తెలంగాణ రాష్ట్రంలో శాస్త్ర సాంకేతిక రంగాల అభివృద్ధికి ప్రచారానికి అనేక కార్యక్రమాలు నిర్వహిస్తున్న రాష్ట్ర శాస్త్ర సాంకేతిక మండలి (TSCOST) రాష్ట్ర పర్యావరణ, అటవీశాఖ, శాస్త్ర సాంకేతిక శాఖకు చెందిన ప్రతిష్టాత్మక రంగ సంస్థ.

1993వ సంవత్సరం నుండి జాతీయ శాస్త్ర సాంకేతిక, సమాచార మండలి (NCSTC) ద్వారా దేశంలోని బాలల్లో సృజనాత్మకతను, విజ్ఞానశాస్త్రం పై ఆసక్తిని పెంపొందించడానికి జాతీయ బాలల సైన్స్ కాంగ్రెస్ నిర్వహించబడుతున్నది. బాలల తమలోని సృజనాత్మకతను ప్రదర్శించేందుకు, శాస్త్రీయపద్ధతుల ద్వారా సమస్యల పరిష్కారానికి కృషిచేసి సామర్థ్యం పెంచుకొని తద్వారా సమాజానికి ప్రయోజనం చేకూర్చేందుకు ఈ జాతీయ బాలల సైన్స్ కాంగ్రెస్ ఒక ప్రత్యేక వేదికగా ఏర్పడినది.

NCSCB రాష్ట్రస్థాయిలో సమన్వయకర్తగా ఉన్న టిసికాస్ట్ – రాష్ట్రంలోని గ్రామీణ, పట్టణ ప్రాంతాలలోని పిల్లలలో శాస్త్ర సాంకేతిక అంశాలపై అభిరుచి, ఆసక్తిని పెంపొందించేందుకు పలు కార్యక్రమాలు చేపడుతోంది. ఇందులో భాగంగా జాతీయ బాలల సైన్స్ కాంగ్రెసులో పాల్గొనేలా బాలలను ప్రోత్సహిస్తోంది. ఇందుకోసం జిల్లా, రాష్ట్రస్థాయిలో పలు నిర్వాహక కమిటీలు ఏర్పాటుచేసి విజయవంతంగా ఈ కార్యక్రమాలను చేపడుతోంది. ఈ కమిటీలో NCSTC మార్గదర్శిత మార్గాల ప్రకారం పాఠశాల విద్య (SCERT), సమగ్ర శిక్ష (SSS) నేషనల్ గ్రీన్ కోర్ (NGC), ప్రభుత్వ గురుకులాలు, జిల్లా విద్యా శిక్షణాసంస్థలు (DIET), స్థానిక NCSTC నెట్‌వర్క్ గౌరవ సభ్యులు, స్వచ్ఛంద సంస్థల నుండి ఇష్టపడ్డవారిని వారిని సభ్యులుగా తీసుకొని శాస్త్ర సాంకేతిక అంశాలలో బాలలు పాల్గొనేలా చేసే పలు కార్యక్రమాలను రూపకల్పన చేస్తున్నది.

ఈ విధానం-ఆధారిత అభ్యాస కార్యక్రమం ప్రతి సంవత్సరం ఒక నిర్దిష్ట ప్రధాన అంశంపై నిర్వహించబడుతుంది. ఇది రెండు సంవత్సరాలపాటు వరుసగా కొనసాగుతుంది మరియు 'లోకల్ ఫర్ గ్లోబల్. ప్రాథమిక మాత్రంగా నిర్ణయించబడింది.

జోహిల్ మహమ్మద్ తన్మాత్ 'శాశ్వత సాధారణ' పద్ధతిలో మానవ త్రేయస్సు, తక్కువైనవ్య వనరుల్లేని మరియు సుస్థిర అభివృద్ధి లక్ష్యాలను సాధించడంలో దాని నిరర్థకతను పరిగణనలోకి తీసుకుని, అన్నదాతకి ఉన్న నిర్బంధాలు మరియు అందుబాటులో ఉన్న వనరులలో 'పర్యావరణ వ్యవస్థ ఫునరుద్ధరణ'పై 2021–2030ని UN దశాబ్దంగా UNO ప్రకటించింది.

బాలల జాతీయ సైన్స్ కాంగ్రెస్ (NCSC) లక్ష్యాలు:

ఇప్పటి వాల ప్రపంచంలో కూడిన బృందాలు శాస్త్ర సాంకేతిక రంగాలలో వరితోధనను సృజనాత్మకమ ప్రోత్సహించేందుకు సమస్య పరిష్కారానికి చేసేలా చర్యలు తీసుకోవడం.

పాఠశాలలకు వెళ్ళే విద్యార్థుల నుండే జాతులవా 10 నుండి 17 సిళ్ళలోపు బలిమానేసిన పిల్లలను కూడా ఈ వేదికపైకి తీసుకురావడం. 10 నుండి 14 సిళ్ళలోపు వారిని జూనియర్‌గాను. 14 సిళ్ళ దాటిన మరియు 17 సిళ్ళలోపు వారిని సీనియర్లుగా విభజించి ప్రోత్సహించడం.

