(1) పాఠ్యాంశం పేరు : కృత్రిమ దారాలు మరియు ప్లాస్టిక్‌లు

(2) పీరియడ్‌ల సంఖ్య : 11

(3) విద్యా ప్రమాణాలు :

(i) విషయ అవగాహన :

→ సహజ దారాలకు, కృత్రిమ దారాలకు మధ్య భేదాలను తెలుసుకుంటారు.

→ ఉన్ని, పట్టు, నూలు, ప్లాస్టిక్ మూక, స్వేటర్ దారాలను బ్బల పరీక్ష నిర్వహించి సహజ, కృత్రిమ దారాలను వర్గీకరిస్తాడు

→ శీతాకాలంలో ఉన్ని దుస్తులనే ఎందుకు వాడాలో కారణాలను తెలుపుతారు.

→ థర్మో ప్లాస్టిక్‌లు, థర్మో సెట్టింగ్ ప్లాస్టిక్‌ల మధ్య భేదాలు తెలుసుకుంటారు.

→ ఏ నంబరు గల ప్లాస్టిక్‌లను రీసైక్లింగ్ చేయగలమో ఏవి చేయ లేమో వివరిస్తారు.

→ థర్మో ప్లాస్టిక్‌లు ప్రకృతి నేస్తాలు ఎందుకో వివరిస్తారు.

(ii) ప్రశ్నించటం, పరికల్పనలు చేయటం :

→ కృత్రిమ దారాలు కనుక్కోకుంటే మన వస్త్ర దారణ ఎలా వుంటుందో పరికల్పన చేస్తారు.

→ ప్లాస్టిక్ వినియోగం నానాటికి పెరిగి పోతే భవిష్యత్ ఎలా వుంటుందో పరికల్పన చేస్తారు.

→ ప్లాస్టిక్ వ్యర్థాలు పర్యావరణ నాశనం చేయకుండా వుండాలంటే ఏమి చేయాలని ప్రశ్నిస్తారు.

boga venkatasubbaiah

Scanned by CamScanner

(iii) ప్రయోగాలు, క్షేత్ర పరిశీలనలు :

→ ప్లాస్టిక్ వినియోగం ప్రసంధర్భాల లో అవగాహన పుంచో క్షేత్ర పరిశీలను చేసి ప్లాస్టిక్ వినియోగాన్ని తగ్గించే మార్గాలను పరిశీలిస్తారు.

(iv) సమాచార సైద్ధాంతికాలు, Projects :-

→ రకరకాల సమూహ, కృతిమ దారాలను సేకరించి, వాటి పేర్లు వాటినిడ ఉపయోగించే తీరు లను బొమ్మ తయారు చేస్తారు.

(v) బొమ్మలు, పటాలు గీయడం ద్వారా భావ ప్రసారం :-

→ ప్లాస్టిక్ రిసైక్లింగ్ పరిశ్రమలను గీచి వాటి సంక్షిప్త నామం షేర్ పెరు, రిసైక్లింగ్ చేయలేమి కావ, వాటి నుండి ఏమి తయారుచేయవచ్చు తో తెలుపుతారు.

(vi) ప్రశంస, విలువలు, జీవవైవిధ్యం పట్ల స్పృహ :-

→ కృతిమ దారాలు మన రోజువారి జీవితాన్ని మార్చిన తీరును ప్రశంసిస్తారు

→ ప్లాస్టిక్ ను తగిన రీతిలో త్యజించక పోతే వచ్చే అనర్థాల పట్ల స్పృహ కలిగి వుంటారు.

boga venkatasubbaiah

Scanned by CamScanner

(4) వెలిమడే వారి వివరణ:

