पर्यावरण शिक्षण व जलसुरक्षा

इयत्ता अकरावी

भारताचे संविधान

भाग ४ क

नागरिकांची मूलभूत कर्तव्ये

अनुच्छेद ५१ क

मूलभूत कर्तव्ये – प्रत्येक भारतीय नागरिकाचे हे कर्तव्य असेल की त्याने –

(क) प्रत्येक नागरिकाने संविधानाचे पालन करावे. संविधानातील आदर्शांचा, राष्ट्रध्वज व राष्ट्रगीताचा आदर करावा.

(ख) स्वातंत्र्याच्या चळवळीला प्रेरणा देणाऱ्या आदर्शांचे पालन करावे.

(ग) देशाचे सार्वभौमत्व, एकता व अखंडत्व सुरक्षित ठेवण्यासाठी प्रयत्नशील असावे.

(घ) आपल्या देशाचे रक्षण करावे, देशाची सेवा करावी.

(ङ) सर्व प्रकारचे भेद विसरून एकोपा वाढवावा व बंधुत्वाची भावना जोपासावी. स्त्रियांच्या प्रतिष्ठेला कमीपणा आणतील अशा प्रथांचा त्याग करावा.

(च) आपल्या संमिश्र संस्कृतीच्या वारशाचे जतन करावे.

(छ) नैसर्गिक पर्यावरणाचे जतन करावे. सजीव प्राण्यांबद्दल दयाबुद्धी बाळगावी.

(ज) वैज्ञानिक दृष्टी, मानवतावाद आणि जिज्ञासूवृत्ती अंगी बाळगावी.

(झ) सार्वजनिक मालमत्तेचे जतन करावे. हिंसेचा त्याग करावा.

(ञ) देशाची उत्तरोत्तर प्रगती होण्यासाठी व्यक्तिगत व सामूहिक कार्यात उच्चत्वाची पातळी गाठण्याचा प्रयत्न करावा.

(ट) ६ ते १४ वयोगटातील आपल्या पाल्यांना पालकांनी शिक्षणाच्या संधी उपलब्ध करून द्याव्यात.

'ब' मान्यता क्रमांक मसुदा
शासन निर्णय क्रमांक : अभ्यास - २११६/(प्र.क्र.४३/१६) एसडी-४ दिनांक २५.४.२०१६ अन्वये स्थापन करण्यात आलेल्या समन्वय समितीच्या दिनांक २०.०६.२०१९ रोजीच्या बैठकीमध्ये हे पाठ्यपुस्तक सन २०१९-२० या शैक्षणिक वर्षापासून निधारीत करण्यास मान्यता देण्यात आली आहे.

पर्यावरण शिक्षण व जलसुरक्षा

इयत्ता ११ वी

आपल्या स्मार्टफोनवरील DIKSHA APP द्वारे पाठ्यपुस्तकाच्या पहिल्या पृष्ठावरील Q. R. Code द्वारे डिजिटल पाठ्यपुस्तक व पाठ्यपुस्तकातील प्रत्येक पाठासंबंधित अध्ययन अध्यापनासाठी उपयुक्त दृकश्राव्य साहित्य उपलब्ध होईल.

X7G7P9

२०१९

महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती व अभ्यासक्रम संशोधन मंडळ, पुणे.

प्रथमावृत्ती : २०१९
पुनर्मुद्रण : २०२१

© महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती व अभ्यासक्रम संशोधन मंडळ, पुणे ४११००४.
महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती व अभ्यासक्रम संशोधन मंडळाकडे या पुस्तकाचे सर्व हक्क राहतील. या पुस्तकातील कोणताही भाग संचालक, महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती व अभ्यासक्रम संशोधन मंडळ यांच्या लेखी परवानगीशिवाय उद्धृत करता येणार नाही.

पर्यावरण शिक्षण व जलसुरक्षा विषय समिती:

डॉ. क्रांती धनंजय यार्दी, (अध्यक्ष)

डॉ. बापू जीवनराव भोसले, सदस्य

श्री. परमेश्वर अरूणराव जाधव, सदस्य

श्रीमती. अनिता राजेंद्र पाटील, सदस्य

डॉ. राजकुमार रमेश खापेकर, सदस्य

श्री. रविकिरण जाधव, सदस्य-सचिव

पर्यावरण शिक्षण व जलसुरक्षा अभ्यास गट:

श्री. शेखर शंकरराव साळुंके

डॉ. अन्सारी मोहम्मद रफीक अब्दुल सत्तार

कु. जमीला खातून शरीफुल हसन

डॉ. नितीन मनोहर वळंजु

श्रीमती जयशीला महादेव कराडे

चित्रकार : श्री. भटू रामदास बागले

मुखपृष्ठ व सजावट : श्री. भटू रामदास बागले

अक्षरजुळणी : मुद्रा विभाग, पाठ्यपुस्तक मंडळ, पुणे.

