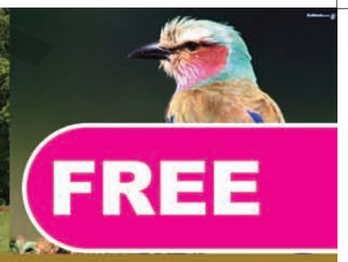
IN ANY EMERGENCY
DIAL
100
TELANGANA POLICE
www.tspolice.gov.in
@ Telangana State Police

राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद
तेलंगाणा, हैदराबाद

तेलंगाणा सरकार द्वारा निशुल्क वितरण



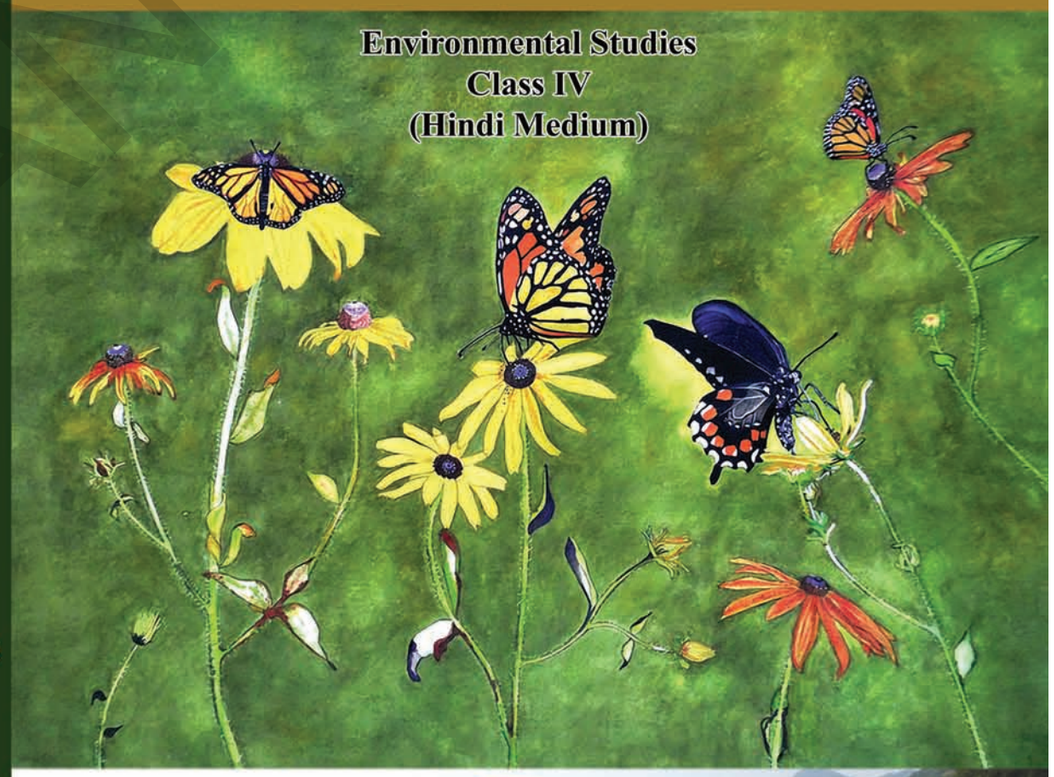
पर्यावरण अध्ययन

FREE

पर्यावरण अध्ययन

कक्षा - IV

Environmental Studies
Class IV
(Hindi Medium)



तेलंगाणा सरकार द्वारा प्रकाशित,
हैदराबाद

तेलंगाणा सरकार द्वारा निशुल्क वितरण

SCERT TELANGANA

सीखने की संप्राप्तियाँ (LEARNING OUTCOMES)

पर्यावरण विज्ञान (EVS)

कक्षा - चार (Class-IV)

