खेल/मॉडल/सामग्री निर्मित करना।

# सामाजिक अध्ययन

## उद्देश्य

- प्रशिक्षुओं में सामाजिक विज्ञान की विषयवस्तु की संज्ञानात्मक समझ विकसित करना एवं विषयवस्तु की समीक्षा एवं समालोचना करने में सक्षम बनाना।
- प्रासंगिक स्थानीय स्मारकों/संग्रहालयों/पर्यटन स्थल आदि को, विषयवस्तु को सीखने-सिखाने की प्रक्रिया का हिस्सा बनाना।
- सामाजिक अध्ययन में शिक्षण की विधाओं, संचार माध्यमों का प्रयोग एवं मूल्यांकन की विधियों से परिचित होकर कक्षा-शिक्षण में उनके उपयोग हेतु सक्षम बनाना।
- प्रशिक्षु को दैनिक जीवन की गतिविधियों, घटनाओं के माध्यम से सामाजिक अध्ययन की विषयवस्तु को प्रस्तुत करने में सक्षम बनाना।
- सामाजिक अध्ययन की विषयवस्तु को चार्ट/मानचित्र/सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (आई0सी0टी0) के माध्यम से रुचिकर तरीके से प्रस्तुत करने में प्रशिक्षित करना।
- प्रशिक्षु से विषयवस्तु से सम्बन्धित सामग्रियाँ/मॉडल तैयार कराना।
- प्रशिक्षु को विभिन्न एजुकेशनल सॉफ्टवेयर/गेम/प्रयोगों के माध्यम से विषयवस्तु को प्रस्तुत करने में प्रशिक्षित करना।
- प्रशिक्षु को सामाजिक अध्ययन की विभिन्न विषयवस्तुओं के सतत् मूल्यांकन प्रक्रिया में प्रशिक्षित करना।
- सामाजिक अध्ययन के विषयवस्तु को शिक्षार्थी केन्द्रित शिक्षण विधियों जैसे अभिनय, समूह-चर्चा, पैनल-चर्चा, वाद-विवाद, समस्या समाधान, भ्रमण, प्रोजेक्ट विधि आदि के उपयोग हेतु सक्षम बनाना।

## प्रशिक्षण प्रक्रिया/विधियाँ

प्रशिक्षुओं के मध्य विषयवस्तु को अधिकतर प्रयोग की जा सकने वाली शिक्षण विधियों के माध्यम से रखने का प्रयास किया जाए। प्रशिक्षण शैक्षिक गतिविधियों पर आधारित हो। प्रशिक्षण के समय सीखने एवं सिखाने की प्रक्रिया में प्रशिक्षुओं को सहभागी बनाया जाए। साथ ही, उन्हें अपने शिक्षण में बच्चों का सहयोग एवं उनकी सहभागिता सुनिश्चित करनी है, यह बताया जाए। यथासम्भव आई0सी0टी0 के माध्यम से विषयवस्तु को प्रस्तुत करने का भी प्रयास किया जाए।

प्रशिक्षण के दौरान प्रशिक्षु का निर्धारित प्रारूप पर सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन किया जाए, जिससे कि वह इस प्रक्रिया से परिचित हो जाए तथा इसकी प्रयोग-विधि सीख सकें।

सामान्य विषय-1

सामाजिक अध्ययन

कक्षा-शिक्षण: विषयवस्तु

- इतिहास का अर्थ, महत्व एवं जानने के स्रोत, पुरातात्विक मुद्रा एवं अभिलेख, साहित्यिक विवरण, विदेशी यात्रियों का विवरण, तिथि निर्धारण पद्धतियाँ।
- पृथ्वी पर मानव की उत्पत्ति एवं विकास-पाषाण या प्रस्तर काल, ताम्र एवं कांस्य युग, लौह युग।
- नदी घाटी की सभ्यताएं-सिंधु घाटी की सभ्यता, मेसोपोटैमिया की सभ्यता, मिस्र की सभ्यता, चीन की सभ्यता।
- वैदिक काल-पूर्व एवं उत्तर वैदिक काल।
- महाजनपद काल-भारत के प्रारंभिक षोडश महाजनपदों का उल्लेख, मगध का साम्राज्य, सिकंदर का आक्रमण व उसका भारत पर प्रभाव।
- उपनिषद्काल-जैन व बौद्ध धर्म।
- सौरमण्डल-ग्रह, उपग्रह, क्षुद्रग्रह, आकाशगंगा, उल्कापिंड।
- मानचित्र अर्थ एवं दिशाओं का ज्ञान, मानचित्रण।
- अक्षांश एवं देशान्तर रेखाएं-क्या, कितनी और क्यों, GMT, IST, International Date Line, Time Zones, Prime Meridian.
- पृथ्वी ताप कटिबन्ध, गोलार्ध एवं ध्रुव।
  - पृथ्वी की गतियां-परिभ्रमण, परिक्रमण-क्या, क्यों, कैसे एवं इसका परिणाम।
  - महाद्वीप, महासागर।
  - एशिया महाद्वीप में भारत-स्थिति एवं विस्तार, पड़ोसी देश, धरातल, जलवायु, वनस्पति एवं वन्यजीव।
  - खगोलीय संगठन-NASA & ISRO आदि।
  - ग्रामीण एवं नगरीय जीवन शैली।
  - ग्रामीण जीवन-पंचायती राज व्यवस्था-ग्राम पंचायत, क्षेत्र पंचायत, जिला पंचायत का गठन एवं मुख्य कार्य।
  - नगरीय जीवन-नगर पंचायत, नगर पालिका परिषद, नगर निगम का गठन एवं मुख्य कार्य
  - जनपद स्तरीय प्रशासन-कानून व्यवस्था, भूमि व्यवस्था, नागरिक सुविधाओं का विकास-शिक्षा व्यवस्था, स्वास्थ्य व्यवस्था, सुरक्षा व्यवस्था।
- यातायात एवं सुरक्षा
  - सड़क यातायात के नियमों एवं संकेतों की जानकारी।
  - सड़क दुर्घटना के बचाव हेतु सावधानियां।
  - रेल यातायात-रेलवे क्रॉसिंग के संकेतों की जानकारी।

- रेलयात्रा करते समय सावधानियां।
- यातायात संकेतों की जानकारी।
- अर्थशास्त्र एक परिचय—अर्थशास्त्र का अभ्युदय, विभिन्न अर्थशास्त्रियों के दृष्टिकोण में अर्थशास्त्र, प्रसिद्ध अर्थशास्त्रियों का अर्थशास्त्र में योगदान—एडम स्मिथ, एल्फ्रेड, मार्शल रॉबिन्स, जे०के० मेहता, अमर्त्य सेन आदि।
- राष्ट्रीय आय, प्रति व्यक्ति आय, सकल घरेलू उत्पाद (GDP), शुद्ध घरेलू उत्पाद (NDP), सकल राष्ट्रीय उत्पाद (GNP), शुद्ध राष्ट्रीय उत्पाद (NNP), वैयक्तिक आय (Personal Income), व्यय योग्य आय (Disposable Income), राष्ट्रीय आय व आर्थिक विकास।

**प्रयोगात्मक कार्य/सत्रीय/प्रोजेक्ट कार्य/मॉडल:** प्रशिक्षु शिक्षकों को सामाजिक अध्ययन के प्रत्येक पाठ में अन्तर्निहित ज्ञान, संकल्पना को बच्चों तक पहुँचाने के लिए प्रोजेक्ट, मॉडल, Game, Video clip, Audio clip, Experiment तैयार करने का कार्य दिया जायेगा। तैयार किये जा सकने वाले मॉडल/प्रोजेक्ट की सांकेतिक सूची सहायतार्थ निम्नवत् है। शिक्षकगण अन्य विषयों पर भी मॉडल/प्रोजेक्ट का निर्धारण कर सकते हैं।

- भारत में प्रारम्भिक मानव के प्रमुख स्थलों, प्रमुख नदियों, प्रमुख प्राचीन विश्वविद्यालयों, प्रमुख विदेशी मुद्राओं, वेशभूषाओं, राजधानियों, भाषाओं को मानचित्र/मॉडल/चार्ट/सामग्री के माध्यम से प्रदर्शित करें।
- मानचित्र पर बौद्ध धर्म, जैन धर्म, इस्लाम धर्म के प्रसार को मानचित्र/मॉडल के माध्यम से दर्शायें।
- अक्षांश एवं देशांतर रेखाओं को स्पष्ट करने के लिए मॉडल/सामग्री/आई०सी०टी० पर आधारित शिक्षण—सामग्री तैयार करें।
- विश्व के मानचित्र में प्रमुख शहरों के अक्षांश एवं देशांतर अंकित करें।
- भारत के पड़ोसी देशों एवं सीमाओं, नदियों की सीमाओं, ताप कटिबंध की सीमाओं मॉडल/सामग्री/आई०सी०टी० पर आधारित शिक्षण—सामग्री तैयार करें।
- यातायात के साधनों, यातायात सुरक्षा पर मॉडल/सामग्री/आई०सी०टी० पर आधारित शिक्षण—सामग्री तैयार करें।
- घरेलू आय—व्यय, भारत के राष्ट्रीय आय—व्यय आदि पर मॉडल/सामग्री/सारिणी/आई०सी०टी० पर आधारित शिक्षण—सामग्री तैयार करें।
- प्राचीन भारतीय इतिहासकारों, अर्थशास्त्रियों, शिक्षाविदों, संग्रहालयों, स्मारकों का फोटो एलबम तैयार करें।
- अपने शहर के किसी संग्रहालय का भ्रमण कर किन्हीं दस वस्तुओं पर एक रिपोर्ट लिखिए, जिसमें उल्लेख कीजिए कि वे कितनी पुरानी हैं, वे कहाँ मिली थी।
- परिक्रमण, परिभ्रमण, सौर मण्डल एवं सौरमण्डल की गतिविधियों पर प्रोजेक्ट/मॉडल/सामग्री/आई०सी०टी० पर आधारित शिक्षण—सामग्री तैयार करें।
- पिछले 10 वर्षों में भारत की राष्ट्रीय आय व प्रतिव्यक्ति आय की तालिका बनाकर दर्शाइये।

सामान्य विषय-2

सामाजिक अध्ययन

कक्षा-शिक्षण: विषयवस्तु

- भारतवर्ष में प्रथम साम्राज्य की स्थापना-मौर्यकाल, गुप्तकाल, वर्धनवंश।
- सामन्तवाद कालीन भारत-राजपूतों का उदय, प्रमुख राजवंश एवं उनकी सामाजिक एवं सांस्कृतिक उपलब्धियाँ।
- दक्षिण भारत के प्रमुख राजवंश-चालुक्य, पल्लव, चोल, राष्ट्रकूट एवं उनकी सामाजिक एवं सांस्कृतिक उपलब्धियाँ।
- अरब में इस्लाम धर्म का उदय, भारत में इसका आगमन व प्रभाव, तुर्क आक्रमण-मुहम्मद बिन कासिम, महमूद गजनवी, मोहम्मद गोरी के आक्रमण व उनका प्रभाव।
- सल्तनतकालीन भारत-दिल्ली सल्तनत: स्थापना एवं सुदृढीकरण-दास या गुलामवंश, खिलजीवंश, तुगलक वंश-दक्षिण में बहमनी व विजयनगर राज्य की स्थापना। सल्तनत का विघटन-मंगोल आक्रमण व उसका प्रभाव-तैमूर व चंगेज खॉ, सैय्यद वंश व लोदी वंश।
- सल्तनत कालीन उपलब्धियाँ-प्रशासनिक, सांस्कृतिक, कलात्मक साहित्यिक, आर्थिक, सल्तनतकालीन समाज, भक्ति आंदोलन व सूफीमत।
- सूर्य, पृथ्वी, चन्द्रमा व प्राकृतिक शक्तियों का मानव जीवन पर प्रभाव, चन्द्रमा की कलाएं, चन्द्रग्रहण, सूर्यग्रहण।
- पृथ्वी के प्रमुख परिमण्डल-स्थलमंडल, वायुमंडल, जलमंडल, जीवमण्डल।
- स्थल मंडल-पृथ्वी की आंतरिक संरचना, शैल के प्रकार।
- धरातल के रूप बदलने वाले कारक-आंतरिक, पटलविरूपणी बल, आकस्मिक बल, (वलितपर्वत, ज्वालामुखी पर्वत, भूकम्प, प्रकार एवं प्रभावित क्षेत्र)।
- बाह्यबल अनाच्छादन-अपक्षय, अपरदन एवं इनसे बनने वाली भू-आकृतियाँ।
- वायुमण्डल-संघटन एवं संरचना, तापमान, वायुदाब, वायुदाबपेटियाँ, वायुमंडल की आर्द्रता।
- पवन के प्रकार-स्थायी एवं अस्थायी (व्यापारिक, पछुआ, ध्रुवीय और मानसूनी), चक्रवात एवं प्रति चक्रवात।
- जलमण्डल-समुद्र व उसकी गतियाँ-समुद्री धारायें तथा उनका तटवर्ती क्षेत्रों पर प्रभाव, ज्वार-भाटा।
- हमारा संविधान :-
  - संविधान किसे कहते हैं ?
  - संविधान के गठन की भूमिका।
  - संविधान का गठन।
  - संविधान की प्रस्तावना एवं विशेषताएँ।
- नागरिकता
- मौलिक अधिकार, मौलिक कर्तव्य

- नीति निदेशक तत्व
- उपभोक्ता जागरूकता—उपभोक्ता शोषण के प्रकार, उपभोक्ताओं के अधिकार और कर्तव्य, उपभोक्ता सुरक्षा के उपाय।
- भारतीय अर्थव्यवस्था में कृषि का योगदान—भारतीय कृषि की प्रमुख विशेषताएं व महत्व, भारतीय कृषि में उत्पादकता, हरित क्रांति व इसका प्रभाव, आर्थिक विकास, कृषि विकास हेतु सरकार द्वारा अपनाए गये उपाय—भारतीय कृषिनीति।
- मुद्रा :- मुद्रा का अर्थ एवं प्रकार, साख मुद्रा, चेक, बैंक ड्राफ्ट, प्रतिज्ञा पत्र, हुण्डी, ग्रेशम का नियम, मुद्रा स्फीति, मुद्रा अपस्फीति, मुद्रा संकुचन, मुद्रा का अवमूल्यन—अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में भारतीय रुपये का मूल्य, भारत की मौद्रिक नीति।
- भारत का औद्योगिक विकास, प्रमुख उद्योग—लघु उद्योग, कुटीर उद्योग, भारत की नई औद्योगिक नीति, बहुराष्ट्रीय कम्पनियां।

**प्रयोगात्मक कार्य/सत्रीय/प्रोजेक्ट कार्य/मॉडल:** प्रशिक्षु शिक्षकों को सामाजिक अध्ययन के प्रत्येक पाठ में अन्तर्निहित ज्ञान, संकल्पना को बच्चों तक पहुँचाने के लिए प्रोजेक्ट, मॉडल, Game, Video clip, Audio clip, Experiment तैयार करने का कार्य दिया जायेगा। तैयार किये जा सकने वाले मॉडल/प्रोजेक्ट की सांकेतिक सूची सहायतार्थ निम्नवत् है। शिक्षकगण अन्य विषयों पर भी मॉडल/प्रोजेक्ट का निर्धारण कर सकते हैं।

- अशोक के प्रमुख स्तंभ लेख, शिलालेख केन्द्रों को मानचित्र/मॉडल के माध्यम से प्रदर्शित करना।
- वायुदाब पेटियाँ, समुद्री धाराओं को मानचित्र/मॉडल के माध्यम से प्रदर्शित करना।
- अशोक की कलिंग विजय, महमूद गजनवी के आक्रमण, बहमनी व विजय नगर साम्राज्य को मानचित्र/मॉडल के माध्यम से प्रदर्शित करना।
- मूल अधिकारों पर सचित्र चार्ट तैयार करें।
- खाद्य सामग्री में मिलावट व घटतोली पर कहानी, लेख, मॉडल, वीडियो क्लिप तैयार करें।
- प्रमुख देशों की मुद्राओं की तुलना में भारतीय रुपये का मूल्य अंकित करते हुए चार्ट तैयार करें।
- अपने शहर के किसी ऐतिहासिक इमारत का भ्रमण कर उस पर एक प्रोजेक्ट तैयार करें।
- भक्ति आंदोलन के सुधारकों पर एक फोटो एलबम बनाए।
- वर्तमान सार्वजनिक वितरण प्रणाली अलाउद्दीन खिलजी की व्यवस्था से कितना मेल खाती है? रिपोर्ट तैयार कीजिए।
- चन्द्र कलाएं, चन्द्रग्रहण एवं सूर्यग्रहण पर मॉडल।
- निम्न बिन्दुओं पर प्रकाश डालते हुए उपभोक्ता जागरूकता पर एक रिपोर्ट तैयार करें—
  - झूठे व भ्रामक विज्ञापन से उपभोक्ता का शोषण
  - उपभोक्ता फोरम
- किन्ही दस वस्तुओं के 10 वर्ष पूर्व व वर्तमान में हुए मूल्य परिवर्तन पर पॉवर प्वाइंट प्रजेंटेशन तैयार करें।
- विभिन्न बहुराष्ट्रीय कम्पनियों की सूची बनाकर उसके उद्गम स्थान व उनके द्वारा उत्पादित होने वाली वस्तुओं पर एक प्रोजेक्ट रिपोर्ट तैयार करें।

सामान्य विषय-3

सामाजिक अध्ययन

कक्षा-शिक्षण: विषयवस्तु

- भारत में मुगल साम्राज्य-बाबर, हुमायूँ व उसकी स्वदेश को पुनः वापसी-शेरशाह का उदय, अकबर, जहाँगीर, औरंगजेब व मुगल साम्राज्य का पतन।
- मुगलों का प्रशासनिक सामाजिक, सांस्कृतिक, कलात्मक एवं आर्थिक क्षेत्र में योगदान।
- मराठा शक्ति का अभ्युदय-शिवाजी, अठ्ठारहवीं शताब्दी में भारत की स्थिति।
- भारत में यूरोपीय शक्तियों का प्रवेश एवं ईस्ट इंडिया कंपनी की स्थापना, पुर्तगाली, डच, अंग्रेज, फ्रांसीसी।
- भारत की सत्ता के लिए यूरोपीय शक्तियों में संघर्ष-प्रथम, द्वितीय व तृतीय कर्नाटक युद्ध, डूप्ले की नीति, प्लासी का युद्ध, बक्सर का युद्ध, इलाहाबाद की संधि।
- भारत में अंग्रेजी साम्राज्य की स्थापना-राबर्ट क्लाइव, वारेन हेस्टिंग्स, लार्ड कार्नवालिस, लार्ड वेलेजली, लार्ड विलियम बेंटिक, लार्ड डलहौजी।
- जीव मण्डल-प्राकृतिक प्रदेश एवं जनजीवन (शीत कटिबन्धीय प्रदेश, उष्ण कटिबन्धीय प्रदेश, शीतोष्ण कटिबन्धीय प्रदेश, जलवायु, वनस्पति, जीवजन्तु, मानव जीवन), उद्योग धंधे।
- भूखण्डों का विभाजन-एशिया, यूरोप, उत्तरी अमेरिका, दक्षिणी अमेरिका, अफ्रीका, आस्ट्रेलिया तथा अंटार्कटिका-सामान्य परिचय, जनसंख्या का विस्तार एवं घटक।
- विश्व में-प्राकृतिक संसाधन, यातायात तथा संचार के साधन, खनिज सम्पदा।
- मनुष्य की आवश्यकता तथा उसकी पूर्ति हेतु प्रयत्न की दिशा में प्राकृतिक सम्पदा का उपयोग एवं संरक्षण।
- हमारा भारत-प्राकृतिक एवं राजनैतिक इकाईयां, हमारी प्राकृतिक सम्पदा और उनका सदुपयोग।
- हमारी खनिज सम्पदा, शक्ति के साधन, कृषि और सिंचाई, आयात-निर्यात।
- सरकार के अंग-शक्ति का पृथक्करण, शक्तियों का बंटवारा-केन्द्र सूची, राज्य सूची, समवर्ती सूची के प्रमुख विषय।
- संसद-
  - लोकसभा-सदस्यों की योग्यताएं, कार्यकाल, पदाधिकारी, अधिवेशन व कार्य।
  - राज्यसभा-सदस्यों की योग्यताएं, कार्यकाल, पदाधिकारी, अधिवेशन व कार्य।
  - राष्ट्रपति-चुनाव, कार्यकाल, महाभियोग, शक्तियाँ, मंत्रिमंडल।
  - कानून बनाने की प्रक्रिया-साधारण बहुमत, विशेष बहुमत।
- कार्यपालिका-प्रधानमंत्री व मंत्रिपरिषद-चुनाव कार्य, संसद का मंत्रिपरिषद पर नियंत्रण।
- न्यायपालिका-न्यायालय के प्रकार-
  - जनपद स्तरीय न्यायालय
  - उच्च न्यायालय
  - उच्चतम न्यायालय
- न्यायाधीशों की योग्यताएं, कार्यकाल

- उच्चतम न्यायालय के अधिकार
- लोक अदालत
- जनहित वाद
- भारतीय वित्त व्यवस्था व बजट—कर व उसके प्रकार, केन्द्र व राज्यों के मध्य करों का बँटवारा, केन्द्र सरकार की आय—व्यय के स्रोत, राज्य सरकार की आय—व्यय की मदें, सरकार द्वारा शिक्षा के दृष्टिकोण से बजट—2013—14 में रखे गये बिन्दु।
- पंचवर्षीय योजनाएं—क्या, पिछली 11वीं पंचवर्षीय योजनाओं के मुख्य बिन्दु, वर्तमान में 12 वीं पंचवर्षीय योजना—विशेषकर शिक्षा के दृष्टिकोण से।
- भारतीय आधुनिक बैंकिंग व्यवस्था—बैंक व उनके प्रकार भारतय रिजर्व बैंक, स्टेट बैंक, भूमि विकास बैंक, क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक, नाबार्ड, ई—बैंकिंग, बैंको का राष्ट्रीयकरण व निजीकरण, आधुनिक अर्थव्यवस्था में बैंको का महत्व।

**प्रयोगात्मक कार्य/सत्रीय/प्रोजेक्ट कार्य/मॉडल:** प्रशिक्षु शिक्षकों को सामाजिक अध्ययन के प्रत्येक पाठ में अन्तर्निहित ज्ञान, संकल्पना को बच्चों तक पहुँचाने के लिए प्रोजेक्ट, मॉडल, Game, Video clip, Audio clip, Experiment तैयार करने का कार्य दिया जायेगा। तैयार किये जा सकने वाले मॉडल/प्रोजेक्ट की सांकेतिक सूची सहायतार्थ निम्नवत् है। शिक्षकगण अन्य विषयों पर भी मॉडल/प्रोजेक्ट का निर्धारण कर सकते हैं।

- सल्तनत एवं मुगल स्थापत्य कला की तुलनात्मक स्थिति स्पष्ट करने हेतु मॉडल/चार्ट तैयार करें।
- ग्राँड ट्रंक रोड, कृषि, खनिज, प्रमुख सड़क मार्ग, प्रमुख रेलमार्ग, प्रमुख जलमार्ग को मानचित्र/मॉडल में दर्शाएँ।
- यूरोपीय शक्तियों के आगमन के फलस्वरूप हुए व्यापारिक मार्गों की खोज व विभिन्न आविष्कारों पर एक लेख लिखें।
- भारत में अंग्रेजों के काल में हुए सुधार व विकास कार्यों पर एक समालोचनात्मक टिप्पणी लिखिए।
- ग्लोब एवं विश्व के प्राकृतिक प्रदेशों को मॉडल/मानचित्र पर दर्शाएँ।
- विश्व के मानचित्र पर विकसित देश, विकासशील देश (प्रमुख) देशों को दर्शाएँ।
- केन्द्र सूची, राज्य सूची व समवर्ती सूची पर एक चार्ट तैयार करें।
- केन्द्र व राज्य सरकार की आय व्यय के स्रोत को चार्ट द्वारा प्रदर्शित करें।
- मुगल साम्राज्य सभी शासकों का काल क्रमानुसार फोटो एलबम बनाएं।
- मुगल काल से लेकर अंग्रेजों के आगमन तक हुए प्रमुख युद्धों पर एक रिपोर्ट तैयार करें।
- वर्तमान की डाक व्यवस्था व शेरशाह की डाक व्यवस्था में भिन्नता पर रिपोर्ट तैयार करें।
- भारत के सभी राष्ट्रपतियों के नामों व कार्यकाल को सूचीबद्ध करते हुए फोटो एलबम बनायें।
- पिछले दस वर्षों की साक्षरता स्थिति पर एक पॉवर प्वाइंट प्रजेन्टेशन तैयार करें।
- किसी राष्ट्रीयकृत बैंक/निजी बैंक का भ्रमण कर उसमें चल रही बैंकिंग योजनाओं पर रिपोर्ट तैयार कीजिए।



