

उच्च प्राथमिक स्तर पर विज्ञान

सीखने के प्रतिफल (कक्षा VI से VIII)

परिचय

विज्ञान गत्यात्मक और निरंतर परिवर्धित ज्ञान का भंडार है जिसमें अनुभव के नए-नए क्षेत्रों को शामिल किया जाता है। मानव का यह प्रयास रहा है कि विश्व को समझने के लिए अवलोकनों के आधार पर अवधारणाओं के नए मॉडल स्थापित किए जाएँ ताकि नियमों तथा सिद्धांतों तक पहुँचा जा सके। एक प्रगतिशील समाज में विज्ञान, मनुष्य को गरीबी के कुचक्र से बाहर निकालने, अनभिज्ञता तथा अंधविश्वास से दूर करने में मुक्तिदाता की भूमिका निभा सकता है। आज मानव का सामना तेज़ी से बदलते हुए विश्व से हो रहा है, जहाँ लचीलापन, नवाचार तथा सृजनात्मकता महत्वपूर्ण कौशल हैं। अतः विज्ञान-शिक्षा के स्वरूप को निर्धारित करते समय इन महत्वपूर्ण कौशलों का ध्यान रखा जाना चाहिए। अच्छी विज्ञान-शिक्षा वह है जो विद्यार्थी के प्रति, जीवन के प्रति और विज्ञान के प्रति खरी हो।

उच्च प्राथमिक स्तर पर विज्ञान को संज्ञानात्मक विकास के स्तरों के अनुरूप एक प्रमुख विषय के रूप में पाठ्यचर्या में शामिल किया जाना चाहिए। इस स्तर पर इसका प्राथमिक स्तर पर पढ़ाए जा रहे पर्यावरण अध्ययन से विज्ञान के तत्वों की ओर क्रमिक परिवर्तन हो जाता है। यह आवश्यक है कि बच्चे के ज्ञान का विकास हो और यह उसके आस-पास की वस्तुओं से प्राप्त अनुभवों से शुरू किया जाए। बच्चे को सरल तकनीकी इकाइयों और मॉडलों को डिजाइन करने के लिए हाथ से काम करके और जनन तथा यौन स्वास्थ्य के बारे में अधिकाधिक सीखते रहने के लिए परिचित अनुभवों द्वारा विज्ञान के सिद्धांतों को समझने में शामिल करना चाहिए। वैज्ञानिक अवधारणाओं को मुख्यतः गतिविधियों, प्रयोगों एवं सर्वेक्षणों के द्वारा समझा जाना चाहिए। विद्यालय और आस-पास की जाने वाली समूह गतिविधियाँ, बच्चों के बीच आपसी चर्चाएँ, शिक्षक व बच्चों के बीच चर्चाएँ, सर्वेक्षण, आँकड़ों के व्यवस्थापन तथा प्रदर्शनियों के माध्यम से प्रदर्शन, सीखने-सिखाने के महत्वपूर्ण घटक होने चाहिए।

पाठ्यचर्या संबंधी अपेक्षाएँ

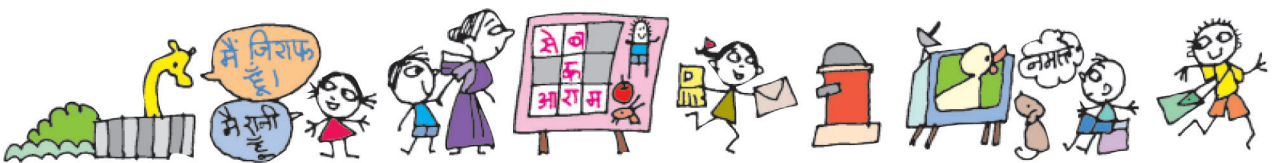
उच्च प्राथमिक स्तर पर विज्ञान पाठ्यचर्या का उद्देश्य निम्नलिखित का विकास करना है—

- वैज्ञानिक प्रकृति एवं वैज्ञानिक सोच।
- वैज्ञानिक ज्ञान की प्रकृति की समझ, जैसे— जाँचने योग्य, एकीकृत, अपर्याप्त, नीति-निरपेक्ष, विकासात्मक एवं रचनात्मक प्रकृति।
- विज्ञान के प्रक्रिया कौशल जिसके अंतर्गत अवलोकन करना, प्रश्न उठाना, सीखने के विभिन्न संसाधनों की खोज, खोज/अन्वेषण की योजना बनाना, परिकल्पना का निर्माण एवं उनकी जाँच, आँकड़ों का संग्रहण, विश्लेषण एवं व्याख्या हेतु विभिन्न उपकरणों का उपयोग करना, व्याख्या में प्रमाणों द्वारा समर्थन देना, वैकल्पिक व्याख्याओं पर विचार करने और उनके मूल्यांकन हेतु समीक्षात्मक चिंतन करना, स्वयं के विचारों पर मनन करना आदि शामिल हैं।

- विज्ञान के उद्भव के ऐतिहासिक पक्ष की समझ।
- पर्यावरणीय सरोकारों के प्रति संवेदनशीलता।
- मानव गरिमा एवं मानव अधिकारों, लैंगिक समता, ईमानदारी, एकता, सहयोग के मूल्यों एवं जीवन के सरोकारों के प्रति आदर।

पाठ्यक्रम निम्नलिखित विषयों/प्रसंगों (थीम) पर आधारित है, जो अंतरविषयक प्रकृति के हैं—

- भोजन
- पदार्थ
- सजीवों का संसार (जीव जगत)
- गतिशील वस्तुएँ, व्यक्ति एवं विचार
- वस्तुएँ कैसे कार्य करती हैं
- प्राकृतिक घटनाएँ
- प्राकृतिक संसाधन



कक्षा VI (विज्ञान)

सीखने-सिखाने की प्रस्तावित प्रक्रियाएँ

सभी शिक्षार्थियों को जोड़ों में/समूहों में/व्यक्तिगत रूप से समावेशी व्यवस्था का अवसर प्रदान करते हुए निम्नलिखित के लिए प्रोत्साहित किया जाए –

- संवेदी अंगों के प्रयोग, जैसे-देखना, स्पर्श करना, चखना, सूँघना, सुनना, आदि द्वारा चारों ओर के परिवेश, प्राकृतिक प्रक्रियाओं तथा परिघटनाओं की खोजबीन करना।
- प्रश्न उठाना और उत्तरों की खोज करना – मनन, परिचर्चा, उपयुक्त गतिविधियों के डिज़ाइन तथा क्रियान्वयन, भूमिका निर्वाह (रोल प्ले), वाद-विवाद, आई.सी.टी. के उपयोग इत्यादि के माध्यम से।
- गतिविधि, प्रयोग, सर्वेक्षण, क्षेत्र भ्रमण, आदि के दौरान किए गए अवलोकनों का रिकॉर्ड रखना।
- अभिलेखित आँकड़ों का विश्लेषण, परिणामों की व्याख्या एवं निष्कर्ष निकालना/सामान्यीकरण करना एवं निष्कर्षों को साथियों तथा वयस्कों के साथ साझा करना।
- नवीन विचारों, नवीन डिज़ाइनों, पैटर्नों, कार्य साधन आदि द्वारा रचनात्मकता प्रदर्शित करना।
- सहयोग, सहभागिता, ईमानदारीपूर्ण रिपोर्ट करना, संसाधनों के विवेकपूर्ण उपयोग जैसे मूल्यांकों को आत्मसात तथा अर्जित करना एवं महत्व समझना।

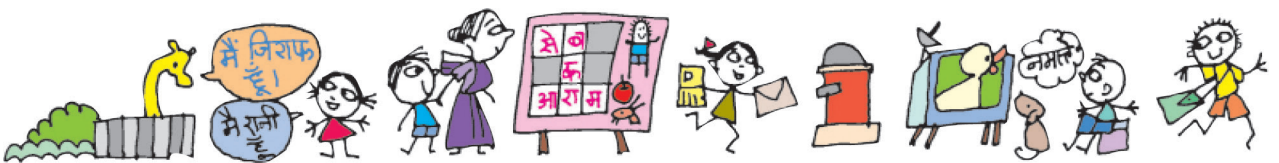
सीखने के प्रतिफल (Learning Outcomes)

बच्चे –

- पदार्थों और जीवों, जैसे – वनस्पति रेशे, पुष्प, आदि को अवलोकन योग्य विशेषताओं, जैसे – बाह्य आकृति, बनावट, कार्य, गंध आदि के आधार पर पहचान करते हैं।
- पदार्थों और जीवों में गुणों, संरचना एवं कार्यों के आधार पर भेद करते हैं, जैसे – तंतु (रेशे) एवं धागे में, मूसला एवं रेशेदार जड़ में, विद्युत-चालक एवं विद्युत-रोधक में आदि।
- पदार्थों, जीवों और प्रक्रियाओं को अवलोकन योग्य गुणों के आधार पर वर्गीकृत करते हैं, जैसे – पदार्थों को विलेय, अविलेय, पारदर्शी, अपारदर्शी एवं अपारदर्शी के रूप में; परिवर्तनों को, उत्क्रमणीय हो सकते हैं एवं उत्क्रमणीय नहीं हो सकते, के रूप में; पौधों को शाक, झाड़ी, वृक्ष, विसर्पी लता, आरोही के रूप में; आवास के घटकों को जैव एवं अजैव घटकों के रूप में; गति को सरल रेखीय, वर्तुल एवं आवर्ती के रूप में आदि।
- प्रश्नों के उत्तर ज्ञात करने के लिये सरल छानबीन करते हैं, जैसे- पशु चारे में पोषक तत्व कौन-से हैं? क्या समस्त भौतिक परिवर्तन उत्क्रमणीय किए जा सकते हैं? क्या स्वतंत्रतापूर्वक लटका हुआ चुंबक किसी विशेष दिशा में अवस्थित हो जाता है?
- प्रक्रियाओं और परिघटनाओं को कारणों से संबंधित करते हैं, जैसे- भोजन और अभावजन्य रोग; वनस्पति एवं जंतुओं का आवास के साथ अनुकूलन; प्रदूषकों के कारण वायु की गुणवत्ता आदि।
- प्रक्रियाओं और परिघटनाओं की व्याख्या करते हैं, जैसे – पादप रेशों का प्रसंस्करण, पौधों एवं जंतुओं में गति, छाया का बनना, समतल दर्पण से प्रकाश का परावर्तन, वायु के संघटन में विभिन्नता, वर्मीकंपोस्ट (कृमिकंपोस्ट) का निर्माण आदि।
- भौतिक राशियों, जैसे – लंबाई, का मापन करते हैं तथा मापन को एस.आई. मात्रक (अंतर्राष्ट्रीय मात्रक-प्रणाली) में व्यक्त करते हैं।
- जीवों और प्रक्रियाओं के नामांकित चित्र/प्लो चार्ट बनाते हैं, जैसे – पुष्प के भाग, संधियाँ, निरस्यंदन (फिल्टर करना), जल चक्र आदि।
- अपने परिवेश की सामग्रियों का उपयोग कर मॉडलों का निर्माण करते हैं और उनकी कार्यविधि की व्याख्या करते हैं, जैसे – पिनहोल कैमरा, पेरेस्कोप, विद्युत टॉर्च आदि।