बच्चे--

- ✧ अपने आसपास की सामान्य विशेषताओं जैसे (आकार रंग, गंध, जहाँ उगाए जाते हैं/या भिन्न हैं) जैसे - फूल, जड़, फल, पक्षी तथा जानवर (चोंच/दांत, पंजे, कान, बाल, घोंसले/आवास इत्यादि की पहचान करते हैं।)
- ✧ विस्तृत परिवार में, अपने परिवार के सदस्य एवं अन्य सदस्यों के साथ अपने संबंध की पहचान करते हैं।
- ✧ जीव-जंतुओं (जैसे- चींटियाँ, मधुमक्खियाँ, हाथी) के झुंड/समूह में उनके व्यवहार का और पक्षियों के (घोंसला निर्माण) का विवरण तथा परिवारिक परिवर्तन (जैसे जन्म, विवाह, स्थानांतरण आदि के कारण) का विवरण करते हैं।
- ✧ अपने दैनिक जीवन में बड़ों द्वारा विरासत में प्राप्त विभिन्न कौशलात्मक कार्यों (कृषि, निर्माण कार्य, कला/शिल्प आदि) और प्रशिक्षण संस्थाओं की भूमिका का वर्णन करते हैं।
- ✧ दैनिक घरेलू ज़रूरतों के उत्पादन एवं खरीदारी की प्रक्रिया का वर्णन करते हैं।
- ✧ भूत तथा वर्तमान काल की वस्तुओं एवं गति विधियों (जैसे-यातायात, मुद्रा, मकान, सामग्री, उपकरण, कौशल आदि) में अंतर करते हैं।
- ✧ स्थानिक मात्रा (लंबाई/भार) के मानक/स्थानीय इकाइयों (किलो, गज़, पाव आदि) का (घटना के गुण, स्थिति) का अनुमान लगाते हैं और आकलन करते हैं।
- ✧ चिह्नों, स्थानों/वस्तुओं की स्थिति की पहचान करते हैं, मानचित्र के प्रयोग के द्वारा विद्यालय/आस-पड़ोस के स्थान से संबंधित दिशाओं का मार्गदर्शन करते हैं।
- ✧ साइनबोर्ड, पोस्टर, मुद्रा (नोट/सिक्के), रेलवे टिकट, समय सारणी की जानकारी का प्रयोग करते हैं।
- ✧ स्थानिक/जल पदार्थों के प्रयोग से कोलाज, डिज़ाइन, मॉडल, रंगोली, पोस्टर अलबम और सरल मानचित्र बनाते हैं।
- ✧ परिवार/विद्यालय/आस-पड़ोस (जैसे रूढिवादिता, भेद-भावों, बाल अधिकारों) में देखे गए या अनुभव किए गए मुद्दों पर अपनी राय देते हैं, आवाज़ उठाते हैं।
- ✧ स्वच्छता, घटाव, पुनःउपयोग, पुनःचक्र, विभिन्न प्राणियों और संसाधनों (भोजन, जल और सार्वजनिक संपत्ति) की देखरेख के तरीके सुझाते हैं।

हम - हमारा पर्यावरण - हमारा स्वास्थ्य

- आइए हम सभी अपने पसंद के दिन एक-एक पेड़ लगायें और इसका संरक्षण करें।
- इसका संरक्षण करने के लिए इसके चारों और घेरा बनाएँ।
- इसे रोज पानी दें। इसके आसपास उगने वाले खर-पतवार साफ करते रहें। ऐसा सप्ताह में एक बार अवश्य करें। पौधे की लंबाई का निरीक्षण करते रहें जिससे पता चले कि उसका विकास हो रहा है या नहीं। इसकी एक तालिका बनायें।
- एक वर्ष के बाद इसका जन्मदिन मनायें।
- अपने घर, मुहल्ले व गाँव वालों को प्लास्टिक थैलियों का उपयोग कम से कम करने को कहें।
- प्लास्टिक के स्थान पर धातुओं की थाली, गिलास, गमलों आदि का प्रयोग करने के लिए कहें।
- सड़क पर या जहाँ-तहाँ कूड़ा-कचरा न फेंके। गीले व सूखे कचरे को अलग-अलग रखें और इसे म्युन्सिपैलिटी के कूड़ेदान में डालें।
- जल व्यर्थ न करें। अपने हाथ-पैर पेड़ के पास धोएँ।
- जल बाल्टी में एकत्र करके उपयोग कीजिए।
- विद्युत बचाइए। विद्युत बचाना विद्युत निर्माण करना है।
- फ्रिज का दरवाज़ा बार-बार न खोलें। बिना आवश्यकता के पंखा न चलाएँ, ऊपर चढ़ने के लिए लिफ्ट की जगह सीढ़ियों का उपयोग करें, बाहर जाते समय सभी बल्ब, टी.वी. आदि के स्विच बंद कर दें। यदि आप ऐसा करेंगे तो विद्युत बचेगा।
- यदि स्ट्रीट लाइट को दिन में जलते देखें तो ग्राम पंचायत या म्युन्सिपैलिटी को सूचित करें।
- अपना हाथ खेलने के बाद और खाना खाने के पहले और बाद में अवश्य साफ़ करें।
- बर्गर, पिज़्ज़ा, आइस क्रीम, मशालेदार चिप्स और चॉकलेट खाना कम करें।
- फल, अंडे, हरी पत्तेदार सब्जियाँ, सब्जियाँ, दाल और दूध अधिक खायें।
- मध्यान भोजन सबलोग साथ बैठकर करें। यदि यह अच्छा नहीं है अपने प्रधानाध्यापक से इस बारे में बतायें।
- शाम 4 बजे से 6 बजे तक पाठशाला के बाद अवश्य खेलें।

Government of Telangana

Department of Women Development & Child Welfare - Childline Foundation

When abused in or out of school.

To save the children from dangers and problems.

