बिहार सरकार

Catch-Up Course

सेतु–सामग्री

कक्षा–VI

विषय–पर्यावरण और हम

सहयोग– बिहार शिक्षा परियोजना परिषद्, बिहार
अकादमिक सहयोग– यूनिसेफ, बिहार

राज्य शिक्षा शोध एवं प्रशिक्षण परिषद् बिहार, पटना द्वारा विकसित

पर्यावरण और हम

शिक्षकों के लिए निर्देशः–

आप सभी अवगत हैं कि पिछले लगभग 10 माह से कोविड–19 के कारण विद्यालयों में बच्चों का पठन–पाठन सहित अन्य शैक्षणिक कार्य बाधित रहा है, जिसके कारण उनके सीखने की प्रक्रिया में बाधा उत्पन्न हो गई है। इस लंबे और त्रासद अंतराल ने इस दौरान सीखने के अपेक्षित अवसरों को खास कर विद्यालय में, कम कर दिया जिसके कारण बच्चों में Learning Gap बढ़ गया हैं। अतः ये आवश्यक और अपेक्षित है कि इस Learning Loss या Gap को कर दिया जाय। शिक्षा से जुड़े विभिन्न हितधारकों से व्यापक विचार–विमर्श के उपरांत राज्य स्तर पर यह निर्णय लिया गया है कि बच्चों के सीखने–सिखाने की प्रक्रिया को गति प्रदान करने और उनमें अगली कक्षा की दक्षताओं के प्रति तत्परता उत्पन्न हो सके, इसके लिए अगले तीन महीनों (60 कार्य दिवसों) के लिए कोविड काल से संबंधित कक्षा के लिए अधिगम प्रतिफलों के आलोक में विषय वस्तु को इस तरह तार्किक और संतुलित रूप से कम करते हुए प्रस्तुत किया जाय कि Learning Loss या Gap को कम किया जा सके। इसके लिए 60 कार्य दिवसों की सेतु–सामग्री (Catch up Course) विकसित करते हुए 'पर्यावरण और हम' पाठ्य पुस्तक से उन सामग्रियों/विषय वस्तुओं/गतिविधियों की पहचान की गई जिनके माध्यम से बच्चो के Learning Loss या Gap को कम करते हुए अपेक्षित अधिगम प्रतिफल सुनिश्चित कर उन्हें अगली कक्षा के लिए तैयार और तत्पर किया जा सकेगा। वस्तुतः चिह्नित सामग्री, विषय वस्तु, गतिविधियाँ, क्रियाकलाप तथा शिक्षण रणनीति पूर्व और अगली कक्षा के लिए सेतु का कार्य करेंगी।

विकसित सेतु–सामग्री (Catchp up Course) तथा चयनित विषय वस्तु के आलोक में बच्चों में अपेक्षित अधिगम प्रतिफल सुनिश्चित हो सके इस हेतु निम्न तथ्यों को ध्यान में रखा जाना अपेक्षित है।

- कोविड–19 की सुरक्षा से संबंधित सभी विभागीय निर्देशों एवं प्रावधानों का पूर्णतः सावधानी से अनुपालन किया जाए।
- सेतु–सामग्री कुल 60 कार्य दिवसों के लिए विकसित किया गया है।
- चयनित विषय–वस्तु में 'पर्यावरण और हम' की पाठ्यपुस्तक वर्ग 3, 4 तथा 5 के लगभग 10 से 12 पाठ लिए गए हैं।
- पाठों के चयन का आधार अधिगम प्रतिफल और पाठ्यपुस्तक में शामिल 6 प्रकरण (Themes) हैं यथाः– परिवार और मित्र, भोजन, आवास, जलयात्रा, तथा चीजों का निर्माण। सभी प्रकरण (Themes) से संबंधित पाठों की पहचान और चयन करने का प्रयास किया गया है।
- चिह्नित पाठों से संबंधित अधिगम प्रतिफल या सीखने के प्रतिफल कैलेंडर से संबंधित पाठ के साथ दिये गये हैं।
- सभी चिह्नित पाठों के लिए अधिगम संकेतक दिये गए हैं, जिसके आलोक में बच्चों में अधिगम सुनिश्चित किया जाना अपेक्षित हैं।
- पुनः सभी पाठों के साथ बच्चों में सहज अधिगम सुनिश्चित किए जाने को ध्यान में रखते हुए उससे संबंधित कुछ सुझावात्मक प्रक्रियाएँ दी गई है, जिनका उपयोग कक्षा–कक्ष प्रक्रिया में किया जाएगा। ध्यान रहे ये प्रक्रिया मात्र सुझाव है न कि अंतिम। आप पाठ से संबंधित