सामान्य विषय-4

सामाजिक अध्ययन

कक्षा-शिक्षण: विषयवस्तु

- 1857 का प्रथम स्वाधीनता संग्राम तथा स्वतंत्रता प्राप्ति हेतु प्रयास।
- धार्मिक तथा समाज सुधार आन्दोलन-ब्रह्म समाज, प्रार्थना समाज, आर्य समाज, रामकृष्ण मिशन, थियोसोफिकल सोसाइटी, मुस्लिम धार्मिक आंदोलन (सर सैय्यद अहमद खॉ)।
- भारत का राष्ट्रीय आंदोलन-इंडियन नेशनल कांग्रेस का जन्म, बंगभंग, रौलट एक्ट, जलियाँवाला बाग हत्याकांड, खिलाफत आंदोलन, असहयोग आंदोलन, चौरी-चौरा काण्ड, काकोरी काण्ड, स्वराज्य दल, साइमन कमीशन, बारदौली सत्याग्रह, नेहरू रिपोर्ट।
- पूर्ण स्वतंत्रता की मांग-जिन्ना की चौदह शर्तें, सविनय अवज्ञा आंदोलन, प्रथम गोलमेज सम्मेलन, गांधी इरविन समझौता, द्वितीय गोलमेज सम्मेलन, पूना पैक्ट, भारत छोड़ो आन्दोलन तथा स्वतंत्रता की प्राप्ति।
- भारतीय राष्ट्रीय आंदोलन के प्रमुख उदार एवं उग्र राष्ट्रवादी नेताओं का योगदान-महात्मा गाँधी, जवाहर लाल नेहरू, गोपाल कृष्ण गोखले, दादाभाई नौरोजी, सुभाष चन्द्र बोस, लोकमान्य बाल गंगाधर तिलक, लाला लाजपत राय।
- जलवायु एवं मौसम में अन्तर एवं जलवायु को प्रभावित करने वाले तत्व।
- भारत के प्राकृतिक प्रदेश-बनावट, जनजीवन, कृषि, उद्योग-धंधे, प्रमुख राज्य व नगर।
- उत्तर प्रदेश के प्राकृतिक प्रदेश-विस्तार, प्रमुख नगर, जनजीवन, उत्तर प्रदेश की अनुसूचित जातियां एवं जनजातियां।
- उत्तर प्रदेश की खनिज सम्पदा, शक्ति के साधन, कृषि और सिंचाई।
- उत्तर प्रदेश के प्रमुख आयात-निर्यात एवं उसका हमारी अर्थव्यवस्था पर प्रभाव।
- उत्तर प्रदेश की सांस्कृतिक विरासत- पुरातात्विक विरासत, कलाएं, मेले व त्यौहार, तीर्थस्थान, विरासत का संरक्षण।
- पर्यावरण प्रदूषण-अर्थ, प्रकार व रोकथाम।
- संयुक्त राष्ट्रसंघ-गठन, अंग, कार्य।
- जनगणना।
- नागरिक सुरक्षा।
- सरकार की विभिन्न जनहित योजनाएं-भारत एवं उत्तर प्रदेश सरकार द्वारा वर्तमान में चलायी जा रही स्वरोजगार योजनाएं।
- गैर सरकारी संगठन (एन0जी0ओ0)।
- विविधता में एकता, राष्ट्रीय एकता के प्रतीक।
- आतंकवाद, सांप्रदायिकता तथा जातिवाद-अनुसूचित जाति एवं जनजातियों के संरक्षण हेतु संवैधानिक प्राविधान, भारत के शान्ति प्रयास-गुट निरपेक्षता की नीति, पंचशील के सिद्धान्त, संयुक्त राष्ट्रसंघ के माध्यम से भारत के शांति प्रयास।
- भारतीय अर्थव्यवस्था के समक्ष प्रमुख चुनौतियां :-

- गरीबी-जनसंख्या वृद्धि-जनसंख्या का घनत्व, माल्थस का जनसंख्या सिद्धान्त, जनसंख्या वृद्धि, आर्थिक विकास में बाधक, भारत में जनांकिकीय प्रवृत्तियाँ, जन्म एवं मृत्यु दर, लिंग अनुपात, भारत की राष्ट्रीय जनसंख्या नीति।
- भारत में गरीबी के कारण, भारत में गरीबी रेखा, गरीबी उन्मूलन कार्यक्रम।
- बेरोजगारी-प्रकार, बेरोजगारी उन्मूलन पर वर्तमान में सरकार द्वारा संचालित योजनाएं।
- साक्षरता दर
- भारत में खाद्य सुरक्षा एवं सार्वजनिक वितरण प्रणाली :- खाद्य सुरक्षा की समस्या, सार्वजनिक वितरण प्रणाली का उद्देश्य व प्रसार, भारतीय खाद्य निगम, लक्षित सार्वजनिक वितरण योजना, एकीकृत बाल विकास योजनाएं (आई0सी0डी0एस0) दोपहर भोजन व्यवस्था (एम0डी0एम0), राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा विधेयक।
- भूमण्डलीकरण तथा सांख्यिकी-परिचय, आंकड़ों का प्रदर्शन व महत्व, समान्तर माध्य, माध्यिका, बहुलक।

**प्रयोगात्मक कार्य/सत्रीय/प्रोजेक्ट कार्य/मॉडल:** प्रशिक्षु शिक्षकों को सामाजिक अध्ययन के प्रत्येक पाठ में अन्तर्निहित ज्ञान, संकल्पना को बच्चों तक पहुँचाने के लिए प्रोजेक्ट, मॉडल, **Game, Video clip, Audio clip, Experiment** तैयार करने का कार्य दिया जायेगा। तैयार किये जा सकने वाले मॉडल/प्रोजेक्ट की सांकेतिक सूची सहायतार्थ निम्नवत् है। शिक्षकगण अन्य विषयों पर भी मॉडल/प्रोजेक्ट का निर्धारण कर सकते हैं।

- स्वतंत्रता प्राप्ति से पूर्व व पश्चात् महिलाओं की स्थिति के तुलनात्मक अध्ययन पर प्रोजेक्ट बनाएँ।
- उत्तर प्रदेश के मानचित्र में-खनिज, शक्ति के साधन, प्रमुख फसलों को मानचित्र/चार्ट पर प्रदर्शित करें।
- संयुक्त राष्ट्र संघ, उसके अंगों व कार्यों को दर्शाता एक चार्ट तैयार करें।
- भारत में विगत दस वर्षों में होने वाली जनसंख्या वृद्धि के आंकड़ों का सांख्यिकी चित्रों द्वारा निर्माण करें।
- भारतीय इतिहास में स्त्रियों के योगदान (प्राचीन मध्य व आधुनिक काल में) पर एक प्रोजेक्ट तैयार करें।
- स्वतंत्रता संग्राम सेनानियों पर केन्द्रित एक फोटो एलबम तैयार करें।
- उत्तर प्रदेश के स्वतंत्रता संग्राम से जुड़े प्रमुख स्थलों तथा घटनाओं पर एक रिपोर्ट तैयार करें।
- प्रमुख आयात-निर्यात की जाने वाली वस्तुओं का एलबम तैयार करें।
- संयुक्त राष्ट्र संघ के 10 सदस्य देशों के राष्ट्रीय ध्वजों को चार्ट पर बनायें।
- समाचार पत्रों से सामयिक विषयों से संबंधित सूचनाओं का संकलन कर एक कोलाज बनायें।
- अपने आस-पास के 20 परिवारों की साक्षरता दर पर एक प्रोजेक्ट तैयार करें।
- अपने घर से 100 मीटर की परिधि में आने वाले परिवारों की जनगणना करें व लिंग अनुपात भी अंकित कर रिपोर्ट तैयार करें।

# हिन्दी

## उद्देश्य

- मनुष्य के जीवन में भाषा की भूमिका को समझाना।
- प्रशिक्षुओं को बच्चों के भाषा सीखने की प्रक्रिया से अवगत कराना एवं इस प्रक्रिया के विभिन्न स्तरों को स्पष्ट करना।
- विषयवस्तु से सम्बन्धित शिक्षण-सामग्री तैयार करने के लिए प्रशिक्षित करना। हिन्दी भाषा की विषयवस्तु की समझ विकसित करना।
- हिन्दी भाषा की विषयवस्तु में प्रयोग की गयी सामग्री को बच्चों द्वारा परिवेश से एकत्रित कराने एवं दिये गये भावों को बच्चों से प्रस्तुत कराकर उनकी विषय-वस्तु में रुचि उत्पन्न कराने में प्रशिक्षित करना।
- प्रशिक्षुओं को बच्चों को पढ़ने, लिखने एवं समझने के लिए प्रेरित करने हेतु कहानियाँ/ कविता बनाने एवं प्रस्तुत करने में प्रशिक्षित करना।
- प्रशिक्षुओं को संचार प्रौद्योगिकी एवं अन्य शिक्षण विधाओं के माध्यम से बच्चों के पठन कौशल विकास (शुद्ध उच्चारण) के लिए प्रशिक्षित करना।
- प्रशिक्षु को भाषा शिक्षण का सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन कराने में प्रशिक्षित करना।

## प्रशिक्षण प्रक्रिया/विधियाँ

प्रशिक्षुओं के मध्य विषयवस्तु को अधिकतर प्रयोग की जा सकने वाली शिक्षण विधियों के माध्यम से रखने का प्रयास किया जाए। प्रशिक्षण, शैक्षिक गतिविधियों पर आधारित हो। कक्षा में कहानी का उपयोग सिखायें। प्रशिक्षण के समय सीखने एवं सिखाने की प्रक्रिया में प्रशिक्षुओं को सहभागी बनाया जाए, साथ ही उन्हें अपने शिक्षण में बच्चों का सहयोग एवं उनकी सहभागिता सुनिश्चित करनी है, बताया जाए। यथासम्भव सूचना तकनीक/कम्प्यूटर के माध्यम से विषयवस्तु को प्रस्तुत करने का भी प्रयास किया जाए।

प्रशिक्षण के दौरान प्रशिक्षु का निर्धारित प्रारूप पर सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन किया जाए, जिससे कि वह इस प्रक्रिया से परिचित हो जाए तथा इसकी प्रयोग विधि सीख सके।

सामान्य विषय-1

## हिन्दी

### कक्षा-शिक्षण: विषयवस्तु

- हिन्दी भाषा में ध्वनियों को सुनकर समझना एवं शुद्ध उच्चारण।
- देवनागरी लिपि के समस्त लिपि संकेतों, स्वर, व्यंजन, संयुक्त वर्ण, संयुक्ताक्षर, मात्राओं का ज्ञान।
- विलोम, समानार्थी, तुकान्त व समान ध्वनियों वाले शब्दों की पहचान।
- अल्प विराम, अर्धविराम, पूर्णविराम, प्रश्न वाचक, विस्मयबोधक, अवतरण चिन्ह, विराम चिन्ह का ज्ञान और उनका प्रयोग।
- लेखन शिक्षण की विधियाँ और लिखना, सीखने में ध्यान रखने योग्य बातें-बैठने का ढंग, आंखों से कागज की दूरी, कलम पकड़ने की विधि, शिरोरेखा, लिपि, अक्षर की सुडौलता और उपयुक्त नमूने, अभ्यास, सुलेख, अनुलेख श्रुतलेख।

प्रयोगात्मक कार्य/सत्रीय/प्रोजेक्ट कार्य/मॉडल: प्रशिक्षु शिक्षकों को हिन्दी के प्रत्येक पाठ में अन्तर्निहित ज्ञान, जानकारी एवं घटनाओं के अन्तः सम्बन्धों को बच्चों तक पहुँचाने के लिए प्रोजेक्ट, मॉडल, खेल, गतिविधि, दृश्य-श्रव्य(वीडियो/आडियो), सामग्री, प्रयोग तैयार करने का कार्य दिया जायेगा। तैयार किये जा सकने वाले मॉडल/प्रोजेक्ट की सांकेतिक सूची सहायतार्थ निम्नवत् है। शिक्षकगण अन्य विषयों पर भी मॉडल/प्रोजेक्ट का निर्धारण कर सकते हैं।

- अक्षर, मात्रा, शब्द, स्वर, व्यंजन, संयुक्त वर्ण, संयुक्ताक्षर सिखने हेतु शिक्षण-सामग्री/मॉडल/सामग्री का निर्माण।
- अल्पविराम, अर्धविराम, पूर्ण विराम, प्रश्नवाचक, विस्मयबोधक चिन्हों को स्पष्ट करने हेतु शिक्षण-सामग्री/मॉडल/सामग्री/उदाहरण का निर्माण।
- बाल कविताओं, बालगीतों, बालकथाओं व गतिविधियों का संग्रह एवं उन पर आधारित नाटक प्रस्तुत करना।
- उच्चारण के शुद्धीकरण हेतु वीडियो-आडियो सामग्री।
- कक्षा शिक्षण की दृष्टि से समाचार-पत्रों/पत्रिकाओं से सामग्री का संकलन तैयार करना।

सामान्य विषय-2

हिन्दी

कक्षा-शिक्षण: विषयवस्तु

- कहानी, लोककथा, रोचक प्रसंगों को ध्यानपूर्वक सुनना व याद करना।
- परिवेशीय विषयों, सामाजिक घटनाओं, स्व अनुभवों पर चर्चा।
- गद्य व पद्य के अंशों को शुद्ध उच्चारण, लय एवं उतार-चढ़ाव के साथ पढ़ना, बोलना।
- स्वतंत्र (मौखिक एवं लिखित) अभिव्यक्ति।
- स्तरानुसार गद्य-पद्य में शब्दों, वाक्यांशों, विराम चिन्हों एवं समान ध्वनियों को समझना।
- उपसर्ग, प्रत्यय, सामासिक पदों की पहचान व प्रयोग।
- संज्ञा, सर्वनाम, क्रिया विशेषण, वचन, लिंग तथा काल को पहचानना।
- पाठ्यवस्तु का मौन वाचन करते हुए उसमें निहित विचारों, भावों एवं तथ्यों को समझना।
- शिक्षक के निर्देशानुसार छोटे-छोटे वाक्य लिखना।
- औपचारिक अनौपचारिक पत्र लिखना।
- परिचित विषयों पर मौलिक रूप से लिखना।

प्रयोगात्मक कार्य/सत्रीय/प्रोजेक्ट कार्य/मॉडल: प्रशिक्षु शिक्षकों को हिन्दी के प्रत्येक पाठ में अन्तर्निहित ज्ञान, जानकारी एवं घटनाओं के अन्तः सम्बन्धों को बच्चों तक पहुँचाने के लिए प्रोजेक्ट, मॉडल, खेल, गतिविधि, दृश्य-श्रव्य(वीडियो/आडियो), सामग्री, प्रयोग तैयार करने का कार्य दिया जायेगा। तैयार किये जा सकने वाले मॉडल/प्रोजेक्ट की सांकेतिक सूची सहायतार्थ निम्नवत् है। शिक्षकगण अन्य विषयों पर भी मॉडल/प्रोजेक्ट का निर्धारण कर सकते हैं।

- कहानी, लोककथा के संग्रह तैयार करना।
- उपसर्ग, प्रत्यय, सामसिक के विभेद हेतु चार्ट/मॉडल बनाना।
- संज्ञा, सर्वनाम, क्रिया विशेषण, वचन, लिंग को चार्ट/मॉडल के माध्यम से प्रस्तुत करना।
- विभिन्न शब्दों के विभिन्न रूपों (संज्ञा, सर्वनाम ..... ) को चार्ट के माध्यम से प्रस्तुत करना।
- पत्रों के प्रकार एवं उनमें मूलभूत अन्तर को चार्ट/मॉडल के माध्यम से स्पष्ट करना।
- समाचार-पत्रों, पत्रिकाओं से कक्षा शिक्षण के लिये उपयोगी सामग्री का संकलन तैयार करना।

सामान्य विषय-3

## हिन्दी

### कक्षा-शिक्षण: विषयवस्तु

- पाठ्यपुस्तक में आये प्रमुख कवियों और लेखकों का सामान्य परिचय।
- श्रुत सामग्री में प्रयुक्त शब्दों, मुहावरों, लोकोक्तियों का प्रसंगानुकूल प्रयोग।
- राष्ट्रीय पर्वों, मेला, त्योहार जैसे विषयों पर अपने शब्दों में गद्य अथवा पद्य में स्वतंत्र लेखन।
- कर्ता कर्म के अनुसार क्रिया में परिवर्तन, तत्सम, तद्भव देशज रूपों का परिचय, सरल संयुक्त व मिश्रित वाक्य, वाक्यांश के लिए एक शब्द का प्रयोग।
- पाठ्यपुस्तक के अतिरिक्त अन्य पाठ्यवस्तु को पढ़कर समझना।
- औपचारिक एवं अनौपचारिक परिस्थितियों के अनुरूप उपयुक्त भाषा का प्रयोग करना।
- अधिगम प्रतिफल का मूल्यांकन, शिक्षण प्रक्रिया एवं बच्चों के क्रियाकलापों के साथ, प्रथम दो कक्षाओं में मौलिक और प्रेक्षात्मक मूल्यांकन। तथा कक्षा-3 से आगे की कक्षाओं में अन्य तकनीकों के पूरकरूप में लिखित परीक्षा का संचालन।

**प्रयोगात्मक कार्य/सत्रीय/प्रोजेक्ट कार्य/मॉडल:** प्रशिक्षु शिक्षकों को हिन्दी के प्रत्येक पाठ में अन्तर्निहित ज्ञान, जानकारी एवं घटनाओं के अन्तः सम्बन्धों को बच्चों तक पहुँचाने के लिए प्रोजेक्ट, मॉडल, खेल, गतिविधि, दृश्य-श्रव्य(वीडियो/आडियो), सामग्री, प्रयोग तैयार करने का कार्य दिया जायेगा। तैयार किये जा सकने वाले मॉडल/प्रोजेक्ट की सांकेतिक सूची सहायतार्थ निम्नवत् है। शिक्षकगण अन्य विषयों पर भी मॉडल/प्रोजेक्ट का निर्धारण कर सकते हैं।

- आत्मकथा एवं यात्रा वृत्तान्त का मौलिक लेखन।
- विभिन्न विराम चिन्हों वाले अनुच्छेदों का निर्माण।
- मुहावरों एवं लोकोक्तियों के बीच अन्तर स्पष्ट करने की सामग्री।
- शब्दों की उत्पत्ति पर मॉडल/प्रोजेक्ट।
- एक ही विषय पर लिखी गयी कविताओं के कवियों का संग्रह तैयार करना।
- समाचार-पत्रों, पत्रिकाओं से कक्षा शिक्षण के लिये उपयोगी सामग्री का संकलन तैयार करना।

सामान्य विषय-4

## हिन्दी

### कक्षा-शिक्षण: विषयवस्तु

- अनिवार्य संस्कृत में अनुस्वार, हलन्त, विसर्ग आदि का ध्यान रखते हुए शुद्ध उच्चारण, वाचन एवं लेखन।
- पाठ्यपुस्तक के अतिरिक्त अन्य पाठ्यवस्तु को समझकर पढ़ना।
- दिये गये अनुच्छेदों के शीर्षक लिखना।
- उच्च प्राथमिक स्तर की पाठ्यपुस्तकों में सम्मिलित कविता, निबन्ध, कहानी, एकांकी, यात्रावृत्तान्त, जीवनी, आत्मकथा, पत्रलेखन, नाटक के लेखकों का सामान्य परिचय, उनका अध्ययन व अध्यापन कार्य।
- अनिवार्य संस्कृत के पाठों का अध्यापन। नीति, श्लोकों को कंठस्थ कराना।
- संस्कृत के शब्द भंडार में वृद्धि हेतु कठिन शब्दों को चुनना, संकलन करना और वाक्य प्रयोग कराना।

प्रयोगात्मक कार्य/सत्रीय/प्रोजेक्ट कार्य/मॉडल: प्रशिक्षु शिक्षकों को हिन्दी के प्रत्येक पाठ में अन्तर्निहित ज्ञान, जानकारी एवं घटनाओं के अन्तः सम्बन्धों को बच्चों तक पहुँचाने के लिए प्रोजेक्ट, मॉडल, खेल, गतिविधि, दृश्य-श्रव्य(वीडियो/आडियो), सामग्री, प्रयोग तैयार करने का कार्य दिया जायेगा। तैयार किये जा सकने वाले मॉडल/प्रोजेक्ट की सांकेतिक सूची सहायतार्थ निम्नवत् है। शिक्षकगण अन्य विषयों पर भी मॉडल/प्रोजेक्ट का निर्धारण कर सकते हैं।

- प्रोजेक्ट कार्य के अन्तर्गत, देखे गये मेले, त्योहार पर्व, घटनाओं, यात्रा वर्णन आदि को प्रस्तुत करना (पावर प्वाइंट प्रस्तुतीकरण करना)।
- हिन्दी की किसी एक विद्या गद्य, पद्य, नाटक, एकांकी, कहानी, उपन्यास पर प्रोजेक्ट वर्क करना।
- उच्च प्राथमिक स्तर के किसी एक पाठ का संस्कृत से हिन्दी अनुवाद करना।
- निबन्ध – कहानी की विशेषताओं को स्पष्ट करने हेतु चार्ट/सामग्री का निर्माण करना।
- जीवनी एवं आत्मकथा के मूलभूत अन्तर स्पष्ट करने हेतु सामग्री तैयार करना।

# संस्कृत

## उद्देश्य

- प्रशिक्षुओं को बच्चों के संस्कृत भाषा सीखने की प्रक्रिया से अवगत कराना एवं प्रक्रिया के विभिन्न स्तरों को स्पष्ट करना।
- विषयवस्तु से सम्बन्धित टी0एल0एम0 तैयार करने में प्रशिक्षित करना। संस्कृत की विषयवस्तु की समझ विकसित करना।
- संज्ञा, लिंग एवं वचन के माध्यम से बच्चों में शुद्ध उच्चारण एवं लेखन के कौशल का विकास करेंगे।
- शब्द व धातु रूप का ज्ञान कराते हुए उनके प्रयोग का कौशल विकसित करेंगे।
- संस्कृत भाषा के महत्त्व से परिचित होकर बच्चों में उच्चारण, वाचन, लेखन की दक्षता के विकास हेतु ऑडियो/वीडियो/आई0सी0टी0 का प्रयोग करना सिखाना।
- प्रशिक्षु को भाषा का सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन करने में प्रशिक्षित करना।
- धातु रूप का ज्ञान कराते हुए उनके प्रयोग का कौशल विकसित करेंगे।
- संस्कृत भाषा के महत्त्व से परिचित होकर बच्चों में उच्चारण, वाचन, लेखन की दक्षता के विकास हेतु ऑडियो/वीडियो/आई0सी0टी0 का प्रयोग करना।
- प्रशिक्षु को भाषा का सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन करने में प्रशिक्षित करना।
- संस्कृत ध्वनियों के उच्चारण स्थान से अवगत कराना एवं उनका शुद्ध उच्चारण हेतु प्रेरित करना।
- संस्कृत गद्यों, श्लोकों एवं लघु कहानियों के माध्यम से छात्रों में राष्ट्रीय प्रेम, पर्यावरण संरक्षण तथा लैंगिक समानता जैसे मानवीय मूल्यों को विकसित करना।
- बच्चों में सरल हिन्दी वाक्यों का संस्कृत में अनुवाद करने का कौशल विकसित करना।
- संस्कृत भाषा के महत्त्व से अवगत होकर बच्चों में संस्कृत के प्रति रूचि उत्पन्न करना।
- संस्कृत भाषा के संज्ञा, सर्वनाम, क्रिया, विशेषण आदि के प्रयोग से दक्षता विकसित करना।

## प्रशिक्षण प्रक्रिया/विधियाँ

प्रशिक्षुओं के मध्य विषयवस्तु को अधिकतर प्रयोग की जा सकने वाली शिक्षण विधियों के माध्यम से रखने का प्रयास किया जाए। प्रशिक्षण शैक्षिक गतिविधियों पर आधारित हो। प्रशिक्षण के समय सीखने एवं सिखाने की प्रक्रिया में प्रशिक्षुओं को सहभागी बनाया जाए। साथ ही, उन्हें अपने शिक्षण में बच्चों का सहयोग एवं उनकी सहभागिता सुनिश्चित करनी है, यह बताया जाए। यथासम्भव आई0सी0टी0 के माध्यम से विषयवस्तु को प्रस्तुत करने का भी प्रयास किया जाए।