- वैज्ञानिक अवधारणाओं की समझ को दैनिक जीवन में प्रयोग करते हैं, जैसे – संतुलित भोजन हेतु भोज्य पदार्थों का चयन करना, पदार्थों को अलग करना, मौसम के अनुकूल कपड़ों का चयन करना, दिक्सूची के प्रयोग द्वारा दिशा का ज्ञान करना, भारी वर्षा/अकाल की परिस्थितियों से निपटने की प्रक्रिया में सुझाव देना आदि।
- पर्यावरण की सुरक्षा हेतु प्रयास करते हैं, जैसे – भोजन, जल, विद्युत के अपव्यय और कचरे के उत्पादन को न्यूनतम करना; वर्षा जल संग्रहण; पौधों की देखभाल अपनाने हेतु जागरूकता फैलाना आदि।
- डिज़ाइन बनाने, योजना बनाने एवं उपलब्ध संसाधनों का उपयोग करने में रचनात्मकता का प्रदर्शन करते हैं।
- ईमानदारी, वस्तुनिष्ठता, सहयोग, भय एवं पूर्वाग्रहों से मुक्ति, जैसे मूल्यों को प्रदर्शित करते हैं।

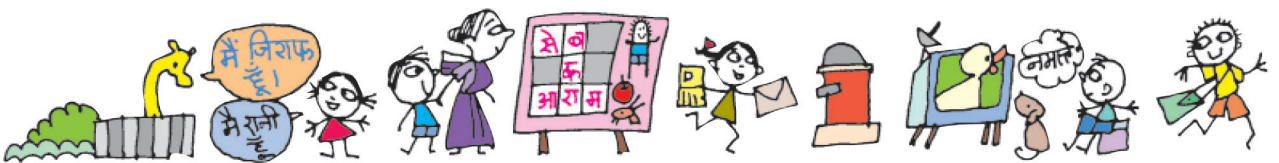


कक्षा VII (विज्ञान)

सीखने-सिखाने की प्रस्तावित प्रक्रियाएँ	सीखने के प्रतिफल (Learning Outcomes)
<p>सभी शिक्षार्थियों को जोड़ों में/समूहों में/व्यक्तिगत रूप से समावेशी व्यवस्था का अवसर प्रदान करते हुए निम्नलिखित के लिए प्रोत्साहित किया जाए –</p> <ul style="list-style-type: none"> संवेदी अंगों के प्रयोग, जैसे-देखना, स्पर्श करना, चखना, सूँघना, सुनना, आदि द्वारा चारों ओर के परिवेश, प्राकृतिक प्रक्रियाओं तथा परिघटनाओं की खोजबीन करना। मनन, परिचर्चा, उपयुक्त गतिविधियों के डिजाइन तथा क्रियान्वयन, भूमिका निर्वाह (रोल प्ले), वाद-विवाद, आईसीटी के उपयोग इत्यादि के माध्यम से प्रश्न उठाना और उत्तरों की खोज करना। गतिविधि, प्रयोग, सर्वेक्षण, क्षेत्र भ्रमण, आदि के दौरान किए गए अवलोकनों का रिकॉर्ड रखना। अभिलेखित आँकड़ों का विश्लेषण, परिणामों की व्याख्या एवं निष्कर्ष निकालना/सामान्यीकरण करना एवं निष्कर्षों को साथियों तथा वयस्कों के साथ साझा करना। नवीन विचारों, नवीन डिजाइनों, पैटर्नों, कार्य साधन, आदि द्वारा रचनात्मकता प्रदर्शित करना। सहयोग, सहभागिता, ईमानदारीपूर्ण रिपोर्ट करना, संसाधनों के विवेकपूर्ण उपयोग जैसे मूल्यों को आत्मसात तथा अर्जित करना एवं महत्व समझना। 	<p>बच्चे –</p> <ul style="list-style-type: none"> पदार्थों और जीवों, जैसे – जंतु रेशे, दाँतों के प्रकार, दर्पण और लेंस, आदि को अवलोकन योग्य विशेषताओं, जैसे – छवि/आकृति, बनावट, कार्य आदि के आधार पर पहचान करते हैं। पदार्थों और जीवों में गुणों, संरचना एवं कार्यों के आधार पर भेद करते हैं, जैसे- विभिन्न जीवों में पाचन, एकलिंगी व द्विलिंगी पुष्प, ऊष्मा के चालक व कुचालक, अम्लीय, क्षारकीय व उदासीन पदार्थ, दर्पणों व लेंसों से बनने वाले प्रतिबिंब आदि। पदार्थों, जीवों और प्रक्रियाओं को अवलोकन योग्य गुणों के आधार पर वर्गीकृत करते हैं, जैसे – जैसे-पादप व जंतु रेशे तथा भौतिक व रासायनिक परिवर्तन। प्रश्नों के उत्तर ज्ञात करने के लिये सरल छानबीन करते हैं, जैसे – क्या फूलों (रंगीन फूलों) के निकर्ष का उपयोग अम्लीय-क्षारीय सूचकों के रूप में किया जा सकता है? क्या हरे रंग से भिन्न रंग वाले पत्तों में भी प्रकाश संश्लेषण की प्रक्रिया होती है? क्या सफ़ेद रंग का प्रकाश बहुत से रंगों से मिलकर बनता है? आदि। प्रक्रियाओं और परिघटनाओं को कारणों से संबंधित करते हैं, जैसे – हवा की गति का वायु दाब से, मिट्टी के प्रकार का फ़सल उत्पादन से, मानव गतिविधियों से जल स्तर के कम होने से, आदि। प्रक्रियाओं और परिघटनाओं की व्याख्या करते हैं, जैसे – जंतु रेशों का प्रसंस्करण, ऊष्मा संवहन के तरीके, मानव व पादपों के विभिन्न अंग व तंत्र, विद्युत धारा के ऊष्मीय व चुंबकीय प्रभाव, आदि। रासायनिक अभिक्रियाओं, जैसे – अम्ल-क्षारक अभिक्रिया, संक्षारण, प्रकाश संश्लेषण, श्वसन, आदि के शब्द-समीकरण लिखते हैं। ताप, स्पंद दर, गतिमान पदार्थों की चाल, सरल लोलक की समय गति, आदि के मापन एवं गणना करते हैं। नामांकित चित्र/फ्लो चार्ट बनाते हैं, जैसे – मानव व पादप अंग-तंत्र, विद्युत परिपथ, प्रयोगशाला-व्यवस्थाएँ, रेशम के कीड़े के जीवन-चक्र आदि।



- ग्राफ़ बनाते हैं और उसकी व्याख्या करते हैं, जैसे – दूरी-समय का ग्राफ़।
- अपने परिवेश की सामग्री का उपयोग कर मॉडलों का निर्माण करते हैं और उनकी कार्यविधि की व्याख्या करते हैं, जैसे – स्टेथोस्कोप, एनीमोमीटर, इलेक्ट्रोमैग्नेट, न्यूटन की कलर डिस्क आदि।
- वैज्ञानिक अन्वेषणों की कहानियों पर परिचर्चा करते हैं और उनका महत्व समझते हैं।
- वैज्ञानिक अवधारणाओं की समझ को दैनिक जीवन में प्रयोग करते हैं, जैसे – अम्लीयता से निपटना, मिट्टी की जाँच एवं उसका उपचार, संक्षारण को रोकने के विभिन्न उपाय, कायिक प्रवर्धन के द्वारा कृषि, दो अथवा दो से अधिक विद्युत सेलों का विभिन्न विद्युत उपकरणों में संयोजन, विभिन्न आपदाओं के दौरान व उनके बाद उनसे निपटना, प्रदूषित पानी के पुनः उपयोग हेतु उपचारित करने की विधियाँ सुझाना आदि।
- पर्यावरण की सुरक्षा हेतु प्रयास करते हैं, जैसे – सार्वजनिक स्थानों पर स्वच्छता प्रबंधन हेतु अच्छी आदतों का अनुसरण, प्रदूषकों के उत्पादन को न्यूनतम करना, मिट्टी के क्षरण को रोकने के लिए अधिकाधिक वृक्ष लगाना, प्राकृतिक संसाधनों के अत्यधिक उपयोग करने के परिणामों के प्रति लोगों को संवेदनशील बनाना आदि।
- डिज़ाइन बनाने, योजना बनाने एवं उपलब्ध संसाधनों का उपयोग करने में रचनात्मकता का प्रदर्शन करते हैं।
- ईमानदारी, वस्तुनिष्ठता, सहयोग, भय एवं पूर्वाग्रहों से मुक्ति जैसे मूल्यों को प्रदर्शित करते हैं।

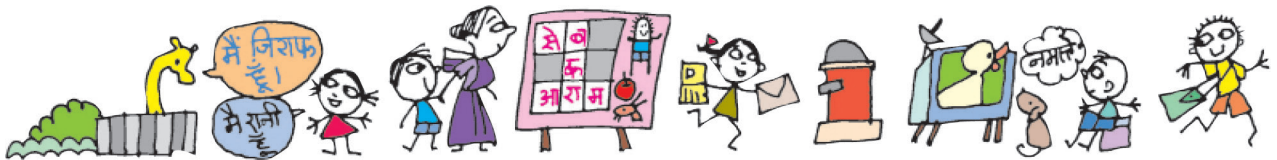


कक्षा VIII (विज्ञान)