नवाचारी प्रक्रियाओं का उपयोग करके अपनी प्रस्तुति को और भी सुगम बनाते हुए बच्चों के सीखने–सिखाने की प्रक्रिया को सहज और आकर्षक बना सकते हैं।

- प्रत्येक पाठ से संबंधित गतिविधियाँ, क्रियाकलाप संबंधी जानकारी अंकित किया गया हैं।
- सभी चिह्नित पाठों से संबंधित सीखने–सिखाने की प्रक्रिया को पूरा करने के लिए दिनों की संख्या भी सुझाई गई है, जिसे ध्यान में रखा जाना चाहिए।
- सीखने–सिखाने की प्रक्रिया में बच्चों को बातचीत करने, अपने अनुभवों को साझा करने और जहाँ तक संभव हो स्वयं से कर के सीखने का पर्याप्त अवसर दिया जाना अपेक्षित है। इससे बच्चों को कोविड–19 के कारण हुए विविध आघात (Trauma) और संबंधित दुष्प्रभावों से बाहर निकालने में मदद मिलेगी, बच्चे सहज हो सकेंगे।
- यह ध्यान रखा जाना आवश्यक है कि बच्चे पूरी शिक्षण–अधिगम प्रक्रिया में मानसिक और शारीरिक रूप से सहज बने रहे। सम्पूर्ण शैक्षिक प्रक्रिया आनंददायक, रोचक एवं दबावमुक्त हो।

आशा है कि शिक्षक अपने प्रयास से पर्यावरण अध्ययन को सरल और रोचक बना सकेंगे तथा बच्चे अधिगम प्रतिफल की सम्प्राप्ति कर सकेंगे।

गिरिवर दयाल सिंह
निदेशक

राज्य शिक्षा शोध एवं प्रशिक्षण परिषद्, बिहार पटना

पर्यावरण और हम

कक्षा–VI

कक्षा–5 के बच्चे जो सत्र 2021–22 में कक्षा 6 में पढ रहे हैं, उनके लिए 60 कार्य दिवसों की पाठ्य–सामग्री का सारांश

अधिगम प्रतिफल	पाठ का नाम
• भू–क्षेत्रों, जलवायु, संसाधनों, (भोजन, जल, आश्रय, आजीविका) तथा सांस्कृतिक जीवन में आपसी संबंध स्थापित करते हैं। • परिघटनाओं की स्थितियों और गुणों का अनुमान लगाते हैं। (उदाहरण के लिए तैरना, डूबना मिश्रित होना, वाष्पन, अंकुरण, नष्ट होना, श्वास लेना, स्वाद आदि)। • अवलोकनों, अनुभवों, तथा जानकारियों को एक व्यवस्थित क्रम में रिकार्ड करते हैं।	• पटना से नाथुला तक • सिंचाई के साधन • जितना खाओ : उतना पकाओ • बीजों का बिखरना • हमारा जंगल
• वर्तमान तथा अतीत में हमारी आदतों, पद्धतियों, प्रथाओं, तकनीकों में आये अंतर का सिक्कों, पेंटिंग, समारक, संग्रहालय के माध्यम से तथा बड़ों से बातचीत कर पता लगाते हैं। (उदाहरण के लिए फसल उगाने, संरक्षण, उत्सव, वस्त्रों, वाहनों, सामग्रियों या उपकरणों, व्यवसायों, मकान तथा भवनों, भोजन बनाने, खाने एवं कार्य करने के संबंध में।	• ऐतिहासिक स्मारक • मीठा–मीठा शहद • हमारा खान–पान • हमारी फसलें : हमारा खान–पान