प्रशिक्षण के दौरान प्रशिक्षु का निर्धारित प्रारूप पर सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन किया जाए, जिससे कि वह इस प्रक्रिया से परिचित हो जाए तथा इसकी प्रयोग-विधि सीख सकें।



सामान्य विषय-1

संस्कृत

कक्षा-शिक्षण: विषयवस्तु

- आस-पास की वस्तुओं, पशु-पक्षियों के संस्कृत नाम की जानकारी।
- संज्ञा, लिंग, एवं वचन की जानकारी।
- संज्ञा एवं सर्वनाम शब्दों के सभी विभक्तियों तथा वचनों का ज्ञान।
- धातु रूप के अन्तर्गत लट् एवं लङ्, लकार का प्रयोग।
- संज्ञा एवं सर्वनाम शब्द के अनुरूप क्रिया के प्रथम, मध्यम एवं उत्तम पुरुषों का प्रयोग।
- सरल संस्कृत वाक्यों का हिन्दी में अनुवाद।
- वन्दना एवं नीतिपरक वाक्यों का सस्वर वाचन।
- श्लोकों तथा नीतिपरक वाक्यों का अर्थ ज्ञान।
- एक से बीस तक की संस्कृत संख्याओं का ज्ञान।
- संभाव शिक्षण विधाएँ-शिक्षक प्रशिक्षुओं को गेम, वीडियो क्लिप, ऑडियो क्लिप, करके सीखना, उच्चारणाभ्यास, अनुकरण वाचन, सामूहिक कार्य, खेल, अभिनय, श्यामपट्ट, चार्ट, मॉडल, चित्र, शब्द कार्ड व पट्टिका के द्वारा गतिविधियाँ कराते हुए शिक्षण अधिगम सिखाना।

**प्रयोगात्मक कार्य/सत्रीय/प्रोजेक्ट कार्य/मॉडल:** प्रशिक्षु शिक्षकों को संस्कृत के प्रत्येक पाठ में अन्तर्निहित ज्ञान, संकल्पना को बच्चों तक पहुँचाने के लिए प्रोजेक्ट, मॉडल, **Game, Video clip, Audio clip, Experiment** तैयार करने का कार्य दिया जायेगा। तैयार किये जा सकने वाले मॉडल/प्रोजेक्ट की सांकेतिक सूची सहायतार्थ निम्नवत् है। शिक्षकगण अन्य विषयों पर भी मॉडल/प्रोजेक्ट का निर्धारण कर सकते हैं।

- संस्कृत शिक्षण हेतु शिक्षण अधिगम सामग्री का निर्माण।
- संस्कृत शिक्षण हेतु गतिविधियों का निर्माण।
- संस्कृत भाषा में आत्म परिचय तैयार करना।
- नीतिपरक वाक्यों की पट्टिकाएं तैयार करना।
- संस्कृत में गिनतियों, धातुओं व रूपों पर मॉडल तैयार करना।
- श्लोक वाचन की एक ऑडियो/वीडियो क्लिप तैयार करना।

सलडलनड वलषड-3

संस्कृत

ककुषल षलकुषणः वलषडवसुतु

- संस्कृत वर्णडरलकड व उनके धवणल उकुकवलरण सुथलन कल कुललन ।
- सनुधल डुरकुरण – डुरकलर, सूतुर, नलडड नलरुदेश सहलत सनुधल वलगुरह एवं सनुधल कुरने कल कुललन ।
- सडलस डुरकुरण – अवुडडडडडड, ततुडुरुष, कुरुधलरड, दुवलगु, डडुडुरीहल व दुवनुदु सडलस कल कुललन ।
- शडुड रूड – शडुड डुरकलर, वकन व वलडुकुतलडुडु कल कुललन ।
- धलतुरुड – लटु, लुडु, लडु, वलधलललडु व लृटुलकलर कल डुरुष व वकन सहलत कुललन ।
- कलरक वलडुकुत एवं कलहण कल कुललन ।
- सुडलषलत शुकुडु कल ससुवर डलठ व अनुकुरण वलकन ।
- डलडुडडुडुडुडु के अंशु कल सुलख, अनुलख, शुरुतलख एवं सरल अनुवलद ।
- संवलद डलठु डर आधलरलत संस्कृत डुं कुडुते-कुडुते वलकुडु कल रकनल कुरने कल कुललन ।
- हलनुदु वलकुडु कल संस्कृत डुं अनुवलद ।
- उडसगुरु, डुरतुडड एवं वलकुड डरलवरुतन कल कुललन ।
- एक से डकलस तक संस्कृत संखुडलडु कल कुललन ।
- संडलवुड शलकुषण वलधलरुं – शलकुषक डुरशलकुषण डुं कुरलडलकलडल आधलरलत शलकुषण-अधलगड कल कुललन, डुडुडल, गेडु, वीडुडुडु कललड, ऑडुडुडु कललड, डुरडुडु तुडुलर कुरके, शुडलडडुट कलरुड के दुवलरल, शडुड डुटलकल, कलरुट, कठलन शडुडु के कलरुट व उकुकवलरणलडुडलस के के दुवलरल अडलनड व डुरशुनुतुतर, डुरशलकुषक-शलकुषक सहडलगलतल आदल के दुवलरल डुरडलवुड शलकुषण के सडुडुडु है ।

डुरडुगलतुडक कलरुड/सतुरीड/डुरुडेकुट कलरुड/डुडुडलः डुरशलकुषु शलकुषकु कल संस्कृत के डुरतुडेक डलठ डुं अनुतनुनलरुत कुललन, संकलुडनल कुु डकुवुडु तक डहुंकलने के ललए डुरुडेकुट, डुडुडल, Game, Video clip, Audio clip, Experiment तुडुलर कुरने कल कलरुड दुडल डलडेगल । तुडुलर कलडे डल सकने वलले डुडुडल/डुरुडेकुट कल सलंकुतेक सुुकुी सहलडतलरुथ नलडुनवतु है । शलकुषकगण अनुड वलषडु डर डुडु डुडु डुडुडल/डुरुडेकुट कल नलरुधलरण कुर सकुते है ।

- संस्कृत वलषड कल कठलनलरुडुडु से सडुडुडुडुत एक कुरलडलतुडक शुकुध ।
- सुवनलरुतलत षलकुषण अधलगड सलडगुरी कल नलरुडलण व डुरडुडुग ।
- संस्कृत डुं नलडनुध/डुतुर लेखन ।
- संस्कृत डुं वलद-वलवलद डुरतलडुडुगलतल तथल अडललेखुीकुरण ।
- वलडलनुन संस्कृत गुरनुथु/कृतलडुडु/रकनलकलरुडु डर कलरुट/डुरसुतुतुीकुरण तुडुलर कुरनल ।

## اردو

### مرحلہ (اول)

#### مقارہ

- ✦ اردو زبان کی اہمیت سے واقفیت حاصل کر کے بچوں میں اردو زبان کی دلچسپی پیدا کرنا۔
- ✦ اردو زبان سے متعلق صلاحیتوں (سننا، بولنا، پڑھنا، لکھنا) میں خود مہارت حاصل کرنا اور بچوں کو بھی اس سے واقف کرانا۔
- ✦ اردو زبان کے طریقہ تعلیم، اسکے محاسبہ اور تجزیہ کے طریقوں سے متعارف ہونا۔

#### نظریاتی جلد

- ✦ اسکوئی نصاب میں اردو زبان کی اہمیت
- ✦ اردو تدریس کا مقصد
- ✦ اردو تدریس کے طریقہ
- ✦ اردو پڑھانے میں دلچسپی پیدا کرنے کے لئے موثر اور کامیاب تعلیم کے پیش نظر معاون اشیاء کا استعمال اور سرگرمیاں۔
- ✦ مذہب ذیل عنوانات سے متعلق درجہ میں تدریس اور محاسبہ

#### عربی مہارتیں

- ✦ سننا۔ مطلب و اسکی اہمیت۔ کہانی، گفتگو، گانے اور نظم وغیرہ کے ذریعہ سننے کی صلاحیت کو فروغ دینا۔
- ✦ بولنا۔ معنی و اہمیت۔ بولنے میں مہارت حاصل کرنے کے لئے کہانی، گفتگو، سوال جواب تلفظ اور تلفظ میں اصلاح۔
- ✦ پڑھنا۔ معنی اور اسکی اہمیت۔ پڑھنے میں مہارت حاصل کرنے کے لئے حروف شناسی اور حروف پر اعراب لگا کر تلفظ سکھانا، چھوٹی چھوٹی عبارتیں، نظمیں، کہانیاں اور مضمون سمجھ کر پڑھنا۔
- ✦ لکھنا۔ معنی اور اس کی اہمیت، خوشخطی کے لئے قلم پکڑنے کا طریقہ، حروف کی بناوٹ

حروف کی مختصر شکلیں، اُن پر اعراب لگانا، نقل نویسی، املا، کہانیاں اور نظمیں  
وغیرہ خوشنویس لکھنا۔

### مرحلہ وار عملی کام

- اردو کے اسباق پڑھانے کے لئے منصوبہ سبق (پرائمری سطح) کا نمونہ تیار کرنا۔
- اردو درس و تدریس میں آنے والی مشکلات پر عملی تحقیق۔
- تدریسِ اردو کے لئے دلچسپ معاون اشیاء تیار کرنا۔

## کرم

### مرحلہ ( سوم )

#### مقصد

- \* اردو زبان کی اہمیت سے واقفیت حاصل کر کے بچوں میں دلچسپی پیدا کرنا ۔
- \* اردو زبان سے متعلق صلاحیتوں (سننا، بولنا، پڑھنا، لکھنا) میں خود مہارت حاصل کرنا اور بچوں کو بھی اس سے واقف کرنا ۔
- \* اردو زبان کے طریقہ تعلیم اس کے محاسبہ اور تجزیہ کے طریقوں سے متعارف ہونا ۔

#### نظریاتی حصہ

- \* اردو زبان کی اہمیت ۔
  - \* ہندوستانی شہدیب کی ترقی و نشوونما میں اردو زبان کی خدمات ۔
  - \* قومی و انسانی قدروں کی ترقی میں اردو زبان کی خدمات ۔
- مندرجہ ذیل عنوانات سے متعلق درجہ میں تدریس اور تجزیہ

- \* اردو ادب کی تاریخ
- \* تدریس نثر - مقصد و اہمیت - تدریس نثر کی مشق - کہانی و ڈراموں کے اسباق پر خاص توجہ دینے کی ضرورت ۔
- \* تدریس نظم - مقصد و اہمیت - طلباء کو اوزان والے اشعار اور آزاد نظم سے متعارف کرانا اور ان میں شعر فہمی کا شعور برکھانا ۔
- \* زبانی لیاقت میں اضافہ کرنا - تقریر - مکالمہ - بحث و مباحثہ - بیت بازی اور شاعرے کا اہتمام کرنا ۔

### مرحلہ وار افعال

- \* مضمون نویسی - خطوط نویسی - کہانی مجموعہ - محاوروں کا جملوں میں استعمال
- \* 1 سے 10 تک اعداد کا علم
- \* اردو نثر، نظم و تدریس قواعد کے (پرائمری/ایئر پرائمری) سطح منصوبہ سبق تیار کرنا ۔

# अंग्रेजी

## Objectives

The goal of this course is to build confidence in Trainee-teachers to use the Language freely and develop strategies for young learners based on pedagogic principles.

Trainee-teachers:

- To enable trainee teacher to understand composition, nature and classroom transaction of English language.
- To enable trainee teacher to understand subject content of English language.
- To make trainee teacher able to prepare TLM for teaching various components of content of English.
- To train trainee teacher to present content material in an interesting way and use of ICT.
- To make trainee teacher able to teach the content through various educational softwares/language games/applications.
- To train trainee teacher on CCE of English language learning and pronunciation.

## प्रशिक्षण प्रक्रिया / विधियाँ

प्रशिक्षुओं के मध्य विषयवस्तु को अधिकतर प्रयोग की जा सकने वाली शिक्षण विधियों के माध्यम से रखने का प्रयास किया जाए। प्रशिक्षण शैक्षिक गतिविधियों पर आधारित हो। प्रशिक्षण के समय सीखने एवं सिखाने की प्रक्रिया में प्रशिक्षुओं को सहभागी बनाया जाए। साथ ही, उन्हें अपने शिक्षण में बच्चों का सहयोग एवं उनकी सहभागिता सुनिश्चित करनी है, यह बताया जाए। यथासम्भव आई0सी0टी0 के माध्यम से विषयवस्तु को प्रस्तुत करने का भी प्रयास किया जाए।

प्रशिक्षण के दौरान प्रशिक्षु का निर्धारित प्रारूप पर सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन किया जाए, जिससे कि वह इस प्रक्रिया से परिचित हो जाए तथा इसकी प्रयोग-विधि सीख सकें।

सामान्य विषय-2

## अंग्रेजी

### 1. Theoretical Aspects -

- Different approach and methods of teaching English.
- Bilingual approach.
- Dr. West's new Method.
- Audio-video method.
- Language games.

### 2. Classroom Teaching: Content

- English in our daily lives:-
  - Some general Greetings
  - Introducing English alphabet with relevant names of animals, birds, flowers, fruits, vegetables, plants etc.
  - Number names (1-100)
- Oral practice of simple sentences prescribed for Standard. 3, 4 & 5.
- Recitation of Nursery rhymes and poem with a rhythm & intonations.
- Writing practices:
  - Penmanship (hand writing)
  - Words (spelling)
- Grammar
  - Sentences : Kinds and Parts of a sentence
  - Punctuation
  - Determiners of Noun: Article
- Conversational
  - Class room instructions
  - Self-introduction
- Pronunciation: Practice of reading Simple sentences using correct Phonemes, Syllable, and stress (from text books of Standard. 3, 4 & 5).

### 4. Content specifications

- Viva-voce
  - Self-introduction
  - Description (of a given Picture/ Landscape)
  - Narration
  - Extempore story writing on any one of the topics given.
- Vocabulary of 750 words(prescribed for Std. 3-8).
- Story teaching: Steps of story teaching.
- Grammar
  - Noun: Kinds and Gender.
  - Determiners of noun:
    - ◆ Possessives (My, Our, Your, His, Her, Its etc.)
    - ◆ Demonstrative (This, That, These, Those)
    - ◆ Distributive (Each, Every, Either, Neither)
    - ◆ Determiners of number/quantity (few, some, much)
  - Pronoun.
  - Adjectives & degree of comparisons.
  - Verb: Use of Verb in present, past and future.
- Sentences : Transformation of sentences
  - Affirmative to negative sentences

- Assertive to interrogative sentences
- Active/Passive voice
- Common errors in
  - Noun and number
  - Articles
  - Verb
  - Adjective degrees
  - Spellings
  - Punctuation
- Pronunciation
  - Perception and production of sounds: vowels, consonants.
  - Speaking some words where the letters are silent (eg-Walk, Straight, Talk, calm).
  - Reading aloud paragraphs, dialogues and poem with intonations and modulation.
- Lesson plan: Importance of Lesson plan, characteristic of a good Lesson plan and preparation of Lesson plan.

### 1. Project/Sessional Work

- Collection of small stories (at least 4).
- Collection of jokes and riddles
- Action-research: Take one situation and prepare a story and then discuss about the grammar details of English Language incorporated into it and any one of the burning topics/problems.
- Preparation of TLM
- Prepare Picture Charts on: Noun/ Pronoun/ Verb/ Adjectives/ Article and other Determiners of Noun.
- Look at the picture and complete sentences using correct form of Noun, Verb, and Article etc.
- Prepare flow chart of sound symbols.
- Framing of questions according to a given situation.
- Collection of poems (at least 4) with their rhythm and intonation
- Preparation of TLM
  - Prepare flash cards on any of the following topics -
    - Alphabet
    - Number names
    - Birds
    - Animals
    - Flowers
    - People with different occupations
  - Prepare audio TLM (DVD etc.); for eg. Animal sounds along with their description in simple sentences incorporating; animal cries, names, their homes and babies. Example: Roar - Lion -Den - Cub
  - Prepare Picture Crosswords on -
    - Birds
    - Animals
    - Flowers
    - People with different occupations
    - Different Fruits
- Review and critical analysis of the text books of Std. 3-6.



सामान्य विषय-4

## अंग्रेजी

### 1. Theoretical aspects

- Different approaches and methods of teaching English
  - Grammar translation method.
  - Direct method.
  - Structural approach cum situational technique.
  - Communicative approach.
  - Listening with comprehensions- Public announcements, T.V. News etc

### 2. Content specification

- Grammar
  - Complex and compound sentences
  - Commands and requests
- Tenses : Present, Past & Future
  - Indefinite
  - Continuous
  - Perfect
  - Perfect continuous
- Grammar:
  - Preposition
  - Conjunction
- Writing
  - Description of Pictures or objects.
  - Letter, Applications.
  - Filling up the forms.
- Lesson planning

### 3. Sessional work/ Project work

- Viva-voce.
- Preparation of TLM.
- Collection of Language games and tongue twisters.
- Essay writing, Comprehension and Unseen passage.
- On the spot project: Take one News headline with details, an English daily and give each student a fixed time (10 min.) and ask them to find out the following details :
  - Determiners- article, possessive, demonstrative, distributive
  - Pronoun, verb, adjective, adverb & its kind
  - Preposition, Conjunction, Tense, Idioms & phrases and their use.
- Project on the Picture story preparation: Students will prepare exercises based on their picture story (Each student should be given a separate story to maintain the originality of work).
- Role play.

# कम्प्यूटर शिक्षा

## उद्देश्य

- कम्प्यूटर का परिचय, इतिहास, विकास व उसके प्रकार की जानकारी देना।
- कम्प्यूटर का प्रयोग, कार्यक्षेत्र, लाभ, सीमायें और कम्प्यूटर की कार्य प्रणाली से प्रशिक्षु को परिचित कराना।
- हार्डवेयर, सॉफ्टवेयर एवं उनकी कार्य प्रणाली, सॉफ्टवेयर एप्लीकेशन की कार्यप्रणाली, मल्टीमीडिया का परिचय एवं उसके प्रयोग से सम्बन्धित जानकारी देना।
- मल्टीमीडिया और इन्टरनेट को कक्षा-कक्ष शिक्षण में प्रभावी रूप से प्रयोग करने हेतु प्रशिक्षित करना।
- विश्व में हो रहे शैक्षिक अनुसंधान/नवाचारों में कम्प्यूटर की उपयोगिता एवं प्रासंगिकता से प्रशिक्षुओं को अवगत कराना एवं इंटरनेट पर सामग्री खोजने की विधि बताना।
- कम्प्यूटर की सहायता से आंकड़ों को सुरक्षित रखना, गणितीय अभिक्रियाएँ करना एवं विभिन्न प्रकार के खेलों के माध्यम से शैक्षिक उद्देश्यों की प्राप्ति कराना।
- प्रौद्योगिकी पर आधारित गतिविधियों के माध्यम से विषयवस्तु एवं जीवन कौशल की जानकारी देना।
- कक्षा-शिक्षण को प्रभावी एवं रोचक बनाने हेतु कम्प्यूटर गेम/वीडियो क्लिप आदि के प्रयोग करने में प्रशिक्षित करना।
- प्रशिक्षु को माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस, ओपेन सोर्स साफ्टवेयर, सायबर सेफ्टी, आई0टी0 सायबर नियम की जानकारी देना।
- प्रशिक्षु को सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी(आई0सी0टी0) के प्रयोग में प्रशिक्षित करना।
- प्रशिक्षु को स्कूल मैनेजमेन्ट में आई0सी0टी0 के प्रयोग में प्रशिक्षित करना।

## प्रशिक्षण प्रक्रिया / विधियाँ

प्रशिक्षुओं के मध्य विषयवस्तु को अधिकतर प्रयोग की जा सकने वाली शिक्षण विधियों के माध्यम से रखने का प्रयास किया जाए। प्रशिक्षण शैक्षिक गतिविधियों पर आधारित हो। प्रशिक्षण के समय सीखने एवं सिखाने की प्रक्रिया में प्रशिक्षुओं को सहभागी बनाया जाए। साथ ही, उन्हें अपने शिक्षण में बच्चों का सहयोग एवं उनकी सहभागिता सुनिश्चित करनी है, यह बताया जाए। यथासम्भव आई0सी0टी0 के माध्यम से विषयवस्तु को प्रस्तुत करने का भी प्रयास किया जाए।

प्रशिक्षण के दौरान प्रशिक्षु का निर्धारित प्रारूप पर सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन किया जाए, जिससे कि वह इस प्रक्रिया से परिचित हो जाए तथा इसकी प्रयोग-विधि सीख सकें।

सामान्य विषय-1

## कम्प्यूटर शिक्षा

### 1- Introduction to Computers

➤ **History & Development**

- Chronology
- Generations

➤ **Definition of a Computer System**

➤ **Types of a Computer System**

- On basis of Data Representation (Analog, Digital & Hybrid)
- On basis of Size & Speed (Microcomputers (PC), Minicomputers, Mainframes & Super Computers)

➤ **Uses & Application area of Computers**

➤ **Advantages & Limitations of Computers**

➤ **Components of a Computers System**

- Hardware
  - Input Devices (Keyboard, Mouse, Trackball, Stylus, Light pen etc.)
  - Processing Devices
    - ◆ C.P.U. / Microprocessors
      - ❖ Overview & Basic Concept
      - ❖ Registers & Buses
      - ❖ Processing Speeds (GHz etc.)
    - ◆ Memory
      - ❖ Overview & Basic Concept
      - ❖ Capacity Terminology (Bits, Bytes, KBs, MBs, GBs, TBs etc.)
      - ❖ Processing Speeds (Bps, Kbps, Mbps etc.)
      - ❖ Types of Memory
        - ➔ Primary (RAM, ROM, Cache)
        - ➔ Secondary (HDDs, CDs, DVDs, PDs, Memory Cards etc.)
  - Output Devices (V.D.U., Printer)
- Software (System Software, Application Software)

➤ **Working of a Computer System**

- I-P-O (Input Processing & Output cycle)
- Overview of Instructing / Programming a Computer machine

### 2- Working on Computers

➤ **Working with System Software ('Operating System (OS)' module only)**

- Introduction to OS

- OS : Functions, Uses & Benefits
- Types of OS (Single User, Multiuser, Multitasking, Multiprocessing, Real-Time etc.)
- Introduction to different types of OS (Windows, Macintosh, Linux Ubuntu etc.)
- Using Microsoft's Windows OS (Microsoft Windows XP)
  - Welcome screen
  - Desktop screen
    - ◆ Concept of a Desktop
    - ◆ Components of the Windows XP's Desktop (Icons, Taskbar, Clock & Calendar etc.)
    - ◆ Desktop's settings (Wallpapers, Screen Savers etc.)
    - ◆ Start Menu (Links, All Programs etc.)
  - Files & Folders management
    - ◆ Introduction to 'My Computers'
    - ◆ Working with Windows Explorer (Parts of a window, Control buttons, Scrolling etc.)
    - ◆ Working with Files & Folders (Creation, Deletion, Renaming, Copying, Moving, Nesting etc.)
  - System Management
- Turning ON & OFF your computer machine
  - ◆ Control Panel
    - ❖ Device (Printer, Fax, Mouse, Keyboard etc.) management
    - ❖ Program (Installation & Uninstallation) management
  - ◆ Recycle Bin
- **Working with Applications Software (Hand on practice over general applications)**
  - Calculator, Notepad, MS Paint, Games etc.
  - Installing new software & using it
- **Working with Multimedia**
  - Introduction & Basic Concept
  - Uses & Application
  - Using some Multimedia Application (Windows Media Player, Microsoft's Encarta etc.)
  - Uploading innovative teaching methods in different browsers

## **Internet**

- **Introduction to Networking**
  - Introduction & Basic Concept
  - Uses & Application
  - Types of Networks
  - Performing setup to gather (Two or more systems in a network)
- **Introduction to Internet**
  - Introduction & Basic Concept
  - Components of Internet (Web Browser, Server, Website & Web pages, Hyperlinks)
  - Services of Internet (WWW, Email, FTPs, Chatting etc.)
  - Performing setup for Internet in a Computer System

### ➤ **Working on Internet**

- Using Microsoft's Internet Explorer
- Using basic Online-Services
  - Search-Engines (Google, Bing, Yahoo etc.)
  - Email (Gmail, Yahoo Mail etc.)
  - Chatting (MSN, Yahoo Messenger etc.)
  - Internet calling (Skype etc.)
  - Social Networking (Facebook, Twitter, Google Groups, MSN etc.)
- Accessing Education related online links (Website, FB page, Twitter, LinkedIn etc.)
  - MHRD
  - NCERT & SCERT of states
  - D.I.E.T.
  - UP Basic Education
- Downloading and Uploading content to and from Internet
  - PDFs, Songs, Videos etc.
  - Software : Free and Trial Versions (Installation & Updating from internet)
- Data Security
  - Introduction to prevailing threats / frauds in the online world
  - Steps to ensure security for personal and data
  - Securing data through Antivirus (Downloading (free copy), Installation and Updating it)
- **Some useful Web tools**
  - MS FrontPage : Creating & Hosting self made websites over internet
  - MS Outlook : Managing daily tasks, Schedule and Mails
- **Using हिन्दी (Hindi) in Computing**
  - Reading text in हिन्दी (Hindi) (using Google Translator, Babylon etc.)
  - Writing text in हिन्दी (Hindi) (using Microsoft Language's Indic-Input Tool)

### **Using Software Application for Documentation and Professional use**

- **Need of I.T. Tools and their priority over manual work**
- **Packages: Introduction & Basic Concept**
- **Types of packages** (Word Processors, Worksheet Packages, Presentation Packages, Database Packages etc.)
- **Introduction to Different Office Packages in market** (Microsoft's Office 2007, Oracle's OpenOffice.org etc.)

