

**పరిసరాల విజ్ఞానం బోధనా శాస్త్రం**

# కరదీపిక అవలోకనం

కరదీపిక అభ్యసన లక్ష్యాలు:

- పరిసరాల విజ్ఞానం ఒక పాఠ్యప్రణాళిక
- పరిసరాల విజ్ఞానం లో ఆశించిన పాఠ్యాంశాలు, అభ్యసనఫలితాలు
- పరిసరాల విజ్ఞానం లో అభ్యసనకొరకు వనరులు , వ్యూహాలు
- నీరు అనేకతివృత్తానికి గల పాఠ్యాంశపరిధి, అవకాశాలు
- రాష్ట్రస్థాయి రిసోర్స్ బృందాలకు పరిసరాల విజ్ఞానం బోధనకు అనుగుణంగా సూచించిన కృత్యాలు
- పరిసరాల విజ్ఞాన బోధన , అభ్యసన పై శిక్షణార్థుల అభిప్రాయాలు
- పరిసరాల విజ్ఞాన అవగాహన కొరకు చదవాల్సిన పుస్తకాలు.

## కరదీపిక అభ్యసన లక్ష్యాలు

- ❖ ప్రాథమిక స్థాయిలో పరిసరాల విజ్ఞానం ఒక సమ్మిళిత పాఠ్యప్రణాళిక రంగముగా ప్రశంసించడం
- ❖ పాఠ్యప్రణాళికతో పొందుపరచబడిన భావనలు , సంఘటనలు పరిసరాల విజ్ఞానం లక్ష్యాలతో సంబంధం
- ❖ పాఠ్యపుస్తకంలో భావనలు , సంఘటనలను తరగతి గదిలో విద్యార్థులకు చేరవేయుటకు కావలసిన వివిధ పద్ధతుల పట్ల స్పృహ కలిగి వుండడం
- ❖ పిల్లల ప్రత్యేక అభ్యసన అనుభవాలు భావనలతో కూడిన ప్రణాళిక రూపొందించడం
- ❖ అభ్యాసకులందరికి అర్థవంతమైన అభ్యసన అవకాశాలు కల్పించడం. పరిసరాల విజ్ఞానం అభ్యసన ఫలితాల సాధన మరియు ప్రగతిని అర్థవంతమైన పద్ధతులతో మదింపు చేయడం .

# పాఠ్య ప్రణాళికా రంగంగా పరిసరాల విజ్ఞానం

- 3 వ -5 వ తరగతి వరకు ఒక విషయంగా బోధన
- సామాన్య , సాంఘిక మరియు పర్యావరణ విద్యలో గల అంశాలు , భావనల మధ్య (సమ్మిళితం గావిస్తూ ) సంబంధాన్ని అర్థం చేసుకొని అభివృద్ధి చెందడం
- ఇతివృత్తాలు: కుటుంబం మరియు స్నేహితులు , ఆహారం , నివాసం , నీరు , ప్రయాణం , మనం వాడే పనిముట్లు అనే 6 ఇతివృత్తాల ద్వారా అభ్యసనం
- పిల్లల పరిసరాల నుండి బాహ్య పరిసరాల లోకి తీసుకెళ్లేలా బోధనాభ్యసన ప్రక్రియలు కొనసాగించడం .

# పరిసరాల విజ్ఞానంలో ఆశించే పాఠ్యప్రణాళికలు

పిల్లలు అందరు

- దైనందిన జీవితంలో ని వివిధ అంశాల ద్వారా పొందిన అనుభవాల నుండి పరిసరాల పట్ల అవగాహన పెంపొందించుకోవడం .
- సమీప పరిసరాల పట్ల సహజమైన ఉత్సాహాన్ని , సృజనాత్మకతను పెంపొందించుకోవడం
- సమీప పరిసరాలతో ప్రతిచర్యల ద్వారా వివిధ ప్రక్రియలు/నైపుణ్యాలు అభివృద్ధిపరచుకోవడం
- సమీప పరిసరాలలోని సహజ ,భౌతిక మరియు మానవ వనరుల పట్ల సున్నితత్వాన్ని పెంపొందించుకోవడం
- సమానత్వం , న్యాయం , వ్యక్తి గౌరవం , హక్కులను గౌరవించుట , సంబంధిత సమస్యలు గుర్తించి ప్రశ్నించగలగడం..