CHILD LINE 1098 NIGHT & DAY

24 HOUR NATIONAL HELPLINE

When the children are denied school and compelled to work.

When the family members or relatives misbehave.

1098 (Ten...Nine...Eight) dial to free service facility.

SCERT TELANGANA

पर्यावरण अध्ययन

कक्षा - चार

Environmental Studies

CLASS - IV

(Hindi Medium)

संपादक गण

डॉ. एन. उपेन्द्र रेड्डी, अध्यक्ष, पाठ्यक्रम एवं पाठ्यपुस्तक विभाग, एस.ई.आर.टी., हैदराबाद
श्री एन. विजय कुमार, प्रोफेसर, विज्ञान विभागाध्यक्ष,एस.ई.आर.टी., हैदराबाद
श्री बी. आर जगदीश्वर गौड़, प्रधानाचार्य जिला विधा शिक्षा संस्था, आदिलाबाद
श्री के. चिट्टी बाबू, वरिष्ठ प्रवक्ता, जिला विधा शिक्षण संस्था, कार्वेटीनगर, चित्तूर

शैक्षिक सलाहकार

श्री सुवर्णा विनायक
शैक्षिक सलाहकार,
पाठ्य पुस्तक विभाग,
एस.सी.ई.आर.टी., हैदराबाद

श्रीमती ज्योत्सना विजयपुर्कर
होमी बाबा वैज्ञानिक केन्द्र,
मुंबई

श्री अलेक्स एम. जार्ज
एकलव्य,
मध्य प्रदेश

समन्वयक

श्रीमती डी. विजयलक्ष्मी
प्रवक्ता,
राज्य शैक्षिक अनुसंधान प्रशिक्षण परिषद,
हैदराबाद

डॉ.टी.वी.एस.रमेश
समन्वयक
राज्य शैक्षिक अनुसंधान प्रशिक्षण परिषद,
हैदराबाद

श्री.रतंगपाणि रेड्डी
एस.ए.,
जेड.पी.एच.एस.पोलकमपल्ली,
अड्डकल मंडल, महबूब नगर

सलाहकार – लिंग संवेदनशीलता तथा बाल लैंगिक प्रताड़ना

श्रीमती चारू सिन्हा, I.P.S., निदेशक, ACB, तेलंगाणा, हैदराबाद

पाठ्यपुस्तक विकास एवं प्रकाशन समिति

श्री ए. सत्यनारायण रेड्डी
निदेशक,
राज्य शैक्षिक अनुसंधान प्रशिक्षण परिषद,
हैदराबाद

डॉ. एन. उपेंदर रेड्डी
अध्यक्ष, पाठ्यक्रम एवं पाठ्यपुस्तक विभाग,
राज्य शैक्षिक अनुसंधान प्रशिक्षण परिषद,
हैदराबाद

श्री बी. सुधाकर
निदेशक,
सरकारी पाठ्यपुस्तक प्रेस,
हैदराबाद

तेलंगाणा सरकार द्वारा प्रकाशित, हैदराबाद

विद्या से बढ़ें।
विनय से रहें।

क़ानून का आदर करें।
अधिकार प्राप्त करें।

तेलंगाणा सरकार द्वारा निशुल्क वितरण 2020-21

SCERT TELANGANA

© Government of Telangana, Hyderabad

First Published 2013
New Impressions 2014, 2015, 2017,2018, 2019

All rights reserved

No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means without the prior permission in writing of the publisher, nor be otherwise circulated in any form of binding or cover other than that in which it is published and without a similar condition including this condition being imposed on the subsequent purchaser.

The copy right holder of this book is the Director of School Education, Hyderabad, Telangana.

This Book has been printed on 70 G.S.M. Maplitho
Title Page 200 G.S.M. White Art Card

Free Distribution by Government of Telangana

Printed in India
at the Telangana Govt.Text Book Press,
Mint Compound, Hyderabad,
Telangana.

SCERT TELANGANA

आमुख

बच्चों में अपने आसपास के वातावरण एवं समाज के प्रति जानकारी होना आवश्यक है, जिससे वे अपने आसपास के वातावरण को अपनी आलोचना शक्ति से विश्लेषण कर सकें। समाज में होने वाली घटनाओं को समझकर उनके मन में प्रश्न उत्पन्न होने चाहिए। उनमें ऐसी क्षमता का विकास किया जाना चाहिए जिससे वे स्वयं को अपने आसपास के वातावरण के अनुसार ढाल सकें। वे अपने आसपास के वातावरण से बहुत कुछ सीखते हैं। वातावरण में स्थित पौधे, पक्षी, जंतु आदि हमारे लिए मुख्य हैं और उन्हें बचाने के लिए ज़रूरी कदम उठाए जाने की विशेष आवश्यकता है। इस संबंध में निपुणताओं, सामर्थ्यों, लक्षणों को प्राप्त करना ही हमारे आसपास का विज्ञान है। प्राथमिक स्तर पर हम इस विषय के अंतर्गत हो रहे संशोधनों जो कि राष्ट्र में अनेक संस्थाएँ कर रही हैं, उनके प्रति भी जागरूक हैं।

राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद (एन.सी.ई.आर.टी.) एवं राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा-2005, एवं आंध्र प्रदेश राज्य पाठ्यचर्या की रूपरेखा -2011 के अनुदेशों को ध्यान में रखते हुए इन पाठ्यपुस्तकों का निर्माण किया जा रहा है। जीवनाधार (जंतु, नदियाँ, आहार, पेड़-पौधे), स्वास्थ्य और स्वच्छता, पर्यावरण संरक्षण, इतिहास, भौगोलिक अंशों, मूल्यों, अधिकारों आदि भावों के आधार पर इस पाठ्यपुस्तक को तैयार किया गया है। पाठ्यपुस्तक के प्रत्येक पाठ में रोचक चर्चाएँ, दैनिक जीवन के क्रियाकलाप आदि द्वारा बच्चों को उसपर अपना मत व्यक्त करने का अवसर देकर उनमें इनके प्रति जागरूकता प्रदान करने का प्रयास पाठ्यपुस्तक में हुआ है। पाठों में बच्चों को केवल विषय की जानकारी की अपेक्षा उनके द्वारा एकत्र जानकारी द्वारा समाचार संकलन कौशल के विकास को भी प्रमुखता दी गई है। अंशों से संबंधित ज्ञान को विस्तृत रूप से बताने के लिए 'क्या आपको पता है?' के नाम से आवश्यक एवं जिज्ञासायुक्त विषय को भी स्थान दिया गया है। बच्चे व्यक्तिगत रूप से समूह में, कक्षा में अपने सहपाठियों से सीखें, इसके लिए परियोजना कार्यों और प्रयोगों को भी स्थान दिया गया है। हर पाठ में बच्चों द्वारा पाठ में वे कितना सीख पाये हैं, इसके लिए 'हमने क्या सीखा' नामक शीर्षक से अभ्यास दिया गया है। इसे अधिगम दक्षताओं के अनुरूप रखा गया है। पाठ के अंत में बच्चों को स्वमूल्यांकन करने के लिए 'क्या मैं यह कर सकता हूँ' नाम से अभ्यास भी दिया गया है। हर पाठ में वास्तविक चित्र बनवाए गए हैं जिनसे बच्चों को विषय की प्रत्यक्ष अनुभूति हो सके।

इस पाठ्यपुस्तक में बच्चों को सीधे समाचार देने की बजाय ज्ञान के निर्माण को अधिक प्रधानता दी गई है। इसी को दृष्टि में रखकर शिक्षक सूचनाओं व समाचारों को सीधे न बताकर, क्रियाकलापों का आयोजन करके बच्चों में ज्ञान का निर्माण करने का प्रयास करें, ऐसी उनसे आशा की जाती है। बच्चे अपने सहपाठियों, विविध सामग्री व विविध संदर्भों व परिस्थितियों पर अपनी प्रतिक्रियाएँ देकर अभ्यास कार्य पूर्ण करें, ऐसा प्रयास किया जाना चाहिए। इसके लिए अभ्यास छात्रों को स्वयं करने के लिए प्रेरित करें। इसके लिए शिक्षक जरूरी सामग्री उपलब्ध करायें। अध्यापन की प्रक्रिया का नियोजन करें। इस दृष्टि से पाठ्यपुस्तक को एक सहायक सामग्री के रूप में उपयोग करें। बच्चों के अनुभव व स्थानीय वातावरण को शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में स्थान दें। आधुनिक तकनीक का प्रयोग करते हुए अध्यापन प्रक्रिया को अर्थपूर्ण बनायें। बच्चों में अधिगम दक्षताओं का विकास हो, वे प्रकृति संरक्षण के प्रति सजग बने, इस बात का प्रयास किया जाना चाहिए।

इसकी रूपरेखा निर्माण में भाग लेने वाले शिक्षकों, प्रवक्ताओं, चित्रकारों, विषय विशेषज्ञों, डी.टी.पी., डिजाइनकर्ताओं, पाठ नियोजन आदि में भाग लेने वाले सभी प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष प्रतिभागियों का राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद धन्यवाद व्यक्त करती है। इस पुस्तक को सुंदर, आकर्षक, बच्चों के बहुआयामी विकास योग्य बनाने हेतु दिशा निर्देश करने वाले विविध विषय विशेषज्ञों को विशेष रूप से धन्यवाद। संपादक वर्ग को भी विशेष रूप से धन्यवाद। यह पाठ्यपुस्तक बच्चों में विज्ञान के अभ्यास के प्रति उत्साह और जिज्ञासा को बढ़ाने वाली, अच्छे गुणों का विकास करने वाली, जैव विविधता के प्रति जागरूकता को बढ़ाने वाली सिद्ध होगी, इस आशा के साथ...