कागद : ७० जी.एस.एम. क्रीमवोव्ह

मुद्रणादेश :

मुद्रक :

निर्मिती

श्री. सच्चितानंद आफळे
मुख्य निर्मिती अधिकारी

श्री. लिलाधर आत्राम
निर्मिती अधिकारी

प्रकाशक

श्री. विवेक उत्तम गोसावी
नियंत्रक
पाठ्यपुस्तक निर्मिती मंडळ,
प्रभादेवी, मुंबई-२५.

भारताचे संविधान

उद्देशिका

आम्ही, भारताचे लोक, भारताचे एक सार्वभौम समाजवादी धर्मनिरपेक्ष लोकशाही गणराज्य घडविण्याचा
व त्याच्या सर्व नागरिकांस:

सामाजिक, आर्थिक व राजनैतिक **न्याय;**
विचार, अभिव्यक्ती, विश्वास, श्रद्धा
व उपासना यांचे **स्वातंत्र्य;**
दर्जाची व संधीची **समानता;**

निश्चितपणे प्राप्त करून देण्याचा
आणि त्या सर्वांमध्ये व्यक्तीची प्रतिष्ठा
व राष्ट्राची एकता आणि एकात्मता
यांचे आश्वासन देणारी **बंधुता**
प्रवर्धित करण्याचा संकल्पपूर्वक निर्धार करून;

आमच्या संविधानसभेत
आज दिनांक सव्वीस नोव्हेंबर, १९४९ रोजी
याद्वारे हे संविधान अंगीकृत आणि अधिनियमित करून स्वत:प्रत अर्पण करीत आहोत.

राष्ट्रगीत

जनगणमन-अधिनायक जय हे
भारत-भाग्यविधाता ।
पंजाब, सिंधु, गुजरात, मराठा,
द्राविड, उत्कल, बंग,
विंध्य, हिमाचल, यमुना, गंगा,
उच्छल जलधितरंग,
तव शुभ नामे जागे, तव शुभ आशिस मागे,
गाहे तव जयगाथा,
जनगण मंगलदायक जय हे,
भारत-भाग्यविधाता ।
जय हे, जय हे, जय हे,
जय जय जय, जय हे ।।

प्रतिज्ञा

भारत माझा देश आहे. सारे भारतीय माझे बांधव आहेत.

माझ्या देशावर माझे प्रेम आहे. माझ्या देशातल्या समृद्ध आणि विविधतेने नटलेल्या परंपरांचा मला अभिमान आहे. त्या परंपरांचा पाईक होण्याची पात्रता माझ्या अंगी यावी म्हणून मी सदैव प्रयत्न करीन.

मी माझ्या पालकांचा, गुरुजनांचा आणि वडीलधाऱ्या माणसांचा मान ठेवीन आणि प्रत्येकाशी सौजन्याने वागेन.

माझा देश आणि माझे देशबांधव यांच्याशी निष्ठा राखण्याची मी प्रतिज्ञा करीत आहे. त्यांचे कल्याण आणि त्यांची समृद्धी ह्यांतच माझे सौख्य सामावले आहे.

प्रस्तावना

विद्यार्थी मित्रांनों,

राष्ट्रीय अभ्यासक्रम आराखड्यावर (NCF २००५) आधारित राज्य अभ्यासक्रम आराखडा (SCF २०१०) तयार झाला आहे. हे पाठ्यपुस्तक (SCF २०१०) नुसार अध्यापन आणि अध्ययनाच्या दृष्टिकोनाला धरून संकलित करण्यात आले आहे. मा. सर्वोच्च न्यायालयाने पर्यावरण हा विषय शिक्षणाच्या सर्व स्तरांवर अनिवार्य असल्याचे आदेश दिले आहेत. मा. सर्वोच्च न्यायालयाच्या आदेशानुसार पर्यावरण शिक्षण (EE) हा विषय इयत्ता ११ आणि १२ वी च्या स्तरावर स्वतंत्र आणि अनिवार्य ठेवला आहे.

