पर्यावरण अध्य़यन

कक्षा – 3

सत्र 2019-20

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | DIKSHA एप कैसे डाउनलोड करें? |  |
| विकल्प 1: अपने मोबाइल ब्राउज़र पर diksha.gov.in/app टाइप करें।  विकल्प 2: Google Play Store में DIKSHA NCTE ढूंढ़े एवं डाउनलोड बटन पर  tap करें। |

मोबाइल पर QR कोड का उपयोग कर डिजिटल विषय वस्तु कैसे प्राप्त करें

|  |
| --- |
| DIKSHA को लांच करें —> App की समस्त अनुमति को स्वीकार करें—> उपयोगकर्ता Profile का चयन करें |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| पाठ्यपुस्तक में QR Code को Scan करने के लिए मोबाइल में QR Code tap करें। | मोबाइल को QR Code पर केन्द्रित करें। | सफल Scan के पश्चात QR Code से लिंक की गई सूची उपलब्ध होगी |

डेस्कटॉप पर QR Code का उपयोग कर डिजिटल विषय-वस्तु तक कैसे पहुँचें

|  |  |
| --- | --- |
| 1- QR Code के नीचे 6 अंकों का Alpha  Numeric Code दिया गया है। | ब्राउजर में diksha. gov.in/cg टाइप करें। |
| सर्च बार पर 6 डिजिट का QR  CODE टाइप करें। | प्राप्त विषय-वस्तु की सूची से चाही गई विषय-वस्तु पर क्लिक करें। |

**राज्य शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण पारिषद छत्तीसगढ़, रायपुर**

**निःशुल्क वितरण हेतु**

प्रकाशन वर्ष 2019

राज्य शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद् छत्तीसगढ़ रायपुर

मार्गदर्शन एवं सहयोग

रोहित धनकर (दिगंतर] जयपुर)

हृदयकांत दीवान (विद्या भवन] उदयपुर)

संयोजक

डॉ. विद्यावती चंद्राकर

सम्पादन

ए.के. भट्ट] डॉ. नीलम अरोरा] अनिता श्रीवास्तव

लेखन

ए.के. भट्ट] जे.एस. चौहान] टी.पी. देवांगन] अनिल वंदे] गायत्री नामदेव] उनीता मेहरा]

भागचंद्र कुमावत] के.आर.शर्मा] नूपूर झा

आवरण पृष्ठ

रेखराज चौरागड़े] रायपुर

सहयोग

आसिफ] भिलाई] मुकुन्द साहू] सुरेश साहू

चित्रांकन

एस. प्रशान्त] अनीता वर्मा

प्रकाशक

छत्तीसगढ़ पाठ्यपुस्तक निगम] रायपुर

मुद्रक

**मुद्रित पुस्तकों की संख्या - ........................**

प्राक्कथन

ज्ञान के सृजन के लिए शिक्षक और विद्यार्थी दोनों का क्रियाशील होना जरूरी है। सामाजिक, सांस्कृतिक भौगोलिक विविधता जो राज्य की शक्ति है को किताबों में उभारना एक बड़ी चुनौती रही। ऐसा क्या-क्या किया जाए कि हर बच्चे को यह किताब अपनी सी लगे।

इस आयु वर्ग के बच्चे परिवेश को समग्र रूप में देखते हैं। अतः पुस्तक में बच्चों के परिवेश के प्राकृतिक, सांस्कृतिक और सामाजिक घटकों को समग्र रूप में प्रस्तुत किए जाने का प्रयास रहा। बच्चों को स्वयं खोज करने] अवलोकन करने] विचार प्रकट करने और निष्कर्ष निकालने के अवसर रचे गए जिससे पुस्तक बाल केन्द्रित बन सके।

पाठ्यपुस्तक में बच्चों को काम करने के विविध अवसर दिए गए हैं जैसे- अकेले, समूह या समुदाय में। पुस्तक में इस बात के लिए भी स्थान निर्मित किए गए हैं कि बच्चे ज्ञान के लिए शिक्षक और पाठ्यपुस्तक के अलावा अन्य स्रोतों से भी मदद लें जैसे- परिवार] समुदाय] समाचार-पत्र] पुस्तकालय इत्यादि। इससे परिवार और समुदाय का स्कूल से जुड़ाव बढ़ेगा।

पाठ्यपुस्तक की रचना करते समय इस बात का ध्यान रखा गया है कि विभिन्न पर्यावरणीय मुद्दों जैसे-जंगल] जानवर] पेड़-पौधे] नदियाँ] परिवहन] पेट्रोल] पानी] प्रदूषण] प्राकृतिक आपदाओं] रिश्ते-नाते] दिव्यांगता आदि के प्रति बच्चों का ध्यान आकर्षित किया जाए जिससे इनके प्रति उनमें सकारात्मक समझ विकसित हो सके। पुस्तकों में दिए गए क्रियाकलाप सुझावात्मक हैं। आप अपने स्तर पर भी इनके बहुत कुछ जोड़ सकते हैं।