ఒకప్రపంచ పిల్లలలో క్రీడాస్థాయి పరీక్షలను, సమాచార సేకరణ నర్సీ పద్ధతులు, విజ్ఞానిక సామర్థ్యం, సృజనాత్మకతను ప్రోత్సహించడం, మరోప్రక్క సత్ఫలితాలలో ఎదురయ్యే సమస్యలకు పరిష్కారం కనుగొనేందుకు బాలలు అనంతశాస్త్ర పరిశోధనలు చేపట్టేలా చెప్పుకల్పడం.

ఉపాధ్యాయులకు, విద్యార్థులకు సూచనలు:

- ఎటువంటి సృజనాత్మక అంశమైనా ఎంపిక చేసుకోవచ్చు. అసలు అది తప్పనిసరిగా ఒక ఉప అంశానికి సంబంధించినదైతే ఉండాలి.
- ఎంచుకున్న అంశం సామాజిక ప్రాధాన్యత కలిగినదై ఉండాలి. నూతన పరిష్కారం విజ్ఞానశాస్త్ర ఆధారితమవ్వాలి.
- పాఠశాల / గ్రామ పరిసరాలు / గ్రామం / గ్రామజనాభాలకు సంబంధించిన స్థానిక అంశమై ఉండాలి. ప్రాథమిక ప్రభావం తక్కువగా వాటి మీద ఉండాలి.
- ఎంచుకున్న అంశంపై తగిన అవగాహన, జ్ఞప్తుగా పనిచేసిన యత్నం, సేకరించిన సమాచారం సమగ్రమైనదా, నాణ్యమైనదా అనే అంశాలు పరిగణలోకి తీసుకొని పరిశీలించడం జరుగుతుంది.
- సొంత ఆలోచనలు, రూపకల్పనలో కొత్తదనం, సృజనాత్మకత, సమస్యను గుర్తించడం, పరిష్కారం చూపడం అనే వాటికి ప్రాముఖ్యత ఉంటుంది.
- పోటీలో పాల్గొనే విద్యార్థులు ప్రాజెక్టు తయారీ, సమర్పణలో ఉపాధ్యాయుని సహకారం తీసుకోవచ్చు. జిల్లా కో-ఆర్డినేటర్ దగ్గర లభించే దరఖాస్తు తీసుకొని నింపి పంపాలి, లేదా ఆన్‌లైన్ ద్వారా సమాచారం చేసుకోవాలి.
- నర్రేంధిన తేదీలను పాటించాలి. సైన్స్ కాంగ్రెస్ మార్గదర్శకాలు. ప్రాజెక్టులు రూపకల్పన గురించి వివరించే శిక్షణదారిని అయా జిల్లా సమన్వయకర్తల వద్ద లభిస్తాయి.
- ప్రాజెక్టు ప్రదర్శనలో సమాచారాలు అవసరంలేదు. కేవలం పరిశీలించిన అంశానికి చెందిన ఫోటోలు, మ్యాపులు, ప్రయోగపరిచారాల మాత్రమే తేవాలి.

మూల్యాంకన విధానం: జిల్లాస్థాయి:

క్రమ సంఖ్య	అంశము	మార్కులు	మార్కులు	మొత్తం
1.	నవీకరిత్త ఆలోచన మరియు భావన	10	10	20
2.	ఎంచుకొన్న అంశము ప్రధానాంశముపకు సరిపోయినదా	10	10	20
3.	సమస్య గురించి అవగాహన	15	15	30
4.	దత్తాంశ సేకరణ & విశ్లేషణ	15	15	30
5.	ప్రయోగాలు & నిర్ధారణ	10	10	20
6.	సమస్య పరిష్కారానికి కృషి	10	10	20
7.	జ్ఞప్తుపని, సమన్వయం	10	10	20
8.	విద్యార్థి చేపట్టడం	10	10	20
9.	పట్టికీకరణ	10	10	20
		100	**100**	**200**

రాష్ట్రస్థాయిలో పై మూల్యాంకన పద్ధతులలో అన్ని మార్కులు అలాగే ఉంటాయి. కన్న అంశం బ్యాక్ గ్రౌండ్ కర్టెన్లకి బదులు ప్రాజెక్ట కొనసాగింపు అనే అంశం చేరుతుంది. జాల శాస్త్రవేత్తలూ కనుకనిన మూల్యాంకన అంశాలను దృష్టియందు ఉంచుకోవాలి. ప్రాజెక్టు రిపోర్టులో ఉండవలసిన అంశాలు.

ప్రాజెక్టు రిపోర్టు తయారీనందు క్రింది అంశాలను పరిగణనలోకి తీసుకోవాలి.