सीखने-सिखाने की प्रस्तावित प्रक्रियाएँ	सीखने के प्रतिफल (Learning Outcomes)
<p>सभी शिक्षार्थियों को जोड़ों में/समूहों में/व्यक्तिगत रूप से समावेशी व्यवस्था का अवसर प्रदान करते हुए निम्नलिखित के लिए प्रोत्साहित किया जाए –</p> <ul style="list-style-type: none"> संवेदी अंगों के प्रयोग, जैसे-देखना, स्पर्श करना, चखना, सूँघना, सुनना, आदि द्वारा चारों ओर के परिवेश, प्राकृतिक प्रक्रियाओं तथा परिघटनाओं की खोजबीन करना। मनन, परिचर्चा, उपयुक्त गतिविधियों के डिजाइन तथा क्रियान्वयन, भूमिका निर्वाह (रोल प्ले), वाद-विवाद, आई.सी.टी. के उपयोग इत्यादि के माध्यम से प्रश्न उठाना और उत्तरों की खोज करना। गतिविधि, प्रयोग, सर्वेक्षण, क्षेत्र भ्रमण, आदि के दौरान किए गए अवलोकनों का रिकॉर्ड रखना। अभिलेखित आँकड़ों का विश्लेषण, परिणामों की व्याख्या एवं निष्कर्ष निकालना/सामान्यीकरण करना एवं निष्कर्षों को साथियों तथा वयस्कों के साथ साझा करना। नवीन विचारों, नवीन डिजाइनों, पैटर्नों, कार्य साधन, आदि द्वारा रचनात्मकता प्रदर्शित करना। सहयोग, सहभागिता, ईमानदारीपूर्ण रिपोर्ट करना, संसाधनों के विवेकपूर्ण उपयोग जैसे मूल्यांकों को आत्मसात तथा अर्जित करना एवं महत्व समझना। 	<p>बच्चे–</p> <ul style="list-style-type: none"> पदार्थों और जीवों में गुणों, संरचना एवं कार्यों के आधार पर भेद करते हैं, जैसे- प्राकृतिक एवं मानव निर्मित रेशों, संपर्क और असंपर्क बलों, विद्युत चालक और विद्युत रोधक के रूप में द्रव पदार्थों, पौधों और जंतुओं की कोशिकाओं, पिंडज और अंडज जंतुओं में आदि। पदार्थों, जीवों और प्रक्रियाओं को अवलोकन योग्य गुणों के आधार पर वर्गीकृत करते हैं, जैसे- धातुओं और अधातुओं, खरीफ और रबी फसलों, उपयोगी और हानिकारक सूक्ष्मजीवों, लैंगिक और अलैंगिक प्रजनन, खगोलीय पिंडों, समाप्त होने वाले एवं अक्षय प्राकृतिक संसाधन आदि। प्रश्नों के उत्तर ज्ञात करने के लिये सरल छानबीन करते हैं, जैसे- दहन के लिए आवश्यक शर्तें क्या हैं? हम अचार और मुरब्बों में नमक और चीनी क्यों मिलाते हैं? क्या द्रव समान गहराई पर समान दाब डालते हैं? प्रक्रियाओं और परिघटनाओं को कारणों से संबंधित करते हैं, जैसे- हवा में प्रदूषकों की उपस्थिति के कारण धूम-कोहरे का बनना; अम्ल वर्षा के कारण स्मारकों का क्षरण आदि। प्रक्रियाओं और परिघटनाओं की व्याख्या करते हैं, जैसे- मनुष्य और जंतुओं में प्रजनन; ध्वनि का उत्पन्न होना तथा संचरण; विद्युत धारा के रासायनिक प्रभाव; बहुप्रतिबिंबों का बनना, ज्वाला की संरचना आदि। रासायनिक अभिक्रियाओं, जैसे- धातुओं और अधातुओं की वायु, जल तथा अम्लों के साथ अभिक्रियाओं के लिए शब्द-समीकरण लिखते हैं। आपतन और परावर्तन कोणों आदि का मापन करते हैं। सूक्ष्मजीवों, प्याज की झिल्ली, मानव गाल की कोशिकाओं, आदि के स्लाइड तैयार करते हैं और उनसे संबंधित सूक्ष्म लक्षणों का वर्णन करते हैं। नामांकित चित्र/फ्लो चार्ट बनाते हैं, जैसे – कोशिका की संरचना, आँख, मानव जनन, अंगों एवं प्रयोग संबंधी व्यवस्थाओं आदि। अपने परिवेश की सामग्रियों का उपयोग कर मॉडलों का निर्माण करते हैं और उनकी कार्यविधि की व्याख्या करते हैं, जैसे – इकतारा, इलेक्ट्रोस्कोप, अग्नि शामक यंत्र आदि।



- वैज्ञानिक अवधारणाओं को समझकर दैनिक जीवन में प्रयोग करते हैं, जैसे- अम्लीयता से निपटना, मिट्टी की जाँच एवं उसका उपचार, संक्षारण को रोकने के विभिन्न उपाय, कायिक प्रवर्धन के द्वारा कृषि, दो अथवा दो से अधिक विद्युत सेलों का विभिन्न विद्युत उपकरणों में संयोजन, विभिन्न आपदाओं के दौरान व उनके बाद उनसे निपटना, प्रदूषित पानी के पुनःउपयोग हेतु उपचारित करने की विधियाँ सुझाना आदि।
- वैज्ञानिक अन्वेषणों की कहानियों पर परिचर्चा करते हैं और उनका महत्व समझते हैं।
- पर्यावरण की सुरक्षा हेतु प्रयास करते हैं, जैसे- संसाधनों का विवेकपूर्ण उपयोग करके; उर्वरकों और कीटनाशकों का नियंत्रित उपयोग करके; पर्यावरणीय खतरों से निपटने के सुझाव देकर आदि।
- डिज़ाइन बनाने, योजना बनाने एवं उपलब्ध संसाधनों का उपयोग करने में रचनात्मकता का प्रदर्शन करते हैं।
- ईमानदारी, वस्तुनिष्ठता, सहयोग, भय एवं पूर्वाग्रहों से मुक्ति जैसे मूल्यों को प्रदर्शित करते हैं।



विशेष आवश्यकताओं वाले बच्चों के लिए (पर्यावरण अध्ययन एवं विज्ञान)

कुछ विद्यार्थियों को पर्यावरण अध्ययन तथा विज्ञान सीखते समय कक्षा के भीतर तथा बाहर आयोजित प्रयोगों और हाथ से करने वाले क्रियाकलापों में गतिशीलता तथा कार्यसाधित कौशलों के लिए सहयोग की आवश्यकता हो सकती है। ऐसे विद्यार्थी अपने पाठ के अध्ययन में अनुकूलित या वैकल्पिक गतिविधियाँ, अनुकूलित उपकरण, अतिरिक्त समय सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (ICT) के उपयोग के अवसर, किसी व्यस्क या साथी के सहयोग आदि उपलब्ध कराए जाने से लाभान्वित होते हैं, जो उन्हें बाधिता के कारण मिल नहीं पाते हैं।

अतः कुछ विशेष स्थितियों में निम्नलिखित अतिरिक्त देखभाल अपेक्षित है –

दृष्टिबाधित बच्चों के लिए

- अमूर्त तथा कठिन अवधारणाएँ
- प्रयोग, जिनमें विशेष रूप से शारीरिक सुरक्षा शामिल है
- अधिक समय की आवश्यकता
- बोर्ड पर चॉक से लिखना, प्रयोग प्रदर्शन, ग्राफ़ और चित्रों द्वारा प्रस्तुतीकरण आदि जैसी देखकर समझी जाने वाली जानकारी।

श्रवणबाधित बच्चों के लिए

- अमूर्त शब्दों की समझ तथा अमूर्त अवधारणाओं, ज्ञान, विचारों के मध्य जुड़ाव; (विज्ञान की कुछ अवधारणाओं जैसे – प्रकाश-संश्लेषण, आवास, सूक्ष्मजीव आदि जिन्हें विद्यार्थी बिना दृश्य प्रस्तुतीकरणों के नहीं समझ सकते हैं)
- प्रयोगों का संचालन
- ऐसे प्रश्नों को हल करने में, जहाँ एक आयाम की जगह एक से अधिक आयामों, जैसे- संख्या, आकार, आकृति, रंग आदि के आधार पर वस्तुओं की तुलना की जाए।

संज्ञानात्मक रूप से बाधित तथा बौद्धिक असमर्थता वाले बच्चों के लिए

- विज्ञान की तकनीकी भाषा को समझना
- विभिन्न अवधारणाओं के मध्य अर्थपूर्ण कड़ियों / संबंधों को स्थापित करना (जैसे – दाब तथा बल के मध्य)
- योजना बनाना, सुव्यवस्थित करना, क्रमीकरण तथा सामान्यीकरण
- अमूर्त अवधारणाओं को समझना
- विज्ञान के प्रयोगों का प्रबंध तथा संचालन करना।



उच्च प्राथमिक स्तर पर सामाजिक विज्ञान सीखने के प्रतिफल (कक्षा VI से VIII)

परिचय

उच्च प्राथमिक स्तर पर सामाजिक विज्ञान विषय का प्रमुख उद्देश्य अपने आस-पास में होने वाली विभिन्न घटनाओं को विस्तार से समझना है। अपेक्षित है कि इस विषय के अंतर्गत बच्चों को विभिन्न क्षेत्रों और संस्कृतियों में रहने वाले लोगों और उनकी सामाजिक रीतियों से परिचित कराया जाए। सामाजिक विज्ञान की एक महत्वपूर्ण भूमिका बच्चों में करुणा, समानुभूति, विश्वास, शांति, सहयोग, सामाजिक न्याय, पर्यावरण संरक्षण जैसे अन्य मानवीय मूल्यों के प्रति संवेदना जगाना है।

यह अपने, अपने परिवार, अपने सामाजिक वातावरण के विभिन्न भौगोलिक, ऐतिहासिक, सामाजिक, आर्थिक और राजनीतिक कारकों के साथ अंतःक्रिया द्वारा विकसित होता है। बच्चों को विकास की गतिशीलता से परिचित कराना आवश्यक है, ताकि उनमें अन्य विषयों से उनके जुड़ाव को स्वतंत्र रूप से समझने की क्षमता, पर्याप्त जागरूकता और आवश्यक कौशलों का विकास हो सके।

पाठ्यचर्या संबंधी अपेक्षाएँ

यह आशा की जाती है कि उच्च प्राथमिक स्तर (कक्षा-8) के अंत तक बच्चे निम्नलिखित पाठ्यचर्या संबंधी अपेक्षाओं को पूरा करने में समर्थ हों –

- उन तरीकों को पहचानना जिनके द्वारा राजनीतिक, सामाजिक एवं आर्थिक मुद्दे उनके दैनिक जीवन को समय-समय पर प्रभावित करते हैं।
- पृथ्वी को मानव तथा जीवों के एक आवास के रूप में समझना।
- अपने स्वयं के क्षेत्र से परिचित होना तथा विभिन्न प्रदेशों (स्थानीय से लेकर भूमंडलीय) की पारस्परिक निर्भरता को समझना।
- संसाधनों के स्थानीय वितरण तथा उनके संरक्षण को समझना।
- भारतीय इतिहास के विभिन्न कालों के ऐतिहासिक विकास को समझना। विभिन्न प्रकार के स्रोतों से इतिहासकार अतीत का अध्ययन कैसे करते हैं – इसे समझना।
- एक स्थान/क्षेत्र के विकास का दूसरे से संबंध स्थापित करते हुए ऐतिहासिक विविधता को समझना।
- भारतीय संविधान के मूल्यों और दैनिक जीवन में उनके महत्त्व को आत्मसात् करना।
- भारतीय लोकतंत्र और उसकी संस्थाओं एवं संघीय, प्रांतीय तथा स्थानीय स्तर की प्रक्रियाओं के प्रति समझ विकसित करना।
- परिवार, बाजार और सरकार जैसी संस्थाओं की सामाजिक, आर्थिक भूमिका से परिचित होना।
- राजनैतिक, सामाजिक, सांस्कृतिक तथा पर्यावरण-प्रक्रियाओं में समाज के विभिन्न वर्गों के योगदान को पहचानना।

कक्षा VI (सामाजिक विज्ञान)

