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
सैद्धान्तिक विषय			
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 सिद्वान्त (edu 02)	प्रारम्भिक शिक्षा के नवीन प्रयास (edu 04)	समावेशी शिक्षा (edu 06)	शैक्षिक प्रबन्धन एवं प्रशासन (edu 08)
सामान्य विषय			
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

www.dietmathura.org

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 नही होगी।

<u>बी0टी0सी0 द्विवर्षीय प्रशिक्षण हेतु पाठ्यसहगामी क्रियाकलापों की योजना</u>

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।

www.dietmathura.org

- ❖ अनुपयोगी वस्तुओं से कलात्मक व उपयोगी वस्तुओं का निर्माण।
- ❖ कढ़ाई/बुनाई प्रतियोगिता, कलमदान, फूलदान, फोटोफ्रेम बनाना व साज–सज्जा।
- ❖ मिट्टी/पी0ओ0पी0 के खिलौने का निर्माण।

6. संस्थान परिसर, प्राथमिक/उच्च प्राथमिक विद्यालयों में वृक्षारोपण तथा परिसर का सुन्दरीकरण।

7. टी0एल0एम0 मेले का आयोजन/विज्ञान–क्लब/पर्यावरण क्लब निर्माण व विज्ञान मेले का आयोजन।

8. आई0सी0टी0 आधारित कक्षा–शिक्षण प्रतियोगिता।

8. स्काउट/गाइड शिविर का आयोजन।

9. शैक्षिक भ्रमण का आयोजन।

www.dietmathura.org

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/इंटर्नशिप	30	—	—
11	परीक्षा	10	—	—
			योग–490	**योग–210**

www.dietmathura.org

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।

www.dietmathura.org

सैद्धान्तिक विषय–edu 01

बाल विकास एवं सीखने की प्रक्रिया

कक्षा षिक्षणः विषयवस्तु

1. बाल विकास

- बाल विकास का अर्थ, आवष्यकता 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
  - वंषानुक्रम
  - 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 प्रभावषाली 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

www.dietmathura.org

- 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– रूचि, सफलता, प्रतिद्वन्दिता, सामूहिक कार्य, प्रषंसा, 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 रेखाचित्रीय निरूपण
  - माध्य, माध्यिका एवं बहुलक

प्रयोगात्मक कार्य/सत्रीय/प्रोजेक्ट कार्य/मॉडलः 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 रूचि उत्पन्न करने वाली गतिविधियों का निर्माण।
- बच्चों की मौलिक व भावात्मक अभिव्यक्ति व भाषा विकास हेतु गतिविधियॉ 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 खेलो 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 प्राप्तांको का सांख्यिकीय विश्लेषण तथा निरूपण कराना।
- बच्चों में विश्लेषण, तर्क, अधिगम एवं कल्पना की क्षमता विकास के लिए आई0सी0टी0 पर आधारित मॉडल/ गतिविधियाँ तैयार करना।

www.dietmathura.org

शिक्षण अधिगम के सिद्धान्त

उद्देश्य

- प्रभावी षिक्षण के विकास हेतु षिक्षण सिद्धान्तों एवं षिक्षण प्रविधियों से अवगत कराना।
- षिक्षण अधिगम सामग्री की आवष्यकता, निर्माण, प्रयोग एवं रखरखाव के सम्बन्ध में जानकारी देना।
- षिक्षण 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 परचित 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।