### **Working with a Office Package (Microsoft's Office 2007)**

- **Working with MS Word**
- **Working with MS Excel**
- **Working with MS PowerPoint**
- **Working with MS Access**

---

### **Cyber safety and IT/Cyber Laws**

### **3- Experimental/Sessional work**

- Preparation of TLM using MS Paint.

- Create a worksheet in MS Excel, using data from class records (eg. Name & height of the student and marks obtained by them). Use this worksheet to create the different types to charts-
  - Line chart
  - Bar Chart
  - Pie Chart
  - Column Chart
- Practice of theoretical aspects, in the computer Lab of the Institution.
- Create a teaching video of your choice and upload on internet.
- Create a blog on academic issues.
- Translate any text into a different language (Hindi-English) using Google.
- Prepare a collection of reference material on any topic (alloted by the teacher) using different search engines (eg. Google) and websites of IGNOU, NCERT, UNESCO etc.
- Make a Power Point Presentation to create awareness about any one of the prevailing social issues in our society.
- Each student will write a critical review on the "Cyber safety and Cyber Laws"  
Practice of all the theoretical aspects in the Computer Lab of the Institution.

सामान्य विषय-3

## कम्प्यूटर शिक्षा

- I.C.T. (Information & Communication Technology)
  - **Introduction to ICT**
    - Introduction & Basic Concepts
    - Application & Benefits of ICT in education
    - Scope of ICT in education
- I.C.T. in Education & Studies
  - **For Teachers**
    - Use of ICT for knowledge enhancement
      - Accessing Internet
        - ◆ Using Websites (Wikipedia, open digital educational resources etc.)
        - ◆ Using Search engines
        - ◆ Communicating with Experts
      - Accessing CD-ROMs & DVDs
        - ◆ Using digital content
      - Accessing digital content
        - ◆ Using eBooks
        - ◆ Using eTutorials & training videos (YouTube etc.)
    - Use of ICT for education delivery
      - SMART CLASSES and Digital Blackboard
      - Creating & using Slide-Presentations with Projectors
      - Educational A-Vs (Audio-Videos) Modules (Animated or Non-Animated or both)
      - Using online elabs, eLibraries & eMuseum in classes
      - Delivering Distance Education through Digital/Online services ODL mode
        - ◆ EDUSAT
        - ◆ Classes through Teleconferencing & Video conferencing
        - ◆ Prasar Bharti's education services
          - ❖ Radio Service ('Gyanvani' Radio Station)
          - ❖ Television Service (DoorDarshan's 'GyanDarshan' Chanel)
        - ◆ Query handling through Chat applications & Email
        - ◆ eTutions through Online Web-Portals
        - ◆ Moocs, DER etc.
    - **For Students**
      - Use of ICT for knowledge enhancement
      - Developing eContent through Internet
      - Digital Project Development
      - Accessing education through Radio and TV services
      - Doubt clearing through online chats with experts
      - Online Tests through Exam Web Portals (MeritNation.com etc.)
      - eTutions

- Accessing various competitive Exams information online
    - Job Search & Enquiries through Job Portals (Naukri.com, Monster.com etc.)
  - **I.C.T. in School Management**
    - **Using Online services / tools**
      - Official Website for communication between school and students (and their guardians), School staff etc.
      - Online complaint portal for queries and problem eradication
    - **Using School Management Software application/ tools**
      - Digitization of School Data for transparency (Attendance, Books, Uniforms, Test Scores etc.)
      - Data mining for effective decision making
    - **ICT in office work**
      - Using Office packages for record maintenance & documentation
      - Exchange of Emails for quick & cheap communication
      - Teleconferencing & Video conferencing to save time & money
  - **Experimental/Sessional Work:-**
    - Create a Web page which contains information about our country, State, City or Institution. Webpage should include some pictures and a Map.
    - Visit any website which offers free greeting cards. Send any greeting card of your choice to your teachers.
    - Create a PowerPoint Presentation on any type and present it using projectors
    - Practice of the theoretical aspects, in the Computer Lab of the Institution.
    - Slide Presentations- 08
      - Minimum of 7-10 slides each based on elementary school text book etc.
    - Project work
      - A ten page project work contains Text & Graphics (Per Trainee)
    - School records digitization
      - Use any office package to maintain digital records throughout the internship
      - It must contain
        1. Daily Attendance (Students & Self)
        2. Students Profile
        3. Digital Monthly summary (Create & Upload on Social Pages of School/DIET)
        4. Internship related photograph (1 in a week) (Upload on Social Pages of School/DIET)
        5. Presentation on School Analysis
    - Inspection of the computers installed in the Computer Centers of the Upper Primary Computer Labs of our District and students will also install necessary softwares.
    - Create one's personal e-mail account and send an attachment to the e-mail account of the institution (Taking full care of the e-mail etiquette)
- Practice of the theoretical aspects in the Computer Lab of the Institution.



## समाजोपयोगी उत्पादक कार्य

### उद्देश्य

- समाजोपयोगी उत्पादक कार्य के अन्तर्गत समाहित विषयों के महत्व से अवगत होकर बच्चों को उनमें दक्ष बनाने में सक्षम करना।
- समस्त विषयों के शिक्षण द्वारा बच्चों में कलात्मक प्रवृत्ति, श्रम का बोध, आत्मनिर्भरता, हस्तकौशल, अनुशासन, समय का सदुपयोग जैसे गुणों का विकास करेंगे।
- विभिन्न प्रकार के समाजोपयोगी उत्पादक कार्यों के द्वारा प्रशिक्षुओं में शैक्षिक गुणों का विकास।
- प्रशिक्षुओं में रचनात्मकता एवं सृजनात्मकता विकसित करना।
- प्रशिक्षुओं को स्थानीय संसाधनों, अनुपयोगी वस्तुओं का प्रयोग कर समाजोपयोगी वस्तुएँ तैयार करना।
- समाजोपयोगी उत्पादक कार्य के अन्तर्गत समाहित विषयों के महत्व से अवगत होकर बच्चों को उनमें दक्ष बनाने में सक्षम करना।
- सम्बन्धित विषयों के शिक्षण द्वारा बच्चों में कलात्मक प्रवृत्ति, श्रम का बोध, आत्मनिर्भरता, हस्तकौशल, अनुशासन, सेवाभाव, समय के सदुपयोग जैसे गुणों का विकास करना।
- प्रशिक्षुओं में रचनात्मकता एवं सृजनात्मकता विकसित करना।
- प्रशिक्षुओं में स्वरोजगार सम्बन्धी कौशल विकसित करना।
- प्रशिक्षुओं को स्थानीय संसाधनों, अनुपयोगी वस्तुओं का प्रयोग कर समाजोपयोगी वस्तुएँ तैयार करने के कौशल को विकसित करना।

*नोट—समाजोपयोगी उत्पादक कार्य के अन्तर्गत 'ए' गृहशिल्प एवं 'बी' कृषि व अद्यान विज्ञान' की विषय सामग्री दी गयी है। प्रशिक्षु स्वेच्छा से अपनी सुविधानुसार किसी एक ग्रुप का चयन कर सकते हैं।*

### प्रशिक्षण प्रक्रिया/विधियाँ

प्रशिक्षुओं के मध्य विषयवस्तु को अधिकतर प्रयोग की जा सकने वाली शिक्षण विधियों के माध्यम से रखने का प्रयास किया जाए। प्रशिक्षण शैक्षिक गतिविधियों पर आधारित हो। प्रशिक्षण के समय सीखने एवं सिखाने की प्रक्रिया में प्रशिक्षुओं को सहभागी बनाया जाए। साथ ही, उन्हें अपने शिक्षण में बच्चों का सहयोग एवं उनकी सहभागिता सुनिश्चित करनी है, यह बताया जाए। यथासम्भव आई0सी0टी0 के माध्यम से विषयवस्तु को प्रस्तुत करने का भी प्रयास किया जाए।

प्रशिक्षण के दौरान प्रशिक्षु का निर्धारित प्रारूप पर सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन किया जाए, जिससे कि वह इस प्रक्रिया से परिचित हो जाए तथा इसकी प्रयोग—विधि सीख सकें।

सामान्य विषय-1, 2, 3 व 4

समाजोपयोगी उत्पादक कार्य

कक्षा-शिक्षण: विषयवस्तु

- गृहशिल्प का अर्थ, आवश्यकता, महत्व तथा क्षेत्र।
- विभिन्न प्रकार का कपड़ा व ऊन खरीदते समय ध्यान देने योग्य बातें।
- पाक कला करते समय ध्यान देने योग्य बातें एवं उनकी सावधानियां।
- भोजन परोसते समय ध्यान देने योग्य बातें तथा भोजन परोसना एक कला।
- सिलाई के प्रमुख टाकों का ज्ञान तथा कपड़ों पर उनका प्रयोग।
- सिलाई उपकरण एवं उनका उचित प्रयोग।
- सिलाई एवं कढ़ाई में अन्तर।
- बुनाई करते समय ध्यान देने योग्य बातें।
- विभिन्न प्रकार के वस्त्रों की धुलाई, सफाई, प्रेस सम्बन्धित ज्ञान।
- गृह प्रबन्ध से संबंधित ज्ञान।
- मिट्टी की पहचान, वर्गीकरण, कटाव, कटाव की रोकथाम।
- खाद तथा उर्वरकों का महत्व, तुलनात्मक अध्ययन, खाद तथा उर्वरकों का फसलों में प्रयोग।
- विभिन्न प्रकार की खादों यथा-गोबर की खाद, कम्पोस्ट व हरी खाद तथा जैविक खाद की तैयारी व प्रयोग।
- नाइट्रोजन, फास्फोरस व पोटैशियम उर्वरकों का अध्ययन व फसलों में प्रयोग।
- सिंचाई के लिए नालियाँ बनाना, अधिक व कम सिंचाई से होने वाली हानियाँ।
- जुताई के यंत्र यथा- देशी, मेस्टन व केयर हल आदि का तुलनात्मक अध्ययन।
- उद्यान सम्बन्धी यंत्र यथा- हैंडहो, सिकेटियर, कलम, पैबद व चाकू का उपयोग।
- उद्यान विज्ञान एवं उसका महत्व, भोजन में फल तथा सब्जियों की उपयोगिता।
- कृषि व उद्यान विषय का मूल्यांकन।

‘ए’ – गृहशिल्प

- गृहशिल्प विषय का अर्थ, आवश्यकता, महत्व व क्षेत्र।
- भोजन की आवश्यकता, पौष्टिक तत्व तथा उसकी प्राप्ति के स्रोत तथा इनकी कमी से होने वाले रोग।
- संतुलित आहार-कुपोषण, कारण एवं निवारण।
- पाक कला-भोजन बनाते एवं परोसते समय ध्यान देने योग्य बातें व सावधानियाँ।
- गर्भवती स्त्री एवं नवजात शिशु की देखभाल, टीकाकरण।
- सिलाई एवं बुनाई करते समय ध्यान देने योग्य बातें।
- विभिन्न प्रकार के कपड़े व ऊन खरीदते समय ध्यान देने योग्य बातें।
- सिलाई के प्रमुख उपकरण एवं प्रमुख टाकों का ज्ञान तथा कपड़ों पर उनका प्रयोग।
- विभिन्न प्रकार के वस्त्रों की धुलाई, प्रेस एवं रख-रखाव से सम्बन्धित ज्ञान।
- अनुपयोगी वस्तुओं से उपयोगी एवं कलात्मक वस्तुएँ बनाना।

‘बी’ – कृषि

- मिट्टी की पहचान, वर्गीकरण, कटाव, कटाव की रोकथाम।
- खाद तथा उर्वरकों का महत्व, तुलनात्मक अध्ययन, खाद तथा उर्वरकों का फसलों में प्रयोग।

- विभिन्न प्रकार की खादों यथा – गोबर की खाद, कम्पोस्ट व हरी खाद तथा जैविक खाद की तैयारी।
- नाइट्रोजन, फॉस्फोरस व पोटेश उर्वरकों का अध्ययन व फसलों में प्रयोग।
- विभिन्न प्रकार के कीटनाशकों की जानकारी एवं प्रयोग।
- सिंचाई के लिए नालियाँ बनाना, अधिक व कम सिंचाई से होने वाली हानियाँ।
- जुताई के यंत्र यथा – देशी, मेस्टन व केयर हल आदि का तुलनात्मक अध्ययन।
- उद्यान सम्बन्धी यंत्र यथा – हैंडहो, सिकेटियर, कलम, पैबंद व चाकू का उपयोग।
- उद्यान विज्ञान एवं उसका महत्व, भोजन में फल तथा सब्जियों की उपयोगिता।
- कृषि व उद्यान विषय का मूल्यांकन।

**प्रयोगात्मक कार्य/सत्रीय/प्रोजेक्ट कार्य/मॉडल:** प्रशिक्षु शिक्षकों को समाजोपयोगी उत्पादक कार्य के प्रत्येक पाठ में अन्तर्निहित ज्ञान, संकल्पना को बच्चों तक पहुँचाने के लिए प्रोजेक्ट, मॉडल, Game, Video clip, Audio clip, Experiment तैयार करने का कार्य दिया जायेगा। तैयार किये जा सकने वाले मॉडल/प्रोजेक्ट की सांकेतिक सूची सहायतार्थ निम्नवत् है। शिक्षकगण अन्य विषयों पर भी मॉडल/प्रोजेक्ट का निर्धारण कर सकते हैं।

- ड्रापिंग कागज पर करना।
- वस्त्रों की ड्रापिंग, कटिंग, सिलाई व कढ़ाई करना।
  - तकिए का गिलाफ।
  - झबला, बेबीफ्राक
  - कलीदार पेटिकोट।
  - सादा पायजामा
  - रुमाल (विभिन्न प्रकार के टांकों से सजान)
  - मेजपोश
  - काज बनाने का अभ्यास
  - स्वेटर, मोजा, टोपी बनाना।
- विभिन्न प्रकार की बुनाई से नमूने बनाकर एलबम बनाना।
- किसी ड्राईक्लीनर की दुकान पर जाकर पता करें कि कपड़ों की ड्राईक्लीनिंग (सूखी धुलाई) की क्या-क्या विधियाँ हैं।
- धुलाई में प्रयोग आने वाले साधनों का चित्र बनाकर एक फाइल तैयार करें।
- सब्जियों व फूलों के बीजों का चयन कर इनके पौधे की तैयारी करना।
- वृक्षों की पौध तैयार करना।
- गमलों एवं क्यारी में फूलों वाले तथा शोभाकारी पौधे लगाना।
- क्यारी तथा गमलों में लगे पौधे की निराई-गुड़ाई करना।
- गमलों में खाद्य, उर्वरक देना तथा सिंचाई करना।
- फावड़ा से खुदाई तथा खुरपा/खुरपी से निराई करना।
- आपके क्षेत्र में उगने वाले पौधों के देशी तथा वैज्ञानिक नाम लिखकर उन्हें वृक्ष, झाड़ी तथा शाक में विभाजित करें तथा दैनिक जीवन में इस पौधे का उपयोग हम किस रूप में करते हैं। चार्ट बनाकर प्रदर्शित कीजिए।
- कर्षण यन्त्रों की देशी तथा आधुनिक यन्त्रों की सूची तैयार करें एवं नाइट्रोजन, फॉस्फोरस तथा पोटेश तत्वों की उपस्थिति वाले उर्वरकों की सूची तैयार कीजिए।

### गृहशिल्प

- भोजन के पौष्टिक तत्वों का चार्ट बनाना।
- सब्जियों का सूप, सलाद, अंकुरित अनाज का नाश्ता, आम का पना तगी चार प्रकार के मीठे एवं चार प्रकार के नमकीन व्यंजन बनाना।

- कक्षा-6, 7 व 8 की गृहशिल्प पाठ्यपुस्तकों का अध्ययन एवं प्रश्न पत्र का निर्माण करना।
- निम्नलिखित वस्त्रों की ड्राफ्टिंग, कटिंग व सिलाई करना –
  1. रुमाल/मेजपोश
  2. झबला/बेबी फ्रॉक
  3. कलीदार पेटिकोट/सादा पैजामा
- स्वेटर, मोजा एवं टोपी बनाना।
- अनुपयोगी वस्तुओं से कोई दो उपयोगी व कलात्मक वस्तुएँ बनाना।

## कृषि

- सब्जियों व फूलों के बीजों का चयन कर इनके पौधे की तैयारी करना।
- वृक्षों की पौध तैयार करना।
- गमलों एवं क्यारी में फूलों वाले तथा शोभाकारी पौधे लगाना।
- क्यारी तथा गमलों में लगे पौधे की निराई-गुड़ाई करना।
- गमलों में खाद्य, उर्वरक, देना तथा सिंचाई करना।
- फावड़ा से खुदाई तथा खुरपा/खुरपी से निराई करना।
- आपके क्षेत्र में उगने वाले पौधों के देशी तथा वैज्ञानिक नामा लिखकर उन्हें वृक्ष, झाड़ी तथा शाक में विभाजित करें तथा दैनिक जीवन में इस पौधे का उपयोग हम किस रूप में करते हैं। चार्ट बनाकर प्रदर्शित कीजिए।
- कर्षण यंत्रों की सूची तैयार करें एवं नाइट्रोजन, फॉस्फोरस तथा पोटैश तत्वों की उपस्थिति वाले उर्वरकों की सूची तैयार कीजिए।

## शांति शिक्षा एवं सतत् विकास

### उद्देश्य

- शिक्षा के द्वारा व्यक्तियों में शांति के प्रति झुकाव पैदा करना।
- प्रशिक्षुओं के भीतर उन सामाजिक कौशलों और अभिरुचियों का पोषण, जो दूसरों के साथ सामन्जस्यपूर्ण जीवन जीने के लिये आवश्यक है, विकसित करना।
- धर्मनिरपेक्ष संस्कृति का निर्माण एवं तत्संबंधी कर्तव्यबोध से अवगत कराना।
- लोकतांत्रिक संस्कृति के सृजन हेतु प्रशिक्षु को प्रशिक्षित करना।
- राष्ट्रीय अखण्डता का महत्व एवं विकास में भूमिका से अवगत कराना।
- विश्व बन्धुत्व की भावना विकसित करना।
- भौतिक एवं आध्यात्मिक उन्नति हेतु शांति शिक्षा के तत्वों को समझाना।
- शांतिपूर्ण जीवनशैली हेतु प्रेरित करना।

### प्रशिक्षण प्रक्रिया/विधियाँ

प्रशिक्षुओं के मध्य विषयवस्तु को अधिकतर प्रयोग की जा सकने वाली शिक्षण विधियों के माध्यम से रखने का प्रयास किया जाए। प्रशिक्षण शैक्षिक गतिविधियों पर आधारित हो। प्रशिक्षण के समय सीखने एवं सिखाने की प्रक्रिया में प्रशिक्षुओं को सहभागी बनाया जाए। साथ ही, उन्हें अपने शिक्षण में बच्चों का सहयोग एवं उनकी सहभागिता सुनिश्चित करनी है, यह बताया जाए। यथासम्भव आई०सी०टी० के माध्यम से विषयवस्तु को प्रस्तुत करने का भी प्रयास किया जाए।

प्रशिक्षण के दौरान प्रशिक्षु का निर्धारित प्रारूप पर सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन किया जाए, जिससे कि वह इस प्रक्रिया से परिचित हो जाए तथा इसकी प्रयोग-विधि सीख सकें।

सामान्य विषय-4

शांति शिक्षा एवं सतत् विकास

कक्षा-शिक्षण: विषयवस्तु

- शांति शिक्षा की अवधारणा, शांति के लिये शिक्षा की वर्तमान आवश्यकता।
- शान्ति शिक्षा में भारतीय जीवन मूल्य, शान्ति कौशल, शान्ति अभिवृत्तियाँ।
- व्यक्तित्व एवं सामाजिक विकास (Personality and Social Development), व्यक्तित्व, व्यक्तित्व का स्वरूप, विकास और निर्धारण, आदत एवं स्वभाव (चित्तप्रवृत्ति) (Habits and Temperament), स्व जागरूकता (Self awareness), व्यक्तित्व विकास में वातावरण का प्रभाव। व्यक्तित्व के 5 बड़े गुण (Big Five Personality Traits)-खुलापन (Openness), चैतन्यता (Conscientiousness), बहिर्मुखता (Extraversion), सहमतिजन्यता (Agreeableness), स्नायुविकृति (Neuroticism), व्यक्तित्व की सामाजिकता और शान्ति।
- सहपाठी के आन्तरिक सम्बंधों की समझ एवं आपसी सम्बंधों का विकास—  
(Development of peer Relationship and Interpersonal understandings)  
(क) बच्चों के विकास में उसके साथियों की भूमिका (Role of Peers in children's development)  
(ख) साथी के सम्बंधों की विशेषता (characteristic of Peer Relationship)  
(ग) सामाजिक बोध (Social cognition)  
(घ) अक्रामकता (Aggression)  
(ङ) तकनीकी एवं साथी सम्बंध (Technology and Peer Relationship)  
(च) साथी सम्बंधों में विविधता एवं सामाजिक बोध (Diversity in Peer Relationships and social cognition)  
(छ) स्वस्थ साथ-सम्बंधों को बढ़ावा (Promoting Healthy Peer Relationships)।
- चरित्र एवं नैतिक शिक्षा, सामाज अनुकूल विकास, (Character and Moral Education.Pro-Social Development), बच्चों के चरित्र निर्माण में माता-पिता तथा परिवार के सदस्यों का योगदान। इसे अच्छा बनाने में कुशल शिक्षक का महत्व।
- व्यवहारवाद में उद्दीपन एवं अनुक्रिया (Behaviorism Stimuli and Responses), शान्ति के लिए निर्माणकारी व्यवहार के प्रोत्साहन हेतु रणनीति (Strategies for encouraging Productive Behaviours), अवांछित व्यवहार को सकारात्मक तरीके से हतोत्साहित करने की रणनीतियाँ (Strategies for discouraging Undesirable Behaviours in a positive way), सकारात्मक व्यावहारिक हस्तक्षेप और सहयोग (Positive Behaviour Intervention Support)।
- हिंसा क्या है और यह क्या करती है? (a) हिंसा के प्रकार (i) मौखिक (Verbal) (ii) मनोवैज्ञानिक (Psychological) (iii) शारीरिक (Physical) (iv) ढांचागत (Structural) (v) लोकप्रिय संस्कृति में अश्लीलता (Vulgarity in Popular Culture)।  
(b) हिंसा के मोर्चे (Frontiers of Violence)—(i) जाति (Caste) (ii) लिंग (Gender) (iii) भेदभाव (Discrimination) (iv) भ्रष्टाचार (Corruption) (v) साम्प्रदायिकता (Communalism) (vi) विज्ञापन (Advertisement) (vii) गरीबी (Poverty)  
(c) हिंसा का खतरा (Perils of Violence)