सीखने-सिखाने की प्रस्तावित प्रक्रियाएँ	सीखने के प्रतिफल (Learning Outcomes)
<p>सभी शिक्षार्थियों को जोड़ों में/समूहों में/व्यक्तिगत रूप से अध्ययन के लिए अवसर प्रदान करें तथा निम्नलिखित प्रक्रियाओं के लिए प्रोत्साहित करें—</p> <ul style="list-style-type: none"> • पृथ्वी की गतियों को समझने के लिए चित्रों, मॉडल और दृश्य-श्रव्य सामग्रियों का प्रयोग। • खगोलीय परिघटनाओं, जैसे— तारे, ग्रह, उपग्रह (चाँद), ग्रहण को अपने माता-पिता/शिक्षक/ बड़ों की सहायता से देखकर समझना। • अक्षांशों एवं देशांतरों को समझने के लिए ग्लोब का प्रयोग। • स्थलमंडल, जलमंडल, वायुमंडल और जैवमंडल को समझने के लिए चित्रों का प्रयोग। • महाद्वीपों, महासागरों, सागरों, भारत के राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों, भारत तथा इसके पड़ोसी देशों, भारत के भौतिक स्वरूपों, जैसे— पर्वतों, पठारों, मैदानों, मरुस्थलों, नदियों इत्यादि की स्थिति को समझने के लिए मानचित्रों का अध्ययन। • ग्रहणों से जुड़े हुए पूर्वाग्रहों पर चर्चा। • विभिन्न प्रकार के स्रोतों और उनके चित्रों का प्रयोग करना, ताकि वे उन्हें देखकर, पढ़कर, समझकर और चर्चा कर यह जान सकें कि इतिहासकारों ने प्राचीन भारत के इतिहास के पुनर्निर्माण के लिए इनकी व्याख्या कैसे की है। • शिकारी-संग्रहकर्ताओं, खाद्य उत्पादकों, हड़प्पा सभ्यता, जनपदों, महाजनपदों, साम्राज्यों, बुद्ध और महावीर के जीवन से संबंधित स्थानों, कला और वास्तुकला केंद्रों, भारत के बाहर जिन क्षेत्रों के साथ भारत के संबंध थे, ऐसे महत्वपूर्ण स्थानों, पुरास्थलों को मानचित्र में अंकित करना। • महाकाव्यों, रामायण, महाभारत, सिलप्पादिकाराम, मणिमेकालाई या कालिदास के कुछ महत्वपूर्ण कार्यों का पता लगाना। • बौद्ध धर्म, जैन धर्म और अन्य विचारधाराओं के आधारभूत विचारों और केंद्रीय मूल्यों, वर्तमान में इनकी प्रासंगिकता— प्राचीन भारत में कला और वास्तुकला के विकास, संस्कृति और विज्ञान के क्षेत्र में भारत के योगदान पर चर्चा करना। 	<p>बच्चे—</p> <ul style="list-style-type: none"> • तारों, ग्रहों, उपग्रहों, जैसे— सूर्य, पृथ्वी तथा चंद्रमा में अंतर करते हैं। • पृथ्वी को एक विशिष्ट खगोलीय पिंड के रूप में समझते हैं, क्योंकि पृथ्वी के विभिन्न भागों विशेष रूप से जैवमंडल में जीवन पाया जाता है। • दिन और रात तथा ऋतुओं की समझ प्रदर्शित करते हैं। • समतल सतह पर दिशाएँ अंकित करते हैं तथा विश्व के मानचित्र पर महाद्वीपों और महासागरों को चिह्नित करते हैं। • अक्षांशों और देशांतरों, जैसे— ध्रुवों, विषुव वृत्त, कर्क व मकर रेखाओं, भारत के राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों अन्य पड़ोसी देशों को ग्लोब एवं विश्व के मानचित्र पर पहचानते हैं। • भारत के मानचित्र पर भौतिक स्वरूपों, जैसे— पर्वतों, पठारों, मैदानों, नदियों, मरुस्थल इत्यादि को अंकित करते हैं। • अपने आस-पड़ोस का मानचित्र बनाते हैं और उस पर मापक, दिशाएँ तथा अन्य विशेषताओं को रूढ़ चिह्नों की सहायता से दिखाते हैं। • ग्रहण से संबंधित अंधविश्वासों को तर्कपूर्ण रूप से परखते हैं। • बच्चे विभिन्न प्रकार के स्रोतों (पुरातात्विक, साहित्यिक आदि) को पहचानते हैं और इस अवधि के इतिहास के पुनर्निर्माण में उनके उपयोग का वर्णन करते हैं। • महत्वपूर्ण ऐतिहासिक पुरास्थलों तथा अन्य स्थानों को भारत के एक रूपरेखा मानचित्र पर अंकित करते हैं। • प्रारंभिक मानव संस्कृतियों की विशिष्ट विशेषताओं को पहचान पाते हैं और उनके विकास के बारे में बात करते हैं। • महत्वपूर्ण साम्राज्यों, राजवंशों के विशिष्ट योगदानों को उदाहरणों के साथ सूचीबद्ध करते हैं, जैसे— अशोक के शिलालेख, गुप्त सिक्के, पल्लवों द्वारा निर्मित रथ मंदिर आदि। • प्राचीन काल के दौरान हुए व्यापक बदलावों की व्याख्या करते हैं। उदाहरण के लिए, शिकार-संग्रहण की अवस्था, कृषि की शुरुआत, सिंधु नदी किनारे के आरंभिक शहर आदि और एक स्थान पर हुए बदलावों को दूसरे स्थान पर हुए बदलावों के साथ जोड़कर देखते हैं।



- विभिन्न ऐतिहासिक विषयों, जैसे – कलिंग युद्ध के बाद अशोक के हृदय परिवर्तन तथा समकालीन साहित्यिक कार्यों में वर्णित किसी घटना या प्रकरण पर 'रोल प्ले' करना।
- राज्य संस्था के विकास, गण अथवा संघ की कार्यप्रणाली, संस्कृति के क्षेत्र में विभिन्न साम्राज्यों और राजवंशों के योगदान, भारत के बाहर के क्षेत्रों के साथ भारत के संपर्क और इन संपर्कों के प्रभाव आदि विभिन्न विषयों पर परियोजना कार्य करना और कक्षा में उन पर चर्चा करना।
- प्रारंभिक मानव बस्तियों तथा हड़प्पा सभ्यता के भौतिक अवशेषों को देखने के लिए संग्रहालयों में जाना और इन संस्कृतियों के बीच निरंतरता और परिवर्तन पर चर्चा करना।
- विविधता, भेदभाव, सरकार एवं आजीविका की अवधारणाओं पर विचार-विमर्श में भाग लेना।
- समाज, स्कूल, परिवार आदि में लोगों के साथ उचित / अनुचित व्यवहार पर ध्यान देना।
- पुस्तक में दिए पाठ का अध्ययन तथा किसी ग्राम पंचायत अथवा नगरपालिका / नगरनिगम के कार्यकलाप देखना (विद्यार्थी के निवास स्थान के अनुसार)।
- समाज में सरकार की भूमिका तथा किसी परिवार और किसी गाँव / शहर के मामलों का अंतर समझना।
- स्थानीय क्षेत्र/गाँव में रोजगार संबंधी विशेष अध्ययनों का वर्णन करना।
- उस समय की साहित्यिक रचनाओं में वर्णित मुद्दों, घटनाओं, व्यक्तित्वों का वर्णन करते हैं।
- धर्म, कला, वास्तुकला आदि के क्षेत्र में भारत का बाहर के क्षेत्रों के साथ संपर्क और उस संपर्क के प्रभावों के बारे में बताते हैं।
- संस्कृति और विज्ञान के क्षेत्र में, जैसे – खगोल विज्ञान, चिकित्सा, गणित और धातुओं का ज्ञान आदि में भारत के महत्वपूर्ण योगदान को रेखांकित करते हैं।
- विभिन्न ऐतिहासिक घटनाओं से संबंधित जानकारी का समन्वय करते हैं।
- प्राचीन काल के विभिन्न धर्मों और विचारों के मूल तत्वों और मूल्यों का विश्लेषण करते हैं।
- अपने आस-पास की मानवीय विविधताओं के विभिन्न रूपों का वर्णन करते हैं।
- अपने आस-पास मानवीय विविधताओं के प्रति स्वस्थ दृष्टिकोण विकसित करते हैं।
- विभिन्न प्रकार के भेद-भाव को पहचानते हैं और उनकी प्रकृति एवं स्रोत को समझते हैं।
- समानता और असमानता के विभिन्न रूपों में भेद करते हैं और उनके प्रति स्वस्थ भाव रखते हैं।
- सरकार की भूमिका का वर्णन करते हैं, विशेष कर स्थानीय स्तर पर।
- सरकार के विभिन्न स्तरों – स्थानीय, प्रांतीय और संघीय, को पहचानते हैं।
- स्वास्थ्य और शिक्षा के क्षेत्र में ग्रामीण एवं शहरी स्थानीय शासकीय निकायों के कार्यों का वर्णन करते हैं।
- ग्रामीण एवं शहरी क्षेत्रों में चल रहे विभिन्न रोजगारों की उपलब्धता के कारणों का वर्णन करते हैं।

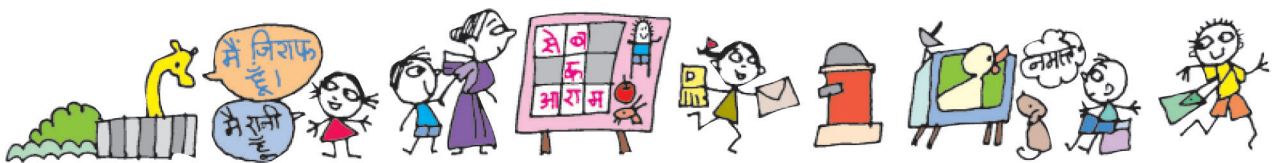


कक्षा VII (सामाजिक विज्ञान)