www.dietmathura.org

सामान्य विषय–edu 02

शिक्षण अधिगम के सिद्धान्त

कक्षा षिक्षणः विषयवस्तु

1. षिक्षण का अर्थ तथा उद्देष्य

- सम्प्रेषण
  - सम्प्रेषण का अर्थ
  - आवष्यकता एवं महत्व
  - सम्प्रेषण के घटक/कारक
  - सम्प्रेषण के प्रकार
  - प्रभावी सम्प्रेषण के तरीके
- षिक्षण के सिद्धान्त
  - करके सीखने का सिद्धान्त
  - प्रेरणा का सिद्धान्त
  - रुचि का सिद्धान्त
  - निष्चित उद्देष्य 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)
- षिक्षण के सूत्र
  - सरल से जटिल की ओर
  - ज्ञात से अज्ञात की ओर
  - स्थूल से सूक्ष्म की ओर
  - पूर्ण से अंष की ओर
  - अनिष्चित से निष्चित की ओर
  - प्रत्यक्ष से अप्रत्यक्ष की ओर
  - विषिष्ट से सामान्य की ओर
  - विष्लेषण से संष्लेषण की ओर
  - मनोवैज्ञानिक से तर्कसंगत की ओर
  - अनुभव से युक्तियुक्त (तर्कपूर्ण) की ओर
  - प्रकृति का अनुसरण
- षिक्षण प्रविधियाँ
  - प्रष्नोत्तर प्रविधि
  - विवरण प्रविधि
  - वर्णन प्रविधि
  - व्याख्यान प्रविधि
  - स्पष्टीकरण प्रविधि

www.dietmathura.org

- कहानी कथन प्रविधि
- निरीक्षण एवं अवलोकन प्रविधि
- उदाहरण प्रविधि
- खेल/गतिविधि प्रविधि
- समूह चर्चा प्रविधि
- प्रयोगात्मक कार्य प्रविधि
- वाद–विवाद प्रविधि
- कार्यषाला प्रविधि
- भ्रमण प्रविधि

- षिक्षण की नवीन विधाएँ (उपागम)
  - बालकेन्द्रित षिक्षण
  - क्रिया/गतिविधि आधारित षिक्षण
  - रूचिपूर्ण/आनन्ददायी षिक्षण
  - सहभागी षिक्षण
  - दक्षता आधारित षिक्षण
  - उपचारात्मक षिक्षण
  - बहुकक्षा/बहुस्तरीय षिक्षण
- सूक्ष्य शिक्षण एवं षिक्षण के आधारभूत कौषल
  - सूक्ष्य शिक्षण का अर्थ, आवश्यकता एवं महत्व एवं प्रकार
  - षिक्षण कौषल – 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
  - षिक्षण में एक से अधिक कौषलों एवं गतिविधियों का समावेष।
- अपेक्षित अधिगम स्तर
  - संकल्पना
  - अधिगम स्तर की सम्प्राप्ति में अधिगम अनुभवों का संयोजन।
  - अपेक्षित अधिगम प्रतिफल का अधिगम के पुनर्बलन में महत्व।
- षिक्षण अधिगम सामग्री
  - अर्थ
  - आवष्यकता एवं महत्व
  - षिक्षण अधिगम सामग्री के प्रकार/वर्गीकरण
  - उत्तम षिक्षण अधिगम सामग्री की विषेषताएं

www.dietmathura.org

- षिक्षण अधिगम सामग्री के प्रकार
    - इन्द्रिय जनित अधिगम कराने हेतु विभिन्न पदार्थ/वस्तुयें/क्रियायें यथा–स्पर्श, सूंघना, चखना।
    - दृष्य सामग्री
        - प्रषिक्षु एवं बच्चों द्वारा निर्मित सामग्री, बाजार से क्रय सामग्री
        - विभाग द्वारा प्रदत्त सामग्री यथा – ऑपरेषन ब्लैकबोर्ड किट, गणित किट, विज्ञान किट, पाठ्यपुस्तकें, प्रषिक्षण साहित्य, अनुपूरक अध्ययन सामग्री, षिक्षक सन्दर्षिका आदि,
        - प्रकृति से प्राप्त वस्तुएँ–जड़ें, बीज, सींके, पत्तियाँ, टहनियाँ, बालू, कंकण, पत्थर इत्यादि।
    - श्रव्य सामग्री–टेप रिकार्डर, ऑडियो/सी0डी0/कैसेट प्लेयर, रेडियो आदि ।
    - दृष्य एवं श्रव्य सामग्री–कम्प्यूटर, टेलीविजन, डी0वी0डी0, वीडियो सी0डी0।
- उत्तम षिक्षण अधिगम सामग्री की विषेषताएं
    - बिना लागत के प्राप्त
    - अल्प लागत
    - बहुउद्देष्यीय 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 रूचि, आयु एवं मानसिक स्तर के अनुरूप
    - कक्षा व्यवस्था के अनुरूप सामग्री का आकार–प्रकार।
    - शिक्षण में आसानी से प्रयोग करने योग्य।
- षिक्षण अधिगम सामग्री के निर्माण, प्रयोग तथा रखरखाव में सावधानियाँ।