1) ముఖ చిత్రం (కవర్‌పేజీ)
   - ప్రాజెక్టు శీర్షిక.
   - గ్రూప్ లీడర్ మరియు ఇతర సభ్యుల పేర్లు, చిరునామా.
   - గైడ్ టీచర్ పేరు చిరునామా.
2) రిజిస్ట్రేషన్ ఫారం (ఫార్మ్ – ఎ).
3) సంక్షిప్త రిపోర్టు (Abstract) 250 పదాలలోపు – ఆంగ్లంలో మాత్రమే.
4) విషయ సూచిక – అధ్యాయాలు, శీర్షికలు, పట్టికలు, చార్టులు, మ్యాపులు మొదలు బాబీని సూచిస్తూ పుట సంఖ్యలు.
5) పరిచయం – అధ్యయనం యొక్క పూర్వ పరిస్థితులు.
6) లక్ష్యాలు – స్పష్టీకరణలు. 7) పరికల్పనలు.
8) ప్రాజెక్టు అవసరం. 9) ప్రాజెక్టు ప్రణాళిక.
10) అధ్యయన పద్ధతి. 11) పరిశీలనలు.
12) దత్తాంశ సేకరణ మరియు అన్వయం, విశ్లేషణ.
13) ఫలితాలు. 14) సూచిస్తు.
15) సమస్య పరిష్కారం. 16) భవిష్యత్ ప్రణాళిక.
17) కృతజ్ఞతలు. 18) పరిశీలన గ్రంథాలు.

ప్రాజెక్టు రిపోర్టు నందు జూనియర్ స్థాయికి 2500 పదాలు, సీనియర్ స్థాయికి 3500 పదాల పరిమితిని పాటించాలి. ఆదే విధంగా పరిమిత సంఖ్యలో ఫొటోగ్రాఫులు, పట్టికలు, గ్రాఫులు మరియు చిత్రాలను వాడాలి. ప్రాజెక్టు నిర్వహణలో జరిగిన కృషి ఫలితాలను రిపోర్టులో పొందుపరచాలి.

ప్రాజెక్టు రిపోర్టు తయారీలో గమనించవలసిన పొరపాటు అంశాలు:

- ఎ-4 సైజు పేపర్ అనగా 21 సెం.మీ. / 31 సెం.మీ. వాడకపోవడం.
- రిజిస్ట్రేషన్ ఫారమును, గైడ్ టీచర్ / జిల్లా కో-ఆర్డినేటర్ నుండి పొందనప్పుడు.

ఈ ఫారంను తప్పకుండా అంగ్లంలోనే పూరించవలెను.

- భారత రాజ్యాంగం గుర్తించబడిన ఏదో ఒక భాషలో ప్రాజెక్టు రిపోర్టు ఉండవచ్చును.

స్థూలాంశం:

ఆరోగ్యం మరియు సంక్షేమం కోసం పర్యావరణ వ్యవస్థను అర్థం చేసుకోవడం (Understanding ecosystem for health and well-being)

మానవులను మాత్రమే కాకుండా భూమి మీద ఇతర జన్మిరణాల జీవులకు కూడా పర్యావరణ వ్యవస్థలు జీవిత-సహాయక వ్యవస్థలుగా ఉపయోగపడతాయి. మానవ మనుగడకు ప్రాథమికంగా ఆహారం, నీరు, స్వచ్ఛమైన గాలి, నివాసం మరియు సాపేక్ష వాతావరణ స్థిరత్వం అవసరం.

పర్యావరణ సమతుల్యతపై ఏ రాపులోనైనా ఒత్తిడి కలుగితే స్వీ అది, జీవవైవిధ్యం, మంచినీటి వనరులు, ఆహారోత్పత్తి వ్యవస్థలు మరియు వాతావరణ నియంత్రణలపై పెద్ద ప్రతికూలతను కలిగిస్తుంది. ఆరోగ్యం మరియు త్రేయస్సుపై ప్రభావం చూపుతుంది.

అందువల్ల, పర్యావరణ ఆక్షణాన్యతను అభివృద్ధి చేయడానికి పర్యావరణ వ్యవస్థను దాని భాగాల పరంగా అర్థం చేసుకోవడం దాలా ముఖ్యం. అదే సమయంలో, పర్యావరణ వ్యవస్థలపై మానవ ప్రభావం గురించి అవగాహన కూడా అంతే ముఖ్యం.

అందువల్ల, పర్యావరణ వ్యవస్థపై ప్రతికూల ప్రభావాలను తగ్గించడానికి మరియు తద్వారా అన్ని స్థాయిలలో మన రోజువారీ జర్యజీవనాలు సరిదిద్దడం మరియు పునరుద్ధరించడం అవసరం. దీని ద్వారా పర్యావరణ వ్యవస్థ సుస్థిరత, ఆరోగ్య భద్రత మరియు భద్రతతోపాటు ఉంగరి త్రేయస్సును సాధించవచ్చు.

ఈ ప్రధానాంశం క్రింది అంశాలపై దృష్టి పెడుతుంది.