सीखने-सिखाने की प्रस्तावित प्रक्रियाएँ	सीखने के प्रतिफल (Learning Outcomes)
<p>सभी शिक्षार्थियों को जोड़ों में/समूहों में/व्यक्तिगत रूप से अध्ययन के लिए अवसर प्रदान करें तथा निम्नलिखित प्रक्रियाओं के लिए प्रोत्साहित करें—</p> <ul style="list-style-type: none"> मुख्य संकल्पनाओं, जैसे – पारितंत्र, वायुमंडल, आपदाओं, मौसम, जलवायु, जलवायु प्रदेश इत्यादि को बच्चों के अनुरूप संसाधनों द्वारा समझना। अपने आस-पास के पर्यावरण के विविध पहलुओं, जैसे – पर्यावरण के प्राकृतिक व मानवीय घटकों, विभिन्न पारितंत्रों/जलवायु प्रदेशों के पादपों और जंतुओं, विभिन्न प्रकार के प्रदूषणों, अलवण जल के स्रोतों इत्यादि को देखना व समझना तथा अपने अनुभवों को आपस में बाँटना व चर्चा करना। ग्लोब तथा मानचित्र पर ऐतिहासिक स्थानों/राज्यों, जलवायु प्रदेशों और अन्य संसाधनों की स्थिति को ढूँढना। पृथ्वी की आंतरिक संरचना, विभिन्न स्थलरूपों तथा महासागरीय जल की गतियों को समझने के लिए चित्रों/मॉडलों/ दृश्य-श्रव्य सामग्रियों का उपयोग करना। विभिन्न स्थल रूपों को दर्शाने के लिए मॉडल बनाना। अपने आस-पास के विभिन्न शैलों को पहचानना व उनके नमूने एकत्र करना। भूकंप या अन्य आपदाओं से संबंधित 'मॉक ड्रिल' में भाग लेना। विभिन्न आपदाओं, जैसे – सुनामी, बाढ़, भूकंप इत्यादि के प्राकृतिक व मानवीय कारणों पर चर्चा करना। भारत सहित विश्व के विभिन्न जलवायु प्रदेशों में रहने वाले लोगों के जीवन से संबंधित समानताओं और असमानताओं पर चर्चा करना। पुस्तकों / स्थानीय वातावरण में उपलब्ध इतिहास के विभिन्न स्रोतों की पहचान करना, जैसे – पांडुलिपि / नक्शे / चित्रण / पेंटिंग / ऐतिहासिक स्मारकों / फ़िल्मों, जीवनी नाटकों, टेली-धारावाहिकों, लोक नाटकों और इनकी व्याख्या कर उस काल विशेष को समझने का प्रयास करना। नए राजवंशों के उद्भव के साथ परिचित होना और इस समय के दौरान घटी महत्वपूर्ण घटनाओं का पता लगाने के लिए एक घटनाक्रम तैयार करना। 	<p>बच्चे –</p> <ul style="list-style-type: none"> चित्र में पृथ्वी की प्रमुख आंतरिक परतों, शैलों के प्रकार तथा वायुमंडल की परतों को पहचानते हैं। ग्लोब अथवा विश्व के मानचित्र पर विभिन्न जलवायु प्रदेशों के वितरण तथा विस्तार को बताते हैं। विभिन्न आपदाओं, जैसे – भूकंप, बाढ़, सूखा आदि के दौरान किए जाने वाले बचाव कार्य को विस्तार से बताते हैं। विभिन्न कारकों द्वारा निर्मित स्थलरूपों के बनने की प्रक्रिया का वर्णन करते हैं। वायुमंडल के संघटन एवं संरचना का वर्णन करते हैं। पर्यावरण के विभिन्न घटकों तथा उनके पारस्परिक संबंधों का वर्णन करते हैं। अपने आस-पास प्रदूषण के कारकों का विश्लेषण करते हैं तथा उन्हें कम करने के उपायों की सूची बनाते हैं। विभिन्न जलवायु एवं स्थलरूपों में पाए जाने वाले पादपों एवं जंतुओं की विभिन्नताओं के कारणों को बताते हैं। आपदाओं तथा विपत्ति के कारकों पर विचार व्यक्त करते हैं। प्राकृतिक संसाधनों, जैसे – वायु, जल, ऊर्जा, पादप एवं जंतुओं के संरक्षण के प्रति संवेदना व्यक्त करते हैं। विश्व के विभिन्न जलवायु प्रदेशों में रहने वाले लोगों के जीवन तथा भारत के विभिन्न भागों में रहने वाले लोगों के जीवन में अंतर्संबंध स्थापित करते हैं। विशिष्ट क्षेत्रों के विकास को प्रभावित करने वाले कारकों का विश्लेषण करते हैं। इतिहास में विभिन्न कालों का अध्ययन करने के लिए इस्तेमाल किए जाने वाले स्रोतों के उदाहरण प्रस्तुत करते हैं। मध्यकाल के दौरान एक स्थान पर हुए महत्वपूर्ण ऐतिहासिक बदलावों को दूसरे स्थान पर होने वाले बदलावों के साथ जोड़कर देखते हैं। लोगों की आजीविका के पैटर्न और निवास क्षेत्र की भौगोलिक स्थिति के बीच संबंध का वर्णन करते हैं। उदाहरण के लिए, जनजातियों, खानाबदोशों और बंजारों की। मध्यकाल के दौरान हुए सामाजिक-राजनीतिक और आर्थिक परिवर्तनों का विश्लेषण करते हैं।



- ऐतिहासिक अवधि अथवा महत्वपूर्ण व्यक्तियों, जैसे – रज़िया सुल्तान, अकबर आदि के जीवन की महत्वपूर्ण घटनाओं को नाटक के रूप में प्रस्तुत करना।
- मध्यकालीन समाज में हुए बदलावों पर विचार करना और वर्तमान समय के साथ इसकी तुलना करना।
- राजवंशों / राज्यों / प्रशासनिक सुधारों और किसी काल की वास्तुशिल्प विशेषताओं, जैसे – खिलजी, मुगल आदि पर परियोजनाएँ तैयार करना।
- भक्ति या सूफ़ी संतों की कविताओं / भजनों, कीर्तनों या क़व्वालियों, संतों से जुड़े दरगाहों / गुरुद्वारों / मंदिरों का भ्रमण करना और विभिन्न धर्मों के बुनियादी सिद्धांतों पर चर्चा के माध्यम से नए धार्मिक विचारों और आंदोलनों के उद्भव में योगदान देने वाले कारकों को समझने का प्रयास करना।
- लोकतंत्र, समानता, राज्य सरकार, लिंग, मीडिया और विज्ञापन संबंधी अवधारणाओं पर चर्चा में भाग लेना।
- संविधान, उसकी प्रस्तावना, समानता के अधिकार और उस के लिए संघर्ष के महत्व पर आरेख और चित्रों से पोस्टर तैयार करना।
- राज्य / केंद्रशासित प्रदेश के विधानसभा क्षेत्र का नक्शा देखना।
- 'मॉक' मतदान (mock poll) और युवा विधान सभा का आयोजन करना।
- मीडिया की भूमिका के बारे में बहस करना।
- लोकतंत्र में समानता, लड़कियों द्वारा भेदभाव का सामना करना जैसे – विषयों पर गीतों और कविताओं के साथ नाट्य प्रदर्शन करना।
- ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में लड़कियों और महिलाओं के जीवन स्तर के बारे में, वर्णनात्मक और आलोचनात्मक लेखन से अपने विचारों को व्यक्त करना।
- एक बेहतर समाज के लिए काम करने वाली महिलाओं के बारे में मौखिक और लिखित प्रस्तुतियाँ देना।
- राज्य सरकार द्वारा चुनिंदा मुद्दों (जैसे – स्वास्थ्य, भोजन, कृषि, सड़कों) पर काम और अपने निर्वाचन क्षेत्र के विधायक द्वारा किए गए कुछ सार्वजनिक कार्यों के बारे में अखबारी कोलाज तैयार करना।
- विभिन्न राज्यों द्वारा सैन्य नियंत्रण हेतु अपनाए गए प्रशासनिक उपायों और रणनीतियों का विश्लेषण करते हैं, जैसे – खिलजी, तुगलक़, मुगल आदि।
- विभिन्न शासकों की नीतियों की तुलना करते हैं।
- मंदिरों, मकबरों और मस्जिदों के निर्माण में इस्तेमाल की गई विशिष्ट शैलियों और तकनीक की विशेषताओं का उदाहरणों के साथ वर्णन करते हैं।
- उन कारकों का विश्लेषण करते हैं जिससे नए धार्मिक विचारों और आंदोलनों (भक्ति और सूफ़ी) का उद्भव हुआ।
- भक्ति और सूफ़ी संतों के काव्य में कही बातों से मौजूदा सामाजिक व्यवस्था को समझने का प्रयास करते हैं।
- लोकतंत्र में समानता का महत्व समझते हैं।
- राजनीतिक समानता, आर्थिक समानता और सामाजिक समानता के बीच अंतर करते हैं।
- समानता के अधिकार के संदर्भ में अपने क्षेत्र में सामाजिक, राजनीतिक और आर्थिक मुद्दों की व्याख्या करते हैं।
- स्थानीय सरकार और राज्य सरकार के बीच अंतर करते हैं।
- विधान सभा के चुनाव की प्रक्रिया का विभिन्न चरणों में वर्णन करते हैं।
- राज्य / संघ राज्य क्षेत्र के विधान सभा निर्वाचन क्षेत्र के मानचित्र पर अपना निर्वाचन क्षेत्र देखते हैं और स्थानीय विधायक का नाम बताते हैं।
- समाज के विभिन्न वर्गों की महिलाओं के सामने आने वाली कठिनाइयों के कारणों और परिणामों का विश्लेषण करते हैं।
- भारत के अलग-अलग क्षेत्रों से आने वाली विभिन्न क्षेत्रों में उपलब्धियाँ हासिल करने वाली महिलाओं को पहचानते हैं।
- विभिन्न क्षेत्रों में महिलाओं के योगदान को उपयुक्त उदाहरणों के साथ वर्णित करते हैं।
- समाचार-पत्रों के समुचित उदाहरणों से मीडिया के कामकाज की व्याख्या करते हैं।
- विज्ञापन बनाते हैं।
- विभिन्न प्रकार के बाज़ारों में अंतर बताते हैं।
- विभिन्न बाज़ारों से होकर वस्तुएँ कैसे दूसरी जगहों पर पहुँचती हैं – यह पता लगाते हैं।



- विज्ञापनों के प्रकारों के बारे में अकेले, जोड़ी या समूह में प्रोजेक्ट बनाना और जल व ऊर्जा को बचाने की ज़रूरत पर विज्ञापन बनाना।
- अपने इलाके में स्वच्छता, सार्वजनिक स्वास्थ्य और सड़क सुरक्षा के बारे में जागरूकता अभियान चलाना।
- अपने इलाके में राज्य सरकार / संघ-शासित प्रशासन के अधीन किसी कार्यालय (जैसे – बिजली बिल कार्यालय) जाकर उसका कार्य देखना और उस पर एक संक्षिप्त रिपोर्ट तैयार करना।
- स्थानीय बाज़ार तथा बड़े बाज़ारों में जाकर उस समूह के बारे में जानकारियाँ हासिल करना और उन पर विषय अध्ययन तथा प्रोजेक्ट तैयार करना।

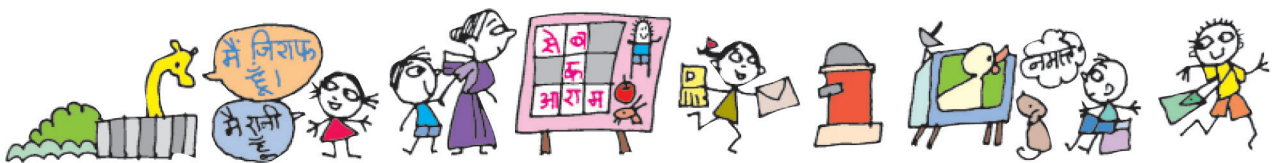


कक्षा VIII (सामाजिक विज्ञान)