महाराष्ट्र राज्याने पुस्तकाची रचना अशी केली आहे, की जेणेकरून सहअध्ययन आणि सामूहिक कृती सुलभ करण्यासाठी हे पाठ्यपुस्तक प्रोत्साहित करेल. रचनात्मक दृष्टिकोन आणि कृतींवर आधारित अध्यापन-अध्ययनासाठी हे पुस्तक तयार केले गेले आहे. सदर अभ्यासक्रम संबंधित चित्रांसह ज्ञान निर्मिती सुलभ करण्यासाठी वर्गीकृत पद्धतीने सादर केला आहे. पर्यावरणाचे संवर्धन आणि काळजी, जैवविविधता, नैसर्गिक साधनसंपत्तीचे संवर्धन आणि आपत्ती व्यवस्थापन यांसाठी हे पाठ्यपुस्तक ठळक मुद्दे मांडत आहे. या पुस्तकातील विषय अशा रीतीने मांडले आहेत, की ज्यांमुळे शाश्वत विकासाची संकल्पना विद्यार्थ्यांना कळून येईल. आजच्या जगातील पर्यावरणविषयक सामाजिक व आर्थिक समस्या एकमेकांत गुंतलेल्या आहेत. त्या सोडविण्यासाठीची साधने व निरनिराळे मार्ग यांचाही समावेश या पाठ्यपुस्तकात केला आहे.

या पाठ्यपुस्तकात पर्यावरणाच्या दृष्टिकोनातून योग्य पर्यावरणविषयक घटनांचा विचार केला आहे. शिक्षकांना या घटनांवर भर देण्यासाठी प्रोत्साहित केले आहे आणि अभ्यासक्रमाच्या वर्ग अध्यापनादरम्यान ते लागू करण्याचा प्रयत्न केला आहे. कृतियुक्त शिक्षण पद्धतीवर भर देत या अभ्यासक्रमाची निर्मिती केली आहे. उच्च माध्यमिक स्तरावर, पर्यावरणासाठी सातत्याने कृती सुरू ठेवून, प्रकल्प आणि लेखी परीक्षेवर आधारित स्वतंत्र मूल्यमापनाद्वारे अनिवार्य अभ्यासक्रम बनवला आहे.

अशा दृष्टिकोनामुळे केवळ व्यावहारिक पर्यावरणाच्या समस्या जाणून घेण्यास मदत होणार आहे. त्यामुळे विद्यार्थ्यांना आजच्या जगातील या समस्या सोडवण्यासाठी सहभागी होऊन पुढाकार घेण्यास प्रोत्साहन मिळेल. व्यावहारिक पर्यावरणविषयक समस्यांवर आधारित व विद्यार्थ्यांच्या आसपासच्या परिसराशी थेट संपर्क प्रदान करण्यासाठी पाठ्यपुस्तकामध्ये उदारहरणादाखल विविध कृती आणि प्रकल्प सुचविले आहेत (पण या पुरतेच मर्यादित नसावे). कृतियुक्त शिक्षण हे प्रभावी शिक्षण सुनिश्चित करेल, ज्यामुळे उत्कृष्ट, संवेदनशील, तर्कसंगत नागरिक निर्माण होतील. काळजीपूर्वक नियोजन आणि अंमलबजावणीमुळे हा दृष्टिकोन यशस्वी होऊ शकतो.

या पाठ्यपुस्तकात तज्ज्ञांचे मत आणि त्यांच्या सूचनांचा समावेश केला आहे. अशी आशा आहे, की या पाठ्यपुस्तकातील घटक विद्यार्थ्यांना आणि शिक्षकांना समजून घेण्यास आणि त्यावर कृती करण्यास निश्चित मदत करतील.

महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती व अभ्यासक्रम संशोधन मंडळ, पुणे, हे शिक्षक, पालक आणि इतर वाचकांकडून अभिप्राय आणि सूचनांसाठी उत्सुक आहे.

(डॉ. सुनिल मगर)
संचालक
महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती व
अभ्यासक्रम संशोधन मंडळ, पुणे.

पुणे
दिनांक : २० जून २०१९,
भारतीय सौर : ३० ज्येष्ठ १९४१.