दिनांक : 30.11.2012
स्थान : हैदराबाद

निदेशक
राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद,
तेलंगाणा, हैदराबाद।

SCERT TELANGANA

राष्ट्र-गान

- रवींद्रनाथ टैगोर

जन-गण-मन अधिनायक जय हे!
भारत भाग्य विधाता।
पंजाब, सिंधु, गुजरात, मराठा,
द्राविड़, उत्कल बंग।
विंध्य, हिमाचल, यमुना, गंगा
उच्छल जलधि-तरंग।
तव शुभ नामे जागे।
तव शुभ आशिष मांगे,
गाहे तव जय गाथा!
जन-गण-मंगलदायक जय हे!
भारत-भाग्य-विधाता।
जय हे! जय हे! जय हे!
जय, जय, जय, जय हे!

प्रतिज्ञा

- पैडिमर्रि वेंकट सुब्बाराव

भारत मेरा देश है और समस्त भारतीय मेरे भाई-बहन हैं। मैं अपने देश से प्रेम करता हूँ और इससे प्राप्त विशाल एवं विविध ज्ञान-भंडार पर मुझे गर्व है। मैं सर्वदा इस देश एवं इसके ज्ञान-भंडार के अनुरूप बनने का प्रयास करूँगा। मैं अपने माता-पिता और अध्यापकों तथा समस्त गुरुजनों का आदर करूँगा और प्रत्येक व्यक्ति के प्रति नम्रतापूर्वक व्यवहार करूँगा। मैं जीव-जंतुओं से भी प्रेमपूर्वक व्यवहार करूँगा। मैं अपने देश और उसकी जनता के प्रति अपनी भक्ति की शपथ लेता हूँ। उनके मंगल एवं समृद्धि में ही मेरा सुख निहित है।