सीखने-सिखाने की प्रस्तावित प्रक्रियाएँ	सीखने के प्रतिफल (Learning Outcomes)
<p>सभी शिक्षार्थियों को जोड़ों में/समूहों में/व्यक्तिगत रूप से अध्ययन के लिए अवसर प्रदान करें तथा निम्नलिखित प्रक्रियाओं के लिए प्रोत्साहित करें—</p> <ul style="list-style-type: none"> अपने आस-पास के प्राकृतिक संसाधनों, जैसे— भूमि, मृदा, जल, प्राकृतिक वनस्पति, वन्य जीवन, खनिज, ऊर्जा संसाधनों तथा विभिन्न प्रकार के उद्योगों के वितरण से संबंधित सूचनाएँ एकत्रित करना तथा भारत और विश्व में इन संसाधनों के वितरण से संबंध स्थापित करना। अपने आस-पड़ोस/जिले/राज्य में प्रचलित विभिन्न कृषि पद्धतियों के बारे में जानकारी एकत्रित करना तथा किसानों से इनके बारे में बातचीत करना। प्राकृतिक संसाधनों की उपलब्धता तथा उनके संरक्षण एवं अन्य राज्यों/देशों में कृषि की विविध पद्धतियों को समझने के लिए चित्रों/समाचार-पत्रों / दृश्य-श्रव्य संसाधनों का उपयोग करना। प्राकृतिक तथा मानव निर्मित संसाधनों के संरक्षण पर परियोजना/ प्रोजेक्ट बनाना। वनों की आग (दावानल), भूस्खलन, औद्योगिक आपदाओं के घटित होने के प्राकृतिक तथा मानवीय कारणों तथा उन पर नियंत्रण के बारे में अपने सहपाठियों से चर्चा करना। विश्व के प्रमुख कृषि क्षेत्रों, औद्योगिक देशों / प्रदेशों तथा जनसंख्या के स्थानिक वितरण को समझने के लिए एटलस/ मानचित्रों का उपयोग करना। काल विशेष के व्यक्तियों और समुदायों के अनुभवों की कहानियाँ पढ़ना। घटनाओं और प्रक्रियाओं पर समूह में तथा पूरी कक्षा में चर्चा करना। विभिन्न मुद्दों और घटनाओं पर सवाल उठाना, जैसे— ‘इंग्लिश ईस्ट इंडिया कंपनी ने भारतीय शासकों के बीच विवादों में खुद को शामिल करना क्यों आवश्यक महसूस किया?’ ऐतिहासिक महत्व के स्थानों की यात्राएँ करना, विशेष रूप से उन स्थानों की जो औपनिवेशिक प्रशासन और भारतीय राष्ट्रीय आंदोलन के केंद्रों से जुड़े रहे हैं। 	<p>बच्चे —</p> <ul style="list-style-type: none"> कच्चे माल, आकार तथा स्वामित्व के आधार पर विभिन्न प्रकार के उद्योगों को वर्गीकृत करते हैं। अपने क्षेत्र/राज्य की प्रमुख फसलों, कृषि के प्रकारों तथा कृषि पद्धतियों का वर्णन करते हैं। विश्व के मानचित्र पर जनसंख्या के असमान वितरण के कारणों की व्याख्या करते हैं। वनों की आग (दावानल), भूस्खलन, औद्योगिक आपदाओं के कारणों और उनके जोखिम को कम करने के उपायों का वर्णन करते हैं। महत्वपूर्ण खनिजों, जैसे— कोयला तथा खनिज तेल के वितरण को विश्व के मानचित्र पर अंकित करते हैं। पृथ्वी पर प्राकृतिक तथा मानव निर्मित संसाधनों के असमान वितरण का विश्लेषण करते हैं। सभी क्षेत्रों में विकास को बनाए रखने के लिए प्राकृतिक संसाधनों, जैसे— जल, मृदा, वन इत्यादि के विवेकपूर्ण उपयोग के संबंध को तर्कपूर्ण ढंग से प्रस्तुत करते हैं। ऐसे कारकों का विश्लेषण करते हैं जिनके कारण कुछ देश प्रमुख फसलों, जैसे— गेहूँ, चावल, कपास, जूट इत्यादि का उत्पादन करते हैं। बच्चे इन देशों को विश्व के मानचित्र पर अंकित करते हैं। विश्व के विभिन्न क्षेत्रों में कृषि के प्रकारों तथा विकास में संबंध स्थापित करते हैं। विभिन्न देशों/भारत/राज्यों की जनसंख्या को दंड आरेख (बार डायग्राम) द्वारा प्रदर्शित करते हैं। स्रोतों के इस्तेमाल, भारतीय उपमहाद्वीप के विभिन्न क्षेत्रों के लिए प्रयुक्त नामावली और व्यापक बदलावों के आधार पर ‘आधुनिक काल’ का ‘मध्यकाल’ और ‘प्राचीनकाल’ से अंतर करते हैं। इंग्लिश ईस्ट इंडिया कंपनी कैसे सबसे प्रभावशाली शक्ति बन गई, बताते हैं। देश के विभिन्न क्षेत्रों में औपनिवेशिक कृषि नीतियों के प्रभाव में अंतर बताते हैं, जैसे— ‘नील विद्रोह।’ उन्नीसवीं शताब्दी में विभिन्न आदिवासी समाज के रूपों और पर्यावरण के साथ उनके संबंधों का वर्णन करते हैं।

उच्च प्राथमिक स्तर पर सामाजिक विज्ञान सीखने के प्रतिफल (कक्षा VI से VIII)

47



- भिन्न-भिन्न 'परियोजना कार्य' तथा 'गतिविधियाँ' करना, जैसे – (अ) 'गांधी जी के अहिंसा के विचार और भारत के राष्ट्रीय आंदोलन पर इसका प्रभाव' पर एक निबंध लिखना, (ब) 'भारत के राष्ट्रीय आंदोलन की महत्वपूर्ण घटनाओं' पर एक समयरेखा (टाइम लाइन) तैयार करना, (स) 'चौरी चौरा घटना' पर एक रोल प्ले करना और (द) 'औपनिवेशिक काल के दौरान वाणिज्यिक फ़सल की खेती से सबसे अधिक प्रभावित क्षेत्रों' को भारत के एक रूपरेखा मानचित्र पर अंकित करना।
- विभिन्न आंदोलनों के इतिहास को समझने और उनके पुनर्निर्माण के लिए देशी और ब्रिटिश दस्तावेजों, आत्मकथाओं, जीवनियों, उपन्यासों, चित्रों, फ़ोटोग्राफ़, समकालीन लेखन, दस्तावेजों, समाचार-पत्रों की रिपोर्ट, फ़िल्मों, वृत्तचित्रों और हाल के लेखन जैसे स्रोतों से परिचित होना।
- शैक्षणिक रूप से अभिनव और मानदंड-संदर्भित प्रश्नों से परिचित कराना, जैसे – पलासी की लड़ाई के क्या कारण थे?
- संविधान, संसद, न्यायपालिका और उपेक्षितों से संबंधित चर्चा में भाग लेना।
- भारत के संविधान, इसकी प्रस्तावना, संसदीय सरकार, शक्तियों के पृथक्करण और संघवाद के महत्त्व पर आरेख एवं चित्रों के साथ पोस्टर तैयार करना तथा मौखिक और लिखित प्रस्तुति देना।
- कक्षा/ विद्यालय/ घर/ समाज में स्वतंत्रता, समता और बंधुता के सिद्धांतों का अभ्यास कैसे किया जा रहा है, इस पर बहस करना।
- मौलिक अधिकार और मौलिक कर्तव्यों के बारे में (अकेले, जोड़े या समूह में) प्रोजेक्ट बनाना।
- राज्यसभा की टीवी श्रृंखला संविधान और गांधी, सरदार, डॉ. बाबासाहेब अंबेडकर जैसी फ़िल्में देखना और चर्चा करना।
- राज्य / केंद्रशासित प्रदेश के संसदीय क्षेत्र का मानचित्र देखना।
- आदर्श आचार संहिता के साथ 'मॉक' मतदान (mock poll) और बाल संसद का आयोजन करना।
- अपने मोहल्ले में पंजीकृत मतदाताओं की सूची तैयार करना।
- मतदान के महत्त्व के बारे में अपने मोहल्ले में एक जागरूकता अभियान चलाना।
- अपने निर्वाचन क्षेत्र के सांसद द्वारा किए गए कुछ सार्वजनिक कार्यों का पता लगाना।
- आदिवासी समुदायों के प्रति औपनिवेशिक प्रशासन की नीतियों की व्याख्या करते हैं।
- 1857 के विद्रोह की शुरुआत, प्रकृति और फैलाव और इससे मिले सबक का वर्णन करते हैं।
- औपनिवेशिक काल के दौरान पहले से मौजूद शहरी केंद्रों और हस्तशिल्प उद्योगों के पतन और नए शहरी केंद्रों और उद्योगों के विकास का विश्लेषण करते हैं।
- भारत में नयी शिक्षा प्रणाली के संस्थानीकरण के बारे में बताते हैं।
- जाति, महिला, विधवा पुनर्विवाह, बाल विवाह, सामाजिक सुधार से जुड़े मुद्दों और इन मुद्दों पर औपनिवेशिक प्रशासन के कानूनों और नीतियों का विश्लेषण करते हैं।
- कला के क्षेत्र में आधुनिक काल के दौरान हुई प्रमुख घटनाओं की रूपरेखा तैयार करते हैं।
- 1870 के दशक से लेकर आज़ादी तक भारतीय राष्ट्रीय आंदोलन की रूपरेखा तैयार करते हैं।
- राष्ट्र-निर्माण की प्रक्रिया में महत्वपूर्ण बदलावों का विश्लेषण करते हैं।
- भारत के संविधान के संदर्भ में अपने क्षेत्र में सामाजिक और राजनीतिक मुद्दों का विश्लेषण करते हैं।
- मौलिक अधिकार और मौलिक कर्तव्यों को समुचित उदाहरणों से स्पष्ट करते हैं।
- मौलिक अधिकारों की अपनी समझ से किसी दी गई स्थिति, जैसे – बाल अधिकार के उल्लंघन, संरक्षण और प्रोत्साहन की स्थिति को समझते हैं।
- राज्य सरकार और केंद्र सरकार के बीच अंतर करते हैं।
- लोकसभा के चुनाव की प्रक्रिया का वर्णन करते हैं।
- राज्य/ संघ शासित प्रदेश के संसदीय निर्वाचन क्षेत्र के मानचित्र पर अपना निर्वाचन क्षेत्र पहचान सकते हैं और स्थानीय सांसद का नाम जानते हैं।
- कानून बनाने की प्रक्रिया का वर्णन करते हैं (उदाहरणार्थ, घरेलू हिंसा से स्त्रियों का बचाव अधिनियम, सूचना का अधिकार अधिनियम, शिक्षा का अधिकार अधिनियम)।
- भारत में न्यायिक प्रणाली की कार्यविधि का कुछ प्रमुख मामलों का उदाहरण देकर वर्णन करते हैं।
- एक प्रथम सूचना रिपोर्ट (एफ.आई.आर.) दर्ज करने की प्रक्रिया को प्रदर्शित करते हैं।