- (d) मीडिया और हिंसा (Media and Violence)
- (e) विवादों के शांतिपूर्ण हल (Peaceful Resolution of conflicts)
- (f) विवादों के बाद समझौता (Reconciliation after conflicts)

- भारत में शान्ति हेतु दार्शनिक चिन्तन, गाँधी दर्शन और शान्ति ।
- तनाव प्रबंधन (Stress Management), आन्तरिक शांति-अष्टांग योग; यम, नियम, आसन, प्राणायाम, प्रत्याहार धारणा, ध्यान, समाधि ।
- शांतिमूल्य, मानवाधिकार और लोकतंत्र, भारत में धार्मिक सहिष्णुता एवं राष्ट्रीय एकता, वैश्वीकरण और शान्ति ।
- सतत् विकास (Sustainable Development), सतत विकास का अर्थ एवं आवश्यकता (Meaning and need) पर्यावरण एवं सतत् विकास (Environment and Sustainable Development) ।

**प्रयोगात्मक कार्य/सत्रीय/प्रोजेक्ट कार्य/मॉडल:** प्रशिक्षु शिक्षकों को शांति शिक्षा एवं सतत् विकास के प्रत्येक पाठ में अन्तर्निहित ज्ञान, संकल्पना को बच्चों तक पहुँचाने के लिए प्रोजेक्ट, मॉडल, **Game, Video clip, Audio clip, Experiment** तैयार करने का कार्य दिया जायेगा। तैयार किये जा सकने वाले मॉडल/प्रोजेक्ट की सांकेतिक सूची सहायतार्थ निम्नवत् है। शिक्षकगण अन्य विषयों पर भी मॉडल/प्रोजेक्ट का निर्धारण कर सकते हैं।

- व्यक्तित्व के गुणों:- खुलापन, चैतन्यता, बहिर्मुखता, सहमतिजन्यता, स्नायुविकृति एवं इनके समाजिक महत्व पर पॉवर प्वाइंट प्रस्तुतीकरण /चार्ट तैयार करें।
- मानवीय गुण व्यक्तित्व की सामाजिकता और शान्ति ।
- तनाव प्रबंधन, आन्तरिक शांति, अष्टांग योग; यम, नियम, आसन, प्राणायाम, प्रत्याहार धारणा, ध्यान, समाधि पर मॉडल/प्रोजेक्ट/ पॉवर प्वाइंट प्रस्तुतीकरण /चार्ट तैयार करें।
- शांतिमूल्य, मानवाधिकार पर मॉडल/प्रोजेक्ट/ पॉवर प्वाइंट प्रस्तुतीकरण /चार्ट तैयार करें।
- मीडिया और हिंसा पर प्रोजेक्ट/ पॉवर प्वाइंट प्रस्तुतीकरण /चार्ट तैयार करें।
- हिंसा के कारणों एवं प्रकार पर पॉवर प्वाइंट प्रस्तुतीकरण /चार्ट तैयार करें।
- बच्चों के चरित्र निर्माण में परिवार के सदस्यों का योगदान को पॉवर प्वाइंट प्रस्तुतीकरण /चार्ट पर प्रस्तुत करें।
- पर्यावरण एवं सतत् विकास पर मॉडल/प्रोजेक्ट/प्रस्तुतीकरण/चार्ट तैयार करें।

# कला

## उद्देश्य

- प्रशिक्षु को कक्षा-शिक्षण के आधारभूत सिद्धान्तों से परिचित कराना।
- प्रशिक्षु को बच्चों में कला के प्रति रुचि उत्पन्न करने का प्रशिक्षण देना।
- कला की विविध विधाओं एवं विषयवस्तु की समझ विकसित करना।
- कला शिक्षा द्वारा आनन्द की अनुभूति कराना।
- कला शिक्षा द्वारा संवेदनशीलता एवं सौन्दर्यबोध की अन्तर्दृष्टि विकसित कराना।
- कला शिक्षा को जीवनचर्या एवं अन्य विषयों के साथ समाहित करने का कौशल विकसित करना।
- प्रशिक्षुओं में कला शिक्षा के माध्यम से राष्ट्रीयता, मानवता, भावात्मक एकता तथा नैतिकता विकसित करने में प्रशिक्षित करना।
- प्रशिक्षुओं को इस प्रकार से प्रशिक्षित करना कि वह बच्चों में कला की विविध विधाओं के प्रति झिझक को समाप्त कर सकें।
- प्रशिक्षु को बच्चों में सृजनशीलता को विकसित करने की गतिविधियाँ/कार्य सिखाना।
- कला का सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन करने का प्रशिक्षण देना।

## प्रशिक्षण प्रक्रिया/विधियाँ

प्रशिक्षुओं के मध्य विषयवस्तु को अधिकतर प्रयोग की जा सकने वाली शिक्षण विधियों के माध्यम से रखने का प्रयास किया जाए। प्रशिक्षण शैक्षिक गतिविधियों पर आधारित हो। प्रशिक्षण के समय सीखने एवं सिखाने की प्रक्रिया में प्रशिक्षुओं को सहभागी बनाया जाए। साथ ही, उन्हें अपने शिक्षण में बच्चों का सहयोग एवं उनकी सहभागिता सुनिश्चित करनी है, यह बताया जाए। यथासम्भव आई0सी0टी0 के माध्यम से विषयवस्तु को प्रस्तुत करने का भी प्रयास किया जाए।

प्रशिक्षण के दौरान प्रशिक्षु का निर्धारित प्रारूप पर सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन किया जाए, जिससे कि वह इस प्रक्रिया से परिचित हो जाए तथा इसकी प्रयोग-विधि सीख सकें।



सामान्य विषय-1, 2, 3 व 4

## कला

### कक्षा-शिक्षण: विषयवस्तु

- दृश्यकला
  - स्वतंत्र भाव प्रकाशन, सौन्दर्यानुभूति, रंगों का ज्ञान, रेखाओं का ज्ञान, आकार-प्रकार का ज्ञान देना।
- हस्तकला
  - अनुपयोगी वस्तुओं से उपयोगी वस्तुओं का निर्माण, कोलाज निर्माण, मिट्टी के खिलौने बनवाना।
  - चित्रकला के विभिन्न तरीकों एवं सामग्री का प्रयोग जैसे-पोस्टर, कलर, वाटर कलर, पेन्सिल एवं रबड़, पेन एवं स्याही आदि।

**प्रयोगात्मक कार्य/सत्रीय/प्रोजेक्ट कार्य/मॉडल:** प्रशिक्षु शिक्षकों को कला के प्रत्येक पाठ में अन्तर्निहित ज्ञान, संकल्पना को बच्चों तक पहुँचाने के लिए प्रोजेक्ट, मॉडल, **Game, Video clip, Audio clip, Experiment** तैयार करने का कार्य दिया जायेगा। तैयार किये जा सकने वाले मॉडल/प्रोजेक्ट की सांकेतिक सूची सहायतार्थ निम्नवत् है। शिक्षकगण अन्य विषयों पर भी मॉडल/प्रोजेक्ट का निर्धारण कर सकते हैं।

- विद्यालय तथा घर की साज-सज्जा हेतु सामग्री।
- हस्तकला के विभिन्न तरीकों-कोलाज, मिट्टी के सामान, पेपर कटिंग, पेपर फोल्ड, चूड़ियों से विभिन्न सजावटी सामान, वाल हैंगिंग, लिफाफे आदि का निर्माण।
- विभिन्न अवसरों पर चित्रकला, हस्तकला, मेंहदी, रंगोली, अल्पना आदि प्रतियोगिता करना।
- मिट्टी के खिलौने, अनुपयोगी वस्तुओं से उपयोगी वस्तुओं को बनाना।

# शारीरिक शिक्षा एवं स्वास्थ्य

## उद्देश्य

- प्रशिक्षु को स्वास्थ्य शिक्षा एवं शारीरिक शिक्षा के महत्त्व से अवगत कराना।
- प्रशिक्षु को विभिन्न खेल एवं उनके नियमों की जानकारी देना।
- प्रशिक्षु को इस प्रकार से प्रशिक्षित करना कि वह बच्चों में विभिन्न खेलों के प्रति झिझक को समाप्त कर सके।
- विभिन्न खेलों में बच्चों के सतत् मूल्यांकन करने में सक्षम करना।
- खेलकूद के माध्यम से स्वास्थ्य, अनुशासन, स्वस्थ प्रतिस्पर्धा, नैतिक एवं मानवीय मूल्यों का विकास करना।

## प्रशिक्षण प्रक्रिया/विधियाँ

प्रशिक्षुओं के मध्य विषयवस्तु को अधिकतर प्रयोग की जा सकने वाली शिक्षण विधियों के माध्यम से रखने का प्रयास किया जाए। प्रशिक्षण शैक्षिक गतिविधियों पर आधारित हो। प्रशिक्षण के समय सीखने एवं सिखाने की प्रक्रिया में प्रशिक्षुओं को सहभागी बनाया जाए। साथ ही, उन्हें अपने शिक्षण में बच्चों का सहयोग एवं उनकी सहभागिता सुनिश्चित करनी है, यह बताया जाए। यथासम्भव आई0सी0टी0 के माध्यम से विषयवस्तु को प्रस्तुत करने का भी प्रयास किया जाए।

प्रशिक्षण के दौरान प्रशिक्षु का निर्धारित प्रारूप पर सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन किया जाए, जिससे कि वह इस प्रक्रिया से परिचित हो जाए तथा इसकी प्रयोग-विधि सीख सकें।

सामान्य विषय-1, 2, 3 व 4

## शारीरिक शिक्षा एवं स्वास्थ्य

कक्षा-शिक्षण: विषयवस्तु

### स्वास्थ्य शिक्षा

- स्वास्थ्य शिक्षा का अर्थ, क्षेत्र एवं उद्देश्य, स्वास्थ्य को प्रभावित करने वाले कारक, बच्चों की स्वास्थ्य सम्बन्धी समस्याएँ, स्वास्थ्य केन्द्रों की भूमिका, बच्चों का स्वास्थ्य परीक्षण और उसका अनुश्रवण, संक्रामक रोग एवं टीकाकरण, पोलियो एवं एड्स जैसी घातक बीमारियों के बचाव हेतु जागरूकता सम्बन्धी कार्यक्रम।
- व्यक्तिगत स्वच्छता एवं शिक्षकों द्वारा नियमित निरीक्षण।
- विद्यालयीय स्वच्छता।
- प्राथमिक चिकित्सा एवं विभिन्न दुर्घटनाओं में प्राथमिक चिकित्सा का महत्व।
- रेडक्रॉस: रेडक्रॉस का परिचय एवं उपयोगिता

### शारीरिक शिक्षा

- खेल, व्यायाम तथा योग
- शरीर को वॉर्मअप करने वाली क्रियाएं यथा-इधर उधर दौड़ना।
- हाथ-पैर, धड़ का व्यायाम। कौशल के अभ्यास हेतु लम्बी कूद, ऊँची कूद, जिमनास्टिक, मार्चिंग, गेंद एवं रस्सी कूद से सम्बन्धित क्रियाएं।
- विभिन्न प्रकार की दौड़: 10 मी०, 200 मी०, 400मी०, 600मी०, 800मी० की दौड़, रिले दौड़, बाधा दौड़,।
- ध्यान एवं विभिन्न प्रकार के योगसान एवं प्राणायाम यथा-भस्त्रिका, कपालभाति, अनुलोम-विलोम, भ्रामरी और उद्गीथ तथा उनके लाभ। लेजिम एवं डम्बल द्वारा किये जाने वाले व्यायाम।
- विभिन्न प्रकार के थ्रो: गोला फेंक, चक्का फेंक।
- खेल:
  - कबड्डी, खो-खो, फुटबाल, हॉकी, बॉलीवाल, बैडमिंटन।
  - अमरूद दौड़, छुआ छुआवल, एक टांग पर दौड़, चूहा-बिल्ली, गेंद-तड़ी, छाया-पकड़।
- स्काउटिंग/गाइडिंग
  - स्काउट मास्टर/गाइड कैप्टन बनने सम्बन्धित दक्षताओं हेतु प्रथम एवं द्वितीय सोपान परीक्षा।
  - कब/बुलबुल, बालवीर/वीरबाला प्रवेश एवं विकास क्रम।
  - कब/बुलबुल, प्रथम चरण-कोमल पंख।
  - कब/बुलबुल, द्वितीय चरण-रजत पंख।
  - कब/बुलबुल, तृतीय चरण-स्वर्ण पंख।
  - कब/बुलबुल, चतुर्थ चरण-हीरक पंख।

प्रयोगात्मक कार्य/सत्रीय/प्रोजेक्ट कार्य/मॉडल: प्रशिक्षु शिक्षकों को शारीरिक शिक्षा एवं स्वास्थ्य के प्रत्येक पाठ में अन्तर्निहित ज्ञान, संकल्पना को बच्चों तक पहुँचाने के लिए प्रोजेक्ट, मॉडल, Game, Video clip, Audio clip, Experiment तैयार करने का कार्य दिया जायेगा। तैयार किये जा

सकने वाले मॉडल/प्रोजेक्ट की सांकेतिक सूची सहायतार्थ निम्नवत् है। शिक्षकगण अन्य विषयों पर भी मॉडल/प्रोजेक्ट का निर्धारण कर सकते हैं।

- प्रार्थना स्थल पर कराने के लिए नित्य सामुदायिक/राष्ट्रभक्ति गीतों का संकलन तैयार करना।
- शारीरिक व्यायाम एवं योगासनों की तैयारी एवं प्रदर्शन कराना तथा अभिलेखीकरण करना।
- प्रशिक्षु शिक्षक विभिन्न प्रकार के खेलों में से एक खेल का चयन प्रति सेमेस्टर करेगा तथा उस पर अपनी आख्या प्रस्तुत करेगा।
- सार्वजनिक स्थानों यथा-रेलवे स्टेशन, बस स्टैण्ड, मेलों में श्रमदान (समाज सेवा का कार्य) करना जैसे पानी पिलाना व शांति व्यवस्था बनाये रखना।
- वृक्षारोपण करना, दीवारों पर सद्वाक्य लिखना तथा जन जागरूकता के कार्यक्रमों का आयोजन करना।
- विभिन्न प्रकार के योगासनों पर चार्ट/मॉडल तैयार करना।
- विभिन्न प्रकार की चिकित्सा पद्यतियों पर मॉडल/चार्ट आदि तैयार करना।

# संगीत

## उद्देश्य

- प्रशिक्षु को लय, गति, यति, आरोह—अवरोह का ज्ञान कराना।
- प्रशिक्षु को बच्चों में संगीत के प्रति रुचि उत्पन्न करने का प्रशिक्षण देना।
- संगीत की विविध विधाओं एवं विषयवस्तु की समझ विकसित करना।
- संगीत के माध्यम से आनन्द की अनुभूति कराना।
- संगीत शिक्षा द्वारा संवेदनशीलता की अन्तर्दृष्टि विकसित कराना।
- प्रशिक्षुओं में संगीत शिक्षा के माध्यम से राष्ट्रीयता, मानवता, भावात्मक एकता तथा नैतिकता विकसित करने में प्रशिक्षित करना।
- प्रशिक्षुओं को इस प्रकार से प्रशिक्षित करना कि वह बच्चों में संगीत की विविध विधाओं के प्रति झिझक को समाप्त कर सकें।
- प्रशिक्षु को बच्चों में गीत/संगीत को विकसित करने की गतिविधियाँ/क्रिया—कलाप सिखाना।
- संगीत का सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन करने का प्रशिक्षण देना।

## प्रशिक्षण प्रक्रिया/विधियाँ

प्रशिक्षुओं के मध्य विषयवस्तु को अधिकतर प्रयोग की जा सकने वाली शिक्षण विधियों के माध्यम से रखने का प्रयास किया जाए। प्रशिक्षण शैक्षिक गतिविधियों पर आधारित हो। प्रशिक्षण के समय सीखने एवं सिखाने की प्रक्रिया में प्रशिक्षुओं को सहभागी बनाया जाए। साथ ही, उन्हें अपने शिक्षण में बच्चों का सहयोग एवं उनकी सहभागिता सुनिश्चित करनी है, यह बताया जाए। यथासम्भव आई0सी0टी0 के माध्यम से विषयवस्तु को प्रस्तुत करने का भी प्रयास किया जाए।

प्रशिक्षण के दौरान प्रशिक्षु का निर्धारित प्रारूप पर सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन किया जाए, जिससे कि वह इस प्रक्रिया से परिचित हो जाए तथा इसकी प्रयोग—विधि सीख सकें।

सामान्य विषय-1, 2, 3 व 4

## संगीत

### कक्षा-शिक्षण: विषयवस्तु

- संगीत के परिभाषिक शब्द-स्वर, स्वरों के प्रकार, नाद, आरोह, अवरोह, पकड़, आलाप, लय, लय के प्रकार आदि का ज्ञान।
- संगीत गायन में सहायक तालों का ज्ञान यथा – तीनताल, झपताल, रूपकताल, कहरवा ताल, दादरा, एकताल व चारताल का परिचयात्मक ज्ञान।
- संगीत-वन्दना, भजन, स्थानीय लोकगीत, ऋतुओं एवं मौसम सम्बन्धी गीत, राष्ट्रीय एकता (देशगान, राष्ट्रगान) सम्बन्धी गीतों का ज्ञान।
- भारतीय संगीतज्ञों का जीवन परिचय।
- त्य/नाटक-लोकनृत्य, स्थानीय नृत्य, भावनृत्य, समसामयिक समस्याओं से, पाठ्यवस्तु से एवं देशभक्ति से सम्बन्धित नाटक करवाना।

प्रयोगात्मक कार्य/सत्रीय/प्रोजेक्ट कार्य/मॉडल: प्रशिक्षु शिक्षकों को संगीत के प्रत्येक पाठ में अन्तर्निहित ज्ञान, संकल्पना को बच्चों तक पहुँचाने के लिए प्रोजेक्ट, मॉडल, Game, Video clip, Audio clip, Experiment तैयार करने का कार्य दिया जायेगा। तैयार किये जा सकने वाले मॉडल/प्रोजेक्ट की सांकेतिक सूची सहायतार्थ निम्नवत् है। शिक्षकगण अन्य विषयों पर भी मॉडल/प्रोजेक्ट का निर्धारण कर सकते हैं।

- विभिन्न अवसरों पर गाये जाने वाले गीतों का संकलन करना।
- विभिन्न सामाजिक तथा सांस्कृतिक अवसरों पर गाये जाने वाले गीतों का संकलन।
- विभिन्न प्रकार के नृत्यों का एलबम तैयार करना।
- विभिन्न प्रकार के लोकनृत्यों पर चार्ट/मॉडल/वीडियो क्लिप तैयार करना।
- विभिन्न प्रकार के लोकगीतों पर चार्ट/मॉडल/वीडियो/ऑडियो क्लिप तैयार करना।
- विभिन्न प्रकार के वाद् यंत्रों का एलबम तैयार करना।

## इण्टर्नशिप

बी0टी0सी0 (द्विवर्षीय) प्रशिक्षण कार्यक्रम चार सेमेस्टर में सम्पन्न किया जाएगा। प्रत्येक सेमेस्टर छः माह का होगा। एक माह (30 प्रशिक्षण दिवस) का इण्टर्नशिप कार्यक्रम सभी सेमेस्टर्स में किया जाना है। इण्टर्नशिप के अन्तर्गत प्रशिक्षु डायट/संस्थान के निर्देशन में प्रत्येक सेमेस्टर के अन्तिम एक माह में प्राथमिक/उच्च प्राथमिक विद्यालयों में जाएंगे तथा विद्यालय के समस्त शैक्षिक क्रियाकलापों का अध्ययन करेंगे, विद्यालय में कक्षा-शिक्षण, क्रियात्मक शोध, पाठ्यक्रम, पाठ्यपुस्तकों एवं शिक्षक-संदर्षिकाओं का प्रयोग करना सीखेंगे, साथ ही पाठ्यसहगामी क्रियाकलाप, सामुदायिक सहभागिता, शैक्षिक नवाचार, विद्यालय सहयोगी समितियों की बैठकों, विद्यालय अभिलेखों के रख-रखाव आदि के बारे में जानकारी प्राप्त करेंगे।

डायट/संस्थान प्रत्येक प्रशिक्षु को एक सेमेस्टर में 15-15 दिवस के लिए अधिकतम दो विद्यालय आवंटित कर सकता है। इण्टर्नशिप के दौरान प्रशिक्षु को 15-15 दिन के अंतराल में दो बार डायट/संस्थान में आकर आवंटित विद्यालय में किये गये शैक्षिक कार्यों का प्रस्तुतीकरण करना होगा।

सेमेस्टरवार प्रशिक्षु शिक्षक को विद्यालय में किन-किन बिन्दुओं पर ध्यान केन्द्रित करना है तथा किन-किन पर उसका मूल्यांकन इण्टर्नशिप के दौरान किया जाना है, निम्नवत् है –

प्रथम सेमेस्टर में प्रशिक्षु शिक्षक को आवंटित विद्यालयों में विद्यालय परिवेश, बच्चों, शिक्षकों के साथ समन्वय स्थापित कर, विद्यालयों में निम्न गतिविधि करनी होगी –

क्रम संख्या	प्रथम सेमेस्टर (इण्टर्नशिप) विषय	कार्य संख्या
1	कक्षावलोकन (शिक्षण विधि)	10
2	छात्रों का पूर्व ज्ञान अध्ययन	10
3	प्रयोग किये जा रहे टी0एल0एम0 का विवरण एवं समालोचना	10
4	रेमेडियल टीचिंग विधि एवं समालोचना	10
5	विद्यालय की प्रोफाइल तैयार करना: विद्यालयी भौतिक संसाधनों की स्थिति समालोचना	10
6	शैक्षिक गतिविधियों का क्रियान्वयन एवं अभिलेखीकरण	10
7	विद्यालयी अभिलेखों का विवरण, रख-रखाव, समालोचना	10
8	विद्यालयी अभिलेखों को तैयार करना	10
9	पाठ्य सहगामी क्रियाकलापों का विवरण एवं समालोचना	10
10	सामुदायिक सहभागिता की स्थिति/एस0एम0डी0सी0 की स्थिति एवं उसकी समालोचना	10

द्वितीय सेमेस्टर में प्रशिक्षु शिक्षक को आवंटित विद्यालयों में विद्यालय परिवेश, बच्चों, शिक्षकों के साथ समन्वय स्थापित कर, विद्यालयों में निम्न गतिविधि करनी होगी –

क्रम संख्या	द्वितीय सेमेस्टर (इण्टर्नशिप) विषय	पाठयोजना संख्या
1	कलरव कक्षा-1 व 2	10
2	गिनतारा कक्षा-1 व 2	10

तृतीय सेमेस्टर में प्रशिक्षु शिक्षक को आवंटित विद्यालयों में विद्यालय परिवेश, बच्चों, शिक्षकों के साथ समन्वय स्थापित कर, विद्यालयों में निम्न गतिविधि करनी होगी –

क्रम संख्या	तृतीय सेमेस्टर (इण्टर्नशिप) विषय	पाठयोजना संख्या
1	विज्ञान (कक्षा-3, 4 व 5)	03
2	सामाजिक अध्ययन (कक्षा-3, 4 व 5)	03
3	गणित (कक्षा-3, 4 व 5)	03
4	हिन्दी (कक्षा-3, 4 व 5)	03
5	अंग्रेजी (कक्षा-3, 4 व 5)	03
6	संस्कृत/उर्दू (कक्षा-3, 4 व 5)	03
7	कम्प्यूटर (कक्षा-3, 4 व 5)	02
	योग	20

चतुर्थ सेमेस्टर में प्रशिक्षु शिक्षक को आवंटित विद्यालयों में विद्यालय परिवेश, बच्चों, शिक्षकों के साथ समन्वय स्थापित कर, विद्यालयों में निम्न गतिविधि करनी होगी –

क्रम संख्या	चतुर्थ सेमेस्टर (इण्टर्नशिप) विषय	पाठयोजना संख्या
1	विज्ञान (कक्षा-6, 7 व 8)	02
2	इतिहास और नागरिक जीवन (कक्षा-6, 7 व 8)	02
3	गणित (कक्षा-6, 7 व 8)	02
4	हिन्दी (कक्षा-6, 7 व 8)	02
5	अंग्रेजी (कक्षा-6, 7 व 8)	02
6	संस्कृत/उर्दू (कक्षा-6, 7 व 8)	02
7	कम्प्यूटर (कक्षा-6, 7 व 8)	02
8	शारीरिक शिक्षा, स्वास्थ्य, कला एवं संगीत (कक्षा-6, 7 व 8)	02
9	पृथ्वी और हमारा जीवन	02
10	समाजोपयोगी उत्पादक कार्य (कक्षा-6, 7 व 8)	02
	योग	20