शैक्षणिक सत्र 2021–22 के लिए तीन महीनों की सेतु सामग्री (Catch up Course)

कक्षाः– 6 (कक्षाः– 5 के बच्चे जो सत्र 2021–22 में कक्षा 6 में पढ़ रहे है उनके लिए 60 कार्य दिवस)

कक्षाः– 6 विषयः– पर्यावरण और हम

अधिगम प्रतिफल **Learning Outcomes**	अध्याय एवं शिक्षण बिंदु **Chapters and teaching points**	अधिगम संकेतक **Learning Indicators**	सुझावात्मक प्रक्रिया **Suggestive process**	अवधि(दिनों में) **Duration (in Days)**
• पर्वतारोहण एवं साहसिक यात्राओं के बारे में बातें करते हैं। • पर्वतारोहण/साहसिक यात्रा हेतु आवश्यक सावधानियों के बारे में बताते हैं एवं अपनाते हैं। • पर्वतीय स्थानों की सामाजिक, सांस्कृतिक, भौगोलिक एवं ऐतिहासिक पहलुओं पर बातचीत करते हैं। • ऑक्सीजन की उपयोगिता को बतलाते है।	1. पटना से नाथुला तक **शिक्षण बिन्दु** • पर्यटक स्थल • राज्य–राजधानी • भारत के पर्वतीय स्थल • पर्वतारोहण • विभिन्न देशों के ध्वज • ऑक्सीजन का महत्व	• साहसिक यात्राओं के बारें में बातचीत करते हैं। • पर्वतारोहण एवं पर्वतारोहियों के बारे में बातें करते हैं। • अपनी साहसिक यात्रा के संस्मरण को बोलकर एवं लिखकर व्यक्त करते हैं। • पर्वतीय स्थानों की सामाजिक, सांस्कृतिक, भौगोलिक एवं ऐतिहासिक विशषताओं का वर्णन करते हैं। • पर्वतारोहण अथवा साहसिक यात्रा हेतु आवश्यक सावधानियाँ बताते हैं/बरतते हैं। • ऊँचे पहाड़ों पर ऑक्सीजन की कमी को समझते हैं।	• बच्चों को यात्रा–संबंधी अनुभव सुनाने के लिए प्रोत्साहित करना। • बच्चों को किसी साहसिक यात्रा की कहानी सुनाना। • पर्वतारोहण से जुड़ी कहानियाँः– तेनजिंग नार्गे, बछेंद्री पाल, संतोष यादव, अरूणिमा सिन्हा की कहानी सुनाना। • बच्चों से अपनी साहसिक यात्रा संबंधी संस्मरण लिखवाना। • अध्याय–1 में प्रदत्त प्रश्नों पर छोटे समूहों में कार्य करवाना। • विभिन्न पर्वतारोहियों के जीवन पर परियोजना–कार्य करवाना। • पहाड़ एवं यात्रा संबंधी चित्र बनवाना। • अपने राज्य तथा जिलों के पहाड़ के बारे में बातें करना।	7 दिन