- పర్యావరణ వ్యవస్థలను అన్వేషించడం మరియు అర్థం చేసుకోవడం. వరసరాలు మరియు పర్యావరణ వ్యవస్థ కోసం రొంద తీసుకోవడం, పరిరక్షణ మరియు పునరుద్ధరణ.
- ఆరోగ్యం, పోషకాహారం మరియు త్రేయస్సు వాటి చిక్కులతోపాటు, పర్యావరణ వ్యవస్థ యొక్క పరస్పర సంబంధాలపై విచారణ చేయడం.
- పర్యావరణ వ్యవస్థ విధానం, స్థానిక స్థాయి సహజ వనరుల కోసం నిర్వహణ, వ్యవసాయ మరియు వ్యవసాయేతర అభివృద్ధి ఉత్పత్తి మరియు ఆహారం, పోషకాహారం మరియు జీవనోపాధి భద్రత, ఆరోగ్య భద్రత మరియు వాతావరణ మార్పు మరియు విపత్తు ప్రమాదాన్ని తగ్గించడం పట్ల స్థితిస్థాపకత మరియు అనుసరణను అభివృద్ధి చేయడం కోసం మార్గాలను కనుగొనడం ఆధారంగా ప్రయోగాలకు నొరవ తీసుకోవడం.

2022 మరియు 2023 సంవత్సరాలకు జాతీయ బాలల సైన్స్ కాంగ్రెస్ యొక్క ప్రతిపాదిత ప్రధానాంశం, "ఆరోగ్యం మరియు సంక్షేమం కోసం పర్యావరణ వ్యవస్థను అర్థం చేసుకోవడం" చాలా సర్దినది మరియు ఉపయోగకరంగా పరిగణించబడుతుంది. పిల్లలు, తద్వారా, వారి ప్రాజెక్ట్ – ఆధారిత ప్రయత్నాల ద్వారా స్థిరమైన అభివృద్ధికి మార్గాన్ని రూపొందించడానికి స్థిరమైన జీవన మరియు పరుపతి శాస్త్ర మరియు సాంకేతిక మార్గాలను అవలంబించగలరు.

విద్యార్థులకు అవగాహన కొరకు ప్రధానాంశమును కి ఉపఅంశములుగా విభజింపబడ్డాయి.

1) మీ పర్యావరణ వ్యవస్థ గురించి తెలుసుకో. (Know your ecosystem)
2) ఆరోగ్యం, పోషణ మరియు సంక్షేమం పెంపొందించడం. (Fostering health, nutrition and well-being)
3) వ్యావరణ వ్యవస్థ మరియు ఆరోగ్యం కోసం సామాజిక మరియు సాంస్కృతిక వర్తనలు (Social and Cultural practices for ecosystem and health)
4) స్వీయ – విశ్వాసం కోసం పర్యావరణ వ్యవస్థ ఆధారిత విధానం (Ecosystem based approach for self - reliance)
5) పర్యావరణ వ్యవస్థ మరియు ఆరోగ్యం కోసం సాంకేతిక ఉమ్మడుగల (Technological innovation for ecosystem and health)

ఆశించే ఫలితాలు (Expected Outcomes):

స్వంతంగా ప్రారంభించడం, సైన్స్ పద్ధతిని అర్థం చేసుకోవడం, ప్రయోగం ద్వారా శుద్ధీకరించడం, ఫలితాన్ని అర్థం చేసుకోవడం, కమ్యూనికేట్ చేయడం మరియు ప్రమాణాల కోసం ప్రయత్నం చేయడం.

ఉప అంశము - 1 : మీ పర్యావరణ వ్యవస్థ గురించి తెలుసుకో (Know your ecosystem)

ఈ ఉపఅంశము పిల్లలను వారి వరసరాల్లోని పర్యావరణ వ్యవస్థ(ల)ని అన్వేషించవలెనికి, గుర్తించడానికి మరియు పర్యావరణ వ్యవస్థ(ల)పై దాని విభిన్న భాగాలు (అబియోటిక్ మరియు బయోటిక్), వాటి పరస్పర సంబంధం, విధులు, కొన్ని అంశాల పాత్ర గురించి వ్యావరణ వ్యవస్థలలో, పర్యావరణ వ్యవస్థలతో జీవవైవిధ్యం యొక్క అనుబంధం, పర్యావరణ సేవలు, పర్యావరణ వ్యవస్థ(లు)పై మానవులు ఆధారపడటం మరియు పర్యావరణ వ్యవస్థ(లు)పై మానవ కార్యకలాపాల ప్రభావం మొదలైనవి తెలుసుకోవడానికి ప్రోత్సహిస్తుంది.

నిర్దిష్ట పరిశీలన మరియు అర్థమయిన చేస్తున్నప్పుడు, భౌగోళిక-పర్యావరణము ఆధారంగా పిల్లలు సహజ పర్యావరణ వ్యవస్థలను (అటవీ నేలలు, గడ్డి భూములు, చిలారు, పర్వతం, తీరప్రాంతం, జలమి, నది, కనుక భూమి, తడిపల్లలీలు మొదలైనవి) లేదా మానవ నిర్మిత పర్యావరణ వ్యవస్థలను (మత్స్య సంపద, వ్యవసాయం క్షేత్రం, ఆగ్రోపారెస్ట్రీ పొలం, ఉద్యానవనం మొదలైనవి) వరగణలోకి తీసుకుని ఉమ అధ్యయనాలను కొనసాగించవచ్చు.