मूल्यांकन के तरीके आपके अपने हो सकते हैं परन्तु ये ध्यान रखना चाहिए कि ये सतत, व्यापक व बाल केन्द्रित हों।

शिक्षा का अधिकार अधिनियम-2009 बच्चों की गुणवयुक्त शिक्षा देने पर जोर देता है। एन.सी.ई.आर.अी. नईदिल्ली द्वारा कक्षा 1-8 तक के बच्चों हेतु कक्षावार, विषयवार अधिगम प्रतिफलों का निर्माण कर सुझावात्मक शिक्षण प्रक्रियाओं का उल्लेख किया गया है जिससे बच्चों के सर्वांगीण विकास के लक्ष्य को प्राप्त किया जा सके। अतः सत्र 2018-19 हेतु पुस्तकों को समसामायिक तथा प्रासंगिक बनाया गया है जिससे बच्चों को वांछित उपलब्धि प्राप्त करने के अधिक अवसर उपलब्ध होंगे। आशा है कि पुस्तकें शिक्षक साथियों तथा बच्चों को लक्ष्य तक पहँचने में मददगार होंगी।

स्कूल शिक्षा विभाग एवं राज्य शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्] छ.ग. द्वारा शिक्षकों एवं विद्यार्थियों में दक्षता संवर्धन हेतु अतिरिक्त पाठ्य संसाधन उपलब्ध कराने की दृष्टि से **Energized Text Books** एक अभिनव प्रयास है] जिसे ऑन लाईन एवं ऑफ लाईन (डाउनलोड करने के उपरांत) उपयोग किया जा सकता है। **ETBs** का प्रमुख उद्देश्य पाठ्यवस्तु के अतिरिक्त ऑडियो-वीडियो] एनीमेशन फॉरमेट में अधिगम सामग्री] संबंधित अभ्यास] प्रश्न एवं शिक्षकों के लिए संदर्भ सामग्री प्रदान करना है।

इस पुस्तक के लेखन में हमें विभिन्न शासकीय और अशासकीय विद्यालयों के शिक्षकों, जिला प्रशिक्षण संस्थानों, महाविद्यालयों] पं. रविशंकर शुक्ल विश्वविद्यालय] रायपुर के आचार्यों] स्वयं सेवी संस्थाओं तथा प्रबुद्ध नागरिकों का मार्गदर्शन एवं सहयोग मिला है। हम उनके प्रति अपना हार्दिक आभार व्यक्त करते हैं।

हम राज्य के प्रबुद्ध वर्ग से निवेदन करते हैं कि इस पुस्तक में आवश्यक संशोधन के सुझाव परिषद् को अवश्य भेजें जिससे इसमें सुधार किया जा सके।

संचालक

राज्य शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्

छत्तीसगढ़, रायपुर

शिक्षकों व अभिभावकों से

छत्तीसगढ़ राज्य की स्थापना के साथ ही परिषद् में पुस्तकों की रचना का कार्य आरंभ हुआ। हम सभी जानते हैं कि बचपन से ही बच्चे अपने आस-पास के वातावरण, वहाँ रहने वाले लोगों जीव-जन्तुओं] नियम-कायदों आदि का अवलोकन करते रहते हैं और इन सब के साथ सम्बन्ध बनाना शुरू कर देते हैं। विद्यालय और घर के आस-पास बच्चों को अक्सर अकेले या समूह में] कुछ खोजबीन करते हुए देखा जा सकता है। सब कुछ जाँचने-परखने के प्रति उनकी स्वाभाविक जिज्ञासा होती है। वे अपने आस-पास की चीज़ों और घटनाओं को बहुत गौर से देखते हैं] उनके गुणों की परख करते हैं] एक चीज़ का दूसरी से मिलान करते हैं और उनमें समानता तथा अंतर देखते हैं। वे चीज़ों के समूह भी बनाते हैं समूहों को तोड़ते हैं और फिर से नए समूह बना लेते हैं। उन्हें एक पूरी चीज को अलग-अलग भागों में तोड़ने एवं मिलाकर उनको एक नया स्वरूप देने में मजा़ आता है और इस प्रक्रिया में वे काफी कुछ सीखते भी हैं।