अधिगम प्रतिफल	अध्याय एवं शिक्षण बिंदु	अधिगम संकेतक	सुझावात्मक प्रक्रिया	अवधि(दिनों में)
Learning Outcomes	**Chapters and teaching points**	**Learning Indicators**	**Suggestive process**	**Duration (in Days)**
• बच्चे विभिन्न खेलों को खेलना जानते हैं। • बच्चे विभिन्न खेलों के नियमों और खेलने के तरीकों से परिचित हैं। • विभिन्न गुणधर्मों–नियमों के आधार पर खेलों का वर्गीकरण करते हैं।	2. खेल **शिक्षण बिन्दु** • खो–खो, कबड्डी, मार्शल आर्ट आदि • कुश्ती/दंगल • खिलाड़ी की संख्या • खेल मैदान	• बच्चे खेलों के नाम बताते हैं। • तरह–तरह के खेल खेलते हैं। • विभिन्न खेलों के नियम, खिलाड़ियों की संख्या, खेले जाने के तरीकों का वर्णन करते हैं। • घर के अंदर तथा बाहर खेले जाने वाले खेलों का वर्गीकरण करते हैं। • विभिन्न खेल–सामग्रियों को पहचानते हैं तथा उनका उपयोग करते हैं। • दिव्यांगों द्वारा हासिल खेल संबंधी उपलब्धियों पर चर्चा करते हैं तथा गौरवान्वित होते हैं।	• बड़े समूह में खेलों की उपयोगिता पर चर्चा करना। • विभिन्न प्रकार की खेलों जैसेः– खो–खो, कबड्डी, दंगल, गतका इत्यादि के बारे में चर्चा करना। • आवश्यकतानुसार खेलों को खेलवाना। • खेलों के नियमों को सूचीबद्ध करवाना। • खेल–मैदान निर्माण यथाः– खो–खो, दंगल/कुश्ती इत्यादि में बच्चों की सहभागिता। • विभिन्न खेल में शामिल होने वाले खिलाड़ियों की संख्या को सूचीबद्ध करवाना। • खेल से संबंधित सामग्रियों पर चर्चा करना तथा उनकी प्रदर्शनी लगवाना। • दिव्यांगों द्वारा खेलों में भागीदारी पर चर्चा करना तथा सम्मिलित कराना।	5 दिन

अधिगम प्रतिफल	अध्याय एवं शिक्षण बिंदु	अधिगम संकेतक	सुझावात्मक प्रक्रिया	अवधि(दिनों में)
Learning Outcomes	**Chapters and teaching points**	**Learning Indicators**	**Suggestive process**	**Duration (in Days)**
• परिवेश में पाए जाने वाले फूलों, जड़ों तथा फलों को आकार, रंग, गंध अर्थात सामान्य लक्षणों के आधार पर जानते हैं। • पेड़–पौधों, जीव–जन्तुओं तथा मनुष्यों में परस्पर निर्भरता का वर्णन करते हैं। • मधुमक्खी पालन एवं उसके व्यावसायिक उपयोग से परिचित हैं। उससे संबंधित विभिन्न जानकारी को एक–दूसरे से साझा करते हैं।	3. बीजों का बिखरना। 15. हमारा जंगल। 16. मीठा–मीठा शहद। **शिक्षण बिन्दु** • बीजों का अंकुरण • बीजों के बिखरने का तरीका। • बीजों के बिखरने का लाभ। • जंगल–बगीचे का अंतर • वृक्षारोपण और उसका संरक्षण। • मधुमक्खियों के छत्ते की संरचना। • विभिन्न प्रकार की मधुमक्खियाँ और उसके कार्य। • मधुमक्खी पालन।	• जंगली एवं परिवेश में उगनेवाले पेड़–पौधों को सूचीबद्ध करते हैं। • पेड़–पौधों के देखभाल के तरीकों के बारे में बताते हैं। • बीजों के अंकुरण के बारे में बताते हैं। • बीजों के बिखरने के विभिन्न तरीकों के बारे में बातचीत करते हैं। • किसी बीज को उगाने के लिए आवश्यक परिस्थितियों की चर्चा करते हैं। • विभिन्न प्रकार के बीजों को उगाने का प्रयास करते हैं। • जंगल की उपयोगिता एवं उसके महत्व के बारे में बातचीत करते हैं। • राज्य एवं देश के विभिन्न जंगलों एवं वहाँ पाये जानेवाले महत्वपूर्ण पेड़–पौधों एवं जीव–जन्तुओं के बारे में बताते हैं। • वृक्षों के संरक्षण हेतु उपयोगी तौर–तरीकों के बारे में बातें करते हैं। • वृक्षों को लगाते हैं तथा उनका संरक्षण करते हैं। • शहद के गुणों एवं उनके निर्माण के तरीकों को बताते हैं। • मधुमक्खी पालन के तौर–तरीको का वर्णन करते हैं। • मधुमक्खी पालन के व्यावसायिक उपयोग के बारे में बातचीत करते हैं।	• बड़े समूह में फूलों पर बातचीत। • रंग एवं आकार के आधार पर फूलों का वर्गीकरण। • पौधे, लता, झाड़ी, पेड़ आदि के आधार पर फूलों का वर्गीकरण। • समूह में पेड़–पौधों के बारे में बच्चों से बातचीत करना। • परिवेश में पाये जानेवाले या जंगल में उगनेवाले पौधों को अलग–अलग वर्गीकृत करवाना। • पेड़–पौधों के नहीं रहने से होने वाली हानियाँ या असुविधाओं पर बातचीत करना। • समूह में पेड़–पौधों की वृद्धि एवं जिन्दा रहने के लिए पानी की आवश्यकता पर बातचीत करना। • समूह में बच्चों के साथ फल–फूल या अनाज उत्पादन हेतु बीजों की आवश्यकता पर बातचीत करना। • बातचीत के दौरान चना, गेहूँ, मूँग, आदि बीजों के अंकुरित स्वरूप को दिखाना। • किसी पौधे के जन्म लेने के लिए किन–किन चीजों की जरूरत पड़ती होगी। • समूह में जंगल की उपयोगिता एवं महत्व की चर्चा करना।	16 दिन