తద్వారా, వారి అధ్యయనం పర్యావరణ వ్యవస్థ భాగాల యొక్క ప్రాదేశిక మరియు తాత్కాలిక దృక్పథాలను, దాని పనితీరును కనుగొంటుంది మరియు దాని స్థిరత్వం పరంగా పర్యావరణ వ్యవస్థ యొక్క స్థితిని కూడా గుర్తించడమన్న మరియు పర్యావరణ వ్యవస్థ అనుకూలతను బలోపేతం చేయడానికి / అప్గ్రేడ్ చేయడానికి వ్యూహాలు మరియు మార్గాలను కనుగొనవచ్చు.

చేయవల్సి ముఖ్యమైన ప్రశ్నలు:

1) వర్షం మరియు గ్రామీణ పరిసరాలలో సీరాకోవలిలుకల జనాభా పోలిక.
2) మడ అడవులలో జైవిధ్యం.
3) మడ పర్యావరణ వ్యవస్థపై ఘన మరియు ద్రవ వ్యర్థాల ప్రభావం.
4) చిత్తడి నేలలపై ఘన మరియు ద్రవ వ్యర్థాల ప్రభావం.
5) ఇంటి నోటంలో సరాగ సంపర్కాలు.
6) వరి పొలాల్లో సారెపురుగుల వైవిధ్యం మరియు తెగులు నియంత్రణలో వాటి పాత్ర.
7) వరి పొలాల్లో పిట్టలు.
8) మట్టి సేంద్రీయ కంటెంట్ మరియు నేల ఆరోగ్యం యొక్క సూచికగా వానపాములు ఉనికి మరియు సాంద్రత.

ఉప అంశము - 2 : ఆరోగ్యం, పోషణ మరియు సంక్షేమం పెంపొందించడం (Fostering health, nutrition and well-being)

ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ (WHO) ఆరోగ్యాన్ని పూర్తి ఆరోగ్య, మానసిక మరియు సామాజిక త్రేయస్సు యొక్క స్థితి మరియు కేవలం వ్యాధి లేదా బలహీనత లేకపోవడం' అని నిర్వచించింది.

ఇది ఆరోగ్యం యొక్క జీవ-మానసిక-సామాజిక సమగ్రతకు అనుగుణంగా ఉంటుంది. ఇది ఆరోగ్యం మరియు అనారోగ్యంలో ఆరోగ్య, మానసిక మరియు సామాజిక కారకాలు మరియు ఈ కారకాల మధ్య పరస్పర చర్యలను పరిగణనలోకి తీసుకుంటుంది. ఆరోగ్యం మరియు త్రేయస్సు కూడా చిన ఆహారం మరియు పోషకాహార వర్తనలకు సంబంధించినవి.

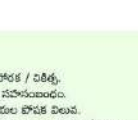
త్రేయస్సు సాధారణంగా మానవ జీవితంలోని మానసిక, భావోద్వేగ, సామాజిక మరియు భౌతిక అంశాలు మరియు ప్రభావితతో దాని అనుబంధాన్ని కలదే చేస్తుంది.

ఈ దృక్కోణాలతో, ఈ ఉప అంశము ప్రాథమికంగా ఆరోగ్యం, పోషణాహారం మరియు త్రేయస్సు యొక్క పరిస్థితి గురించి వారి స్వంత ప్రాంతంలో శాస్త్రీయ విచారణ చేయడానికి పిల్లలను ప్రేరేపించడానికి సృష్టి పెడుతుంది మరియు వారిని బలోపేతం చేయడానికి మార్గాలు మరియు మార్గాలను గుర్తించడానికి ప్రయత్నాలను చేయమని వారిని ప్రోత్సహిస్తుంది.

చేయదగిన ముఖ్యమైన ప్రతిపాదనలు :

1) శిరో తత్రిని ఉపయోగించి నీటి క్రిమినాశిని / / / ఎరువు
2) ఇంక్ పెన్ మరియు ఆకుజాతుల మధ్య సహసంబంధం.
3) స్థానిక / కాలానుగుణ పండ్లు / కూరగాయల పోషక విలువ.
4) ఆహార పదార్థాలలో అనుసరించిన పోషణల స్థాయిని అంచనా వేయడం.
5) మానవులు మరియు / లేదా మొక్కలు మరియు / లేదా జంతువుల వ్యాధులపై వాతావరణ మార్పు ప్రభావం
6) పశుగ్రాసం ఉత్పత్తిని అంచనా.
7) గిరిజనులలో ఆహార వ్యవస్థ మరియు వారి ఆరోగ్యం మరియు శ్రేయస్సుపై దాని ప్రభావం అధ్యయనం.
8) సమాజ శ్రేయస్సుపై ప్రజారోగ్య వ్యవస్థ పాత్ర.