पर्यावरण अध्ययन की सामग्री तैयार करते समय बच्चों के स्वाभाविक ढंग से सीखने की प्रक्रिया को आधार बनाया गया है। कक्षा की सांस्कृतिक] सामाजिक विविधता को प्रतिबिम्बित करना एक चुनौती है। यह प्रयास किया गया कि प्रत्येक बच्चों को पुस्तक में अपनी छवि नज़र आए। पुस्तक की विषय-वस्तु बाल केन्द्रित हो।

पूरी पुस्तक में यह ध्यान रखा गया है कि सभी प्रतीक और शब्द बच्चों के आस-पास के हों। जहाँ बहुत जरूरी लगा वहाँ तथ्यात्मक शब्दों का प्रयोग उदाहरण सहित दिया गया है। अध्यापन बोझिल और उबाऊ न हो जाए इसके लिए रोचक गतिविधियाँ दी गयी हैं। इन्हें स्वयं या समूह में करते हुए बच्चे अवधारणाओं का अच्छी तरह आत्मसात कर सकेंगे। पुस्तक में दी गई गतिविधियाँ] उदाहरण और चित्र आदि बच्चों के अनुभवों से सम्बन्धित हों तथा उनके मनोविज्ञान पर आधारित हों] यह ध्यान रखा गया है। आशा है कि शाला और कक्षा के वातावरण को आनन्दमय और रोमांचक बनाए रखने में पुस्तक सहायक होगी।

पाठों में कई जगह इस तरह के निर्देश हैं जिनमें बच्चों को कई मुद्दों पर अपने साथियों] बड़ों] अभिभावकों और अध्यापक से चर्चा करने को कहा गया है। अपेक्षा है कि आप सभी बच्चों के बीच संवाद की स्थिति बनाएँगें और उन्हें विभिन्न मुद्दों पर खुलकर बात करने देंगे। उनकी बातों को सुनें और अगर बच्चों को नतीजों पर पहँचने में परेशानी आ रही हो तो उनकी मदद करें।

पाठ्य-पुस्तक में दी गई गतिविधियाँ] क्रियाकलाप सुझावात्मक है। गतिविधियों और प्रश्नों को अध्यायों का हिस्सा भी बनाया गया है। शिक्षक साथी इन्हें अपने परिवेश के अनुसार रूपान्तरित कर सकते हैं। गतिविधियों को करने के बाद उन पर चर्चा करें जिससे बच्चे अपने अवलोकनों व निष्कर्षा पर सोचने पर मजबूर होंगे और बच्चों को सीखने में मदद मिलेगी।

इस पुस्तक को तैयार करने में परिषद् को शासकीय तथा अशासकीय क्षेत्रों के अनुभवी अध्यापकों] शिक्षाशास्त्रियों] भाषाविदों का अनवरत सहयोग मिला है परिषद् इन सबके आभारी है।

आपके सुझावों की प्रतीक्षा रहेगी।

संचालक

राज्य शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्

छत्तीसगढ़, रायपुर

पाठ्यवस्तु में निहित कौशल

1. अवलोकन करना] पहचानना] जानकारी एकत्र करना व उन्हें दर्ज करना

* स्थानीय भौतिक परिवेश जैसे- घर] विद्यालय तथा आस-पास पाए जाने वाले पेड़-पौधों एवं जीव-जंतुओं के बारे में उनके गुणधर्मों के आधार पर अवलोकन करना] प्रश्न पूछकर जानकारियाँ एकत्र करना उनको सूचीबद्ध एवं तालिकाबद्ध करना।
* स्थानीय परिवेश के पेड़-पौधों व जीवों की बाह्य संरचना का अवलोकन कर जानकारी एकत्र करना सूचीबद्ध करना व तालिका बनाना।
* अपने परिवेश के पर्वों से संबंधित जानकारियाँ प्राप्त कर तीन-चार वाक्यों में वर्णन करना।
* भ्रमण पर जाकर] कुछ खास घटनाओं वस्तुओं को ध्यान से देखना व समझना।
* प्राप्त जानकारियों को व्यवस्थित कर उसे मौखिक एवं लिखित रूप में व्यक्त करना।
* चार्ट] चित्रात्मक या चित्रनुमा नक्शे] मॉडल व चित्रों को पढ़कर उसमें बताई गई बातें समझना।
* छूकर और महसूस करके वस्तुओं के गुणों का पता लगाना।

2. विभेदीकरण] तुलना] वर्गीकरण तथा सामान्यीकरण

* सूचीबद्ध तथा तालिकाबद्ध जानकारियों तथा अवलोकनों के संदर्भ में समानता तथा असमानता ढूँढ़ना।
* सूचीबद्ध तथा तालिकाबद्ध जानकारियों तथा अवलोकनों के गुणधर्म] लक्षण आदि के आधार पर समूहीकरण करना।
* दो या उससे अधिक वस्तुओं में तुलना करना] समानता तथा अंतर ढूँढ़ना।
* परिस्थितियों का क्रम पहचानना] घटनाओं को क्रम में रखना या प्रस्तुत करना।
* तथ्यों के विश्लेषण के आधार पर सरल निष्कर्ष निकालना।