			• वृक्षों के संरक्षण हेतु विभिन्न उपायों की चर्चा करना। • सभी बच्चों से कम से कम एक–एक वृक्ष लगवाकर उनका संरक्षण करवाना। • बड़े समूह में शहद, मोम के गुण एवं प्राप्ति के साधनों पर चर्चा करते हैं। • मधुमक्खियों के प्रकार यथा– रानी, नर एवं श्रमिक मधुमक्खियों के कार्यों की चर्चा करना। • मधुमक्खी पालन के तरीके पर बातचीत करना। • मधुमक्खियों एवं उनसे होनेवाले लाभों पर परियोजना कार्य करवाना।	

अधिगम प्रतिफल **Learning Outcomes**	अध्याय एवं शिक्षण बिंदु **Chapters and teaching points**	अधिगम संकेतक **Learning Indicators**	सुझावात्मक प्रक्रिया **Suggestive process**	अवधि(दिनों में) **Duration(in Days)**
• ऐतिहासिक स्मारकों को जानना, समझना चाहते हैं तथा इसके संबंध में जानकारियाँ एकत्रित करते हैं। • एकत्रित सूचनाओं एवं जानकारियों को एक–दूसरे के साथ साझा करते हैं।	5.ऐतिहासिक स्मारक **शिक्षण बिन्दुं** • विभिन्न स्मारक स्थल • बिहार के स्मारक • दर्शनीय स्थल • भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण	• ऐतिहासिक स्मारकों के बारे में बातचीत करना। • आसपास के ऐतिहासिक स्मारकों/भवनों के संबंध में जानकारी प्राप्त करना एवं चर्चा करना। • इतिहास संबंधी विभिन्न शब्दावलियों का अर्थ बताते हैं तथा सन्दर्भ के साथ उनका व्यवहार करते हैं। • ऐतिहासिक स्थलों की विशेषताओं के बारे में बातचीत करना।	• **शिक्षक/शिक्षिका–शिक्षार्थियों से/को–** • बड़े समूह में किसी स्थानीय ऐतिहासिक स्मारक की चर्चा करना एवं उससे सम्बंधित कहानियाँ सुनाना। • आसपास किसी पुराने भवन, स्मारक, मठ–मंदिर, मकबरा, मस्जिद इत्यादि के भ्रमण पर बच्चों को ले जाना तथा निम्न सूचनाएँ एकत्रित करवाना। स्थानः– निर्माण का समयः– निर्माताः– उपयोगः– विशेषताएँः– • पाठ में आये नवीन/अपरिचित शब्दावलियों की समझ विकसित करना/बताना। • ऐतिहासिक स्मारकों, स्थलों, का मिट्टी/कागज की सहायता से प्रतिकृति बनवाना।	6 दिन