ఉప అంశము - 3 : పర్యావరణ వ్యవస్థ మరియు ఆరోగ్యం కోసం సామాజిక మరియు సాంస్కృతిక పద్ధతులు
(Social and Cultural practices for ecosystem and health)



భారతదేశం విశ్వజనీయమైన సంస్కృతి గల దేశం మన కుటుంబ వ్యవస్థ సమాజ నిర్మాణం వివిధ సమూహాలు మధ్య సంబంధాలు మన సమాజాన్ని నిశక్తంగా ఉంచుతున్నాయి అవి మారుతున్న జనాభాల్లతో సాంకేతిక విప్లవంతో సంస్కృతి మార్పులు సంభవించిన చూస్తున్నాము.

కుటుంబ నిర్మాణాలు అనేవి, వివిధ సామాజిక సమూహాలు మరియు సంస్థల సామాజిక స్థితిని సంబంధించి ఒక సామాజిక అస్థితిని అభివృద్ధి చేస్తాయి మరియు సామాజిక ప్రవాదిని పిల్చుకుస్తాయి.

మరోవైపు, ఆరోగ్యానికి సంబంధించిన, సామాజిక మరియు సాంస్కృతిక విలువలతో కూడిన అనుగామాలను ఉన్నాయి. ఇవి కొన్నిసార్లు పురాణాలతో ముడిపడి ఉంటాయి మరియు కొన్ని సందర్భాల్లో నిర్దిష్ట ఆహారం, మూలికా ఔషధం, పారిశుద్ధ్య నిర్వహణ నియమాలను మొదలైన వాటి ద్వారా ఆరోగ్య భద్రతకు సంబంధించిన పద్ధతులతో ముడిపడి ఉన్నాయి. ఈ అంశాలన్నీ వివిధ జైవిక-పర్యావరణ మరియు సాంస్కృతిక సందర్భాలలో స్థానిక ఆహారాలు మరియు సవాళ్లను అభివృద్ధి చేస్తాయి.

ఈ ఉపఅంశము కింద పిల్లలు పర్యావరణ వ్యవస్థలు మరియు వాటి అనుబంధ సేవలు, సుస్థిరత, సాంప్రదాయిక సంప్రదాయం మరియు రక్షణ కోసం కొంత కాలం పాటు ఉద్భవించిన వారి స్థానిక సందర్భాలలో స్థానిక, సామాజిక-సాంస్కృతిక పద్ధతులను గుర్తించడానికి, డాక్యుమెంట్ చేయడానికి మరియు వ్యవస్థీకరించడానికి ప్రోత్సహించబడతారు. అటువంటి జ్ఞాన వ్యవస్థ ఒక తరం నుండి మరొక తరానికి అందజేయబడుతుంది.

చేయదగిన ముఖ్యమైన ప్రతిపాదనలు :

1) జీవసంబంధమైన జాతులు మరియు పోషణల నిర్వహణకు సంబంధించిన రసాయనేతర వ్యవసాయానికి దారితీసే వ్యవసాయ సంబంధిత సామాజిక మరియు సాంస్కృతిక పద్ధతులు.
2) పాతత్కాల వచ్చే తుపానులు మరియు వరదలు ఫలితంగా వ్యవసాయ-పర్యావరణ వ్యవస్థలపై వాటి ప్రభావం.
3) స్థానిక సంస్థదాయాలు మరియు పర్యావరణ వ్యవస్థ సేవల పరిరక్షణకు పరిశ్రమైన కోటల భౌమణ్యత / పాత్ర.
4) సాంప్రదాయ ఆటలు / క్రీడల పాత్ర మరియు ఆరోగ్యం / ఆరోగ్య క్రమ మ్యానింగ్ / కాలానుగుణ అలలు మొదలైన వాటితో అనుసంధానం.
5) వివిధ వ్యవసాయ-మార్పిడి వ్యవస్థలలో పనులు / సేవలు / మాంసం / కూరగాయల భక్షణీయ / కాలానుగుణ లభ్యతతో ఆహార సురక్షత / ప్రొసెసింగ్ రిలీట్ చేయడం.
6) నీటి రీఛార్జ్ తో రెయిన్ గార్డెన్ (వర్షపు తోట) పాత్రను అధ్యయనం చేయడం.
7) గ్రామం లేదా నగరాల్లో వివిధ సమూహం / సంఘాల జీవనశైలిని అధ్యయనం చేయండి మరియు పరిచయిస్తుంది.
8) ఆహార నిల్వ ప్రొసెసింగ్ యొక్క సాంప్రదాయ పద్ధతి మరియు పర్యావరణ వ్యవస్థలో దాని పాత్రపై జాత్రీయ అధ్యయనం.