प्रयोगात्मक कार्य/सत्रीय/प्रोजेक्ट कार्य/मॉडलः 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–श्रृव्य, दृश्य एवं श्रृव्य–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)।

www.dietmathura.org

विज्ञान

उद्देष्य

- वैज्ञानिक सोच, क्या, क्यों, कैसे,..... को विकसित करना। रू रु
- 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 प्रौद्यागिकी (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।

www.dietmathura.org

सामान्य विषय–1

विज्ञान

कक्षा–शिक्षणः 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 (यथाः रेखीय गति, वृत्तीय गति, घूर्णन गति, दोलन गति) चाल : परिभाषा, सूत्र व मात्रक। बलः पेशीय, गुरूत्वीय, चुम्बकीय, विद्युतीय तथा घर्षण।
- पदार्थ एवं उसकी अवस्थायें : पदार्थ की अवस्थायें (यथाः 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/मॉडलः 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।

www.dietmathura.org

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

www.dietmathura.org

गणित

उद्देष्य

- 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।

www.dietmathura.org

सामान्य विषय–1

गणित

कक्षा–शिक्षणः 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 पिक्टो–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 60^0, 90^0 तथा 120^0 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/मॉडलः 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।

www.dietmathura.org

सामाजिक अध्ययन

उद्देष्य

- 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 प्रौधोगिकी (आई0सी0टी0) के माध्यम से रूचिकर 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।

www.dietmathura.org

सामान्य विषय–1

सामाजिक अध्ययन

कक्षा–शिक्षणः 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 क्रासिंग के संकेतों की जानकारी।

www.dietmathura.org

- 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, जे0के0 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 Imcome), व्यय योग्य आय (Disposable Income), राष्ट्रीय आय व आर्थिक विकास।

प्रयोगात्मक कार्य/सत्रीय/प्रोजेक्ट कार्य/मॉडलः 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/आई0सी0टी0 पर आधारित शिक्षण–सामग्री तैयार करें।
- विश्व के मानचित्र में प्रमुख शहरों के अक्षांश एंव देशांतर अंकित करें।
- भारत के पड़ोसी देशों एवं सीमाओं, नदियों की सीमाओं, ताप कटिबंध की सीमाओं मॉडल/सामग्री/आई0सी0टी0 पर आधारित शिक्षण–सामग्री तैयार करें।
- यातायात के साधनों, यातायात सुरक्षा पर मॉडल/सामग्री/आई0सी0टी0 पर आधारित शिक्षण–सामग्री तैयार करें।
- घरेलू आय–व्यय, भारत के राष्ट्रीय आय–व्यय आदि पर मॉडल/सामग्री/सारिणी/आई0सी0टी0 पर आधारित शिक्षण–सामग्री तैयार करें।
- प्राचीन भारतीय इतिहासकारों, अर्थशास्त्रियों, शिक्षाविद्ों, संग्रहालयों, स्मारकों का फोटो एलबम तैयार करें।
- अपने शहर के किसी संग्रहालय का भ्रमण कर किन्हीं दस वस्तुओं पर एक रिर्पोट लिखिए, जिसमें उल्लेख कीजिए कि वे कितनी पुरानी है, वे कहाँ मिली थी।
- परिक्रमण, परिभ्रमण, सौर मण्डल एवं सौरमण्डल की गतिविधियों पर प्रोजेक्ट/मॉडल/सामग्री/आई0सी0टी0 पर आधारित शिक्षण–सामग्री तैयार करें।
- पिछले 10 वर्षों में भारत की राष्ट्रीय आय व प्रतिव्यक्ति आय की तालिका बनाकर दर्शाइये।

www.dietmathura.org

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 सम्बधित 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 कहानियॉ/ 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।

www.dietmathura.org

सामान्य विषय–1

हिन्दी

कक्षा–शिक्षणः 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/मॉडलः 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 वीडियों–आडियो सामग्री।
- कक्षा शिक्षण की दृष्टि से समाचार–पत्रों/पत्रिकाओं से सामग्री का संकलन तैयार करना।

www.dietmathura.org

संस्कृत

उद्देश्य

- प्रशिक्षुओं को बच्चों के संस्कृत भाषा सीखने की प्रक्रिया से अवगत कराना एवं प्रक्रिया के विभिन्न स्तरों को स्पष्ट करना।
- विषयवस्तु से सम्बधित 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 महत्व 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 महत्व 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 उत्तपन्न 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।