SCERT TELANGANA

अध्यापकों को सूचनाएँ

- पाठ्यपुस्तक का उपयोग करने से पहले पाठ्यपुस्तक में दिए अधिगम-दक्षताओं, आमुख, विषय सूची आदि को अनिवार्य रूप से पढ़ें। सामान्य विज्ञान (हमारे आस-पास का विज्ञान) को पढ़ाने के लिए सप्ताह में लगभग छः कालांशों के हिसाब से वर्ष में 220 कालांश होते हैं। इस पाठ्यपुस्तक में कुल बारह पाठ हैं। इस पाठ्यपुस्तक को 170 कालांशों में पढ़ाने के अनुरूप तैयार किया गया है। एक पाठ पढ़ाने के लिए लगभग बारह कालांश की आवश्यकता होगी। कम से कम दस से पंद्रह कालांशों में पाठों का विभाजन कर लेना चाहिए।
- पाठों के अंतर्गत क्रियाकलापों, परियोजनाओं, संग्रह करना आदि को विषय वर्णन से कम महत्व नहीं दिया जाये। अभ्यास कार्यों को करने के लिए समुचित समय दें। छात्रों को अभ्यास अपने निर्देशन में करवायें। उनकी गलतियों को सुधारने के प्रयत्न करें। परियोजना कार्य, संग्रह करने की प्रवृत्ति, अन्वेषण आदि जैसे कार्यों संबंधी सूचनाएँ पाठशालाओं में प्रदान करें। बच्चे पाठशाला के समय के बाद क्या करें, इसके बारी में सुझाव देना चाहिए। पाठों के अभ्यास के विषय में स्पष्ट रूप से जानकारी मिले ऐसा वर्णन चाहिए और ज़रूरी सूचनाएं भी देनी चाहिए। बच्चे स्वयं अपनी आलोचना से लिख सकें ऐसा प्रोत्साहन देना चाहिए। किसी भी स्थिति में बच्चों को गाइड में से देखकर लिखने की अनुमति नहीं देनी चाहिए।
- सोचने को प्रोत्साहित करने वाले चित्र या किसी विशेष संदर्भ से पाठ की शुरुआत होती है। इससे संबंधित प्रश्न दिये गये हैं। इन प्रश्नों को पूरी तरह से कक्षा के कार्यों के अंतर्गत आयोजन किया जाना चाहिए। बच्चों द्वारा प्राप्त उत्तर श्यामपट् पर लिखना चाहिए। इससे संबंधित विषयों का बोध, पूर्वज्ञान के परीक्षण द्वारा उनकी मूल भावनाओं का परिचय करना चाहिए। इसके लिए पाठ में समूह कार्य, सोचिए, कहिए, ऐसा कीजिए, संग्रह कीजिए के नाम से अनेक क्रियाकलाप दिये गये हैं। इनका निर्वाह करते हुए पाठ पढाया जाना चाहिए। इन पाठों मे प्रश्न, प्रसंग, चित्र, क्रियाकलाप आदि करवाते समय उनको समझ में आया या नही, इसकी जाँच करते रहना चाहिए।
- पाठों में चित्र के पास या पाठ के बीच में 'सोचिए-कहिए' नामक कार्य है। इसको पूरी तरह से कक्षा के कार्यों के अंतर्गत आयोजन करना चाहिए। स्वतंत्र रूप से अपने अनुभवों के बारे में बोल सकने के लिए प्रेरित किया जाना चाहिए। इसके लिए पाठ में दिए गए प्रश्नों के अतिरिक्त प्रश्न भी पूछे जा सकते हैं। अध्यापकों को अनिवार्य रूप से इनका आयोजन करना चाहिए।
- पाठ में सामूहिक कार्य भी दिये गये हैं। इनका आयोजन करने के लिए हमें बच्चों को सूचनाएँ (सलाह) देकर समूह बनाना चाहिए। आवश्यकतानुसार बच्चों को सुझाव, सूचनाएँ, संदर्भ पुस्तकें आदि प्रदान करनी चाहिए। समूह में लिखने के बाद बच्चों से उनका प्रदर्शन करवाना चाहिए। गलतियों को सुधरवाने का प्रयक्न किया जाना चाहिए।
- पाठों में आने वाले 'ऐसा कीजिए' का कार्य प्रयोगों से संबंधित है। इसको करने के लिए बच्चों को पाठशाला में या घर पर इसे कैसे किया जाये, इसके लिए क्या-क्या सामग्री की आवश्यकता होगी, अध्यापक को बताना चाहिए। कार्य करने के बाद बच्चों ने उस कार्य के लिए क्या किया, कैसे किया, उसे बताने के लिए कहना चाहिए। इस कार्य को व्यक्तिगत या समूह में किया जा सकता है।
- पाठों के अंतर्गत 'इकट्ठा कीजिए' का एक कार्य है। इसके अंतर्गत बच्चों को समाज में आसपास के वातावरण में जाकर विषयों की जानकारी इकट्ठी करनी होती है। इसके लिए बच्चे समाचार कैसे इकट्ठा करें, कौन से प्रश्न पूछें आदि, इसकी जानकारी देनी चाहिए। ज़रूरत पड़ने पर समाचार तालिका को कक्षा में ही बच्चों से बनवानी चाहिए। समाचार को इकट्ठा करने के बाद एक पीरियड में बच्चों से प्रदर्शित करवाना चाहिए। इसको समूह कार्य के रूप में आयोजन करवाना चाहिए। दो-तीन बच्चे मिलकर यह कार्य करें तो ठीक रहेगा।
- हर पाठ में मुख्य बिंदु है। पाठ की पूर्ति के बाद 'मुख्य शब्द' को व्यक्तिगत रूप से बच्चों से पूछना चाहिए। बच्चों को इन शब्दों का ज्ञान कितना है, इसकी जानकारी प्राप्त करनी चाहिए। इसके लिए अलग से एक पीरियड रखना चाहिए। 'हमने क्या सीखा?' नामक शीर्षक से अभ्यास है। इसमें सामर्थ्य से संबंधित प्रश्न और कार्यों को बच्चे स्वयं कर सके, ऐसी व्यवस्था करनी चाहिए। इनके आयोजन के लिए एक सामर्थ्य के लिए कम से कम एक पीरियड के हिसाब से छः पीरियड में बाँट लेना चाहिए। पाठ के अंत में 'क्या मैं यह कर सकता हूँ?' नामक अभ्यास स्वमूल्यांकन के उद्देश्य से रखा गया है। इस अभ्यास का प्रत्येक अंश बच्चे कर पा रहे हैं या नहीं, सुनिश्चित किया जाना चाहिए। 80% विद्यार्थी इसको कर पायें तब ही हमें अगले पाठ को पढ़ाना आरंभ करना चाहिए।

SCERT TELANGANA

सहभागी गण

श्री सुवर्णा विनायक,
शैक्षिक सलाहकार, पाठ्यपुस्तक विभाग,
राज्य शैक्षिक अनुसंधान प्रशिक्षण परिषद, हैदराबाद