ఉప అంశము - 4 : స్వీయ - విశ్వాసం కోసం పర్యావరణ వ్యవస్థ ఆధారిత విధానం
(Ecosystem based approach for self - reliance)

పర్యావరణ వ్యవస్థ ఆధారిత విధానం (EBA) అనేది సహజ వనరుల నిర్వహణ, వ్యవసాయ ఆధారిత జీవనోపాయాలు - సుస్థిర వ్యవసాయం. అగ్రోఫారెస్ట్రీ, పశుసంవర్ధక, సెరికల్చర్, ఆక్వాకల్చర్, ఎపికల్చర్ మొదలైన వాటిపై సృష్టి సారించిన మానవ కార్యకలాపాలతో పర్యావరణ వ్యవస్థ యొక్క క్రియాత్మక పరస్పర చర్యను గుర్తించే ప్రణాళిక మరియు నిర్వహణ యొక్క సమగ్ర విధానం.

వాతావరణ మార్పు స్థితిస్థాపకత, వాతావరణ మార్పు అనుసరణ మరియు పనుక్తు ప్రమాదాన్ని తగ్గించడం మొదలైన వాటి కోసం స్థానిక స్థాయి లేదా ల్యాండ్స్కేప్ స్థాయి ప్రణాళికను అభివృద్ధి చేయడానికి కూడా EBA వర్తించబడుతుంది.

ఆటవీయేతర విధానాలు సహజ వనరుల స్థిరమైన ఉపయోగం మరియు నిర్వహణ, సహజ వనరుల-ఆధారిత జీవనోపాధిని అభివృద్ధి చేయడం, స్థానిక స్థాయి ఆహారం మరియు పోషణాహార సమృద్ధి మరియు అందరికీ శ్రేయస్సు ద్వారా జీవ-ఆర్థిక ఫూనాదిని లక్ష్యంగా చేసుకుంటాయి.

ఈ దృష్టిత దృక్కోణాలలో ప్రతిపాదిత ఉప-అంశము విద్యార్థుల సహజ వనరుల సంరక్షణ మరియు దాని నిర్వహణ కోసం వారి ప్రాంతాల్లోని సమాజ గురించి అన్వేషించడానికి మరియు స్థానిక స్థాయికి మార్గాన్ని కనుగొనేలా ప్రోత్సహిస్తుంది.

చేయదగిన ముఖ్యమైన ప్రతిపాదనలు :

1) మట్టుపట్టు ప్రాంతంలోని వివిధ అవాసాల నుండి అడవి ఆహార పదార్థాల డాక్యుమెంటేషన్.
2) మీ పాఠశాల పరిసర ప్రాంతంలో వివిధ సహజ వనరుల ప్రస్తుత దృశ్యాల అంచనా.
3) సజ్జిత ప్రాంతాల్లో ఘన వ్యర్థాల నిర్వహణ- తగ్గించడం, వేరు చేయడం, సేకరణ (సమర్థన), రవాణా, వనరుల పునరుద్ధరణ, పారవేయడం.
4) నీటి పీడకత వ్యవస్థపై సెంథ్రనాథ వ్యవసాయం ప్రభావం అధ్యయనం.
5) వివిధ అడవి తినదగిన పదార్థాల ప్రచార పద్ధతుల అధ్యయనం.
6) మనుర ప్రాంతాలలో వాగు కురిగిచే / క్షీణించిన మనుర ప్రాంతాల అధ్యయనం.
7) క్షీణించిన పర్యావరణ వ్యవస్థల కోసం పునరుద్ధరణ పద్ధతుల (నూనెస) అధ్యయనం.
8) నీటి కాలువ్యాన్ని తగ్గించడానికి జల వృక్షజాలం అధ్యయనం.

ఉప అంశము - 5 :
పర్యావరణ వ్యవస్థ మరియు ఆరోగ్యం కోసం సాంకేతిక అనువర్తన
(Technological innovation for ecosystem and health)

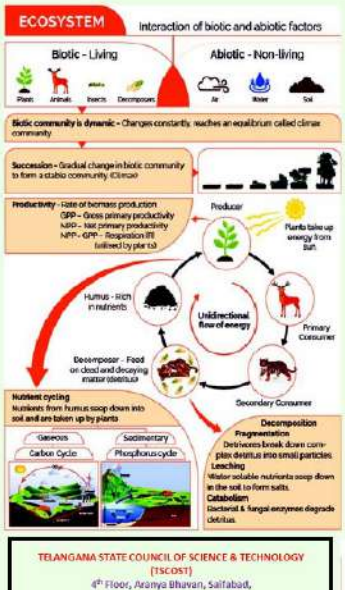
పురుతాత్రక ఇంధన వనరులు, వ్యర్థాల నుండి సంపదను సృష్టించడం, తగిన సమయంలో తగిన నిర్ణయం తీసుకోవడం ద్వారా సమర్థవంతమైన నిర్వహణ కోసం సమాచారం మరియు కమ్యూనికేషన్లు సమీకరించడం, స్వీకరించడం లేదా స్థానిక సందర్భం మరియు వనరుల కోసం ఇప్పటికే ఉన్న సాంకేతికతలను సవరించడం మొదలైనవి ఇధిక అవుట్పుట్లో పొందడానికి తక్కువ ఇన్పుట్లు' అనే సూత్రం ఆధారంగా వనరుల వినియోగాన్ని తగ్గించడానికి, సామర్థ్యాన్ని పెంచగలవనడం. పదార్థం, సమయం మరియు క్రమ వ్యవస్థ తగ్గించడం ద్వారా మానవుని యొక్క వివిధ కార్యకలాపాలలో శాస్త్రీయ సూత్రాల అన్వయం ఒక సాంకేతిక చాలా అభివృద్ధి చెందింది.