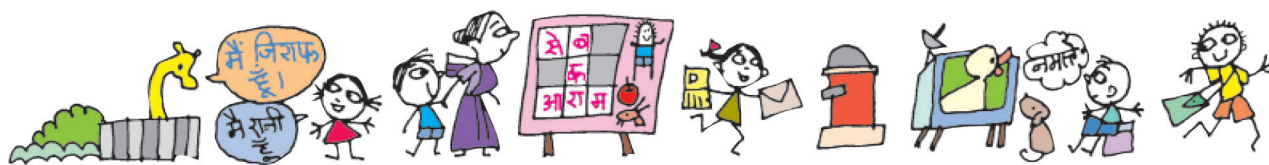
- प्रथम सूचना रिपोर्ट (एफ.आई.आर.) फ़ॉर्म की सामग्री का अध्ययन करना।
- मुकदमों में न्याय करने में न्यायाधीशों की भूमिका के बारे में वर्णनात्मक और आलोचनात्मक लेखन द्वारा अपने विचार व्यक्त करना।
- स्त्रियों, अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति, धार्मिक/भाषाई अल्पसंख्यकों, विकलांगों, विशेष ज़रूरतों वाले बच्चों, स्वच्छता कर्मचारियों और अन्य वंचित वर्गों के मानवाधिकारों के उल्लंघन, संरक्षण और प्रोत्साहन पर फ़ोकस समूह-चर्चाएँ आयोजित करना।
- 'आई एम कलाम' (हिंदी, 2011) फ़िल्म देखना और चर्चा करना।
- बाल श्रम, बाल अधिकार और भारत में आपराधिक न्याय प्रणाली के बारे में नाट्य प्रदर्शन करना।
- अपने इलाके में केंद्र सरकार के किसी कार्यालय (जैसे – पोस्ट ऑफ़िस) जाकर वहाँ का कामकाज देखना और एक संक्षिप्त रिपोर्ट तैयार करना।
- सार्वजनिक सुविधाएँ और पानी, स्वच्छता, बिजली की उपलब्धता में असमानता के कारणों पर साथियों के साथ अनुभव साझा करना।
- सरकार जनसुविधाएँ उपलब्ध कराने की ज़िम्मेदारी क्यों ले, इस पर वाद-विवाद करना।
- कानून के पालन और मुआवज़े में लापरवाही के उदाहरण रूप में समाचार-पत्र की कतरनें या किसी मामले का अध्ययन (केस स्टडी) को बच्चों को उपलब्ध करवाना।
- आर्थिक गतिविधियों के नियमन में सरकार की भूमिका पर समूह-चर्चा, जैसे – भोपाल गैस त्रासदी के कारणों का विश्लेषण करना।
- अपने क्षेत्र के सुविधा वंचित वर्गों की उपेक्षा के कारणों और परिणामों का विश्लेषण करते हैं।
- पानी, सफ़ाई, सड़क, बिजली आदि जन-सुविधाएँ उपलब्ध कराने में सरकार की भूमिका की पहचान करते हैं।
- आर्थिक गतिविधियों के नियमन में सरकार की भूमिका का वर्णन करते हैं।

विशेष आवश्यकता वाले बच्चों के लिए (सामाजिक विज्ञान)

- पर्यावरण अध्ययन एवं सामाजिक विज्ञान के अध्ययन के बाद अपेक्षित परिणाम पाने के लिए कुछ विद्यार्थियों को बोलती किताबें (Talking Books), ऑडियो-टेप, डेजी किताबों के रूप में सहायता की आवश्यकता पड़ सकती है। इसके साथ ही उन्हें अपने विचारों को लिखने या अभिव्यक्त करने के लिए अन्य वैकल्पिक संवाद के तरीके, जैसे – सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (I.C.T.) अथवा बोलना, क्रिया कलापों का समायोजन अथवा गतिविधि चित्रों को समझने के लिए दृश्य सूचनाएँ या शिक्षा के विभिन्न साधनों का उपयोग तथा विभिन्न भौगोलिक संकल्पनाओं, विशेषताओं और पर्यावरण को समझने में सहायता प्रदान करने के लिए विशेष मदद की आवश्यकता हो सकती है।

उच्च प्राथमिक स्तर पर सामाजिक विज्ञान सीखने के प्रतिफल (कक्षा VI से VIII)

49



- सामूहिक प्रोजेक्ट एवं अन्य कार्यों के माध्यम से विशेष आवश्यकता वाले बच्चों को कक्षा की गतिविधियों में सक्रिय भागीदारी के लिए सक्षम बनाया जा सकता है।
- विशेष आवश्यकता वाले बच्चों के लिए विभिन्न संसाधन, जैसे- स्पर्शी चित्र (टैक्टाइल) मानचित्र, बोलती किताबें (Talking Books), दृश्य-श्रव्य सामग्रियाँ, ब्रेल का प्रयोग किया जा सकता है। इस दस्तावेज में शैक्षिक प्रक्रियाओं एवं सीखने के प्रतिफल में और भी जोड़ने की उल्लिखित गुंजाइश है। शिक्षकों से अपेक्षा की जाती है कि वे अपने विद्यार्थियों के मूल्यांकन हेतु सीखने के प्रतिफल को निरंतर सुधारने के लिए समुचित शैक्षिक प्रक्रियाएँ स्वयं भी बनाएँ और उनका पालन करें ताकि विद्यार्थियों का मूल्यांकन हो।

दृष्टिबाधित बच्चों के लिए

- भौगोलिक शब्दों और संकल्पनाओं, जैसे- अक्षांश, देशांतर, दिशाएँ आदि के लिए मौखिक विषय सामग्री।
- मानचित्र अध्ययन, आरेख, चित्र, पेंटिंग, अभिलेख, प्रतीक तथा अन्य वास्तुकलाओं का आरेखीय एवं दृश्यात्मक वर्णन आदि।
- पर्यावरण और स्थान, वनस्पति और वन्य जीवन, संसाधनों का वितरण और विभिन्न सेवाओं के बारे में समझना।
- संदर्भ सामग्री, जैसे – वर्तनी सूची, अध्ययन के प्रश्न, महत्वपूर्ण संदर्भ, अन्य सूचनाएँ जिनकी विद्यार्थियों को जरूरत पड़ सकती हैं, उन्हें उभरे आकार अथवा इन सभी सामग्रियों को उनके आवश्यकता अनुरूप बनाकर उपलब्ध करवाया जा सकता है।

श्रवणबाधित बच्चों के लिए

- तकनीकी शब्दों, अमूर्त धारणाएँ, तथ्यों, तुलनाओं, कार्यकारण संबंधों और विभिन्न घटनाओं के तिथिक्रमों को समझना।
- इतिहास और नागरिक शास्त्र जैसे विषयों की कठिन सामग्री (पाठ्यपुस्तकें/स्रोत सामग्री) को पढ़ना।
- पाठ के आधार पर समझ बनाना।

संज्ञानात्मक रूप से बाधित तथा बौद्धिक असमर्थता वाले बच्चों के लिए

- लिखित कार्य, चित्र, चार्ट, आरेख एवं मानचित्र की उपलब्धता, विशेष रूप से बौद्धिक असमर्थता वाले विद्यार्थियों के लिए परिचलन, 'वीजुअल स्पेशल', 'वीजुअल प्रोसेसिंग'।
- सूचनाओं के संग्रहों में से उपयोगी सूचनाओं को निकालना। पढ़ने में कठिनाई महसूस करने वाले बच्चों के लिए इतिहास जैसे कठिन विषय अकसर चुनौती के रूप में होते हैं।
- घटनाक्रम और उनके आपसी संबंधों को याद रखना।
- अमूर्त अवधारणाओं को समझना और उनकी व्याख्या करना।
- पाठ्यपुस्तक में दी गई सामग्री को समाज और परिवेश के साथ जोड़कर समझना।



निर्माण समिति के सदस्य

सलाहकार

हृषिकेश सेनापति, *आचार्य एवं निदेशक*, रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली

अध्यक्ष

अनूप कुमार राजपूत, *आचार्य एवं विभागाध्यक्ष*, प्रारंभिक शिक्षा विभाग, रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली
सरोज यादव, *आचार्य एवं डीन (अकादमिक)*, रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली

संयोजन

कविता शर्मा, *सह आचार्य*, प्रारंभिक शिक्षा विभाग, रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली
वरदा एम. निकलजे, *सह आचार्य*, प्रारंभिक शिक्षा विभाग, रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली

निर्माण समिति, रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली

अंजनी कौल, *सह आचार्य*, विज्ञान एवं गणित शिक्षा विभाग
अंबरदत्त तिवारी, *आचार्य*, शैक्षिक सर्वेक्षण प्रभाग
अनुपम आहुजा, *आचार्य एवं विभागाध्यक्ष*, विशेष आवश्यकता समूह शिक्षा विभाग
अपर्णा पाण्डेय, *सह आचार्य*, सामाजिक विज्ञान शिक्षा विभाग
अल्का महरोत्रा, *आचार्य*, विज्ञान एवं गणित शिक्षा विभाग
अशिता रविन्द्रन, *सहायक आचार्य*, योजना एवं अनुवीक्षण प्रभाग
आर. मेघनाथन, *सहायक आचार्य*, भाषा शिक्षा विभाग
आशुतोष कुमार वज्रलवर, *आचार्य एवं विभागाध्यक्ष*, विज्ञान एवं गणित शिक्षा विभाग
इंद्रानी भादुरी, *आचार्य*, शैक्षिक सर्वेक्षण प्रभाग
उषा शर्मा, *आचार्य*, प्रारंभिक शिक्षा विभाग
ए.के. श्रीवास्तव, *आचार्य एवं डीन (रिसर्च)*
एम.वी.एस.वी. प्रसाद, *सहायक आचार्य*, सामाजिक विज्ञान शिक्षा विभाग
के. विजयन, *सहायक आचार्य*, अध्यापक शिक्षा विभाग
गगन गुप्ता, *सह आचार्य*, विज्ञान एवं गणित शिक्षा विभाग
गौरी श्रीवास्तव, *आचार्य*, जेंडर अध्ययन विभाग
चमन आरा खान, *सह आचार्य*, भाषा शिक्षा विभाग
चो चोंग वारेइचुंग शिमरेय, *सहायक आचार्य*, विज्ञान एवं गणित शिक्षा विभाग
जया सिंह, *सहायक आचार्य*, सामाजिक विज्ञान शिक्षा विभाग
टी.पी. शर्मा, *सह आचार्य*, विज्ञान एवं गणित शिक्षा विभाग
तनु मलिक, *सहायक आचार्य*, सामाजिक विज्ञान शिक्षा विभाग
दीवान हनान खान, भाषा शिक्षा विभाग
धर्मप्रकाश, *आचार्य (सेवानिवृत्त)*, प्रारंभिक शिक्षा विभाग
नरेश कोहली, *सहायक आचार्य*, भाषा शिक्षा विभाग
नीरजा रशमी, *आचार्य एवं विभागाध्यक्ष*, सामाजिक विज्ञान शिक्षा विभाग
पद्मा यादव, *सह आचार्य*, प्रारंभिक शिक्षा विभाग
पुष्पलता, *सहायक आचार्य*, विज्ञान एवं गणित शिक्षा विभाग

