



NEELKAMAL

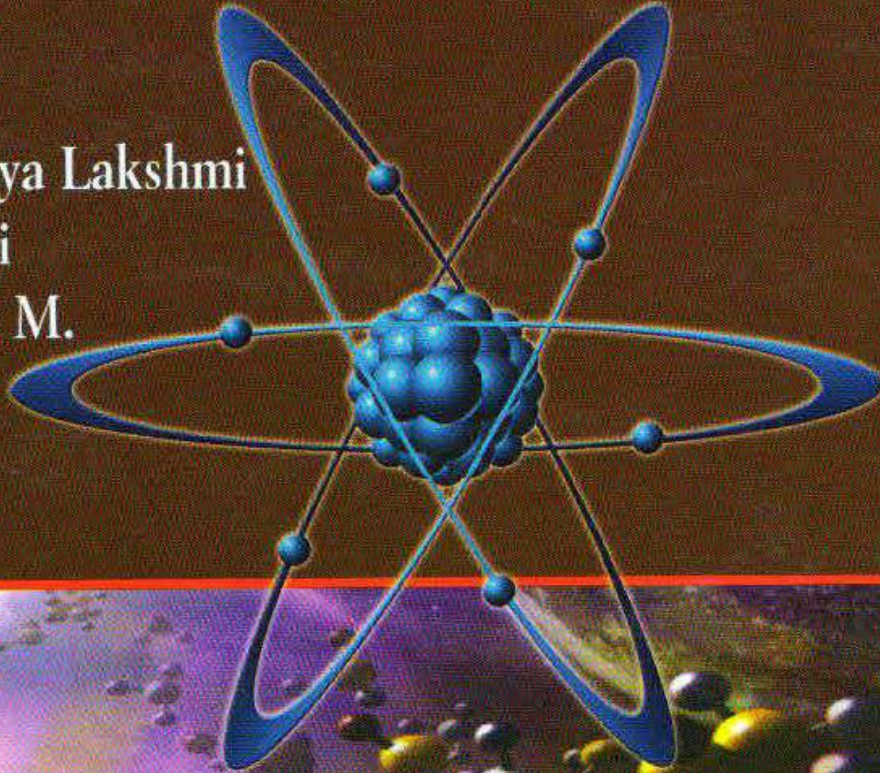
భౌతిక శాస్త్ర బోధన పద్ధతులు

Methods of Teaching
PHYSICAL SCIENCE

Dr. D. Vijaya Lakshmi

Dr. M. Vani

Dr. Vanaja, M.



Latest B.Ed. Books from the House of Neelkamal

Subject	Author
విద్యా ఆధారాలు Foundations of Education	- Dr. G. Viswanathappa Dr. A. Komaraiah Kadem Srinivas
బోధన - అభ్యసన మనోవిజ్ఞానశాస్త్రం Psychology of Teaching and Learning	- Dr. K.N. Krishna Kumar Dr. K. Balaraju Goud Dr. D. Samba Murthy
విద్య - సమాచార ప్రసార సాంకేతిక పరిజ్ఞానం- Information & Communication Technology (ICT) in Education	- Dr. Vanaja, M. Dr. G. Viswanathappa Dr. T. Swarupa Rani
పాఠశాల నిర్వహణ - విద్యా విషయాలు School Management and Issues in Education	- Prof. G. Lokanadha Reddy Dr. D. Samba Murthy Kadem Srinivas
గణితశాస్త్ర బోధన పద్ధతులు Methods of Teaching Mathematics	- Dr. G. Viswanathappa G. Srilatha Dr. T. Swarupa Rani
భౌతికశాస్త్ర బోధన పద్ధతులు Methods of Teaching Physical Science	- Dr. D. Vijaya Lakshmi Dr. M. Vani Dr. Vanaja, M.
జీవశాస్త్ర బోధన పద్ధతులు Methods of Teaching Biological Science	- Dr. T. Rajyalakshmi Dr. S.V. Bhaskar Reddy Kadem Srinivas
సాంఘికశాస్త్ర బోధన పద్ధతులు Methods of Teaching Social Studies	- Dr. M. Sakku Bhavya Dr. I.V. Radhakrishna Murthy Dr. K. Balaraju Goud
తెలుగు బోధన పద్ధతులు Methods of Teaching Telugu	- Dr. D. Samba Murthy
తెలుగు బోధన పద్ధతులు Methods of Teaching Telugu	- Dr. A. Komaraiah Dr. N. Saroja
Methods of Teaching English-	- Dr. R.V. Anuradha Dr. Girija Raman Dr. Hemamalini, H.C.