పాండమిక్ అనంతర ప్రపంచం పర్యావరణ వ్యవస్థ భద్రత, ఆరోగ్య భద్రత మరియు మెత్తు శ్రేయస్సు కోసం కొత్త సాంకేతిక జోక్యాలు మరియు అవిష్కరణలను డిమాండ్ చేస్తుంది.

ఈ విస్తృత దృక్కోణాలతో ప్రతిపాదిత ఉప అంశము పిల్లలను స్థానిక-స్థాయి సమస్యలను కనుగొనేలా ప్రోత్సహిస్తుంది మరియు గ్రీన్ టెక్నాలజీ, తగిన సాంకేతికత, సమాచార కమ్యూనికేషన్ సాంకేతికత లేదా పొదుపు అవిష్కరణ సూత్రాల ఆధారంగా సాంప్రదాయ సాంకేతికతను మెరుగుపరచడం వంటి దృక్కోణాల నుండి స్థానిక సాంకేతిక పరిష్కారాలను అభివృద్ధి చేయడానికి దారిన తీసుకుంటుంది.

చేయదగిన ముఖ్యమైన ప్రతిపాదనలు :

1) బయోమాస్ (బర్నీ, దయా - అవశేషాలు, వ్యర్థాలు మొదలైనవి) గ్రీన్ ఎనర్జీగా.
2) నీటి నాణ్యతను కొరివే సాధారణ మరియు ఆర్థిక పరికరాల రూపకల్పన మరియు అభివృద్ధి.
3) వనక సమయంలో త్రాగునీటి సరఫరా కోసం సాంకేతిక.
4) తీరప్రాంత మరియు ఉప్పునీటి ప్రాంతాలకు ఇన్పుటిక్ సౌర నీటి పంపులను, అభివృద్ధి
5) గాజ్జపు బాటిల్ నీటి సర్టిక్ లోతును కొలవడానికి ఒక సాధారణ సాధనాన్ని అభివృద్ధి చేయడం.
6) స్థిరమైన కలుపనీరింగ్ పద్ధతులుగా వెదురు.
7) రైతులకు సోలార్ / బయోమాస్ ఆధారిత పంట బ్రైయర్లు.
8) సైకబ్బం ఉన్న వస్త్ర కోసం సాంకేతికతలు.



TELANGANA STATE COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY
(TSCOST)
4th Floor, Aramya Bhuvan, Saifabad,
Hyderabad – 500004
E-mail : secy_tscst@telangana.gov.in
Website : https://tscost.telangana.gov.in

31 వ జాతీయ బాలల సైన్స్ కాంగ్రెస్

2023

ప్రధాన అంశం :

ఆరోగ్యం మరియు సంక్షేమం కోసం పర్యావరణ వ్యవస్థను అర్థం చేసుకోవడం

సమాకారం, జాతీయస్థాయి నిర్వహకులు :

నేషనల్ కౌన్సిల్ ఫర్ సైన్స్ & టెక్నాలజీ కమ్యూనికేషన్స్

శాస్త్ర సాంకేతిక విభాగం, భారత ప్రభుత్వం, న్యూ ఢిల్లీ.

తెలంగాణలో నిర్వహించువారు :

తెలంగాణ రాష్ట్ర శాస్త్ర సాంకేతిక మండలి (టీఎస్‌కాస్ట్)

(పర్యావరణ, అడవులు మరియు శాస్త్ర సాంకేతిక శాఖ, తెలంగాణ ప్రభుత్వం)

శ్రీ మురుమిక నగేశ్, మెంబర్ సెక్రటరీ, టి.ఎస్.కాస్ట్
& రాష్ట్ర సమన్వయకర్త, ఎస్.సి.ఎస్.సి.
శ్రీ పి. మదన్ మోహన్, బాయింట్ డైరక్టర్, స్కూల్ ఎడ్యుకేషన్,
రాష్ట్ర ఎకనమిక్ సమన్వయకర్త, ఎస్.సి.ఎస్.సి.
శ్రీ ఎమ్. సాయిబాబు రెడ్డి,
ప్రాజెక్ట్ అధికారి, మొబైల్ నెంబరు :770[illegible]
డా. సి.వి. రామకృష్ణ,
ప్రాజెక్ట్ అధికారి, మొబైల్ నెంబరు :964[illegible]