अधिगम प्रतिफल **Learning Outcomes**	अध्याय एवं शिक्षण बिंदु **Chapters and teaching points**	अधिगम संकेतक **Learning Indicators**	सुझावात्मक प्रक्रिया **Suggestive process**	अवधि(दिनों में) **Duration(in Days)**
• पेड़–पौधों के लिए सिंचाई की जरूरतों के बारे में बताते हैं। • परम्परागत तथा आधुनिक सिंचाई के साधनों का वर्गीकरण करते हैं। • स्थान–विशेष हेतु उपयोगी सिंचाई के साधनों के बारे में बताते हैं।	6.सिंचाई के साधन **शिक्षण बिन्दु** • सिंचाई की आवश्यकता • अधिक एवं कम सिंचाई वाले पौधे • सिचाई के पारंपरिक तथा आधुनिक साधन • जल के विभिन्न स्रोत • सिंचाई के विभिन्न साधनों	• पेड़–पौधों के लिए पानी की आवश्यकता पर बातचीत करते हैं। • विद्यालय एवं घर में पेड़–पौधों में आवश्यकतानुसार पानी पटाते/सींचते हैं। • अधिक एवं कम आवश्यकता वाले पौधों को सूचीकृत करते हैं। • विभिन्न प्रकार के सिंचाई के साधनों का वर्णन/चर्चा करते हैं। • परम्परागत एवं आधुनिक सिंचाई के साधनों के बारे में बताते हैं। • बेहतर सिंचाई के साधनों का उपयोग करने एवं पानी की बर्बादी से बचाने पर बल देते हैं।	**शिक्षक/शिक्षिका–शिक्षार्थियों से/को–** • बच्चों के साथ पेड़–पौधों के लिए पानी की जरूरत पर बातचीत करना। • अधिक और कम पानी की जरूरत वाले पौधों के बारे में जानकारी एकत्रित करने हेतु समूह में परियोजना कार्य करवाना। • सिंचाई के विभिन्न साधनों के बारे में चर्चा करना। • परम्परागत एवं आधुनिक सिंचाई के साधनों की चर्चा करना। आसपास या निकटवर्ती स्थानों पर विभिन्न प्रकार के सिंचाई के साधनों तथा उनके उपयोग के तरीकों को दिखाने ले जाना। • सिंचाई के विभिन्न तरीकों के बारे में परयिोजना कार्य द्वारा जानकारी प्राप्त कराना।	6 दिन