श्री बी. रामकृष्ण, एस.ए.,
जेड.पी.एच.एस. नलगुट्टा, हैदाराबाद

श्री बी. रामकृष्ण, एस.ए.,
जेड.पी.एच.एस.नल्लगुट्टा, हैदराबाद

श्री के. उपेन्दर राव, एस.जी.टी,
एम.पी.पी.एस, पीर्याताडा, तुर्कपल्ली, नल्लगोंडा

श्री के. बालाजी, प्राथमिक पाठशाला. पन्मत्ता
शेरीलिंगमपल्ली, रंगारेड्डी

श्री एम. अमरनाथ रेड्डी,
एम.पी.यू.पी.एस. लोलूरू, सिंगनमला, अनंतपूर

श्री वी. रवि,
जी.एस.एच.एस, सदाशिव पेट, मेदक

डॉ.टी.वी.एस.रमेश,
समन्वयक, राज्य शैक्षिक अनुसंधान प्रशिक्षण परिषद,
हैदराबाद

श्री.रतंगपाणि रेड्डी, एस.ए.,
जेड.पी.एच.एस.पोलकमपल्ली,अड्डकल,महबूब नगर

श्री इ.डी. मधूसूदन रेड्डी, एस.ए.
जेड.पी.एच.एस., कोस्ली (बालूरु), महबूबनगर

श्री के.बी. सत्नारायण, एस.ए.
जेड.पी.एच.एस.एलीदंडा, गरीडेपल्ली, नलगोंडा

श्री सल्लान चक्रवर्ती जगन्नाथ, एस.जी.टी.,
जी.एच.एस. कुल्सुमपुरा, हैदराबाद

श्रीमती भारतम्मा, प्रधानाध्यापिका,
जेड.पी.एच.एस बंजंगी, अमुदाल बलसा, श्रीकाकुलम

श्रीमती के. एस. वी. नर्समांबा, शिक्षक
ताल्लपुडी, पश्चिम गोदावरी

हिंदी अनुवाद समन्वयक

डॉ. राजीव कुमार सिंह,
यू.पी.एस., याडारम, मेडचल, रंगारेड्डी

हिंदी अनुवाद संपादक

डॉ. सुरभि तिवारी,
उप प्राचार्या, हिंदी महाविद्यालय,
नल्लाकुंटा, हैदराबाद।

डॉ. ज्योति श्रीवास्तव,
प्रवक्ता, हिंदी महाविद्यालय,
नल्लाकुंटा, हैदराबाद।

हिंदी अनुवाद समूह

डॉ. राजीव कुमार सिंह,
यू.पी.एस., याडारम, मेडचल, रंगारेड्डी

डॉ. शेख़ हाज़ी, ज़ेड.पी.एच.एस. चिट्याल, चिट्याल,
वरंगल, आंध्र प्रदेश।

श्री ए. रामचंद्रय्या, एस.ए., .
जेड.पी.एच.एस. रामपल्ली, कीसरा, रंगारेड्डी।

मो. सुलेमान अली 'आदिल',
यू.पी.एस. गाँधी पार्क, मिर्यालगुडा, नलगोंडा

डॉ. शेख़ अब्दुल गनी,
जी.एच.एस. भुवनगिरि, नलगोंडा।

सुश्री ऋतु भसीन, यू.पी.एस.,
दोड्डि अलवाल, रंगारेड्डी।

सुश्री के. भारती, यू.पी.एस. मदनपल्ली तांडा,
शमशाबाद, रंगारेड्डी।

सुश्री गौतमी नायडु, जी.एच.एस. लंगरहाउस,
हैदराबाद।

चित्रकार

श्री बी. किशोर कुमार, प्रधानाध्यापक
प्राथमिक उन्नत पाठशाला, उत्कूर, निड्मनूर, नलगोंडा

SCERT TELANGANA

विषय सूची

क्रम सं.		पाठ का नाम	कालांश	महीना	पृ.
1.		पारिवारिक व्यवस्था व परिवर्तन	10	जून	1
2.		विभिन्न खेल-नियम	10	जुन	10
3.		विभिन्न प्रकार के जानवर	12	जुलाई	19
4.		पशुओं की जीवनशैली, जैव विविधता	15	अगस्त	30
5.		हमारे आसपास के पेड़-पौधे	18	सितंबर	44
6.		रास्ता मालूम करें!	15	अक्तूबर	60
7.		सरकारी संस्थाएँ	18	नवंबर	74
8.		गृह-निर्माण-स्वच्छता	18	नवंबर	91
9.		हमारे गाँव-हमारे तालाब	15	दिसंबर	107
10.		हमारा आहार-हमारा स्वास्थ्य	15	जनवरी	121
11.		गाँव से दिल्ली तक	10	फरवरी	135
12.		भारत का इतिहास-संस्कृति	10	फरवरी	145
		पुनरावृति		मार्च	

SCERT TELANGANA

इस पाठ्य पुस्तक से बच्चों को प्राप्त होने वाले सामर्थ्य

1. विषय की समझ

- पाठयांश मे दिए गए मुख्य बिंदु, भावनाएँ, विषय की समझ आदि के बारे में बता सकेंगे। इससे संबंधित उदाहरण देना, कारण बोलना, विवरण देना एवं वर्गीकरण कर सकेंगे। उदाहरण के लिए किसानों का जीवनाधार, जीव वैविध्य, सुस्थिर व्यवसाय, पौधों को लगाते समय बरती जाने वाली सावधानियाँ, पौधों की उपयोगिता, उर्वरक पदार्थ, पौष्टिक भोजन के लिए उदाहरण, बाल अधिकार, ईंधन की बचत करना, वनों का वर्गीकरण करना, नदी के किनारे वाले प्रांतों के लोगों का जीवन शैली आदि के बारे में बता सकेंगे।

