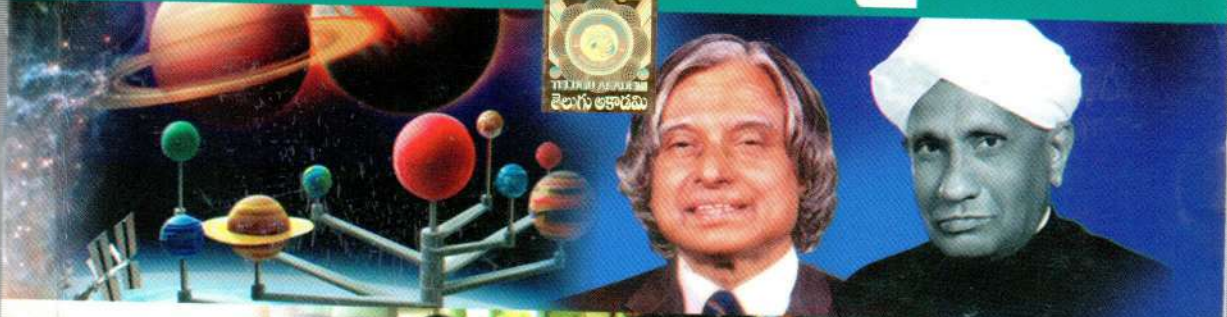


బి.ఎడ్.

మొదటి సంవత్సరం



భౌతికరసాయన బోధనశాస్త్రం



తెలుగు అకాడమి
హైదరాబాద్

Sri A.Satyanarayana Reddy
Director



Grams : 'Telugu'

Off 23225215

23225359

TELUGU AKADEMI

3-5-895, Himayatnagar

Hyderabad - 500 029

INDIA.

Date : 01-07-2019

CERTIFICATE

This is to Certify that, **Mr. Rafi Mohmad**, Assistant Professor, Department of Education and Training, Maulana Azad National Urdu University, Gachibowli, Hyderabad is one of the Authors for following Books published by Telugu Akademi, Hyderabad.

1. Pedagogy of Physical Sciences - B.Ed. course - ISBN No. 818180365-5 (2 Chapters)

i. Chapter - 4 : Learning objectives of Physical Sciences

ii. Chapter - 7 : Approaches and Strategies for Learning Physical Sciences.

2. Value Education and Life Skills - D.El.Ed. Course - ISBN No. 97881-8180-423-5

(2 Chapters)

i. Chapter - 4 : Life Skills

ii. Chapter - 7 : Syllabus of Life Skills and Value Education for Classes I to VIII

He also translated Course material of NIOS, D.El.Ed. Course - 506, Block 1 (2 Chapters)

i. Chapter - 1 : Understanding the Child

ii. Chapter - 2 : Role of Heredity and Environment


For Director



బి. ఎడ్
మొదటి సంవత్సరం
భౌతికరసాయన బోధనశాస్త్రం

రచయితలు

డా॥ పి. శంకర్
అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్
ఐ.ఎ.ఎస్.ఇ
ఉస్మానియా విశ్వవిద్యాలయం, హైదరాబాదు

డా॥ ఎస్. వెంకన్న
ప్రిన్సిపాల్
ఎన్.ఎస్.ఆర్.కాలేజ్ ఆఫ్ ఎడ్యుకేషన్
హైదరాబాదు

శ్రీ ఎం. రామబ్రహ్మం
లెక్చరర్, ప్రభుత్వ ఐ.ఎ.ఎస్.ఇ.
మాసాబ్‌ట్యాంక్, హైదరాబాదు

శ్రీ రఫీ మహ్మద్
అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్
డిపార్ట్‌మెంట్ ఆఫ్ ఎడ్యుకేషన్ & ట్రైనింగ్
MANUU, హైదరాబాదు

డా॥ కె. సురేశ్
స్కూల్ అసిస్టెంట్
జెడ్.పి. హెచ్.ఎస్, పసరగొండ, మం॥ దామెర
వరంగల్ (రూరల్)

సంపాదకులు

డా॥ డి. రాజేంద్రప్రసాద్
ప్రోఫెసర్, డిపార్ట్‌మెంట్ ఆఫ్ ఎడ్యుకేషన్
కాకతీయ విశ్వవిద్యాలయం
వరంగల్

డా॥ ఎం. వాణి
ప్రిన్సిపాల్ (రిటైర్డ్)
ఆంధ్రమహిళాసభ కాలేజ్ ఆఫ్ టీచర్
ఎడ్యుకేషన్, హైదరాబాదు



తెలుగు అకాడమి
హైదరాబాదు

- బి.ఎడ్. - భౌతికరసాయన బోధన
- Global water sampling project (<http://k12science.stevens.tech.edu/curricular/waterproject/index>)
 - Science project Guidelines (<http://atlas.icsc.nasa.gov/education/project/scifair.html>)
 - Experimental Science projects (<http://www.isd77.k12mn.us/resources/sciproj.intro.html>)
 - Amateur Scientist (<http://earth.thesphere.com/sas/sciAm/sicAm.html>)
 - Houghton Mifflin project centre (<http://www.eduplace.com/project/index.html>)

అధ్యాయం - 7

భౌతికరసాయనశాస్త్ర బోధన - అభ్యసన ఉపగమాలు, వ్యూహాలు (Approaches and Strategies for Learning Physical Science)