## इन्टर्नशिप में अंक प्रदान करने हेतु मार्गदर्शक प्रपत्र

प्रत्येक समेस्टर में 200 अंक इन्टर्नशिप के होंगे, जिनमें से 50 प्रतिशत अंक(100 अंक) सम्बन्धित विद्यालय (इन्टर्नशिप हेतु आवंटित) के प्रधानाध्यापक द्वारा दिये जायेंगे तथा 50 प्रतिशत अंक(100 अंक) सम्बन्धित संस्था द्वारा दिये जायेंगे।

क्र० सं०	प्रकरण	
1	<b>इन्टर्नशिप (प्रथम सेमेस्टर)</b>	
	<b>विद्यालय का अवलोकन एवं अध्ययन</b>	50 प्रतिशत अंक
1.1	कक्षावलोकन (शिक्षण विधि)	
1.2	छात्रों की प्रोफाइल तैयार करना एवं छात्रों का पूर्व ज्ञान अध्ययन	
1.3	प्रयोग किये जा रहे टी0एल0एम0 का विवरण एवं समालोचना	
1.4	रिमेडियल टीचिंग विधि एवं समालोचना	
1.5	विद्यालय की प्रोफाइल तैयार करना एवं भौतिक संसाधनों की स्थिति समालोचना	
1.6	शैक्षिक गतिविधियों का क्रियान्वयन एवं अभिलेखीकरण	
1.7	विद्यालयी अभिलेखों का विवरण, रखरखाव, समालोचना	
1.8	विद्यालयी अभिलेखों को तैयार करना	
1.9	पाठ्य सहगामी क्रियाकलापों का विवरण एवं समालोचना	
1.10	सामूदायिक सहभागिता की स्थिति / एस0एम0डी0सी0 की स्थिति एवं उसकी समालोचना	
2	<b>इन्टर्नशिप (द्वितीय, तृतीय एवं चतुर्थ सेमेस्टर हेतु)</b>	
	50 प्रतिशत अंक	
2.1	छात्रों की प्रोफाइल तैयार करना एवं छात्रों के पूर्व ज्ञान का अध्ययन (पाठ के लिये आवश्यक)	
2.2	पाठ योजना निर्माण	
2.2.1	(i) निर्धारित विषय वस्तु	
2.2.2	(ii) अवधारित शिक्षण विधि	
2.2.3	(iii) निर्मित टी0एल0एम0	
2.2.4	(iv) मूल्यांकन प्रपत्र	
2.2.5	(v) उपचारत्मक शिक्षण हेतु तैयार की गयी विधा यथा मॉडल, खेल, ....	
2.3	(vi) पाठ योजना प्रस्तुतीकरण	
2.4	(vii) बच्चों की सहभागिता	
2.5	(viii) अभ्यास कार्य	
3	<b>संस्थान स्तर पर इंटर्नशिप का मूल्यांकन</b>	
	50 प्रतिशत अंक	
3.1	1. प्रस्तुतीकरण	
3.2	2. प्रस्तुत अभिलेखों	
3.2.1	2.1 टी0एल0एम0	
3.2.2	2.2 मूल्यांकन प्रपत्र	
3.2.3	2.3 उपचारात्मक शिक्षा	
3.2.4	2.4 अभ्यासकार्य	

## प्रशिक्षण के नियम

बी0टी0सी0 प्रशिक्षण, पूर्णकालिक सेवापूर्व प्रशिक्षण कार्यक्रम है, जो राष्ट्रीय अध्यापक शिक्षा परिषद (NCTE) के प्राविधानों के अन्तर्गत संचालित किया जाता है। प्रशिक्षण की प्रभावी व्यवस्था हेतु योजना बद्ध कार्यवाही का प्रावधान है। प्रशिक्षण हेतु निम्नवत् नियम निर्धारित है। उक्त नियम जिला शिक्षा एवं प्रशिक्षण संस्थान तथा राष्ट्रीय अध्यापक शिक्षा परिषद से मान्यता के उपरान्त प्रदेश शासन से सम्बद्धता प्राप्त निजी संस्थानों में लागू होंगे।

### 1. समयावधि

- बी0टी0सी0 दो वर्षीय नियमित प्रशिक्षण है। बी0टी0सी0 प्रशिक्षण के प्रत्येक वर्ष में दो सेमेस्टर निर्धारित हैं, जिनकी अवधि 6-6 माह है।
- प्रत्येक सेमेस्टर में न्यूनतम 120 प्रशिक्षण कार्यदिवस निर्धारित है। निर्धारित प्रशिक्षण दिवस में परीक्षा एवं प्रवेश की अवधि सम्मिलित नहीं है।
- प्रशिक्षण अनावासीय है।

### 2. अनुशासन:- प्रत्येक संस्थान निम्न बिन्दुओं को ध्यान में रखते हुए अपने संस्थान की एक अनुशासन व्यवस्था तैयार करेंगे।

- प्रत्येक कार्य दिवस की अवधि प्रातः 10:00 से सायं 5:00 बजे तक है, जिसमें 30 मिनट का भोजनावकाश निर्धारित किया जायेगा।
- संस्थान द्वारा एक अनुशासन समिति का गठन किया जायेगा।
- समय से आगमन- प्रस्थान संस्थान में शिष्ट आचरण, प्रशिक्षण कक्ष में निर्देशानुसार कार्यवाही, प्रार्थना सभा, कक्षा-शिक्षण एवं अन्य निदिष्ट कार्य में अनुशासित आचरण करना प्रत्येक प्रशिक्षु हेतु आवश्यक है।

### 3. गणवेश:- प्रत्येक संस्थान निम्न बिन्दुओं को ध्यान में रखते हुए अपने संस्थान के प्रशिक्षुओं हेतु गणवेश एवं इस हेतु आवश्यक नियम निर्धारित करेंगे।

### 4. अवकाश:- प्रशिक्षु को प्रशिक्षण अवधि में निम्नवत् अवकाश दिया जा सकता है।

- प्रशिक्षु को आकस्मिक परिस्थितियों की दशा में प्रत्येक सेमेस्टर में 10 दिन का अवकाश दिया जा सकता है। इस अवकाश हेतु प्रशिक्षु को ससमय प्रार्थना पत्र कक्षाध्यापक/कक्षाध्यापिका के समक्ष प्रस्तुत करना होगा। कक्षाध्यापक/ कक्षाध्यापिका द्वारा उपस्थिति पंजिका में संबंधित प्रशिक्षु के नाम के सम्मुख उक्त अवकाश की प्रविष्टि की जायेगी तथा इस आशय का रिकॉर्ड सुरक्षित रखा जाएगा।
- गम्भीर बीमारी अथवा अन्य किसी अपरिहार्य कारण से अनुपस्थिति होने की दशा में प्रशिक्षु को अधिकतम 20 दिन का विशेष अवकाश, प्राचार्य डायट की अध्यक्षता में गठित समिति द्वारा प्रशिक्षु के प्रार्थना पत्र पर सम्यक विचारोपरान्त दिया जा सकता है। चिकित्सा प्रमाण पत्र जनपद के मुख्य चिकित्सा अधिकारी द्वारा प्रतिहस्ताक्षरित होना अनिवार्य है, अन्य अपरिहार्य कारणों की दशा में शपथ पत्र प्रस्तुत करना अनिवार्य होगा।

- **उपस्थिति:**— प्रत्येक सेमेस्टर में प्रशिक्षु को न्यूनतम 75 प्रतिशत प्रशिक्षण कार्यदिवसों में उपस्थिति होना अनिवार्य है। 75 प्रतिशत से कम उपस्थिति होने पर प्रशिक्षु संदर्भित सेमेस्टर की परीक्षा में सम्मिलित नहीं हो सकेगा।

## 5. पुनः नामांकन

- यदि प्रशिक्षु बिना किसी सूचना के 6 दिन तक लगातार अनुपस्थित रहता है तो इसकी सूचना संबंधित प्रशिक्षु के माता-पिता/अभिभावक को पंजीकृत डाक/स्पीड पोस्ट/ई-मेल के माध्यम से भेजी जायेगी। संस्थान द्वारा जारी पत्र में निर्धारित/उल्लिखित तिथि (जो कि 10 दिन होगी) तक उपस्थित न होने पर प्रशिक्षु को प्रशिक्षण से पृथक कर दिया जायेगा तथा प्रशिक्षण से पृथक किये जाने की सूचना संबंधित प्रशिक्षु को पंजीकृत डाक/स्पीडपोस्ट/ई-मेल के माध्यम से प्रेषित की जायेगी।
- सामान्यतः किसी भी दशा में प्रशिक्षु के पुनः प्रवेश की व्यवस्था नहीं है।
- किसी सेमेस्टर में 75 प्रतिशत प्रशिक्षण दिवसों में उपस्थिति पूर्ण न होने पर सम्बन्धित प्रशिक्षु को उस सेमेस्टर की परीक्षा में सम्मिलित होने की अनुमति नहीं दी जायेगी।

इस स्थिति में प्रशिक्षु को अगले बैच के उसी सेमेस्टर में पुनः प्रवेश का एक अवसर प्रदान किया जायेगा। पुनः प्रवेश की दशा में प्रशिक्षु द्वारा निर्धारित पुनः प्रवेश शुल्क देना होगा। यह सुविधा प्रशिक्षु को बी0टी0सी0 प्रशिक्षण के दौरान केवल एक बार दी जायेगी।

## 6. परीक्षा

- बी0टी0सी0 का प्रशिक्षण पाठ्यक्रम 4 सेमेस्टर में विभाजित होगा। प्रत्येक सेमेस्टर की सेमेस्टर अवधि पूर्ण होने पर प्रशिक्षु का मूल्यांकन, परीक्षा नियामक प्राधिकारी, उत्तर प्रदेश, इलाहाबाद द्वारा निर्धारित प्रक्रिया अनुसार किया जायेगा।
- प्रत्येक सेमेस्टर की अवधि 6 माह है। 6 माह की अवधि पूर्ण होने के बाद अगले सेमेस्टर की कक्षाएं सम्बन्धित संस्थान द्वारा स्वतः प्रारम्भ कर दी जायेंगी।
- परीक्षा संस्था शैक्षिक विषयों एवं शैक्षिक गतिविधियों के मूल्यांकन की प्रक्रिया निम्न बिन्दुओं को दृष्टिगत रखते हुए निर्धारित की जायेगी।
  - प्रत्येक सेमेस्टर में प्रशिक्षु का मूल्यांकन लिखित परीक्षा, यूनिट टेस्ट, प्रोजेक्ट/मॉडल, इन्टर्नशिप के माध्यम से किया जायेगा।
  - किसी भी सेमेस्टर में उत्तीर्ण होने के लिये प्रशिक्षु को प्रत्येक विषय के वाह्य मूल्यांकन में 50 प्रतिशत अंक तथा आंतरिक मूल्यांकन में 60 प्रतिशत अंक प्राप्त करना अनिवार्य है। प्राप्त अंको के आधार पर प्रशिक्षुओं को ग्रेड दिये जायेंगे।
  - संस्थान द्वारा प्रत्येक प्रशिक्षु की प्रोफाइल तैयार की जायेगी, जिसमें छात्र के दैनिक व्यवहार, आचरण, अनुशासन एवं नियमों के आधार पर विस्तृत टिप्पणी

विषय शिक्षक, कक्षा शिक्षक एवं प्रधानाध्यापक (इन्टर्नशिप के विद्यालय) द्वारा की जायेगी तथा आंतरिक मूल्यांकन के समय उक्त टिप्पणी को संज्ञान में लिया जा सकता है।

- प्रत्येक प्रश्नपत्र में आंतरिक मूल्यांकन के 50 प्रतिशत अंक होंगे, जिसमें 20 प्रतिशत अंक प्रोजेक्ट तथा सत्रीय कार्य हेतु तथा 30 प्रतिशत अंक विषयों की आन्तरिक लिखित परीक्षा (यूनिट टेस्ट—प्रति माह एक तथा सेमेस्टर में तीन होंगे।) के लिए निर्धारित है।
- उक्त के अतिरिक्त प्रत्येक सेमेस्टर में 200 अंक इन्टर्नशिप के होंगे, जिनमें से 100 अंक सम्बन्धित विद्यालय (इन्टर्नशिप हेतु आवंटित) के प्रधानाध्यापक द्वारा दिये जायेंगे तथा 100 अंक सम्बन्धित संस्था द्वारा दिये जायेंगे। आंतरिक एवं वाह्य मूल्यांकन कक्षा अवलोकन (पूर्व ज्ञान के सम्बन्ध में), पाठ योजना तैयार करने, शिक्षण विधि, टी0एल0एम0 प्रयोग, मूल्यांकन प्रपत्र (छात्रों का), रिमेडियल शिक्षण हेतु अपनायी गयी विधि एवं अनुशासन के आधार पर किया जायेगा।
- आंतरिक मूल्यांकन में अर्जित अंकों के आधार पर प्रशिक्षुओं को ग्रेडिंग प्रदान की जायेगी, जिसमें यह ध्यान रखा जायेगा कि 40 प्रतिशत से अधिक तथा 20 प्रतिशत से कम प्रशिक्षुओं को एक ही ग्रेड न दिया जाये। यदि आंतरिक मूल्यांकन में अन्यथा स्थिति पायी जाती है, तो ऐसी संस्था का आंतरिक मूल्यांकन परीक्षा नियामक प्राधिकारी द्वारा नामित पैनल द्वारा किया जाएगा। इस प्रकार प्रशिक्षुओं को ए, बी, सी एवं डी ग्रेड दिया जा जायेगा, जिनका गुणांक क्रमशः 10, 8, 6, फेल होगा।
- वाह्य एवं आंतरिक परीक्षा में अर्जित किये गये अंकों/ग्रेड को एक ही अंकपत्र में अंकित किया जायेगा।
- प्रथम, द्वितीय, तृतीय तथा चतुर्थ सेमेस्टर में प्रत्येक सेमेस्टर की परीक्षा के उपरान्त अलग-अलग अंकपत्र दिये जायेंगे। चतुर्थ सेमेस्टर के अंकपत्र में पिछले तीनों सेमेस्टर की परीक्षा में प्राप्त विषयवार ग्रेड का भी अंकन किया जायेगा। चारों सेमेस्टर्स के विषयवार ग्रेड के आधार पर प्रशिक्षु को ग्रेड प्रदान किया जायेगा।
- प्रत्येक सेमेस्टर में विषयवार कम से कम एक प्रोजेक्ट का निर्माण, शोध करना और उसका प्रस्तुतीकरण। प्रोजेक्ट कार्य/टी0एल0एम0 का आंकलन/मूल्यांकन निम्नांकित बिन्दुओं के सापेक्ष किया जाएगा—  
प्रोजेक्ट— विषयवस्तु, प्रासंगिकता (कक्षा स्तर एवं विषय के अनुसार), प्रारूप, सामग्री संकलन, प्रस्तुतीकरण, विश्लेषणात्मक अध्ययन

टी0एल0एम0— विषयवस्तु, प्रासंगिकता (कक्षा स्तर एवं विषय के अनुसार), परिवेशीय/टिकाऊ, उपयोगिता, विस्तार की स्थिति (multidimensional) (सम्बन्धित एवं अन्य विषयों में), विषयवस्तु के सापेक्ष प्रस्तुतीकरण  
इसी प्रकार प्रोजेक्ट कार्य के अन्तर्गत कराये जाने वाले अन्य कार्यों पर भी आंकलन के बिन्दु निर्धारित कर मूल्यांकन किया जाएगा। प्रत्येक सेमेस्टर में विषयवार कम से कम एक प्रोजेक्ट का निर्माण, शोध करना और उसका प्रस्तुतीकरण। प्रोजेक्ट

कार्य/टी0एल0एम0 का आंकलन/मूल्यांकन निम्नांकित बिन्दुओं के सापेक्ष किया जाएगा।

1	यूनिट टेस्ट – प्रत्येक विषय में विषय अध्यापक द्वारा प्रत्येक माह पढ़ाये गये/दिये गये प्रशिक्षण से सम्बन्धित एक लिखित परीक्षा ली जाएगी। इस प्रकार कुल तीन परीक्षाएँ ली जाएंगी।	30 प्रतिशत अंक
2	प्रोजेक्ट कार्य	
	(a) प्रत्येक सेमेस्टर में विषयवार कम से कम एक प्रोजेक्ट का निर्माण, एक शोध करना और उसका प्रस्तुतीकरण।	20 प्रतिशत
	(b) विषय कला एवं संगीत, समाज उपयोगी उत्पादक कार्य, खेल कूद, में किसी एक गतिविधि निर्माण/कार्य/प्रतिभाग करना होगा।	

### सेमेस्टरवार प्रश्न पत्र एवं अंक विभाजन

#### प्रथम सेमेस्टर

प्रश्न पत्र	पूर्णांक			उत्तीर्णांक	
	वाह्य मूल्यांकन	आन्तरिक मूल्यांकन	योग	वाह्य मूल्यांकन	आन्तरिक मूल्यांकन ग्रेड
प्रथम बाल विकास	50	50	100	25	सी
द्वितीय शिक्षण अधिगम के सिद्धान्त	50	50	100	25	सी
तृतीय विज्ञान	25	25	50	12	सी
चतुर्थ गणित	25	25	50	12	सी
पंचम सामाजिक अध्ययन	50	50	100	25	सी
षष्ठम हिन्दी	25	25	50	12	सी
सप्तम संस्कृत/उर्दू	25	25	50	12	सी
नवम कम्प्यूटर शिक्षा	25	25	50	12	सी
अष्टम शारीरिक शिक्षा, स्वास्थ्य, कला एवं संगीत		50	50		सी
इण्टर्नशिप भाग-क वाह्य मूल्यांकन भाग-ख आन्तरिक मूल्यांकन	100	100	200	50	सी
योग	375	425	800		

#### द्वितीय सेमेस्टर

प्रश्न पत्र	पूर्णांक			उत्तीर्णांक	
	वाह्य मूल्यांकन	आन्तरिक मूल्यांकन		वाह्य मूल्यांकन	आन्तरिक मूल्यांकन
प्रथम वर्तमान भारतीय समाज एवं प्रारम्भिक शिक्षा	50	50	100	25	सी
द्वितीय प्रारम्भिक शिक्षा के नवीन प्रयास	50	50	100	25	सी
तृतीय विज्ञान	25	25	50	12	सी
चतुर्थ गणित	25	25	50	12	सी
पंचम सामाजिक अध्ययन	50	50	100	25	सी
षष्ठम हिन्दी	25	25	50	12	सी
सप्तम अंग्रेजी	25	25	50	12	सी
अष्टम समाजोपयोगी उत्पादक कार्य		50	50		सी
नवम शारीरिक शिक्षा, स्वास्थ्य, कला एवं संगीत	25	25	50	12	सी
इण्टर्नशिप भाग-क वाह्य मूल्यांकन भाग-ख आन्तरिक मूल्यांकन	100	100	200	50	सी
योग	350	450	800		

### तृतीय सेमेस्टर

प्रथम शैक्षिक मूल्यांकन, क्रियात्मक शोध	50	50	100	25	सी
द्वितीय समावेशी शिक्षा	50	50	100	25	सी
तृतीय विज्ञान	25	25	50	12	सी
चतुर्थ गणित	25	25	50	12	सी
पंचम सामाजिक अध्ययन	50	50	100	25	सी
षष्ठम हिन्दी	25	25	50	12	सी
सप्तम संस्कृत/उर्दू	25	25	50	12	सी
अष्टम कम्प्यूटर शिक्षा	25	25	50	12	सी
नवम शारीरिक शिक्षा, स्वास्थ्य, कला एवं संगीत		50	50		सी
इण्टर्नशिप भाग-क वाह्य मूल्यांकन भाग-ख आन्तरिक मूल्यांकन	100	100	200	50	सी
योग	375	425	800		

### चतुर्थ सेमेस्टर

प्रथम आरम्भिक स्तर पर भाषा एवं गणित के पठन-लेखन क्षमता का विकास	50	50	100	25	सी
द्वितीय शैक्षिक प्रबन्धन एवं प्रशासन	50	50	100	25	सी
तृतीय विज्ञान	25	25	50	12	सी
चतुर्थ गणित	25	25	50	12	सी
पंचम सामाजिक अध्ययन	50	50	100	25	सी
षष्ठम हिन्दी	25	25	50	12	सी
सप्तम अंग्रेजी	25	25	50	12	सी
अष्टम शांति शिक्षा एवं सतत् विकास	25	25	50	12	सी
नवम शारीरिक शिक्षा, स्वास्थ्य, कला एवं संगीत		50	50		सी
इण्टर्नशिप भाग-क वाह्य मूल्यांकन भाग-ख आन्तरिक मूल्यांकन	100	100	200	50	सी
योग	375	425	800		

- प्रथम, द्वितीय एवं पंचम प्रश्न पत्र दो घण्टे के तथा शेष सभी प्रश्न पत्र एक घण्टे के वाह्य मूल्यांकन हेतु निर्धारित है।
  - वाह्य मूल्यांकन में मात्र लिखित परीक्षा होगी, जबकि आन्तरिक मूल्यांकन में मौखिक एवं लिखित परीक्षा होगी।
  - वाह्य एवं आन्तरिक परीक्षा में नियमानुसार ग्रेड्स प्रदान किये जाएंगे।
7. **समय सारिणी** : प्रत्येक सेमेस्टर हेतु परीक्षा नियामक प्राधिकारी, उत्तर प्रदेश, इलाहाबाद द्वारा सेमेस्टरवार परीक्षा संचालन हेतु सम्भावित समय सारिणी प्रसारित होगी, जिसके अनुसार समस्त संस्थानों द्वारा कार्यवाही सम्पादित की जायेगी।
  8. **परीक्षा शुल्क** : मूल्यांकन शुल्क परीक्षा नियामक प्राधिकारी द्वारा नियत किया जायेगा। मूल्यांकन शुल्क की 50 प्रतिशत की धनराशि परीक्षा नियामक प्राधिकारी को सम्बन्धित संस्थानों द्वारा बाह्य परीक्षा कराने हेतु उपलब्ध करायी जायेगी तथा अवशेष 50 प्रतिशत की धनराशि प्रशिक्षु की आन्तरिक परीक्षा सम्बन्धी कार्यों के लिए डायट/संस्थान की परीक्षा निधि में रखी जायेगी।
  9. **परीक्षा फार्म** : प्रत्येक सेमेस्टर हेतु सम्बन्धित संस्था के प्राचार्य द्वारा निर्धारित परीक्षा शुल्क प्रशिक्षुओं से लिया जायेगा, निर्धारित तिथि तक परीक्षा शुल्क जमा करने वाले प्रशिक्षुओं का विवरण परीक्षा संस्था को निर्धारित प्रारूप (नामावली) पर सॉफ्ट कॉपी

एवं हार्ड कॉपी में उपलब्ध करायी जायेगी। निजी संस्थानों द्वारा अपने संस्थान के प्रशिक्षुओं का विवरण परीक्षा संस्था को अपने जनपद की डायट के माध्यम से प्रेषित किया जायेगा।

10. **अनुक्रमांक** : प्रेषित नामावली के अनुक्रमांक कॉलम में परीक्षा संस्था द्वारा अनुक्रमांक आवंटित कर संस्थान को प्रवेश पत्र के साथ प्रेषित की जायेगी। निजी संस्थानों को यह डायट के माध्यम से प्राप्त होगी।
11. **प्रवेश पत्र** : प्रशिक्षु को प्रवेश पत्र के साथ आवश्यक निर्देश एवं सूचना संस्थान से परीक्षा पूर्व प्राप्त करनी होगी। निजी संस्थान को यह डायट के माध्यम से प्राप्त होगी।
12. **अंक पत्र** : परीक्षा संस्था द्वारा संस्थान को परीक्षाफल/अंकपत्र नामावली के विवरण के साथ प्रशिक्षुवार प्राप्त करायी जायेगी। निजी संस्थान को डायट के माध्यम से प्राप्त होंगे। अंक पत्र खो जाने की दशा में प्रशिक्षु को निर्धारित प्रपत्र पर एक आवेदन सम्बन्धित प्राचार्य, डायट को देना होगा, आवेदन पत्र के साथ एक शपथ पत्र एवं शुल्क रूपये 250/- दिया जाना होगा।
13. **प्रमाण पत्र** : चतुर्थ सेमेस्टर की परीक्षा के उपरान्त परीक्षा नियामक प्राधिकारी इलाहाबाद द्वारा प्रमाण पत्र संस्थान को उपलब्ध कराये जायेंगे। निजी संस्थान को डायट के माध्यम से प्राप्त होंगे। प्रमाण पत्र खो जाने की दशा में प्रशिक्षु को निर्धारित प्रपत्र पर एक आवेदन सम्बन्धित प्राचार्य, डायट को देना होगा, आवेदन पत्र के साथ एक शपथ पत्र एवं शुल्क रूपये 250/- दिया जाना होगा।