पूनम अग्रवाल, *आचार्य* एवं *विभागाध्यक्ष*, जेंडर अध्ययन विभाग
 प्रतिमा कुमारी, *सह आचार्य*, शैक्षिक सर्वेक्षण प्रभाग
 प्रत्युश कुमार मंडल, *विभागाध्यक्ष*, अंतर्राष्ट्रीय संबंध प्रभाग
 फारूख अंसारी, *आचार्य*, भाषा शिक्षा विभाग
 मिली रॉय आनन्द, *सह आचार्य*, सामाजिक विज्ञान शिक्षा विभाग
 मीनाक्षी खार, *सहायक आचार्य*, भाषा शिक्षा विभाग
 मो. मोआज़ाउद्दीन, *आचार्य*, भाषा शिक्षा विभाग
 योगेश कुमार, *आचार्य* (सेवानिवृत्त), प्रारंभिक शिक्षा विभाग
 रंजना अरोड़ा, *आचार्य* एवं *विभागाध्यक्ष*, राष्ट्रीय माध्यमिक शिक्षा अभियान परियोजना प्रकोष्ठ
 रचना गर्ग, *सह आचार्य*, विज्ञान एवं गणित शिक्षा विभाग
 राजरानी, *आचार्य*, अध्यापक शिक्षा विभाग
 रुचि वर्मा, *सह आचार्य*, विज्ञान एवं गणित शिक्षा विभाग
 वाई. श्रीकान्त, *विभागाध्यक्ष*, अध्यक्ष शैक्षिक सर्वेक्षण प्रभाग
 वीर पाल सिंह, *आचार्य*, अध्यक्ष शैक्षिक सर्वेक्षण प्रभाग
 शंकर शरण, *सह आचार्य*, सामाजिक विज्ञान शिक्षा विभाग
 शरद सिन्हा, *आचार्य*, राष्ट्रीय माध्यमिक शिक्षा अभियान परियोजना प्रकोष्ठ
 शशि प्रभा, *सह आचार्य*, विज्ञान एवं गणित शिक्षा विभाग
 श्रीदेवी, *सहायक आचार्य*, राष्ट्रीय माध्यमिक शिक्षा अभियान परियोजना प्रकोष्ठ
 श्रीधर श्रीवास्तव, *आचार्य* एवं *सचिव*
 संजय कुमार सुमन, *आचार्य*
 संतोष कुमार, *आचार्य* (सेवानिवृत्त), अध्यक्ष शैक्षिक सर्वेक्षण प्रभाग
 संध्या साहू, *आचार्य*, भाषा शिक्षा विभाग
 संध्या सिंह, *आचार्य*, भाषा शिक्षा विभाग
 सत्य भूषण, *सहायक आचार्य*, अध्यक्ष शैक्षिक सर्वेक्षण प्रभाग
 सीमा एस. ओझा, *सह आचार्य*, सामाजिक विज्ञान शिक्षा विभाग
 सुनीता फारक्या, *आचार्य*, विज्ञान एवं गणित शिक्षा विभाग
 सोनिका कौशिक, *वरिष्ठ परामर्शदाता*, प्रारंभिक शिक्षा विभाग

समीक्षक

अंजली तुलसाईनी, एफ/24, लाजपत नगर-3, नयी दिल्ली 110024
 अंजु सहगल गुप्ता, स्कूल ऑफ़ ह्यूमैनिटीज़, इग्नू, नयी दिल्ली
 अक्षय कुमार दीक्षित, *अध्यापक*, फ़तेहपुर बेरी, नयी दिल्ली
 आतीफुल्लाह, *आचार्य* (सेवानिवृत्त), दिल्ली विश्वविद्यालय, नयी दिल्ली
 अवंतिका दम, टी.जी.टी., 7/95, सेक्ट.-द्वितीय, राजेन्द्र नगर, साहिबाबाद
 अशोक कुमार गुप्ता, टी.जी.टी., एस.एस.टी., उत्तम नगर, नयी दिल्ली
 उषा द्विवेदी, भूतपूर्व प्रधानाध्यापिका, के.वी., रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली
 एम. राजेन्द्रन, *सहायक आचार्य*, सी.आई.ई., दिल्ली विश्वविद्यालय
 कपिल गहलोत, *अध्यापक*, निगम प्रतिभा विद्यालय, नयी दिल्ली
 कुसुम लता अग्रवाल, 7/215, रमेश नगर, नयी दिल्ली
 केतन वर्मा, प्रथम, नयी दिल्ली

गुरजीत कौर, जामिया मिलिया इस्लामिया, नयी दिल्ली
घज़नफ़र अली, *आचार्य*, ए.पी.डी., जामिया मिलिया इस्लामिया, नयी दिल्ली
जसिम अहमद, *सह आचार्य*, जामिया मिलिया इस्लामिया, नयी दिल्ली
तान्या सूरी, *अध्यापिका*, एम.सी.डी. स्कूल, मुकुंदपुर, नयी दिल्ली
दीप्ती बेहल, सी.आई.ई. एक्सपेरिमेंटल बेसिक स्कूल, नयी दिल्ली
पंकज अरोड़ा, *सह आचार्य*, सी.आई.ई., दिल्ली विश्वविद्यालय
परवीन खानघत, सैन्ट्रल स्क्वायर फ़ाउंडेशन, नयी दिल्ली
पी.के. मिश्रा, *टी.जी.टी.*, डी.पी.एस., वसंत कुंज, नयी दिल्ली
पूनम, 3148 सेक्टर-23, गुडगाँव 122012
प्रदीप कुमार, *पी.जी.टी. अंग्रेज़ी*, के.वी. जे.एन.यू., नयी दिल्ली
प्रीति चड्ढा, सी.आई.ई. बेसिक स्कूल, दिल्ली विश्वविद्यालय
फ़राह फ़ारूकी, *आचार्य*, जामिया मिलिया इस्लामिया, नयी दिल्ली
मंजुला माथुर, *आचार्य* (सेवानिवृत्त), रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली
रंजनी शंकर एम., *रिसर्च स्कॉलर*, दिल्ली विश्वविद्यालय
रविजोत संधु, *पी.जी.टी. कैमिस्ट्री*, नवयुग स्कूल, नयी दिल्ली
रूही फ़ातिमा, *सहायक आचार्य*, जामिया मिलिया इस्लामिया, नयी दिल्ली
वीर सिंह रावत, *टी.जी.टी.*, सरोजिनी नगर, नयी दिल्ली
शामामा बिल, *पी.जी.टी.* (सेवानिवृत्त), नयी दिल्ली 110025
शारदा कुमारी, *वरिष्ठ प्रवक्ता*, डी.आई.ई.टी., आर.के. पुरम, नयी दिल्ली
हनीत गाँधी, *सहायक आचार्य*, सी.आई.ई., दिल्ली विश्वविद्यालय
हुकुम सिंह, *आचार्य* (सेवानिवृत्त), डी.ई.एस.एम., रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली

गैर-सरकारी संगठन (एन.जी.ओ.)

आँचल चोमल, अज़ीम प्रेमजी संस्थान, बेंगलुरु
अनिल रामाप्रसाद, माइकल एंड सुज़न डेल संस्थान, नयी दिल्ली
तारीक मुस्तफ़ा, सैन्ट्रल स्क्वायर संस्थान, नयी दिल्ली
धीर झींगरन, लैंग्वेज लर्निंग संस्थान, नयी दिल्ली
प्रवीन खानगता, सैन्ट्रल स्क्वायर संस्थान, नयी दिल्ली
प्राची विंडलास, माइकल एंड सुज़न डेल संस्थान, नयी दिल्ली
विजयंती संकर, सेंटर फ़ॉर साइंस ऑफ़ स्टूडेंट लर्निंग, दिल्ली

विशेषज्ञ

एम.एस. ललितम, *आचार्य* (सेवानिवृत्त), पॉण्डिचेरी विश्वविद्यालय
एस.एन. त्रिपाठी, *आचार्य* (सेवानिवृत्त), उत्कल विश्वविद्यालय, भुवनेश्वर
डी.आर. गोयल, *आचार्य* (सेवानिवृत्त), एम.एस. विश्वविद्यालय, वड़ोदरा
जी.एल. अरोड़ा, *आचार्य* (सेवानिवृत्त), रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली

सहायक कर्मचारी-वर्ग

ओम प्रकाश ध्यानी, *यू.डी.सी.*, प्रारंभिक शिक्षा विभाग, रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली
गिरीश गोयल, *डी.टी.पी. ऑपरेटर*, प्रारंभिक शिक्षा विभाग, रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली

चंचल रानी, कम्प्यूटर टाइपिस्ट, प्रारंभिक शिक्षा विभाग, रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली
नितिन तँवर, डी.टी.पी. ऑपरेटर, प्रारंभिक शिक्षा विभाग, रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली
मो. आमिर, डी.टी.पी. ऑपरेटर, प्रारंभिक शिक्षा विभाग, रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली
रानी, पी.ए., डीन ऑफिस, रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली
शाकम्बर दत्त, सहायक, प्रारंभिक शिक्षा विभाग, रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली
सुरेन्द्र कुमार, डी.टी.पी. ऑपरेटर, पीडी,, रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली
सुरेश आज़ाद, ए.पी.सी., प्रारंभिक शिक्षा विभाग, रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली

हिंदी संस्करण

कार्यक्रम समन्वयक

उषा शर्मा, आचार्य, प्रारंभिक शिक्षा विभाग, रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली
सरला वर्मा, सहायक आचार्य, प्रारंभिक शिक्षा विभाग, रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली

समीक्षा समिति के सदस्य (रा.शै.अ.प्र.प.)

अनूप कुमार राजपूत, आचार्य एवं विभागाध्यक्ष, प्रारंभिक शिक्षा विभाग, रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली
उषा शर्मा, आचार्य, प्रारंभिक शिक्षा विभाग, रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली
उज्जमा, परामर्शदाता, प्रारंभिक स्कूली गणित कार्यक्रम, रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली
कविता शर्मा, सह आचार्य, प्रारंभिक शिक्षा विभाग, रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली
गुंजन, परामर्शदाता, प्रारंभिक स्कूली गणित कार्यक्रम, रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली
छवि कटारिया, शिक्षक अध्येता, प्रारंभिक स्कूली गणित कार्यक्रम, रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली
तनु मलिक, सह आचार्य, सामाजिक विज्ञान शिक्षा विभाग, रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली
धर्मप्रकाश, आचार्य (सेवानिवृत्त), रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली
नरेश कोहली, सहायक आचार्य, भाषा शिक्षा विभाग, रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली
निशु जयसवाल, शिक्षक अध्येता, प्रारंभिक शिक्षा विभाग, रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली
नीलकंठ, सहायक आचार्य, भाषा शिक्षा विभाग, रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली
भारती, सहायक आचार्य, विशेष आवश्यकता समूह शिक्षा विभाग, रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली
रचना गर्ग, सह आचार्य, विज्ञान एवं गणित शिक्षा विभाग, रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली
शशि प्रभा, सह आचार्य, विज्ञान एवं गणित शिक्षा विभाग, रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली
संध्या सिंह, आचार्य, भाषा शिक्षा विभाग, रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली
सरला वर्मा, सहायक आचार्य, प्रारंभिक शिक्षा विभाग, रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली
सीमा एस. ओझा, सह आचार्य, सामाजिक विज्ञान शिक्षा विभाग, रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली
सीमा खेर, वरिष्ठ सलाहकार, प्रारंभिक शिक्षा विभाग, रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली
सोनिका कौशिक, वरिष्ठ सलाहकार, प्रारंभिक शिक्षा विभाग, रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली

समीक्षा समिति के सदस्य (अन्य)

के.के. शर्मा, प्राचार्य (सेवानिवृत्त), कॉलेज शिक्षा, अजमेर
मंजुला माथुर, आचार्य (सेवानिवृत्त), रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली
माधवी कुमार, आचार्य (सेवानिवृत्त), रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली
सत्यवीर सिंह, प्राध्यापक, एस.एन.आई. कॉलेज, पीलानी, बागपत, उत्तर प्रदेश