પર્યાવરણીય અભ્યાસ

એફ. વાય. બી. કોમ.

સરદાર પટેલ યુનિવર્સિટી

વલ્લભ વિદ્યાનગર

NAAC ACCREDITED GRADE 'A' WITH 3.25 CGPA

(23-1-2017 to 22-1-2022)

First Edition : June 2019

Copies : 1000

Price : Rs 60/-

© Sardar Patel University
Vallabh Vidyanagar - 388 120

ISBN : 978-93-81386-73-6

The book is strictly written according to the new syllabus available at the time of printing.

Every possible efforts have been made to avoid errors and omissions in this publication by the authors and the Publisher. Inspite of this efforts, some typographical errors might have crept in. Any mistake, error or discrepancy noted may be brought to our notice which shall be taken care of in the forthcoming edition. It is hereby notified that neither the Authors nor the Printer or seller will be liable for any damage or loss to anyone, in any manner there from. It is suggested that to avoid any doubt the reader should cross-check all the facts, law and contents of the publication with original Government publication or notifications wherever applicable. The text of this publication, or any part thereof, may not be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording, storage in an information retrieval system, or reproduced on any disc, tape, perforated media or other information storage device, etc., otherwise, without the prior written permission of the University. No key to this book can be prepared without the prior written permission of the publiser. Any violation will invite prosecution legal action under the Indian Copyright Act.

This book is sold subject to the condition that it shall not by way of trade or otherwise. However it can be lent, resold, hired out or circulated in the wider interest of student community.

For binding mistakes, misprints or for missing pages, etc., the printer liability is limited to replacement within one month of purchase by similar edition. All expenses in this connection are to be borne by the purchaser.

All disputes are subject to jurisdiction of Anand only.

Published by : Registrar, Sardar Patel University,
Vallabh Vidyanagar - 388 120

Available at : Store Section - Room No. 108,
Sardar Patel University, Vallabh Vidyanagar - 388 120

Printed by : University Press, Sardar Patel University,
Vallabh Vidyanagar - 388 120

પ્રસ્તાવના

પર્યાવરણની કાળજી રાખવી તે માત્ર સરકારની જ જવાબદારી નથી પરંતુ વ્યક્તિગત અને ધંધાકિય એકમોની પણ છે. જો પર્યાવરણ બરાબર હશે તો જ વ્યક્તિ અને સમાજ સારી રીતે જીવી શકશે. તે જોતાં પર્યાવરણનો અભ્યાસ ખુબ જ જરૂરી બને છે. વિદ્યાર્થી જો પર્યાવરણનો અભ્યાસ કરે તો પર્યાવરણની સમસ્યાઓથી વાકેફ થાય, પર્યાવરણ બચાવવા માટે આગળ આવવા અભિપ્રેરિત થાય તેમજ સમસ્યા સામે લડવા માટેનું કૌશલ્ય પ્રાપ્ત કરે અને અંતે પ્રકૃતિ સાથે સુમેળ શાધવામાં પ્રયત્નશીલ થાય. વૈશ્વિક કક્ષાએ પર્યાવરણનાં અભ્યાસને ખૂબ જ મહત્ત્વ આપવામાં આવે છે. તે જોતાં વિદ્યાર્થીઓ આ પુસ્તકનો અભ્યાસ કરી પર્યાવરણ બચાવવા પ્રયત્નો કરશે. તે કહેવું અતિશયોક્તિ નથી. લેખકોનાં લાંબાગાળાના શૈક્ષણિક અનુભવથી જ આ પુસ્તક તૈયાર થઈ શક્યું છે.

સરદાર પટેલ યુનિવર્સિટીના વિદ્યાર્થીઓને ગુજરાતી ભાષામાં અદ્યતન સાહિત્ય ઉપલબ્ધ થાય અને વિષયનું જ્ઞાન સરળ અને સમજાય તે રીતે મળી રહે તે માટે આપણી યુનિવર્સિટીના આદરણીય કુલપતિશ્રી પ્રોફેસર શિરીષ કુલકર્ણી સાહેબે ખાસ અંગત રસ લઈ જરૂરી માર્ગદર્શન અને સહાય પૂરી પાડેલ છે તે માટે અમે સૌ તેમના ખૂબ ખૂબ આભારી છીએ. અનુસ્નાતક બિઝનેશ સ્ટડીઝ વિભાગના પ્રોફેસર ડૉ. યજ્ઞેશ એમ. દલવાડીએ સંપાદક તરીકે કામગીરી બજાવેલ છે. યુનિવર્સિટીના એક્ષટર્નલ વિભાગના કર્મચારી ભાઈઓ-બહેનો અને અધિકારીશ્રી જયંતભાઈ મેકવાને પણ ઉમદા કામગીરી બજાવેલ છે.