#### 14. प्राप्तांक एवं श्रेणी

##### (क) लिखित परीक्षा

प्राप्तांक प्रतिशत	ग्रेड
80 प्रतिशत या उससे अधिक	A
80 प्रतिशत से कम तथा 65 प्रतिशत तक	B
65 प्रतिशत से कम तथा 50 प्रतिशत तक	C
50 प्रतिशत से कम	अनुत्तीर्ण – D

##### (ख) आन्तरिक परीक्षा

प्राप्तांक प्रतिशत	ग्रेड
85 प्रतिशत या उससे अधिक	A
85 प्रतिशत से कम तथा 70 प्रतिशत तक	B
70 प्रतिशत से कम तथा 60 प्रतिशत तक	C
60 प्रतिशत से कम	अनुत्तीर्ण – D

15. **पुनः परीक्षा** : प्रशिक्षु यदि अधिकतम किन्हीं दो विषयों की लिखित परीक्षा में अनुत्तीर्ण होता है तो उसे आगे आने वाले सेमेस्टर में पुनः लिखित परीक्षा में सम्मिलित होने की अनुमति प्रदान की जायेगी, किन्तु यदि दो से अधिक विषयों में अनुत्तीर्ण होता है तो उसे पूरा सेमेस्टर दोबारा करना होगा। यदि प्रशिक्षु अधिकतम

दो विषयों के लिखित में अनुत्तीर्ण एवं आन्तरिक मूल्यांकन में डी ग्रेड प्राप्त करता है तो उसे ऐसे विषय आने वाले सेमेस्टर में पुनः पढ़ने होंगे।

#### 16. मूल्यांकन

- **वाह्य मूल्यांकन** – परीक्षा संस्था द्वारा वाह्य मूल्यांकन हेतु विषयवार लिखित परीक्षा ली जायेगी।
- **आन्तरिक मूल्यांकन** – संस्थान के स्तर पर नियत पैनल द्वारा, यूनिट टेस्ट, सत्रीय कार्य, प्रायोगिक कार्य, प्रोजेक्ट एवं परीक्षण के आधार पर किया जायेगा। आन्तरिक मूल्यांकन में लिखित एवं मौखिक दोनों प्रकार की परीक्षाएँ होंगी।
- दोनों मूल्यांकन के कुल योग से श्रेणी का निर्धारण होगा। आन्तरिक मूल्यांकन के अंक प्रशिक्षुवार नामावली के अनुसार परीक्षा संस्था को लिखित परीक्षा के उपरान्त संस्थान द्वारा प्रेषित किये जायेंगे।
- लिखित परीक्षा में बहुविकल्पीय, अतिलघुत्तरीय (25 शब्दों तक), लघुत्तरीय प्रश्न (75 शब्दों तक) होंगे।

#### 17. सन्निरीक्षा (स्कूटनी)

- यदि प्रशिक्षु किसी भी विषय की उत्तर पुस्तिका की स्कूटनी कराना चाहता है तो उसे परीक्षा परिणाम घोषित होने की तिथि से 30 दिनों के अन्दर सम्बन्धित डायट में अपना आवेदन प्रस्तुत करना होगा। प्रशिक्षु एक सेमेस्टर में अधिकतम दो विषयों की ही स्कूटनी करा सकता है।
- स्कूटनीशुल्क का निर्धारण 'परीक्षा नियामक प्राधिकारी, उ0प्र0, इलाहाबाद' द्वारा किया जायेगा।
- किसी भी विषय की उत्तर-पुस्तिका की स्कूटनी केवल एक बार ही की जायेगी।
- कक्षा शिक्षण, प्रायोगिक परीक्षा के मूल्यांकन व आन्तरिक मूल्यांकन में स्कूटनी का प्रावधान नहीं होगा।
- किसी भी विषय की उत्तर पुस्तिका की स्कूटनी निम्नलिखित बिन्दुओं के अनुसार की जायेगी।
  - यदि उत्तर-पुस्तिका के मूल्यांकन में किसी प्रश्न के उत्तर को अंक नहीं दिये गए हैं तो ऐसे प्रश्न के सही उत्तर को अंक देना होगा।
  - यदि प्राप्तांकों के योग में त्रुटि है तो उसे संशोधित किया जायेगा।
  - यदि स्कूटनी में प्राप्त संशोधित अंक पूर्व प्राप्तांकों से अधिक हों, तभी स्कूटनी को प्रभावी माना जायेगा अन्यथा की स्थिति में अंक यथावत रहेंगे।

18. स्कूटनी परीक्षा हेतु निर्धारित शुल्क सम्बन्धित प्राचार्य, डायट को निर्धारित आवेदन पत्र के साथ जमा किया जायेगा।

#### 19. अभ्यर्थन (निरस्तीकरण)

प्रशिक्षुओं का बी0टी0सी0 में अभ्यर्थन निम्न कारणों से निरस्त किया जा सकता है।

1. प्रवेश के समय दी गयी गलत सूचना/अभिलेख के आधार पर।



2. उपस्थिति पूर्ण न होने की स्थिति में।
3. अनुशासन समिति द्वारा प्रतिकूल टिप्पणी किये जाने पर।
4. परीक्षा अवधि में अनुचित साधनों के प्रयोग पर।
5. किसी भी सेमेस्टर में दो बार एवं किसी भी विषय में तीन बार फेल होने पर।
6. बी0टी0सी0 प्रशिक्षण के दौरान किसी अन्य किसी संस्थागत/व्यक्तिगत पाठ्यक्रम/कोर्स में प्रतिभाग करने पर।

## 20. अपील

- अभ्यर्थन निरस्त होने पर/बी0टी0सी0 प्रमाण पत्र रद्द किये जाने पर प्रशिक्षु द्वारा अपीलीय प्राधिकारी के समक्ष आदेश जारी होने की तिथि से 30 दिन के अन्दर अपील प्रस्तुत की जा सकती है। अपील के निस्तारण के पूर्व प्रशिक्षु को सुनवाई का अवसर दिया जायेगा। अपीलीय प्राधिकारी निदेशक, राज्य शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद, उ0प्र0, लखनऊ अथवा उनके द्वारा अधिकृत अधिकारी होंगे। अपीलीय प्राधिकारी का निर्णय अंतिम होगा।

## 21. प्रशिक्षु का फीडबैक –

- प्रशिक्षु से प्रत्येक सेमेस्टर के अन्तिम सप्ताह में उस सेमेस्टर में दिये गये विषयवार प्रशिक्षण के सम्बन्ध में फीडबैक निर्धारित प्रारूप पर लिया जाएगा, जिसमें कक्षा का वातावरण, शैक्षिक संसाधनों की उपलब्धता, विषयवस्तु, शिक्षण-विधियों, शिक्षक का व्यवहार, शिक्षक का ज्ञान आदि बिन्दु पर अभिमत लिया जाएगा।
- इसी प्रकार बी0टी0सी0 पाठ्यक्रम के अन्तिम सेमेस्टर की समाप्ति के समय संस्थान के सम्बन्ध में एक फीडबैक प्रशिक्षुओं से लिया जाएगा, जिसमें प्रशिक्षु संस्थान की भौतिक सुविधाओं (कक्षा-कक्ष, बाउण्ड्री, शौचालय, छात्रावास, कार्यालय, बैठक व्यवस्था आदि), प्रशासनिक व्यवस्थाओं (प्राचार्य/कार्यालय/कक्षाध्यापक/शिक्षकों के सहयोग की स्थिति आदि) एवं शैक्षिक संसाधनों की उपलब्धता की स्थिति पर अपना अभिमत निर्धारित प्रारूप पर देंगे।

22. प्रोजेक्ट कार्य/शिक्षण अधिगम सामग्री एवं मॉडल/यूनिट टेस्ट/इण्टर्नशिप:- प्रोजेक्ट कार्य/शिक्षण अधिगम सामग्री एवं मॉडल/यूनिट टेस्ट/इण्टर्नशिप में प्रयोग की जाने वाली सामग्री सम्बन्धित संस्थान द्वारा उपलब्ध करायी जाएगी तथा यह सामग्री परीक्षा शुल्क के रूप में प्रशिक्षुओं से ली गयी धनराशि में से दी जाएगी। प्रोजेक्ट कार्य/शिक्षण अधिगम सामग्री एवं मॉडल/यूनिट टेस्ट/इण्टर्नशिप के सभी कार्य विद्यालय/संस्थान में निर्धारित समय में पूर्ण करना होगा। घर से तैयार कर लाये गये शैक्षिक कार्यों का मुल्यांकन नहीं किया जायेगा।

# विज्ञान संदर्भिका

## Science Education

### Essential Readings

- Bloom, J. W. (2006) *Creating a Classroom Community of Young Scientists*  
• Routledge: New York.
- Driver, Rosalind, et. al. (1994) *Making Sense of Secondary Science: Research into Children's Ideas*. Routledge Falmer: New York.
- Bloom, J. W. (2006) *Creating a Classroom Community of Young Scientists*  
• Routledge: New York.
- Harlen, W. (2006) *Teaching, Learning and Assessing Science 5 – 12*. Sage: UK.
- Harlen, W. and J. Elstgeest (1992). *UNESCO Source Book for Science in the Primary School*, NBT: New Delhi.
- Martin, D. J. (2009) *Elementary Science Methods- A Constructivist Approach*.  
• Thomson Wadsworth: Belmont CA. 5<sup>th</sup> Edition.

### Readings for Discussion

- Driver, Rosalind. (1996) *Young People's Images of Science*, Milton Keynes- Open University Press: London.
- Rampal, Anita (1992) Images of Science and Scientists a study of School Teachers' Views. I. Characteristics of Scientists. *Science Education*. 76(4), 415-436.
- Griffin, J. (2004) Research on students and Museums: Looking More Closely at the students in School Groups. *Science Education*, 88(suppl. 1), S59-S70.
- Wellington, J. J. and Osborne, J. (2001) *Language and Literacy in Science Education*.  
• Open University Press: California. Chapter 6: Discussion in School Science: Learning Through Talking, Chapter 5: Writing for Learning Science.
- NCERT, (2006) *Position Paper on Science Education*, NCERT: New Delhi.
- Brickhouse, N. (2001) Embodying Science: A Feminist Perspective. *Journal of Research in Science Teaching*, 38(3), 282-295.
- Kurth, A., et. al. (2002) The Case of Calra: Dilemmas of helping all students to understand Science, *Science Education*, 86, 287-313.

Shiva, V. (2002) *Water Wars South*

# गणित संदर्भिका

## Mathematics Education for the Primary School Child

### Essential Readings

- Haylock, D. (2006) *Mathematics Explained for Primary teachers*. Sage : New Delhi. Ch 22: Measurement pp 247-263.
- Lieback, P. (1984). *How children learn mathematics: a guide for parents and teachers*. Penguin: London.
- Olson, T. A. *Mathematics Through Paper Folding*. Arvind Gupta's toys book Gallery.
- <http://gyanpedia.in/tft/Resources/books/paperfolding.pdf>
- Post, Thomas, R. (1992) *Teaching Mathematics in Grades K-8, Research-Based Methods*. California: Allyn and Bacon, Chapters 1, 4, 5, & 6.
- Skemp, Richard R.(1989) *Mathematics in the Primary School*. Roulledge: London Chapter 3: The formation of Mathematical Concepts, pp 49-71 Chapter 4: The Construction of Mathematical Knowledge,pp 72-89 Chapter5: Understanding Mathematical Symbolism, , , 90-108.
- Srinivasan P K *Romping in Numberland*, National Book Trust: New Delhi. <http://gyanpedia.in/tft/Resources/books/rompinginnumberlandeng.pdf>
- Srinivasan P K *Number Fun With a Calendar*, Arvind Gupta's toys book Gallery. <http://gyanpedia.in/tft/Resources/books/calender.pdf>
- Srinivasan P. K. *Math Club Activities*, Arvind Gupta's toys book Gallery <http://gyanpedia.in/tft/Resources/books/pkshindu.pdf>.
- Zevenbergen, R., et al. (2005), *Teaching Mathematics in Primary Schools*. Allen & Unwin: Australia (First South Asian Edition). Chapter 2, 3, 7 and 9.

### Readings for Discussion

- Carraher, T. N., et al. (1988) Mathematical concepts in everyday life. In G. B. Saxe & M. Gearhart (ed) *Children's mathematics. New Directions for Child Development*. Jossey-Bass: San Francisco. pp 71-87.
- IGNOU, AMT – 01 *Teaching of Primary School Mathematics*. IGNOU: New Delhi.
- IGNOU, LMT – 01, *Learning Mathematics*. IGNOU: New Delhi.
- NCERT (2005) *NCF 2005 Position Paper on Mathematics* NCERT: New Delhi
- Paul Lockhart, *Lackhart's Lament* <http://www.maa.org/devlin/LockhartsLament.pdf>
- Skemp, R. (1978) Relational understanding and instrumental understanding. *Arithmetic Teacher*, 9-15
- Wood, David. (1998). The Mathematical Mind. In *How Children Think and Learn*. Blackwell Publishing: UK. Chapter 8, pp 225-255.

## Mathematics Education

### Essential Readings

- Eves Howard (1983) *Great Moments in Mathematics (Volume 1)*, The Mathematics Association of America Chapter 2, 3, 4, 8, 9, 11, 12; pp2 to 42, 70 to 95, 110 to 134.

- Gardener Martin (1969) *Mathematical Puzzles and Diversions* Penguin: New York. Chapter 4 and 14; pp 42 to 49 and 126 to 132
- Harold, Jacobs (1994) *Mathematics, A Human Endeavour*, Chapter 1 to 5; pp 1 to 238
- Haylock, D. (2006) *Mathematics explained for Primary Teachers*, Sage: New Delhi Ch 27: Mathematics reasoning. pp. 305-321. <http://www.flipkart.com/mathematician-s-delight-w-sawyer-book-0486462404> <http://www.flipkart.com/mathematics-harold-jacobs-human-endeavor-book-0716743604> <http://www.flipkart.com/vision-elementary-mathematics-w-sawyer-book-048642555x>
- IGNOU (2007) *Learning Mathematics (LMT)* 1-6. School of Sciences, IGNOU: New Delhi
- NCTM (2000) *Principles and Standards for School Mathematics*, National Council of Teachers Mathematics: USA
- Pedoe, Dan (1973) *The Gentle Art of Mathematics* Dover Publications New York Ch 1; pp11 to 37
- Polva, George (1973) *How to Solve It*, Princeton University Press: Princeton, New Jersey.
- Post, Thomas R., (1992) *Teaching Mathematics in Grades K-8: Research-Based Methods*. Allyn and Bacon: Washington D.C. Ch8 and Ch 15
- Sawyer, W W (1991) *Mathematicians' Delight*, Penguin: USA
- Sawyer, W W (2003) *Vision in Elementary Mathematics* Dover Publication: USA. Chapter 1, 2, 9, 10; pp 8 to 39, and 186 to 269.
- Shirali, S A. *A Primer in Number Sequences*, University's press. Chapter 1 to 4; pp. 1-53
- Shirali, S A. *Adventures in Iteration (Volume 1)*, Chapter 1 to 8; pp. 1-45
- Shirali, S A. (1984) *First Steps in Number Theory* MIR Publishers, Moscow Chapters 3, 4 and 5. pp 9 to 42,
- Stewart, I. (1970) *Making Mathematics Live: A hand book for primary teachers*. Angus and Robertson: Australia Chapter 2.
- Zevenbergen, R. et.al. (2004) *Teaching Mathematics in Primary Schools*. Allen & Unwin; (First South Asian Edition). Chapter 12 and 14.

# सामाजिक अध्ययन संदर्भिका

## Social Science Education

### Essential Readings

- Batra, Poonam (2010) Introduction in Poonam Batra (ed) (2010) *Social Science Learning in Schools: Perspective and Challenges*, Sage: New Delhi pp. 3-41.
- Bhattacharya, Neeladhari (2009). Teaching History in Schools: The Politics of Textbooks in India. *History Workshop Journal*. 67(1), pp. 99-110.
- Chakravarty, Uma (2006). *Everyday Lives, Everyday Histories: Beyond the Kings and Brahmanas of 'Ancient' India*, Tulika Books: New Delhi Chapter on: History as Practice: Introduction, pp. 16-30.
- Eklavya, (1994), *Samajik Adhyayan Shikshan: Ek Prayog*, Eklavya: Hoshangabad.
- Jain, Manish (2005). Social Studies and Civics: Past and Present in the Curriculum, *Economic and Political Weekly*, 60(19), pp. 1939-1942.
- NCERT, (2006). Position Paper National Focus Group on *Teaching of Social Sciences*. NCERT: New Delhi. pp. 1-19.
- Sunny, Yemuna (2009) *Legitimised Knowledge: Political Connotations in Geography in Ravi S Singh (ed) Indian Geography in the 21<sup>st</sup> Century: The Young Geographer's Agenda*, Cambridge Scholars' Publishing: UK 2009, pp. 108-127.
- Sunny, Yemuna (2010) Svekkrat Gyan: Bhoogol Mein Nihit Rajneitik Sanketaarth, *Sandarbha* Sept- Oct. 2010, pp. 59-76.
- Social Science Textbooks for classes VI, VII and VIII, New Delhi: NCERT 2006-2008.
- Social science Textbooks for classes VI, VII and VIII, Madhya Pradesh: Eklavya.1993-2004.
- Tolstoy, Lev (1987) Shikshashaastriya Rachnayein, Pragati Prakashan, 1987; excerpts on experiences of history teaching in *Sandarbha*, 20, Nov.-Dec.1997, pp. 79-89.
- Tolstoy, Lev (1987) Shikshashaastriya Rachnayein, Pragati Prakashan, 1987; excerpts on geography teaching in *Sandarbha*, 26, Nov. 1998-April, 1999, pp. 85-93.
- George, Alex M. (2004) Children's Perceptions of *Sarkar*: The Fallacies of Civics Teaching, *Contemporary Educational Dialogue* 1: 2, 228-257.
- Sunny, Yemuna. (2008) Experience and Science in Geography Education, *Economic and Political Weekly*, June 14, 2008, pp. 45-49.
- Eklavya Team (2010) Dynamics of Knowledge and Praxis: A View from the Field in Batra, Poonam (ed) (2010) *Social Science Learning in Schools: Perspective and Challenges*, Sage: New Delhi. pp. 265-286.
- George, A. and A. Madan (2009) *Teaching Social Science in Schools: NCERT's New Textbook Initiative*. Sage: New Delhi. pp. 31-57.
- Articles on Social Science Education in *Sandarbha* (available as a separate collection from Eklavya, Bhopal):
  - Paliwal Rashmi and Yemuna Sunny (1994) Aaya Samajh Mein. *Sandarbha* 1, September 1994, pp. 20-25; *Sandarbha* 2, November-December, 1994, pp. 43-47.
  - Madan, Amman (1995) Naagrik Shaastra ki Pustakon Mein Naagrikon ki Chhavi. *Sandarbha* 5, May-June 1995, pp. 88-94.
  - Paliwal, Rashmi (1995) Jo Gaurishankar ki Samajh Mein na Aaye. *Sandarbha* 7, September-October, 1995. pp. 47-52.
  - Sunny, Yemuna (1996) Bhoogol, Schooli Kitaabein aur Kuchha Anubhav. *Sandarbha* 8-9, November-February, 1995-96, pp. 51-58.
- Paliwal, Rashmi (1996) Ek Kitaab Nai Bhi Purani Bhi. *Sandarbha* 1, March-April, 1996, pp. 82-94.
- Paliwal, Rashmi (1997) Paryaavaran Kyaa, Kyaa Nahin. *Sandarbha* 19, September-October, 1997 pp. 47-56.

- Batra, Poonam and Disha Nawani (2010) Social Science Texts: A Pedagogic Perspective in Batra, Poonam. (ed.) (2010). *Social Science Learning in Schools: Perspective and Challenges*, Sage: New Delhi. pp. 197-262.
- Paliwal, R. (2010) Assessment of Social Science in Schools: Our Experiences, Experiments and Learning, *Learning Curve*, Issue XV, August 2010, Azim Premji Foundation: Bangalore, pp. 95-105.
- Jayashree. (2010) Beyond Retention: Meaningful Assessment in Social Science, *Learning Curve*, Issue XV, August 2010, Azim Premji Foundation: Bangalore, pp. 106-110.
- Sriparna (2010) Role of Projects, Field-work and Discovery in Assessment, *Learning Curve*, Issue XV, August 2010, Azim Premji Foundation: Bangalore, pp. 118-120.

### Advanced Readings

- Kumar, Krishna. (1996) *Learning from Conflict*, Orient Longman: New Delhi pp. 25-41 and 79-80.
- Ratnagar, Shireen. (2001) *Bhartiya Itihaas Ke Srote. Bhag I*, Eklavya: Bhopal.
- Pathak, Avijit (2002) Social Implications of Schooling: Knowledge, Pedagogy and Consciousness. Rainbow Publishers: Delhi. Ch: Sociology of School Knowledge: Texts and Ideology pp. 109-148.
- Pathak, Avijit (2009) *The Moral Quest in Education*,
- Balagopalan, Sarda (2009) Unity in Diversity: Diversity, Social Cohesion and the Pedagogical Project of the Indian State in S. Vandiyar et. al. (ed.) *Thinking Diversity, Building Cohesion: a transnational dialogue on education*, Rozenburg Publications: Amsterdam..
- Billinge, M., et al. (ed) (1984). *Recollections of a Revolution: Geography as spatial science*, Macmillan: London. .
- Carr, E. H. (1961). *What is History?* Penguin: England. .
- Geetha, V., Selvam S., Bhog D. (2009). *Textbook Regimes: A Feminist Critique of Nation and Identity*, Tamilnadu, Nirantar: Delhi.
- Hursh, W., D. and E. Wayne Ross, (2000). *Democratic Social Education: Social Studies for Social Change*, Falmer Press: New York. Ch 9: Not only by our Words: Connecting the Pedagogy of Paulo Freire with the Social Studies Classroom, pp 135-148.
- Mehlinger, Howard D. (ed.) (1981) *UNESCO Handbook of Social Studies*. UNESCO Publications: France.
- Ross, E. Wayne (ed.) (2006) *The Social Studies Curriculum: Purposes, Problems, and Possibilities*. Albany: State University of New York Press: New York, Ch 1: The Struggle for the Social Studies Curriculum, pp 17-36.
- Paliwal, Rashmi and C.N. Subramaniam, (2006) Contextualizing the Curriculum, *Contemporary Education Dialogue*, Volume 4:1, Monsoon 2006, pg. 25-51
- Shiksha Vimarsha Itihaas Shikshan: *Visheshank*, November-December 2008, Digantar, Jaipur.

# हिन्दी संदर्भिका

## Language Education

### Essential Readings

- Butler, A. and Turbill, J. (1984) *Towards Reading-Writing Classroom*. Primary English Teaching Association Cornell University: New York.
- Mason, J. M. and Sinha, S. (1992) Emerging Literacy in the Early Childhood Years. Applying a Vygotskian Model of Learning and Development in B. Spodek (Ed.)
- *Handbook of Research on the Education of Young Children*. Macmillan: New York. pp . 137-150.
- Rosenblatt, Louise M. (1980) What Fact Does This Poem Teach? *Language Arts*. 57(4).
- Sinha, Shobha (2009).. Rosenblatts' Theory of Reading: Exploring Literature, *Contemporary Education Dialogue* Vol 6 (2), pp 223-237.
- Tompkins, Gail E. (1994) *Teaching Writing: Balancing Process and Product*. Macmillan: California.

### Readings for Discussion

- Martin, Jr. B. (1987). The Making of a Reader: A Personal Narrative. In Bernice E. Cullinan (ed) *Children's Literature in the Reading Programme* International Reading Association: . Michigan.
- Richards, Jack C. and Rodgers Theodore S. (1986). *Approaches and Methods in Language Teaching: A description and Analysis*. Cambridge University Press: India.