వెలిమడే	బోధనాంశాలు	బోధనోపకరణాలు	సామగ్రి
1.	→ సహజవనరులమండి తయారైన బట్టలు	చర్చ	నూలు, సింథటిక్ దారాలు
2.	→ కృత్రిమదారాలు (ఫైబర్లు, సెపరేట్ ఫిలమెంట్ ఉంటాయి) పాలిమర్ ఉంటాయి	చర్చ కృత్యం	ఫైబర్లు, సెపరేట్ ఫిలమెంట్
3.	→ కొన్ని కృత్రిమదారాలు దారాలను గుర్తించి మండించే పరీక్ష	కృత్యం పరిశీలన	ఉన్ని, పట్టు(బట్టలు) నూలు, కామన్ (కాటన్) నైలాన్, అక్రిలిక్(కర్టెన్)
4.	→ నైలాన్ ఎలా తయారౌతుంది. → నైలాన్ ఎంత బలమైనది	చర్చ కృత్యం	పాఠ్యపుస్తకం. ఉన్ని, నూలు, పట్టు నైలాన్ దారాలు బరువులు
5.	→ రేయాన్ ఎలా తయారవుతుంది → వివిధ దారాలను ఎందుకు సంయోగం చెస్తాం.	చర్చ క్షేత్రపరిశీలన	పాఠ్యపుస్తకం వివిధ దారాల నమూనాలను చూపి లెబుల్స్
6.	→ అక్రిలిన్ పాలిస్టర్ → కృత్రిమ దారాలు ఎందుకు	చర్చ	పాఠ్యపుస్తకం
7.	→ ఇచ్చిన నేసిన PET నిర్మాణం ఎలా చెప్పగలవు (లెబిలను గుర్తించి చేయాలి)	చర్చ క్షేత్రపరిశీలన	పాఠ్యపుస్తకం cool drink బాటిల్స్
8.	→ మన చుట్టు ఉన్న ప్లాస్టిక్ లు → ప్లాస్టిక్ ఉంటాయి వివిధ	చర్చ క్షేత్రపరిశీలన	పాఠ్యపుస్తకం.

boga venkatasubbaiah

Scanned by CamScanner

సిరియల్	బోధనాంశాలు	బోధనోపకరణాలు	సామగ్రి
9.	ప్లాస్టిక్ రకాలు థర్మోసెట్టింగ్ ప్లాస్టిక్ థర్మో ప్లాస్టిక్ జ్వాల పరీక్ష	చిత్రపటాలు ఉత్పత్తులు చర్చ	పాఠ్యపుస్తకం పట్టికలు ప్లాస్టిక్ నమూనాలు
10.	మనం ప్లాస్టిక్ ను ఎందుకు ఉపయోగిస్తాము ప్లాస్టిక్ మరియు వాతావరణము	చర్చ సమూహ చర్చ	పాఠ్యపుస్తకం దినపత్రికలు
11.	జీవ విచ్ఛిన్నం చెందేవి జీవ విచ్ఛిన్నం చెందనివి 4R సూత్రం ఉపయోగానికి మరుగు పరుచుకుందాం	చర్చ సమూహ చర్చ చర్చ	పాఠ్యపుస్తకం దినపత్రికలు పాఠ్యపుస్తకం

boga venkatasubbaiah

Scanned by CamScanner

V. టీచర్స్ నోట్స్ :

→ ఇందులో పాఠ్యపుస్తకం లోని విషయాలు కాకుండా ఉదహరణ వనరులు, కార్యకలాపాలు రాయాలి

→ ఇంటర్నెట్ నుండి సేకరించిన సమాచారం

→ NCERT బుక్స్ లనుండి లేదా ఏవైన పైన్స్ మ్యాగజైన్స్ నుండి సేకరించిన సమాచారం

→ ఈ పాఠం కు సంబంధించే కార్యకలాపాల వివరాలు

→ సులభంగా గుర్తుంచుకోవడానికి తమారు చేసిన చార్టుల నమూనాల వివరాలు రాయాలి

(*) ఇందుకు సంబంధించి తగినన్ని పేపర్లు వదులుకోవాలి

VI. ఉపాధ్యాయుని ప్రతిస్పందనలు

→ పాఠం బోధించిన తరువాత స్వీయ మూల్యాంకనం విద్యార్థుల ప్రతిస్పందనలు నమోదు చేసుకోవాలి

→ ఇది ప్రతి సంవత్సరానికి వేరు వేరుగా ఉండొచ్చు కాబట్టి

(*) ఇందుకు సంబంధించి తగినన్ని పేపర్లు వదులుకోవాలి

⇒ ఈ Lesson plan చూసినందుకు ధన్యవాదాలు. ఇందులో ఏవైన తప్పులు ఉంటే సరిచేసుకొని మరింత మెరుగైన Lesson plan తమారు చేసుకోగలరు

– బి. వెంకటసుబ్బయ్య SA(PS)
M.Sc ; B.Ed;
ZP.H. School
Grandhevandlapalli
Veeraballi (M)
Kadapa (Dt)

Scanned by CamScanner