అభ్యసనలు

- 1. భౌతికశాస్త్ర బోధనలో ఉపగమములలో కాలక్రమేణా వచ్చిన మార్పులను తెలుసుకుంటారు.
- 2. ఉపాధ్యాయుడు కేంద్రక పద్ధతులను గురించి తెలుసుకుంటారు. ఉపాధ్యాయుడు కేంద్రకృత ఉపగమాలను నమోదుస్తారు.
- 3. ఉపగమం, వ్యూహం మధ్య తేడాలు తెలుసుకుంటారు.
- 4. అధ్యాపక కేంద్రకృత పద్ధతులు వాటి ప్రయోజనాలు, లోపాలు తెలుసుకుంటారు.
- 5. అధ్యాపకృత ఉపగమం, విద్యార్థి ప్రయోజనాలు, పరిమితులను తెలుసుకుంటారు.
- 6. విద్యార్థులను గురించి తెలుసుకుంటారు.
- 7. ప్రాథమిక అభ్యసనం ఉపగమం, సోపానాలను గురించి నేర్చుకుంటారు.
- 8. ప్రాథమిక పరిష్కార ఉపగమం, ఉపాధ్యాయుని పాత్రను గురించి తెలుసుకుంటారు.
- 9. అధునిక బోధనా విధానాలను, వాటిని ఉపయోగించే సందర్భాలను వివరిస్తారు.

పరిశీలనలు

- భౌతిక రసాయనశాస్త్ర అధ్యాపకులుగా పనిం పాఠాన్ని బోధించే ముందు ముఖ్యంగా పరిశీలించాలి. అవి 1. ఏమి బోధించాలి? 2. ఎందుకు బోధించాలి?

అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరుచుకొందాం

1. 1950 తరవాత విజ్ఞానశాస్త్ర బోధన ఉపగమాలలో వచ్చిన మార్పులను ఈ మార్పులు రావడానికి గల కారణాలను సహేతుకంగా విశ్లేషించండి.
2. విద్యార్థులందరూ విద్యార్జనకు, విజ్ఞానశాస్త్ర అభ్యసనానికి కుతూహలస్థి, సాధారణ కలిగి ఉంటారు - ఈ వాక్యాన్ని దృష్టిలో ఉంచుకొని ఎలాంటి ఉపగమాన్ని ఎంచుకోవాలి? ఏ పరామితుల దృష్ట్యా నిర్ణయిస్తారు?
3. నిర్మాణాత్మకవాద ఉపగమాన్ని ఉదాహరణతో వివరించండి. ఈ ఉపగమం ప్రయోజనాలు, పరిమితులను విశ్లేషించండి.
4. వాతావరణ వీడనం అనే అంశాన్ని విద్యార్థులకు బోధించడానికి సమగ్ర పద్ధతిని ఏవిధంగా వాడవచ్చు వివరించండి.
5. భావనాచిత్రాలను విద్యా బోధనాభ్యసన ప్రక్రియలో ఏ విధంగా వాడవచ్చు, అలాగే సహితంగా వివరించండి.
6. నహభాగిత అభ్యసనంపై ఒక వ్యాసం రాయండి.

ప్రశ్నోత్తరం - 8

సమాజ వనరులు-పాఠశాల ప్రయోగశాల (Community Resources and Laboratory)

ప్రశ్నలు

1. పాఠశాల ప్రయోగశాల పనిచేసే విధానం తెలుసుకొంటారు.
2. ఘోటిక, రసాయనశాస్త్ర అభ్యసనంలో సమాజ వనరుల పాత్రను గుర్తించి, సమాజవనరులను వినియోగిస్తారు.
3. పాఠశాల ప్రయోగశాలలో వాడే వివిధ పైన్స్ కిట్స్ గురించిన అవగాహనను పొందుతారు.
4. ఘోటిక, రసాయనశాస్త్ర అభ్యసనలో ప్రయోగశాల పాత్రను గుర్తిస్తారు.

ప్రతీకరణ

పాఠశాల ప్రయోగశాల పనిచేసే విధానం తెలుసుకొంటారు. సమాజం వైవిధ్యమైన స్వభావం కలిగి ఉంటుంది. సమాజంలోని విభిన్నతలను పాఠశాల ప్రయోగశాలలో వాడే వివిధ పైన్స్ కిట్స్ గురించిన అవగాహనను పొందుతారు. ఘోటిక, రసాయనశాస్త్ర అభ్యసనలో ప్రయోగశాల పాత్రను గుర్తిస్తారు. సమాజం వైవిధ్యమైన స్వభావం కలిగి ఉంటుంది. సమాజంలోని విభిన్నతలను పాఠశాల ప్రయోగశాలలో వాడే వివిధ పైన్స్ కిట్స్ గురించిన అవగాహనను పొందుతారు. సమాజం వైవిధ్యమైన స్వభావం కలిగి ఉంటుంది. సమాజంలోని విభిన్నతలను పాఠశాల ప్రయోగశాలలో వాడే వివిధ పైన్స్ కిట్స్ గురించిన అవగాహనను పొందుతారు. సమాజం వైవిధ్యమైన స్వభావం కలిగి ఉంటుంది. సమాజంలోని విభిన్నతలను పాఠశాల ప్రయోగశాలలో వాడే వివిధ పైన్స్ కిట్స్ గురించిన అవగాహనను పొందుతారు.

Brd

With the Financial Assistance of
Commission for Scientific and
Technical Terminology, New Delhi.



ముద్రణ, ప్రచురణ, పంపిణీ
తెలుగు అకాడమి
హిమాయత్ నగర్, హైదరాబాద్
email : info@teluguacademy.net
web : www.teluguacademy.net

ISBN 818180365-5



9 788181 803658