આ પુસ્તક તૈયાર કરવામાં લેખકોએ બધાજ પ્રકારની ચોક્કસાઈ રાખેલ છે, તે છતાં અન્ય અમુક ક્ષતિઓ અને છાપકામની ભૂલો રહી ગયેલ હોય અને તેને વાચક મિત્રો અમારા ધ્યાન પર લાવશે તો અમે સહર્ષ સ્વીકારીશું. આપના તરફથી સૂચનો અને માર્ગદર્શન પણ આવકાર્ય છે.

અંતમાં, આ પુસ્તક તૈયાર કરવા અંગે અમારામાં વિશ્વાસ મુક્યો તથા અમને સર્વ પ્રકારની સહાય અને પ્રોત્સાહન આપ્યું એવા અમારી યુનિવર્સિટીના કુલપતિશ્રી, કુલસચિવશ્રી, પ્રેસ વિભાગના મેનેજરશ્રી, કર્મચારીઓ વગેરેનો આભાર વ્યકત કરીએ છીએ.

- ડૉ. યજ્ઞેશ એમ. દલવાડી

તા. જૂન, ૨૦૧૯
વલ્લભ વિદ્યાનગર

પર્યાવરણીય અભ્યાસ

અનુક્રમણિકા

પ્ર. ૧	પર્યાવરણીય અભ્યાસોની સમીક્ષા (Overview of Environmental Studies) - ડૉ. દિવ્યાંગ વ્યાસ, આસીસ્ટન્ટ પ્રોફેસર, સી. પી. પટેલ એન્ડ એફ. એચ. શાહ કોમર્સ કોલેજ, આણંદ	૧
પ્ર. ૨	પ્રાકૃતિક સંસાધનો ખ્યાલ અને તેના પ્રકારો - ડૉ. અશોક ગોર, આસીસ્ટન્ટ પ્રોફેસર, બી.જે.વી.એમ. કોલેજ, વલ્લભ વિદ્યાનગર	૧૦
પ્ર. ૩	નિવસનતંત્ર અથવા પરિસ્થિતિકી તંત્ર - ડૉ. ટી. એન. ચૌધરી, એસોસીયેટ પ્રોફેસર, આણંદ કોમર્સ કોલેજ, આણંદ	૩૧
પ્ર. ૪	જૈવવિવિધતા - શ્રી સુયોગ એસ. ઉપાસની, આસીસ્ટન્ટ પ્રોફેસર, આણંદ મર્કન્ટાઈલ કોલેજ ઑફ સાયન્સ, મેનેજમેન્ટ એન્ડ કોમ્પ્યુટર ટેકનોલોજી, આણંદ	૫૨
પ્ર. ૫	પ્રદૂષણ - ડૉ. અશોક ગોર, આસીસ્ટન્ટ પ્રોફેસર, બીજેવીએમ કોલેજ, વલ્લભ વિદ્યાનગર	૫૯
પ્ર. ૬	સામાજિક મુદ્દાઓ - ડૉ. ટી. એન. ચૌધરી, એસોસીયેટ પ્રોફેસર, આણંદ કોમર્સ કોલેજ, આણંદ	૭૮
પ્ર. ૭	વાતાવરણમાં ફેરફાર (Climate Change) - ડૉ. દિવ્યાંગ વ્યાસ, આસીસ્ટન્ટ પ્રોફેસર, સી. પી. પટેલ એન્ડ એફ. એચ. શાહ કોમર્સ કોલેજ, આણંદ	૧૦૫
પ્ર. ૮	વસ્તીવૃદ્ધિ - શ્રી સુયોગ એસ. ઉપાસની, આસીસ્ટન્ટ પ્રોફેસર, આણંદ મર્કન્ટાઈલ કોલેજ ઑફ સાયન્સ, મેનેજમેન્ટ એન્ડ કોમ્પ્યુટર ટેકનોલોજી, આણંદ	૧૧૫

સંપાદક : ડૉ. યજ્ઞેશ એમ. દલવાડી
પ્રોફેસર
અનુસ્નાતક બિઝનેશ સ્ટડીઝ વિભાગ
સરદાર પટેલ યુનિવર્સિટી
વલ્લભવિદ્યાનગર