www.dietmathura.org

सामान्य विषय–1

संस्कृत

कक्षा–शिक्षणः विषयवस्तु

- आस–पास की वस्तुओं, पषु–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 लंङ्, लकार का प्रयोग।
- संज्ञा एवं सर्वनाम शब्द के अनुरूप क्रिया के प्रथम, मध्यम एवं उत्तम पुरूषों 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, अंभिनय, श्यामपट्ट, चार्ट, मॉडल, चित्र, शब्द कार्ड व पट्टिका के द्वारा गतिविधियाँ कराते हुए शिक्षण अधिगम सिखाना।

प्रयोगात्मक कार्य/सत्रीय/प्रोजेक्ट कार्य/मॉडलः 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 षिक्षण हेतु षिक्षण अधिगम सामग्री का निर्माण।
- संस्कृत षिक्षण 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।

www.dietmathura.org

सामान्य विषय–1

ऊर्दू

مرحلہ (اوّل)

مقصد

- اردو زبان کی اہمیت سے واقفیت حاصل کرکے 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 طریقۂ تعلیم، اُسکے محاسبہ اور تجزیہ کے طریقوں سے متعارف ہونا۔

نظریاتی حصّہ

- اسکولی نصاب میں اردو زبان کی اہمیت
- اردو تدریس کا مقصد
- اردو تدریس کے طریقے
- اردو پڑھانے میں دلچسپی پیدا کرنے کے لئے موثر اور کامیاب تعلیم کے پیشِ نظر معاون اشیاء کا استعمال اور سرگرمیاں۔

مندرجہ ذیل عنوانات سے متعلق درجہ میں تدریس اور محاسبہ

مبنّی مہارتیں

- سننا۔ مطلب و اُسکی 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 اُسکی 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 سمجھکر پڑھنا۔
- لکھنا۔ معنی اور اُس کی اہمیت، خوشخطی کے لئے قلم پکڑنے کا طریقہ، حروف کی بناوٹ

www.dietmathura.org

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

مرحلہ وار عملی کام

- اردو کے اسباق پڑھانے کے لئے منصوبۂ 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۔

www.dietmathura.org

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 प्रोद्यौगिकी(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।

www.dietmathura.org

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

www.dietmathura.org

- OS : Functions, Uses & Benefits
- Types of OS (Single User, Multiuser, Multitasking, Multiprocessing, Real-Time etc.)
- Introduction to different types of OS (Windows, Macintosh, Linux Ubuntoo 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, Coping, 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

www.dietmathura.org

- **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.

www.dietmathura.org

- 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 theoritical 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 theoritical aspects in the Computer Lab of the Institution.

www.dietmathura.org

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 दख 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 स्वेच्दा 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।

www.dietmathura.org

सामान्य विषय–1, 2, 3 व 4

समाजोपयोगी उत्पादक कार्य

कक्षा–शिक्षणः 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 कढाई 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 प्रयोगा।
- नाइट्रोजन, फास्फोरस व पोटाश 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, पैंबद 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 टाँकों 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 उपर्सरकों का फसलों में प्रयोग।

www.dietmathura.org

- विभिन्न प्रकार की खादों यथा – गोबर की खाद, कम्पोस्ट व हरी खाद तथा जैविक खाद की तैयारी।
- नाइट्रोजन, फॉस्फोरस व पोटाश 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 एवंव उसका महत्व, भोजन में फल तथा सब्जीयों की उपयोगिता।
- कृषि व उद्यान विषय का मूल्यांकन।

प्रयोगात्मक कार्य/सत्रीय/प्रोजेक्ट कार्य/मॉडलः 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।