क्षमता विधाने

- नैसर्गिक आणि सामाजिक पर्यावरणाची व्याप्ती समजून घेतो व त्याची अभिव्यक्ति करण्याचे कौशल्य विकसित करतो, सभोवतालच्या स्थानिक पातळीवरून विस्तृत पर्यावरणाचा अनुभव करतो.
- पर्यावरणाचा एकात्मिक परिक्षेची ठोस समज विकसित करतो.
- आपल्या स्थानिक व प्रादेशिक पर्यावरणाच्या समस्यांविषयी समजून अनुभूती घेवून त्याबद्‌दल आत्मीयता व आदर व्यक्त करतो.
- पर्यावरणातील घटकांचे ज्ञान आत्मसात करून त्याचे महत्त्व समजावून सांगितलेल्या / संदर्भित केलेल्या गोष्टी / घटना / मौखिक / लिखित / रेखाचित्र / पसंतीच्या इतर कोणत्याही पर्यायांचा तपशील समजून घेतो.
- राष्ट्रीय राज्य व स्थानिक पातळीवर शाश्वतता व त्यांच्या समस्या खोलवर समजून घेतो.
- विविध संस्थांच्या पर्यावरणविषयक समस्यांच्या विषयपत्रिका, संबंधित कृती योजनांचे आणि प्रयत्नांचे ज्ञान आत्मसात करतो व या संदर्भात चर्चा करण्यास सक्षम होतो.
- पर्यावरणीय कल्याणासाठी क्रियांना समर्थन देणाऱ्या प्रयत्नांचे वर्णन आणि दस्तऐवजीकरण करतो, सकारात्मक दृष्ट्या प्रभावित करणाऱ्या जागतिक पर्यावरणीय कल्याणासाठी अवलंब करण्यासाठी संबंधित पर्यावरणविषयक समस्यांबाबत संवेदनशीलता विकसित करतो.
- अधिक शुद्‌ध पद्‌धतीने जबाबदारी स्वीकारतो, प्रश्न मांडतो आणि त्यावर विचारपूर्वक उपाय शोधतो, चर्चा करतो आणि योग्य कृतीनियोजन करतो.
- स्वानुभवातून नैसर्गिक आणि सामाजिक पर्यवरणाची जागरुकता निर्माण करतो व अनुभव सामायिक करतो, तसेच त्याचे कथन करण्याची क्षमता विकसित करतो..
- प्राप्त अनुभवांच्या संधीच्या माध्यमातून वर्ग आणि त्याबाहेरील नैसर्गिक आणि सामाजिक पर्यावरण यांच्यातील संबंधाचे अध्ययन करण्याची ठोस अनुभूती प्राप्त करतो.
- नैसर्गिक आणि सामाजिक पर्यावरणाचा परस्परसंबंध , विविध प्रक्रिया या वर विस्तृत चर्चा करण्याचे कौशल्य विकसित करतो.
- परिस्थितिकीची वर्गीकृत रचना आणि संबंधित कार्ये समाज विकसित करतो.
- निरीक्षण करण्यायोग्य वैशिष्ट्यांवर आधारित वैशिष्ट्ये ओळखण्याची क्षमता निर्माण करतो वा ओळखतो, लक्षणीय वैशिष्ट्यांवर आधारित प्रकार / गट वस्तूंमध्ये समानता आणि फरक ओळखण्याची क्षमता निर्माण करतो.
- पर्यावरणाची गतिशीलता, प्रक्रिया आणि कारणे या घटनांबद्‌दलच्या अनुभवांचे निरीक्षण, संबंध, सामायिकरण आणि समजावून सांगण्याची क्षमता निर्माण करतो.