3. पैटर्न] सहसंबंध तथा कल्पनाशीलता का विकास

* जानकारी एवं अनुभवों के आधार पर विभिन्न पैटर्न को समझ पाना।
* मौसम का फलों] सब्जियों] परिधानों के अतिरिक्त अन्य लक्षणों से संबंध जोड़ना ।
* मौसम में परिवर्तन के साथ-साथ जीवों जैसे मनुष्य] मेंढक] छिपकली आदि के क्रियाकलापों एवं व्यवहारों के परिवर्तनों को समझना।
* सूर्य तथा पृथ्वी के सहसंबंधों को तथ्यों के आधार पर समझना।
* सृजनात्मकता को विकसित करना।
* स्थानीय परिवेश के त्यौहारों को मनाने के पीछे प्रचलित मान्यताओं के बारे में पता करना या पढ़कर समझना।
* आदिमानव के रहन-सहन को तब की परिस्थितियों से जोड़कर समझना।

4. समस्याएँ पहचानना] विकल्प सुझाना तथा निर्णय लेना

* कुछ पहेलियों एवं क्रियात्मक समस्याओं का हल ढूँढ़ना।
* प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण का महत्व समझना।
* कुछ परिस्थितियों में छुपी समस्याओं को पहचानना।

5. कारण] प्रभाव ढूँढना एवं निवारण सुझाना।

* सामान्य मौसमी बीमारियों के बचाव और उपचार के तरीकों को समझना।
* प्राकृतिक संसाधनों का उपयोग एवं महत्व।
* मौसम में बदलाव को पहचानना एवं रिकार्ड करना।

6. प्रस्तुतीकरण] अभिरुचि] आदतों तथा संवेदनशीलता का विकास

* लोककथा आदि के माध्यम से संवाद बोलकर अभिव्यक्त करना।
* गाँव/शहर के कुछ वर्षों में हुए परिवर्तनों के बारे में जानकारी एकत्र कर प्रस्तुत करना।
* समूह में एक दूसरे की बातें सुनकर अथवा समझकर अपनी बात कह सकना।
* समूह बनाना और अपने समूह में समूह भावना के साथ] सामंजस्य बैठाकर गतिविधियाँ करना।

7. परिकल्पनाएँ बनाना उन्हें जाँचना, प्रयोग करना, संरचनाएँ तथा प्रक्रियाएँ समझना

* निर्देशानुसार गतिविधियाँ और प्रयोग करना। प्रयोग के आधार पर विश्लेषण करके निष्कर्ष निकालना।
* घटनाओं के परिप्रेक्ष्य में परिकल्पना को जाँचना एवं निष्कर्ष निकालना।

8. चित्र] नक्शा आदि पढ़ना व बनाना

* विभिन्न प्रकार के चित्र बनाना।
* स्थानीय मानचित्र] परिवेश का रेखाचित्र बनाना तथा मुख्य संकेतों को पहचानना।
* मानचित्र में प्रमुख नदियों] फसलों] सड़कों को संकेतों द्वारा पहचानना एवं पढ़ना तथा उनको खाली नक्शे में बनाना।

**विषय-सूची**

**अध्याय पाठ का नाम पृष्ठ क्र.**

1. मेरी गुड़िया 01-03

2. अलग-अलग पर हम सब एक जैसे 04-07

3. मेरा परिवार 08-11

4. जीव-जन्तु कैसे-कैसे 12-16

5. पप्पू जी के खिलौने 17-19

6. सर्दी] गर्मी और बरसात 20-25

7. क्या किससे बना 26-30

8. बगिया 31-33

9. मिट्टी 34-37

10. हवा 38-43

11. पानी 44-46

12. चलो सूरज, धरती और चांद देखें 47-52

13. घर कैसे-कैसे 53-55

14. कपड़े तरह-तरह के 56-58

15. सफाई 59-62

16. जरूरी बातें 63-65

17. हमारा भोजन 66-69

18. हमारे त्यौहार 70-74

19. शाला के त्यौहार 75-77

20. हमारे काम धंधे 78-82

21. जरा संभल के 83-86

22. संकेतों की दुनिया 87-90

23. आओ नक्शा बनायें 91-95

24. आओ सवारी करें 96-100

25. घटती दूरियाँ 101-104

26. लुढ़कता चले पहिया 105-107

27. आओ खेलें-खेल 108-112

28. राजू गया तालाब पर 113-115