- ड्राफ्टिंग कागज पर करना।
- वस्त्रों की ड्राफ्टिंग, कटिंग, सिलाई व कढाई करना।
    - तकिए का गिलाफ।
    - झबला, बेबीफ्राक
    - कलीदार पेटीकोट।
    - सादा पायजामा
    - रूमाल (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 विधियां 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 है। चार्ट बनाकर प्रदर्शित कीजिए।
- कर्षण यन्त्रों की देशी तथा आधुनिक यन्त्रों की सूची तैयार करें एवं नाइट्रोजन, फॉस्फोरस तथा पोटास 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 तााि चार प्रकार के मीठे एवं चार प्रकार के नमकीन व्यंजन बनाना।

www.dietmathura.org

- 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 पेटीकोट/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 मं 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 पोधे का उपयोग हम किस रूप में करते हैं। चार्ट बनाकर प्रदर्शित कीजिए।
- कर्षण यंत्रों की सूची तैयार करें एवं नाइट्रोजन, फॉस्फोरस तथा पोटाश तत्वों की उपस्थिति वाले उर्वरकों की सूची तैयार कीजिए।

www.dietmathura.org

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 संवेदनषीलता एवं सौन्दर्यबोध की अन्तर्दृष्टि विकसित कराना।
- कला शिक्षा को जीवनचर्या एवं अन्य विषयों के साथ समाहित करने का कौषल 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 सके।
- 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।

www.dietmathura.org

सामान्य विषय–1, 2, 3 व 4

कला

कक्षा–शिक्षणः विषयवस्तु

- दृश्यकला
  - स्वतंत्र भाव प्रकाषन, 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/मॉडलः 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 हैंगिग, 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।

www.dietmathura.org

शारीरिक शिक्षा एवं स्वास्थ्य

उद्देश्य

- प्रशिक्षु को स्वास्थ शिक्षा एवं शारीरिक शिक्षा के महत्व 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।

www.dietmathura.org

सामान्य विषय–1, 2, 3 व 4

शारीरिक शिक्षा एवं स्वास्थ्य

कक्षा–शिक्षणः विषयवस्तु

स्वास्थ्य शिक्षा

- स्वास्थ्य शिक्षा का अर्थ, क्षेत्र एवं उद्देष्य, 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 षिक्षकों द्वारा नियमित निरीक्षण।
- विद्यालयीय स्वच्छता।
- प्राथमिक चिकित्सा एवं विभिन्न दुर्घटनाओं में प्राथमिक चिकित्सा का महत्व।
- रेडक्रॉसः रेडक्रॉस का परिचय एवं उपयोगिता

शारीरिक शिक्षा

- खेल, व्यायाम तथा योग
- शरीर को वॉर्मअम करने वाली क्रियाएं यथा–इधर उधर दौड़ना।
- हाथ–पैर, धड़ का व्यायाम। कौषल के अभ्यास हेतु लम्बी कूद, ऊँची कूद, जिमनास्टिक, मार्चिंग, गेंद एवं रस्सी कूद से सम्बन्धित क्रियाएं।
- विभिन्न प्रकार की दौडः 10 मी0, 200 मी0, 400मी0, 600मी0, 800मी0 की दौड़, रिले दौड़, बाधा दौड़,।
- ध्यान एवं विभिन्न प्रकार के योगसान एवं प्राणयाम यथा–भस्त्रिका, कपालभाति, अनुलोम–विलोम, भ्रामरी और उद्गीथ तथा उनके लाभ। लेजिम एवं डम्बल द्वारा किये जाने वाले व्यायाम।
- विभिन्न प्रकार के थ्रोः गोला फेंक, चक्का फेंक।
- खेलः
  - कबड्डी, खो–खो, फुटबाल, हॉकी, बॉलीवाल, बैडमिंटन।
  - अमरूद दौड़, छुआ छुअव्वल, 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 प्रवेष 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/मॉडलः 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

www.dietmathura.org

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 प्रदर्षन 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 स्टेषन, 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।

www.dietmathura.org

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 संवेदनषीलता 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।

www.dietmathura.org

सामान्य विषय–1, 2, 3 व 4

संगीत

कक्षा–शिक्षणः विषयवस्तु

- संगीत के परिभाषिक शब्द–स्वर, स्वरों के प्रकार, नाद, आरोह, अवरोह, पकड, 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, पाठयवस्तु से एवं देषभक्ति से सम्बन्धित नाटक करवाना।

प्रयोगात्मक कार्य/सत्रीय/प्रोजेक्ट कार्य/मॉडलः प्रशिक्षु शिक्षकों को संगीत के प्रत्येक पाठ में अन्तर्निहित ज्ञान, संकल्पना को बच्चों तक पहुॅचाने 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 अवसरो 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।

www.dietmathura.org