क्षमता विधाने

- दैनंदिन जीवनाच्या अनुभूतीवरून ज्ञात वैज्ञानिक संकल्पना लागू करण्याची संधी प्राप्त करतो.
- जैवविविधतेची मूल्ये विविध उदाहरणांच्या साहाय्याने समजून घेऊन तो आत्मसात करतो.
- नैसर्गिक व सामाजिक पर्यावरणातील विविधतेचा आदर करून वैज्ञानिक दृष्टीकोन विकसित करतो.
- उदाहरणांच्या मदतीने जैवविविधतेच्या मूल्यांची व्याख्या समजून घेतो. संवेदनशील आणि सक्षम होतो.
- नैसर्गिक व सामाजिक पर्यावरणातील फरक/विविधता यांचा आदर करतो आणि फरकांचा वैज्ञानिक समज विकसित करतो.
- त्यांचा आदर करण्याची जाण निर्माण करतो.
- 'भारत हा जैवविविधतेने समृद्ध देश' याबद्दल माहिती मिळवितो.
- जैवविविधतेला असणारे धोके आणि परिणाम स्पष्ट करतो.
- जैवविविधतेचे संवर्धन ही एक सामाजिक जबाबदारी म्हणून समजावून घेतो.
- विविध प्रकारच्या नैसर्गिक संसाधनांची परस्पर निर्भरता, सर्व जीवित घटकांची आणि जीव समर्थन प्रणालींच्या परस्परसंबंधांचे ज्ञान संपादन करतो.
- पद्धतशीरपणे निराकरण करण्यासाठी विविध पर्यावरणीय समस्यांना समजून घेतो, आणि आवश्यक अंतर्दृष्टी आणि दृष्टीकोन विकसित करतो.
- नैसर्गिक संसाधनांचे संवर्धन करण्यासाठी माहिती मिळवितो.
- नैसर्गिक आणि मानव-निर्मित आपत्तींचे अर्थ, निसर्ग, प्रकार आणि परिणामांची ठोस समज विकसित करतो व त्याचबरोबर आपत्कालीन संचाचे आणि व्यवस्थापनाचे धोरण ठरवू शकतो.
- आपत्ती दरम्यान सज्जता विकसित करतो आणि आपत्कालीन संच पद्धतशीरपणे तयार करण्यास सक्षमता निर्माण करतो.
- आपत्तींमध्ये नुकसान टाळण्यासाठी अथवा कमी करण्यासाठी सज्ज होतो.
- अंत्यत गरजेच्या वेळी आपत्ती घटनेत समाजाच्या कल्याणासाठी प्रचंड मदतीचा घटक म्हणून सिद्ध होतो.

– शिक्षकांसाठी –

- ✓ पाठ्यपुस्तक प्रथम स्वतः समजून घ्यावे.
- ✓ हे पाठ्यपुस्तक शिकविण्यापूर्वी मागील सर्व इयत्तांच्या पाठ्यपुस्तकांचा संदर्भ घ्यावा.
- ✓ प्रत्येक पाठातील कृती, उपक्रमासाठी काळजीपूर्वक आणि स्वतंत्र नियोजन करावे.
- ✓ अध्ययन-अध्यापनामधील आंतरक्रिया, प्रक्रिया, सर्व विद्यार्थ्यांचा सहभाग व आपले सक्रिय मार्गदर्शन अत्यंत आवश्यक आहे.
- ✓ वर्गामध्ये शैक्षणिक साधनांचा आवश्यकतेनुसार वापर करणे हे विषयाच्या सुयोग्य आकलनासाठी गरजेचे आहे. यामध्ये दृक्‌श्राव्य साधने, ॲप्स इत्यादींचा वापर करणे.
- ✓ प्रत्येक पाठासाठी किती तासिका लागतील यांचा विचार करण्यात आलेला आहे. पाठ थोडक्यात आटपू नये, त्यामुळे विद्यार्थ्यावर बौद्‌धिक ओझे न लादता विषय आत्मसात करण्यास त्यांना मदत होईल.
- ✓ पर्यावरणातील बहुतेक संकल्पनांना शास्त्रीय आधार असतो व त्या सामाजिक गोष्टीशी निगडित असतात. गट प्रती, एकमेकांच्या मदतीने शिकणे या बाबींना प्रोत्साहन द्यावे. त्यासाठी वर्गरचना बदलावी. विद्यार्थ्यांना शिकण्यासाठी जास्तीत जास्त वाव मिळेल अशी वर्गरचना करावी.
- ✓ सांख्यिकीय व माहिती प्रश्न विचारू नयेत, त्याऐवजी सांख्यिकी माहितीच्या आधारे दिसणाऱ्या आकृतीबंधावर भाष्य करण्यास सांगावे.
- ✓ सदर पाठ्यपुस्तक रचनात्मक आणि कृतीयुक्त उपक्रमशील अध्यापन-अध्यायनासाठी तयार केलेले आहे.
- ✓ संबोधांची क्रमवारीता लक्षात घेता अनुक्रमणिकेनुसार पाठ शिकविणे. विषयाच्या सुयोग्य ज्ञान निर्मितीसाठी संयुक्तिक ठरेल.
- ✓ पाठ्यपुस्तकातील ‘क्युआर कोड’ वापरावा. काही वेबसाईट संदर्भासाठी देण्यात आल्या आहेत. तुम्ही स्वतः तसेच विद्यार्थ्यांनी या संदर्भाचा वापर करणे अपेक्षित आहे. या संदर्भ साहित्याच्या आधारे तुम्हांला पाठ्यपुस्तकाबाहेर जाण्यास नक्कीच मदत होईल. हे विषय सखोल समजण्यासाठी विषयाचे अवांतर वाचन नेहमीच उपयोगी असते. हे लक्षात घ्या.
- ✓ मूल्यमापनासाठी कृतीप्रवण, मुक्तोत्तरी, बहुपर्यायी, विचारप्रवर्तक प्रश्नांचा वापर करावा. पाठाच्या शेवटी स्वाध्यायात याचे काही नमुने दिलेले आहेत.