# अंग्रेजी संदर्भिका

## Proficiency in English

### Essential Readings

- Goodman, Sharon (1996) 'Visual English' 38-59 in *Redesigning English: New text, new identities* Sharon Goodman and David Graddol Routledge: London.
- Lightbown, P. M & Spada, N. (1999). *How Languages are Learned* Oxford University Press: Oxford.
- Maley, A. and A. Duff (1991) *Drama techniques in language learning: A resource book of communication activities for language teachers (2nd ed.)*. Cambridge University Press: Cambridge.
- Morgan, J. and Rinvulcri, M. (1983). *Once upon a time: Using stories in the language classroom*. Cambridge University Press: Cambridge.
- Wright, A. (1989).. *Pictures for Language Learning*. Cambridge University Press: Cambridge.
- <http://www.usingenglish.com/handouts/>
- Sullivan, Mary (2008) *Lessons for Guided Writing*. Scholastic

### Advanced Readings

- Hunsaker, R.A. (1990) *Understanding and developing the skills of oral communication: speaking and listening*, 2nd ed. New York, NY: Harper Collins.
- Parrot M. (1993) *Tasks for language teachers* Cambridge: .Cambridge University Press: Cambridge.
- Richards, J. & and C. Lockhart, C. (1994) *Reflective Teaching in Second Language Classrooms*. Cambridge: Cambridge University Press: Cambridge.
- Slatterly, M. & and J. Willis, J. (2001) *English for primary teachers: A handbook of activities & classroom language*. Oxford: Oxford University Press: Oxford

## Pedagogy of English Language

### Essential Readings

- Brewster, E., et.al. (2004) *The Primary English Teacher's Guide*. Penguin. :London. (New Edition)
- Ellis, G. and J. Brewster (2002) *Tell it again! The new Story-telling Handbook for Teachers*. Penguin: UK.
- Krashen, S (1982) *Principles and Practices of Second Language Acquisition*. Pergamon Press: Oxford
- NCERT, (2005). *National Curriculum Framework, 2005*. NCERT: New Delhi.
- NCERT, (2006). *Position Paper National Focus Group on Teaching of English*
- NCERT: New Delhi
- Slatterly, M. and J. Willis (2001) *English for Primary Teachers: A Handbook of Activities and Classroom Language*. Oxford University Press: Oxford.
- Tomlinson, Carol Ann (2001) *How to Differentiate Instruction in a Mixed Ability Classroom* ASCD: USA



# कला एवं संगीत संदर्भिका

## Creative Drama, Fine Arts and Education

### Essential Readings

- Dodd, Nigel and Winifred Hickson (1971/1980). *Drama and Theatre in Education*. London: Heinmann.
- Gupta, Arvind (2003). *Kabad se Jugad: Little Science*. Bhopal: Eklavya.
- Khanna, S. and NBT (1992). *Joy of Making Indian Toys, Popular Science*. New Delhi: NBT.
- McCaslin, Nellie (1987). *Creative Drama in the Primary Grades. Vol I and In the Intermediate Grades, Vol II*, New York/London: Longman.
- Mishra, A. (2004). *Aaj bhi Kharein hai Talaab*, Gandhi Peace Foundation, 5<sup>th</sup> Edition.
- Narayan, S. (1997). *Gandhi views on Education: Buniyadi Shiksha [Basic Education]*, *The Selected Works of Gandhi: The Voice of Truth*, Vol. 6, Navajivan Publishing House.
- NCERT, (2006). *Position Paper National Focus Group on Arts, Music, Dance and Theatre*, New Delhi: NCERT.
- Poetry/songs by Kabir, Tagore, Nirala etc; Passages from Tulsi Das etc; Plays: Andha Yug-Dharam Vir Bharati, Tughlaq: Girish Karnad.
- Prasad, Devi (1998). *Art as the Basis of Education*, NBT, New Delhi.
- Sahi, Jane and Sahi, R., *Learning Through Art*, Eklavya, 2009.

## Childhood and the Development of Children

### Essential Readings

- Papalia, D. E. et al. (2008) *Human Development*. McGraw Hill Higher Education: New York. Part 1 to Part 5, covering physical and psychosocial development from infancy to middle childhood. Ten chapters. Omit sections in Chapters 5, 7, 9 relating to cognitive development; these will be read in the second year Child Studies course.
- Saraswathi, T.S. (ed) (1999) *Culture, Socialization and Human Development: Theory, Research and Applications in India*. Sage: New Delhi Chapter 4: Theoretical Frameworks in Cross-cultural Psychology, Chapter 6: Individualism in a Collective Culture: A Case of Co-existence of Opposites.
- Vasanta, D. (2004) *Childhood, Work and Schooling: Some Reflections*.
- *Contemporary Education Dialogue*, Vol. 2(1), 5-29.
- Mukunda, K. V. (2009) *What Did You Ask at School Today? A Handbook on Child Learning*. Noida: Harper Collins. Chapter 4: Child Development, 79-96.

### Readings for Discussion

- Aries, P. (1965) *Centuries of Childhood-A social history of the family life*. Random House Inc: New York. Chapter 1: The Ages of Life, Chapter 2: The Discovery of Childhood, and Conclusion - The two concepts of childhood.
- Harris, M. and Butterworth, G. (2002) *Developmental Psychology: a student's handbook*. Taylor & Francis: New York. Chapter 1: A Brief History of Developmental Psychology.
- Kauffman et al (1993), *Exceptional Children*. Allyn & Bacon: Boston, USA. 6<sup>th</sup> edition
- तेत्सुको कुरोयानागी 1996 तोत्तो-चान, (अनुवादक पूर्वा याज्ञिक कुशवाहा नेशनल बुक नई दिल्ली)
- होल्ट जॉन (2008) बचपन से पलायन (अनुवादक पूर्वा याज्ञिक कुशवाहा) एकलच्य भोपाल अध्याय-1, बाल्यावस्था की समस्या अध्याय-2 बाल्यावस्था की संस्था अध्याय-7 बच्चों की क्षमताएं

### Practicum: Peep into the Child' world: What and How – I

#### Essential Readings

- Antoine de Saint-Exupery. (1995) *The Little Prince*. Wordsworth: UK Edition. Translated by Irene Testot-ferry (*available in Hindi*)
- Balagopalan, Sarda. (2002) Constructing indigenous childhoods: colonialism, vocational education and the working child. *Childhood*, Vol. 9.
- Ginsburg, Herbert P. (1997) *Entering the Child's Mind: the clinical interview in psychological research and practice*. Cambridge University Press. Chapter 1: The need to move beyond standardized methods, Chapter 2: What is the clinical interview? Chapter 3: What happens in the clinical interview? and Appendix.

## Towards Self-understanding and Evolving an Educational Vision I

### Pedagogy across the Curriculum

#### Essential Readings

- Badheka Gijubhai (2006) *Diwaswapna*. Montessori Bal Shikshan Samiti: Churu, Rajaldesar.
- Brown George and E.C. Wragg (1993) *Questioning*, Routledge: UK
- Brown George and E.C. Wragg (1993), *Explaining*, Routledge : UK.
- Elisabeth Dunne and Bennet Neville (1990) *Talking and Learning in Groups*. Routledge .
- Holt, John (1990) *Learning All the Time*. Addison-Wesley Publishing Co: New York
- Michael Marland (Indian Edition, 2005) *Craft of the Classroom: A Survival Guide*, Heinemann Educational, Chapter 1: Starting Points, Chapter 2: Relationships of the Classroom, Chapter 3: The Classroom Environment, Chapter 7: The Rhythm of Teaching
- Johnson, D.W. and R.T. Johanson (1999) *Learning Together and Alone: Cooperative Competitive and individualistic learning*. (5<sup>th</sup> edition). Allyn & Bacon: Boston
- Pollard, Andrew (2002) *Reflective Teaching*. Continuum: London, Chapter 3: Developing an Evidence-informed Classroom, pp 42-69: excerpts on ‘Organization: How are we Managing the Classroom? Behaviour: How are we Managing the Class?’ Teaching, How are we Developing Our Strategies?’; Assessment: How are Monitoring Learning and Performance?’; and ‘Social Inclusion: What are the consequences of classroom practice?’
- Freeman, Richard & Lewis, Roger (Indian reprint, 2005), *Planning and Implementing Assessment*, Routledge Falmer (Part One: Principles of Assessment, 4. and 5, Part Two: The methods toolbox, 9. and 10., Part Three: Sources of Assessment 11. 12. Part Four: Using Assessment Methods 14. 15. 16. 17, 18. 19. 20; Part Six: Assessment Issues 25., 26
- Mukunda Usha (2008) *Inculcating and enhancing the reading habit*. Excerpt from a training manual for librarians in the southern region as part of an NCERT workshop in January 2008.
- Mukunda Usha (2011) Guide to setting up an open library in Primary Schools.
- Articles from Magazines and Journals for Teachers:
  - *Teacher Plus*, A 15, Vikramপুরi, Secunderabad-500 009. www.teacherplus.org
  - *Journal of Krishnamurti Schools* (available online)
  - *Learning Curve*, News Letter, Ajim Premji Foundation.
  - *Sandarbha* : Journal from Eklavya, Madhya Pradesh

#### Readings for Discussion

- Angella, W Little (Ed) (2006) *Education for All and Multi-grade Teaching: Challenges and Opportunities*, Springer: Netherlands, chapter 2: Learning Opportunities for All: pedagogy in multigrade and monograde classrooms in the Turks and Caicos Islands, pp: 27-46; chapter 14: Multigrade Lessons for EFA: a synthesis, pp. 300-348.
  - Bill A (2001) *To Teach* Billings Publishers: UK
  - Bruner, Jerome (1996) In *The Culture of Education*. Harvard University Press: Cambridge. Chapter2: Folk Pedagogy, pp 44-65.
  - Dewey, John (1897) *My Pedagogic Creed*. School Journal, Vol. 54. (Available in Hindi: Translation-RRCEE)
1. Holt, John (1964) *How Children Fail*. Pitman Publishing Corporation: USA
  2. Kamii, C. (1974) Pedagogical Principles Derived from Piaget’s theory: Relevance for Educational Practice. In Milton Schwebel and Jane Raph. (eds.) *Piaget in Classroom*.

- London: Routledge and Kegan Paul, 199-215.
3. Sarangapani, Padma (2003) *Construction of School Knowledge*. New Delhi: Sage Publications. Select Chapters.
  4. Sylvia Ashton Warner (2004) *Adhyapak Granth Shilpi*: New Delhi. (Available in English as well).

## Education, Society, Curriculum and Learners

### Essential Readings

1. Badheka, Guji. (2001). *Baal Shikshan aur Shikshak*. Bikaner: Vaagdevi Prakashan.
2. Chanana, Karuna. (2008). Bharat main Prathmik Shiksha main Langik Asamnata: Manavadhikar Paripekshya in Sureshchandra Shukla and Krishna Kumar (Eds.) *Shiksha ka Samajshastriye Sandarbh*. Delhi: Granthshipli (also available in English S. Shukla and Krishna. Kumar (Eds.) *Sociological Perspectives in Education: A Reader*. Delhi: Chanakya Publications, 1985.)
3. Dewey, John. (1952). *The School and the Child*, New York: The Macmillan Company, (Also available in Hindi *School aur Bachche* Translation: RRCEE)
4. Kumar, Krishna. (1988). *What is Worth Teaching*. New Delhi: Orient Longman. Chapter 1: What is Worth Teaching? Chapter 2: Origins of the Textbook Culture, Chapter 9: Listening to Gandhi (Also Available in Hindi *Shaekshik Gyan aur Varchasav*. New Delhi: Granthshilpi.)
5. Palmer, Joy A. et. al (2001). Jean –Jacques Rousseau, John Dewey, Rabindranath Tagore, M.K. Gandhi, Maria Montessori *Fifty Major Thinkers on Education From Confucious to Dewey*, USA: Routledge.

### Readings for Discussion

1. Badheka, Giju (1999). *Montessori Paddhati*. Chapter 5: Montessori Shala ka Vatavaran. Bikaner: Vaagdevi Prakashan.
  2. Dewey, John. (2009). *School aur Samaj*. Delhi: Aakar. Chapter 2: School aur Bachche ka Jeevan (Also available in English Dewey (2007, 1899) *The School and Society* Cosimo: New York).
  3. Krishnamurti, J. (2006). *Krishnamurti on Education*. Part I: Talks to Students: Chapter 1: On Education, Chapter 4: On Freedom and Order, Part II: Discussion with Teachers: Chapter 1: On Right Education. Chennai: Krishnamurti Foundation of India.
  4. Rousseau, Jacques J. (1979). *Emile or on Education*, translated by Allan Bloom Basic. 7-18.
  5. Sykes, M. (1988). *The Story of Nai Taleem*, Nai Taleem Samiti, Sevagram: Vardha. Chapter 3: The Seed Germinates, Chapter 4: Basic National Education, (Also available in Hindi *Nai taleem Ki Kahani* Translation: RRCEE)
- Thakur, R. (2004). *Ravindranath ka Shikshadarshan*. Chapter 1: Tote ki Shiksha, Chapter 7: Aashram Shiksha, New Delhi: Granthshipli.

## Diversity, Gender and Inclusive Education

### Essential Readings

- 1 Bhattacharjee, Nandini (1999) Through the looking-glass: Gender Socialisation in a Primary School in T. S. Saraswathi (ed.) *Culture, Socialization and Human Development: Theory, Research and Applications in India*. Sage: New Delhi.
- 2 Frostig, M, and, P. Maslow (1973) *Learning Problems in the Classroom: Prevention and Remediation*. Grune & Stratton: New York .
- 3 Geetha, V. (2007) *Gender*. Stree: Calcutta.
- 4 Ghai, A. (2005) Inclusive education: A myth or reality In Rajni Kumar, Anil Sethi & Shalini Sikka (Eds.) *School, Society, Nation: Popular Essays in Education* New Delhi, Orient Longman
- 5 Ghai, Anita (2008) Gender and Inclusive education at all levels In Ved Prakash & K.Biswal (ed.) *Perspectives on education and development: Revising Education commission and after*, National University of Educational Planning and Administration: New Delhi
- 6 Jeffery, P. and R. Jefferey (1994) Killing My Heart's Desire: Education and Female Autonomy in Rural India. in Nita Kumar (ed.) *Women as Subjects: South Asian Histories*. New Delhi: Stree in association with the Book Review Literacy Trust: Kolkata pp 125-171.

### Readings for Discussion

1. Ghai, Anita (2006). Education in a globalising era: Implications for disabled girls, *Social Change*, 36 (3) pp 161-176
2. Ghai, A. and Sen, A. (1991) Play and the Mentally Handicapped Child. *Digest*, Vol. 4 (1).
3. Singh, Renu (2009), The wrongs in the Right to Education Bill, *The Times of India*, 5 July.
4. Kumar, Krishna (1988). *What is Worth Teaching?* New Delhi: Orient Longman. Chapter 6: Growing up Male. 81-88.

## Cognition, Learning and the Socio-Cultural Context

### Essential Readings

- 1 Papalia, D. E. et. al. (2008) *Human Development*. McGraw Hill Higher Education: New York. Chapters 5, 7, 9: sections on cognitive development.
- 2 Crain, W. (1992) *Theories of Development: Concepts and Applications*. (3<sup>rd</sup> Edition). Prentice Hall: New Jersey. Chapter 7: Kohlberg's Stages of Moral Development, Chapter 8: Learning Theory: Pavlov, Watson, and Skinner, Chapter 9: Bandura's Social Learning Theory
- 3 Snowman, B. R. and J. Snowman (1996) *Psychology Applied to Teaching*. Houghton Mifflin: Boston. 8<sup>th</sup> edition. Chapter 8: Information Processing Theories, Chapter 9: Constructivist Learning Theory.
- 4 Vygotsky, L. S. (1997) Interaction between Learning and Development in Gauvian, M. and M. Cole. (ed.) *Readings on the Development of Children*. W. H. Freeman: New York.
- 5 Piaget J. (1997) Development and Learning. In Gauvian, M. and M. Cole. (ed.) *Readings on the Development of Children*. W. H. Freeman: New York.
- 6 Harris, M. and Butterworth, G. (2002). *Developmental Psychology: a student's handbook*. Taylor & Francis: New York. Chapter 7: The beginnings of Language Development
- 7 Lefrancois, G. (1991) *Psychology for Teaching*. Wadsworth Publishing Co: California. Chapter 1: Psychology for teaching, Chapter 5: Thinking and remembering, Chapter 8: Intelligence and creativity.
- 8 Mukunda, Kamala, V. (2009) *What Did You Ask at School Today? A Handbook on Child Learning*. Harper Collins: Noida. Chapter 2: Learning, 22-50; Chapter 6: Moral Development, pp 117-146.

### Readings for Discussion

1. Bodrova, E. and D. Leong (1996) *Tools of the Mind*. Merrill: New Jersey. Chapter 1: Introduction to the Vygotskian Approach. Chapter 2: Acquiring Mental Tools and Higher Mental Functions, Chapter 3: The Vygotskian Framework and Other Theories of Development and Learning, Chapter 4: The Zone of Proximal Development.
2. Donaldson, M. (1986) *Children's Minds*. Harper Collins Publishers Ltd: UK. Chapter 1: The School Experience, Chapter 2: The Ability to Decentre.
3. Gilligan, Carol (1977) In a Different Voice: Women's Conception of Self and Morality. *Harvard Educational Review*, 47 (4), 481-517.
4. Holt, John (1967) *How Children Learn*. Penguin: London..
5. Siegler, R. and M. W. Alibali (2005) *Children's Thinking*. Prentice Hall: New Jersey. 4th edition. . Chapter 1: An introduction to children's thinking, Chapter 3:

## Understanding Language and Early Literacy

### Essential Readings

1. Anderson, R.C. (1984) Role of the Reader's Schema in Comprehension, Learning and Memory. In R.C. Anderson, J. Osbon & R.J. Tierney (ed) *Learning to Read in American schools: Based Readers and content texts*. Hillsdale, Lawrence Erlbaum Associates: New Jersey.
2. Armbruster, Bonnie B. (1984) The Problem of "Inconsiderate Text" In Duffy, G. G. (ed.) *Comprehension Instruction, Perspectives and Suggestions*. Longman: New York Chapter 14.
3. Kumar Krishna (2007) *The Child's Language and the Teacher*. National Book Trust: New Delhi.
4. Labov, W. (1972) The logic of Non- Standard English. In *Language in Education*. Prepared by Language and Learning course Team. Routledge: London. 198-211.
5. Monson, R. J. (1991) Charting a New Course with Whole Language. *Education Leadership*. 48(6), 51-53.
6. Sinha, S. (2000) Acquiring Literacy in Schools. *Redesigning Curricula: A symposium on working a framework for School education Seminar*, 493

### Readings for Discussion

1. Agnihotri, R.K. (1995) Multilingualism as a classroom resource. In K. Heugh, A. Sieruhn and P. Pluddemomn (ed.) *Multilingual education for South Africa*. Heinemann: Johannesburg. pp 3-7.
2. Butler, A. and J. Turnbull, (1984) *Towards Reading-Writing Classroom Primary English Teaching Association Cornell University: New York Ch. 2 and 3*.
3. Martin, Jr. B. (1987) The Making of a Reader: A Personal Narrative. In Bernice E. Cullinan, *Children's Literature in the Reading Programme*. International Reading Association: Michigan..
4. Pinnell, G.S. (1985) Ways to Look at the Functions of Children's Language. In A. Jaggar, M. Trika and Smith-Burke (ed.) *Observing the language learner*. International Reading Association: Newark, DE. pp 57-72.
5. Rhodes, L. K. and N. L. Shanklin (1993) *Windows into Literacy*. Heinemann, The University of Michigan: UK. Chapter 4: Assessing Language Systems and Strategies in Reading.
6. Rothleen, L. and A. M. Meinbach (1991) *The Literature Connection: Using Children's Books in Classroom*. Good Year Books: Tucson, USA..



## Children's Physical and Emotional Health, School Health and Education I

### Essential Readings

- *Aao Kadam Uthaein: Ek Sahayak Pustika*, USRN-JNU, New Delhi. (A resource tool/book for schools to address issues of health infrastructure and programmes)
- Baru, R. V. (2008). School Health Services in India: An Overview. Chapter 6 in Rama V. Baru (ed.) *School Health Services in India: The Social and Economic Contexts*, New Delhi: Sage publication, 142-145.
- CSDH, (2008), *Closing the gap in a generation*, Executive Summary of the Final Report of the Commission on Social Determinants of Health, WHO, WHO, Geneva, 0-9.
- Deshpande, M., R.V. Baru and M. Nundy, (2009). *Understanding Children's Health Needs and Programme Responsiveness*, Working Paper, New Delhi: USRN-JNU
- Midday Meals- A Primer, (2005). *Right to Food Campaign*, Delhi.
- Ramachandran, V., Jandhyala, K. and Saihjee A. (2008). Through the Life Cycle of Children: Factors that Facilitate/Impede Successful Primary School Completion in Rama V. Baru (ed.) *School Health Services in India: The Social and Economic Contexts*, New Delhi: Sage

### Readings for Discussion

- Ashtekar, S. (2001), Health and Healing: A Manual of Primary Health Care, *Chapter 36- Childhood Illnesses*, Orient Longman: Chennai..
- Deshpande, M. et al. (2008). The Case for Cooked Meals: Concerned Regarding Proposed Policy Shifts in the Mid-day Meal and ICDS Programs in *Indian Paediatrics*, pp. 445-449
- Dasgupta, R., et.al. . (2009) *Location and Deprivation: Towards an Understanding of the Relationship between Area Effects and School Health*, Working Paper,; USRN-JNU: New Delhi.
- Samson, M., Noronha, C., and De, A., (2005) Towards more benefit from Delhi's Mid-Day Meal Scheme; in Rama V. Baru (ed.) *School Health Services in India: The Social and Economic Contexts*, Sage: New Delhi..
- Zurbrigg, S., (1984), *Rakku's Story- Structures of Ill Health And Sources of Change*, Centre for Social Action, Bangalore, 19-41, and Chapters 1 and 2.

## Children's Physical and Emotional Health, School Health and Education II

### Essential Readings

- Agarwal, P. (2009). Creating high levels of learning for all students together, *Children First*, New Delhi. (Hindi and English).
- Ashtekar, S. (2001), *Health and Healing: A Manual of Primary Health Care*, Chapters 1, 3, 7, 8, 40. Chennai: Orient Longman.
- Iyer, Kirti (2008) *A look at Inclusive Practices in Schools*. Source: RRCEE, Delhi University,
- Sen, S. (2009), *One size does not fit all children*, Children First, New Delhi. (Hindi and English)
- Shukla, A. and Phadke, A. (2000). Chapter- 2, 3, 4, 6 and 8. *Swasthya Sathi: Bhag I*, Pune: Cehat.
- VHAI (Voluntary Health association of India, 2000). *Mahamari ka roop le sakne wali beemariyan/swasthya samasyaein*, New Delhi: VHAI. (Hindi and English Versions).

### Readings for Discussion

- *Chhodo Re Chhadi*, (2007). Plan India, Delhi. (Resource book on Corporal Punishment)
- Infocus Vol 2, No 2, March, 2009, *Zero Tolerance for Corporal Punishment*. Newsletter of the National Commission for Protection of Child Rights (NCPCR), New Delhi.
- Infocus, Vol 2, No 3, August, 2009, *More guidelines to stop Corporal Punishment*. Newsletter of the National Commission for Protection of Child Rights (NCPCR), New Delhi.

## References/Bibliography

- Agnihotri R.K. and A.L. khanna, 1996 englishgrammer in context, Ratnasagar, Publications
- Reading for meaning- Reading Development Cell NCERT
- Mary spraltenglish for the teacher a language development course
- Essentials of english grammar and composition Rajendra Pal and TituRaneja, SCS Publishers, Dariyaganj, New Delhi
- <http://www.usingenglish.com/hanout/>
- Rechards, J. and C. Lockhart, C. (1994) reflective teaching in second language classrooms Cambridge Cambridge University Press : Cambridge
- Slatterly, M & and J. willis, J. (2001) english for primary teachers : A handbook of activities & classroom language. Oxford : Oxford University Press : Oxford

### Poetry

- All the worlds of stage -by William Shakespeare
- Where mind is without fear - by RabindraNath Tagore.
- Poison tree -by William Blake
- A House, A Home -by **Lorraine M halli**

### Stories

- As you like it- by William Shakespeare
- Merchant of Venice- by William Shakespeare
- Kabuliwala- by Rabindranath Tagore
- The Gold Frame- by **R.K. Laxman**