Neelkamal: House of Wisdom & Knowledge

www.neelkamalbooks.com

ISBN: 978-81-8316-525-9



9 788183 165259

భౌతిక శాస్త్ర బోధన పద్ధతులు

Methods of Teaching Physical Science

**Dr. D. Vijaya Lakshmi
Dr. M. Vani
Dr. Vanaja, M.**

© All rights reserved.

First Edition : 2014

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, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior permission of the publisher.

ISBN: 978-81-8316-525-9

Price: ₹ 175/-

NEELKAMAL PUBLICATIONS PVT. LTD.

Sultan Bazar, Hyderabad - 500 095.

☎ 24757140, 24757197, 24757944, Fax: 040-24757951

Delhi Office:

BG5/9B, Paschim Vihar, New Delhi-110 063,

☎ 011-25285894

website: www.neelkamalbooks.com

e-mail: neelkamalbooks@gmail.com; sales_neelkamal@rediffmail.com

Published by **Suresh Chandra Sharma** for

Neelkamal Publications Pvt. Ltd., New Delhi, Hyderabad

ముందుమాట

1986 నాటి జాతీయ విద్యావిధానం తదనంతర పునరీక్షణలకనుగుణంగా జాతీయ విద్యాప్రణాళిక చట్రం-2005 రూపొందింది. ఇదే క్రమంలో 2009లో విద్యాహక్కు చట్టం అమలులోకి వచ్చింది. ఈ విద్యాహక్కు చట్టం పాఠశాల విద్యలో నాణ్యతకు పెద్దపీట వేసింది. ఈ దృష్ట్యా పాఠశాల విద్యా క్షేత్రానికి అనువర్తించే విధంగా ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్ర ప్రభుత్వం కూడా రాష్ట్ర పాఠ్య ప్రణాళికాచట్రం-2011 మరియు విజ్ఞానశాస్త్ర బోధన పరిధి పత్రాల (2011)ను సిద్ధం చేసింది.

ఈ క్రమంలోనే రాష్ట్రంలోని అన్ని విశ్వవిద్యాలయాల్లో అనుబంధ కళాశాలల్లో బి.ఎడ్. (B.Ed.) శిక్షణ పొందుతున్న ఛాత్రోపాధ్యాయులకు ద్వైశీంచిన విషయ ప్రణాళిక గవీకరణకు ఆంధ్రప్రదేశ్ ఉన్నత విద్యామండలి పూనుకొంది. ఈ సవీకరించిన విషయ ప్రణాళిక ఆధారంగా ప్రస్తుత పుస్తకం రూపొందింది.

ఈ పుస్తకం సెకండరీ తరగతుల్లో భౌతికశాస్త్రాలు బోధించేందుకు తగిన నిమిగ్ధకను ఛాత్రోపాధ్యాయుల్లో పెంపొందిస్తుంది. అట్లే అభ్యాసకులకు వివిధ అభ్యసన అనుభవాల కల్పనకు అవసరమైన అధునాతన బోధన అభ్యసన పుస్తకాలు - బోధన అభ్యసన సామగ్రి ఈ పుస్తకంలో లభిస్తుంది. విద్యార్థుల ఉపలభిని సక్రమంగా అందనావేసి వారిని భావిపౌరులుగా, శాస్త్రీయ దృక్పథంగల పౌరులుగా రూపొందించుటకు తోడ్పడుతుంది.

అట్లే ఈ పుస్తకం ఉపాధ్యాయ శిక్షణ పొందుతున్న ఛాత్రులకే గాక వృత్తిలో ఉన్న ఉపాధ్యాయులు తమ బోధనను మెరుగుపరచుకోవడానికి మరియు అధునాతన బోధన పుస్తకాలు, పద్ధతులను తెలుసుకొని వృత్తిపరంగా ఎదగడానికి ఉపకరిస్తుంది.

ఈ అంశంపై వచ్చిన తెలుగు, ఆంగ్ల భాషల్లోని గ్రంథాలు - ఈ విషయాన్ని తోడ్పెట్టే విషయ నిపుణుల సూచనలు ఈ పుస్తక రచనకు తోడ్పడ్డాయి. వారందరికీ కృతజ్ఞతలు.

ఈ పుస్తక రచనకు అవకాశమిచ్చిన సీల్ కమల్ ప్రచురణల అధినేత శ్రీ సురేశ్ చంద్ర శర్మ గారికి కృతజ్ఞతలు. ఈ ప్రచురణ సంస్థ నుండి వచ్చిన అన్ని పుస్తకాల ద్వారా ఈ పుస్తకాన్ని కూడా సంబంధితులందరూ స్వాగతిస్తారని ఆశిస్తున్నాను.

- రచయితలు