अनुक्रमणिका

अ.क्र.	प्रकरणाचे नाव	पान क्र.
१.	पर्यावरण आणि शाश्वत विकास १.१ पर्यावरणाचे आंतरशाखीय स्वरूप १.२ व्याप्ती आणि महत्त्व १.३ राष्ट्रीय व आंतरराष्ट्रीय संस्था १.४ पर्यावरण संरक्षणात व्यक्तीचे योगदान १.५ शाश्वत विकास	१ ते १३
२.	परिसंस्था २.१ परिस्थितीकीची व्याप्ती २.२ परिसंस्थेची रचना व कार्य २.३ परिसंस्थेचे प्रकार २.४ परिसंस्थेची गतिशीलता २.५ परिसंस्थेच्या सेवा २.६ प्रजातींचे परस्परावलंबन व संबंध २.७ परिस्थितीकीय उन्नत अनुक्रमण	१४ ते २७
३.	जैवविविधता ३.१ जैवविविधता म्हणजे काय ? ३.२ जैवविविधतेचे स्तर. ३.३. जैवविविधतेची मूल्ये. ३.४ भारत : एक बहुविधजैव विविधता असलेला देश ३.५. जैवविविधतेला होणारे धोके. ३.६. मानव आणि वन्यजीव संघर्ष. ३.७ जैवविविधतेचे संवर्धन.	२८ ते ४५

अनुक्रमणिका

अ.क्र.	प्रकरणाचे नाव	पान क्र.
४.	नैसर्गिक संसाधने ४.१ पाणी ४.२ जंगल ४.३ अन्न ४.४ जमीन ४.५ खनिजे ४.६ नैसर्गिक संसाधनांचा शाश्वत वापर.	४६ ते ६१
५.	आपत्ती ५.१ आपत्ती ५.२ आपत्तीचे प्रकार ५.३ नैसर्गिक आपत्ती ५.४ मानवनिर्मित आपत्ती ५.५ आपत्तीचा परिणाम ५.६ आपत्कालीन संच ५.७ कृती	६२ ते ८०
६.	शब्दसूची	८१ ते ८२
७.	प्रकल्प मार्गदर्शक सुचना व यादी	८३ ते ८५

S.O.I. Note : The following foot notes are applicable : (1) © Government of India, Copyright : 2019. (2) The responsibility for the correctness of internal details rests with the publisher. (3) The territorial waters of India extend into the sea to a distance of twelve nautical miles measured from the appropriate base line. (4) The administrative headquarters of Chandigarh, Haryana and Punjab are at Chandigarh. (5) The interstate boundaries amongst Arunachal Pradesh, Assam and Meghalaya shown on this map are as interpreted from the "North-Eastern Areas (Reorganisation) Act. 1971," but have yet to be verified. (6) The external boundaries and coastlines of India agree with the Record/Master Copy certified by Survey of India. (7) The state boundaries between Uttarakhand & Uttar Pradesh, Bihar & Jharkhand and Chattisgarh & Madhya Pradesh have not been verified by the Governments concerned. (8) The spellings of names in this map, have been taken from various sources.

DISCLAIMER Note : All attempts have been made to contact copy right/s (©) but we have not heard from them. We will be pleased to acknowledge the copy right holder (s) in our next edition if we learn from them.

मुखपृष्ठ : पृथ्वीचे घटक आणि पर्यावरण व शाश्वत विकासासाठी आवश्यक कृती.

मलपृष्ठ : रोजच्या जीवनामध्ये पुनःचक्रीकरण करता येणाऱ्या व पुनःचक्रीकरण न करता येणाऱ्या वस्तू.