2. प्रश्न पूछना- अनुमान लगाना

- समाचारों को संग्रह करने के लिए बच्चे आवश्यकतानुसार प्रश्न पूछ सकते हैं। प्रयोगों से संबंधित संभावनाओं के बारे में उनुमान लगा सकेंगे। उदाहरण के लिए खिलाडियों से प्रश्न पुछना खेल मे होने वाले परिवर्तन विषय में प्रश्न करना वैद्य(डॉक्टर) से शरीर के भागों के परीक्षण पर प्रश्न करना, बीमारियों के लिए कारणों का अंदाजा लगाना, पौधों पर किए जाने वाले प्रयोगों पर कल्पना कर पाना आदि कर सकते हैं।

3. प्रायोगिक कार्य- क्षेत्र निरीक्षण

- भोजन सामग्री से संबंधित पेड़-पौधे आदि पर प्रयोग कर सकते हैं। प्रयोगों के आयोजन के लिए आवश्यक सामग्री को इकट्ठा कर सकते हैं। प्रयोग करने से पहले अनुमान लगा सकते हैं। प्रयोग करने के बाद अपने द्वारा किए गए अनुमान से तुलना करके देख सकते हैं। कारणों का विश्लेषण कर सकते हैं।
- किये गये प्रयोगों की पद्धतियों के बारे में विवरण दे सकेंगे। बाल अधिकार, फसल, रहन-सहन, प्राचीन निर्माण एवं स्थानों, वहाँ की सुरक्षा के बारे में क्षेत्र पर्यटन कर जानकारी एकत्र कर सकेंगे।

4. समाचार संकलन और परियोजना

- जीव-जंतुओं, खेती, फसल, पौष्टिक पदार्थ, रोग, वन उत्पाद, जल स्रोत, प्राचीन निर्माण का विवरण, विद्युत के उपयोग की जानकारी आदि संबंधी समाचार एकत्र कर सकेंगे। उनसे संबंधी सामान्य परियोजनाएँ तैयार कर सकेंगे।
- इकट्ठा किए गए समाचार को तालिका के रूप में प्रस्तुत कर सकते हैं। समाचार तालिका से समाचार को ग्रहण करके उनका वर्णन कर सकते हैं। समाचार तालिका को देखकर उसका विश्लेषण कर सकते हैं, उसका निर्धारण करते हैं।

5. मानचित्र कौशल, चित्रांकन, नमूना निर्माण द्वारा भाव विस्तार

- मानव शरीर में अंगों के कार्य, बिजली की उत्पत्ति, काल चक्र आदि के चित्र बनाकर, उनके कार्य करने के विधि का वर्णन कर सकते हैं। नमूना तैयार करके भी वर्णन कर सकते हैं।
- भारत देश के नक्शे में राज्यों, प्रांतों, सरहदों आदि को पहचान सकते हैं। राज्य के नक्शे में फसल और नदियों के बारे में विवरण (जानकारी) आदि को मानचित्र में बता सकते हैं। विश्व के नक्शे में खंडो, देशों, समुद्रों आदि की पहचान करते हैं। इससे संबंधित चित्र निपुणता प्रदर्शित कर सकेंगे।

6. प्रशंसा, मूल्य, जैव विविधता संबंधी जागरूकता

- पक्षी, जंतुओं के प्रति दया रखते हैं। आसपास के परिसर, जैव वैविध्यता के प्रति जागरूकता होंगे। पेड-पौधों, पानी आदि की सुरक्षा के लिए की जाने वाली कार्यवाही का महत्व समझ सकेंगे। इनसे संबंधित अपनी व दूसरों की आदतों में सुधार का प्रत्यन कर सकेंगे।
- प्रदूषण को दूर करने के उपायों को समझकर, उनका पालन कर सकते हैं। नीति नियमों को समझकर उनको आचरण में ला सकेंगे।
- वनों का संरक्षण, ईंधन का सदुपयोग, बिजली की बचत, दूसरों की सहायता करना आदि का महत्व समझ सकेंगे। आवश्यकता पड़ने पर इनसे संबंधित नारे, लेख लिखना आदि के द्वारा उनमें रहने वाली सामाजिक जागरूकता को प्रदर्शित कर सकेंगे। समाज के लिए उपयोगी कार्यक्रम में भाग लेना सीख जाते हैं।
- अन्य लोगों की अच्छाई को ग्रहण करके उनको सम्मान देते हैं।

SCERT TELANGANA