अधिगम प्रतिफल **Learning Outcomes**	अध्याय एवं शिक्षण बिंदु **Chapters and teaching points**	अधिगम संकेतक **Learning Indicators**	सुझावात्मक प्रक्रिया **Suggestive process**	अवधि(दिनों में) **Duration(in Days)**
• बासी या खराब (भोजन) तथा उससे होनेवाली हानि के बारे में जानते हैं। • स्वाद, रंग, गंध के आधार पर खराब हो गये खने (भोजन) को पहचानते हैं। • विभिन्न प्रकार के खाद्य पदार्थो के संरक्षण के भिन्न–भिन्न तरीकों को जानते हैं और आवश्यकतानुसार उनका उपयोग करते हैं।	7.जितना खाओ : उतना पकाओ। **शिक्षण बिन्दु** • भोज्य पदार्थ • खाद्य पदार्थो को बनाना। • खाद्य/भोज्य पदार्थो का संरक्षण • खाद्य पदार्थो के बनाने में प्रयुक्त सामग्री।	• बासी या खराब हो गये खाना के बारे में बताना। • खराब या दूषित खाना के उपयोग से होनेवाले हानि/नुकसान के बारे में बताना। • खाना फेंकने या बर्वाद नहीं करने के महत्व के बारे में बताना एवं प्रयास करना की खाना बर्बाद न हो। • खाद्य पदार्थों के संरक्षण के महत्व पर बातचीत करना। • खाद्य पदार्थों के संरक्षण के तरीकों को अपनाते हैं।	**शिक्षक/शिक्षिका–शिक्षार्थियों से/को–** • बच्चों के साथ बासी या खराब हो गये भोज्य पदार्थों के बारे में बातचीत/चर्चा करना। • बासी या खराब हो गये खाने के उपयोग से होनेवाली हानि पर चर्चा करना। • घरों में फेंके जानेवाले खाने एवं उसकी मात्रा पर परियोजना कार्य करवाना। • खराब खाने के रंग, गंध, स्वाद आदि के बारे में चर्चा करना। • घरों में खाद्य पदार्थों के संरक्षण हेतु अपनाए जानेवाले तरीकों के बारे में बातचीत करना। • भोजन–संरक्षण के लाभों की चर्चा करना।	5 दिन

अधिगम प्रतिफल **Learning Outcomes**	अध्याय एवं शिक्षण बिंदु **Chapters and teaching points**	अधिगम संकेतक **Learning Indicators**	सुझावात्मक प्रक्रिया **Suggestive process**	अवधि(दिनों में) **Duration(in Days)**
• वस्तुओं और स्थानों के संकेतों तथा स्थिति को पहचानते हैं। विद्यालय और पास–पड़ोस के भूमि संकेतों और नक्शे का इस्तेमाल करते हुए मार्गदर्शन देते हैं। • संकेतों, दिशाओं, विभिन्न जगह की स्थितियों, इलाकों के भूमि, चिन्हों और भ्रमण किए गये स्थलों को मानचित्र में पहचानते हैं।	9.मैंने नक्शा बनाया। 10.हमारी फसलें : हमारा खान–पान **शिक्षण बिन्दु** • नजरी/अमानक नक्शा • दिशा–संकेत/नक्शे में दिशा की समझ • नक्शों में प्रयोग किए संकेत चिह्न। • बिहार का मानचित्र • अंतर्राष्ट्रीय राज्य, जिले की सीमा रेखा। • बिहार के विभिन्न जिले और चौहद्दी। • नक्शे को पढ़ना (फसल के संदर्भ में) • नक्शे पर जिलों की मुख्य उपज फसलों को चिह्नित करना।	**बच्चे:–** • नजरी नक्शा बनाते हैं। • नजरी नक्शा में विभिन्न संकेतकों को सही–सही बनाते हैं। • नजरी नक्शा को पढ़ और बता सकते हैं। • नक्शे के महत्व को बताते हैं। • बिहार की चौहद्दी बताते हैं। • अंतर्राष्ट्रीय राज्य एवं जिला की सीमारेखा को पहचानते हैं। • प्रमंडलवार बिहार के सभी जिलों के नाम बताते हैं। • बच्चे गाँव और शहर की पारस्परिक निर्भरता के बारे में अपने विचार व्यक्त करते हैं। • विभिन्न फसलों की खेती की प्रक्रिया/तौर–तरीकों के बारे बताते हैं। • अलग–अलग स्थानों पर मुख्य रूप से उपजायी जानेवाली फसलों के बारे में बच्चे बातचीत करते हैं। • समय के साथ लोगों के भोजन संबंधी आदतों में हुए बदलाव के बारे में बच्चे बताते हैं। • भोजन पकाने, खाने के क्रम में साफ–सफाई और स्वच्छता के प्रति संवेदनशील होते हैं।	**शिक्षक/शिक्षिका–शिक्षार्थियों से/को–** • शिक्षक द्वारा नक्शा पर चर्चा। • नक्शा में उपलब्ध विभिन्न संकेतों चिह्नों पर बातचीत। • नक्शा में दिए गये दिशा संकेत के बारे में चर्चा। • प्रत्येक विद्यार्थी द्वारा उसके घर से विद्यालय तक, आने तक का नजरी नक्शा दिखाते हुए उसकी चौहद्दी तथा अंतर्राष्ट्रीय राज्य एवं जिला की सीमा रेखा को बताना। • स्वयं के जिलों को अलग–अलग रंगों से रंगवाना तथा प्रमंडलवार जिलों को अलग–अलग रंगों से रंगवाना तथा प्रमंडलवार जिलों को सूचीबद्ध करवाना। • गाँव तथा शहर की आपसी निर्भरता पर चर्चा करना। • गाँव से शहर जानेवाली चीजों को सूचीबद्ध करवाना। • शिक्षक द्वारा खेती की प्रक्रिया पर समूह में बातचीत करना। • अलग–अलग स्थानों पर होने वाली अलग–अलग फसलों की चर्चा करना। • विभिन्न जिलों में उगायी जानेवाली प्रमुख फसलों को जिला के नाम	14 दिन

