Lesson plan - 13

I. పాఠం పేరు : విత్తనాల ప్రయాణం

II. కేటాయించిన పీరియడ్ల సంఖ్య : 9

III. విద్యా ప్రమాణాలు :

(i) విషయావగాహన :-

→ విత్తనాల వ్యాప్తి భావనను అవగాహన చేసుకొని సొంత మాటలలో వివరిస్తారు.

→ గాలి ద్వారా, నీటి ద్వారా విత్తన వ్యాప్తి జరిగే విత్తనాలను ఉదాహరణ ఇస్తారు

→ వివిధ రకాల విత్తనాల మధ్య భేదాలు పోలికలు తెలుపుతారు

→ సంకేడు లాంటి గింజలకు గట్టి కవచం ఎందుకు ఉంటుందో కారణాలు తెలుపగలరు

→ విత్తన వ్యాప్తి జరిగే విధానాలను విశదీకరించగలరు

→ విత్తన వ్యాప్తి భావన పై మానసిక చిత్రాలను ఏర్పరచుకుంటారు.

(ii) ప్రశ్నించడం, పరికల్పన చేయడం :-

→ పగిలిన గోడలు, రాళ్ళలో మొక్కలు ఎలా పెరుగుతాయి అని ప్రశ్నిస్తారు. సమాధానం కోసం పరికల్పనలు చేస్తారు

→ సముద్ర తీరం లోనే కొబ్బరి చెట్లు ఎందుకు ఎక్కువగా పెరుగుతాయి అని ప్రశ్నిస్తారు

→ విత్తనాల వ్యాప్తి చెందకపోతే జరిగే పరిణామాలను ఊహిస్తారు.

boga venkatasubbaiah

Scanned by CamScanner

(iii) ప్రయోగాలు, క్షేత్ర పరిశీలనలు :-

→ గింజ బరువును, వ్యాప్తి చెందే విధానాన్ని నిర్ధారించి ప్రయోగాలు చేస్తారు

→ వివిధ రకాల విత్తనాల వ్యాప్తి గమనించడానికి క్షేత్ర పరిశీలనలు చేస్తారు.

(iv) సమాచార సేకరణ నైపుణ్యాలు, ప్రాజెక్టు పనులు

→ వ్యాప్తి కారకం (గాలి, నీరు, జంతువులు ...) విత్తన రకం కు సంబంధించిన సమాచారాన్ని రైతులను ఇంటర్వ్యూ చేయడం, Internet, ద్వారా సమాచారాన్ని సేకరిస్తారు

→ బడి తోటలో వివిధ రకాల గింజలు (పెసలు, ధనియాలు, ఆవాలు, శనగలు ...) నాటి ఏవి ఎన్ని రోజులకు మొలకెత్తాయో పరిశీలించి ప్రాజెక్టు పని నిర్వహిస్తారు

(v) బొమ్మలు గీయడం, నమూనాలు తయారు

→ జిల్లేడు, గడ్డి జాతి మొక్కల బొమ్మలు గీస్తారు.

(vi) అభినందించడం, సౌందర్యాత్మక స్పృహ కలిగి ఉండటం విలువలు పాటించడం

→ విత్తనాల వ్యాప్తి లో మొక్కలు అనుసరించే విధానాన్ని అభినందిస్తారు.

→ కీటకాలు, పక్షుల లాంటి మొక్కలు బతకడానికోసం సహాయం చేసుకోవడం లో గల అనుకూలత సౌందర్యాన్ని ఆస్వాదిస్తారు.

bogavenkatasubbaiah

Scanned by CamScanner

vii) నిజ జీవిత వినియోగం, జీవ వైవిధ్యం పట్ల సానుభూతి కలిగి ఉండటం :-

→ తరగతిగదులను (4) ఇతర చిత్రాలలో అలంకరణ వస్తువులను తయారు చేసి పాఠాలను అలంకరించగలరు.

→ ఈ సృష్టి లో గాలి, నీరు, పక్షులు, జంతువులు అన్నింటి వలన మనకు ఎంతో ఉపయోగం ఉంది అని గ్రహించి అన్ని జీవుల పట్ల దయతో మెలుగుతారు.

boga venkatasubbaiah

Scanned by CamScanner

IV. పీరియడ్ వారీ కేటాయింపులు :

పీరియడ్	బోధనాంశం	బోధనావ్యూహం	TLM/వనరులు
1.	→ విత్తనాల ప్రయాణం పై ప్రోత్సాహక ప్రశ్నలు	చర్చ	పాఠ్యపుస్తకం
	→ విత్తనాల అంకురవ్యాప్తి	చర్చ	
2.	→ విత్తనాల వ్యాప్తి కారకాలు	చర్చ	వర్గీకరణ పటాలు
	→ వివిధ రకాల విత్తనాల పరిశీలన	క్షేత్ర పరిశీలన	
3.	→ గాలి ద్వారా వ్యాప్తి	జిల్లేడు విత్తన ప్రదర్శన చర్చ	జిల్లేడు, దండాలమాను గడ్డిచామంతి మొ||
4.	→ నీటి ద్వారా వ్యాప్తి	కొబ్బరి కాయ ప్రదర్శన చర్చ	కొబ్బరి, అరటి విత్తనాలు తామర విత్తనాలు
5.	→ పక్షుల ద్వారా వ్యాప్తి జంతువుల ద్వారా	→ ముళ్ళు గల గడ్డి జాతి విత్తనాలు వేప, మామిడి పండు విత్తనాలు ప్రదర్శన చర్చ	ముళ్ళు గల విత్తనాలు వేప, మామిడి పండు విత్తనాలు

boga venkatasubbaiah

Scanned by CamScanner

పీరియడ్	బోధనాంశం	బోధనావ్యూహం	TLM/ వనరులు
6.	→ మానవుల ద్వారా	చర్చ క్షేత్ర పరిశీలన	పాఠ్యపుస్తకం.
7.	→ పేలడం విత్తనాల వ్యాప్తి	చర్చ ప్రత్తికాయ ప్రదర్శన	ప్రత్తికాయ
8.	→ పండ్లు - విత్తనాలు	చర్చ	పాఠ్యపుస్తకం
9.	→ అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరచు కుందాం	బృంద చర్చ	పాఠ్యపుస్తకం

boga venkatasubbaiah

Scanned by CamScanner

V. టీచర్స్ నోట్స్ :

→ ఇందులో పాఠ్యపుస్తకం లోని విషయాలు కాకుండా ఇతర వనరులు, కార్యక్రమాలు రాయాలి

→ అంతర్జాలం నుండి సేకరించిన సమాచారం

→ NCERT బుక్ లనుండి లేదా ఏదైన సైన్స్ మాగజైన్స్ నుండి సేకరించిన సమాచారం

→ ఈ పాఠంకు సంబందించి కార్యక్రమాల వివరాలు

→ సులభంగా గుర్తుంచుకోవడానికి తయారు 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 కావున

(*) ఇందుకు సంబంధించి తగినన్ని పేపర్లు వదులుకోవాలి

→ ఈ Lesson plan చూసినందుకు ధన్యవాదాలు. ఇందులో ఏదైన తప్పులు వుంటే సరి చేసుకొని మరింత మెరుగైన Lesson plan తయారు చేసుకోగలరు

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

bogavenkatasubbaiah

Scanned by CamScanner