			के साथ सूचीबद्ध करवाना। • राज्य के अंदर तथा अन्य राज्यों में प्रमुखता से खाये जानेवाले विभिन्न भोज्य पदार्थों की चर्चा कर उन्हें स्थान के नाम से सूचीबद्ध करवाना। • समय के साथ भोजन की आदतों में हुए बदलाव की बड़े समूह में चर्चा करना। • भोजन पकाने, खाने में स्वच्छता और साफ–सफाई की चर्चा करना।	

पर्यावरण अध्ययन

लेखन

नाम	विद्यालय/संस्थान का नाम
विकास कुमार	मध्य विद्यालय माधोपुर अंचल–चन्द्रमण्डी, जमुई
अशोक कुमार	उत्क्र0 म0 वि0 नगदेवा, बरहट, जमुई
हरिदास शर्मा	राजकीयकृत मध्य विद्यालय डहरक अंचल– रामगढ़, कैमूर
मृत्युजंय पाण्डेय	उत्क्र0 म0 वि0 करजॉव चैनपुर, कैमूर

अकादमिक सहयोग–राज्य शिक्षा शोध एवं प्रशिक्षण परिषद् बिहार के संकाय सदस्य

- डा0 किरण शरण, संयुक्त निदेशक (डायट)–सह–विभाग प्रभारी, भाषा एवं सामाजिक विज्ञान
- डा0 रशिम प्रभा, विभाग प्रभारी, विज्ञान एवं गणित शिक्षा विभाग
- डा0 रीता राय, विभाग प्रभारी, अध्यापक शिक्षा विभाग
- डा0 वीर कुमारी कुजूर, विभाग प्रभारी शिक्षण शास्त्र, पाठ्य चर्चा एवं मूल्यांकन विभाग
- श्री रामविनय पासवान, विभाग प्रभारी, दूरस्थ शिक्षा विभाग
- डा0 स्नेहाशीष दास, विभाग प्रभारी, विद्यालयी शिक्षा विभाग
- डा0 राधेरमण प्रसाद, विभाग प्रभारी, शारीरिक कला एवं क्राफ्ट विभाग
- डा0 राजेन्द्र प्रसाद मंडल, विभाग प्रभारी, शोध, योजना एवं नीति विभाग
- श्री तेजनारायण प्रसाद, व्याख्याता, विज्ञान एवं गणित शिक्षा विभाग
- डा0 अर्चना, विभाग, शिक्षा मनोविज्ञान विभाग
- श्रीमती विभा रानी, समन्वयक, जनसंख्या शिक्षा कोषांग
- श्रीमती आभारानी, सम्प्रति व्याख्याता, एस0 सी0 ई0 आर0 टी0., पटना