# పరిసరాల విజ్ఞానం బోధనాభ్యసనా ప్రక్రియలు

- పిల్లల అవసరాలకు అనుగుణంగా అభ్యసన వ్యూహాలు
- పిల్లల వ్యక్తిగత అనుభవాలను పాఠశాల జ్ఞానంతో అనుసంధానం చేయడంలో చురుకుగా పాల్గొనేటట్లు చేయడం
- పిల్లలు స్వయంగా జ్ఞాన నిర్మాణం కావించుకొనుట ---- మరియు తద్వారా పిల్లలు వారి ఆలోచనల ఆధారంగా నూతన జ్ఞానాన్ని నిర్మించుకోవడం లో సహకరించడం.
- సామాజిక సంస్కలపై అవగాహనాతో స్పందించడం

(లింగ వివక్షత , ప్రత్యేక అవసరాలు గల వారు మొదలగునవి)

- భాషా నైపుణ్యాల ను పెంపొందించుకోవడం
- సమ్మిళిత తరగతికి అవసరమైన వనరులు , పాఠశాల వాతావరణం , బోధనాభ్యసన పద్ధతులు కల్పించడం

**(A) బోధన్యాభ్యసన ప్రక్రియలు-అభ్యసన ఫలితాలు-3వతరగతి పరిసరాలవిజ్ఞానం**  
**(Teaching Learning Process-Learning Outcomes - 3<sup>rd</sup> Class EVS)**

క్రమ సంఖ్య	పాఠం పేరు/ కీలక భావనలు	బోధన్యాభ్యసన ప్రక్రియలు	బోధనా పనరులు మరియు TLM	అభ్యసన ఫలితాలు
1	<p>కుటుంబం</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ వంశవృక్షం</li> <li>◆ కుటుంబ చరిత్ర</li> <li>◆ తల్లిదండ్రులు, తాతలు, అవ్వలు మరియు ఇతర కుటుంబ సభ్యులతో పోలికలు</li> <li>◆ కుటుంబాలు - రకాలు</li> <li>◆ ప్రత్యేక అవసరాలు గల పిల్లలు, వృద్ధులు వారిపట్ల సేవాభావం</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ కుటుంబ చిత్రాన్ని పరిశీలించడం.</li> <li>◆ ఉమ్మడి కుటుంబాన్ని సందర్శించి వారి జీవన విధానాన్ని పరిశీలించడం.</li> <li>◆ కుటుంబ సభ్యుల పోలికల పట్టిక నింపడం.</li> <li>◆ కుటుంబ చరిత్ర గురించి ప్రశ్నించడం.</li> <li>◆ కుటుంబాలలో వృద్ధుల, ప్రత్యేక అవసరాలుగల వారి సంఖ్య సేకరించడం.</li> <li>◆ తరగతి గదిలో కుటుంబం, కుటుంబ సభ్యులు అనే అంశంపై చర్చ.</li> <li>◆ బొమ్మలు గీయడం.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ పిల్లల అనుభవాలు</li> <li>◆ కుటుంబ సభ్యులు</li> <li>◆ స్థానిక విషయాలు</li> <li>◆ కుటుంబ ఛాట్‌లు</li> <li>◆ ప్రత్యేక అవసరాలుగల పిల్లల పఠన సామగ్రి.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ కుటుంబం అంటే ఏమిటో వివరిస్తారు. (AS1)</li> <li>◆ చిన్న, పెద్ద కుటుంబాల మధ్య భేదాలను తెలుపుతారు. (AS1)</li> <li>◆ ఉమ్మడి కుటుంబాల ఆవశ్యతను ఊహించగలుగుతారు. (AS2)</li> <li>◆ కుటుంబాలను వర్గీకరించగలుగుతారు. (AS1)</li> <li>◆ కుటుంబ సభ్యులతో గల సంబంధాలను గుర్తించగలుగుతారు. (AS1)</li> <li>◆ కుటుంబ సభ్యులందరితో మంచి సంబంధాలను నెలకొల్పుతారు. (AS6)</li> <li>◆ వృద్ధులు ప్రత్యేక అవసరాలుగల వారిని గౌరవిస్తారు. తగిన సహాయ సహకారాలందిస్తారు. (AS6)</li> </ul>
2	<p>(పని, ఆట) ఎవరేం పనిచేస్తారు?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ వివిధ రకాల పనులు</li> <li>◆ ఇంటర్నెట్, ఇంటిబయట పనులు</li> <li>◆ సహకారం</li> <li>◆ వృత్తులు</li> <li>◆ పనిచేసే పిల్లలు</li> <li>◆ ఆదాయం</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ వివిధ వృత్తులు వారిని సందర్శించి చేసే పనులను పరిశీలించడం.</li> <li>◆ కుటుంబ సభ్యులు ఇంటిబయట ఇంటిలో చేసే పనులను పరిశీలించడం, ప్రశ్నించటం ద్వారా సమాచారంను సేకరించడం.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ పనిచేసే పిల్లల పనిని తెలిపే చార్టు</li> <li>◆ పనిచేసే పిల్లల అనుభవాలు.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ వివిధ రకాల పనులను వివరిస్తారు. (AS1)</li> <li>◆ ఇంటర్నెట్, బయట చేసే పనులకు తేడాను గుర్తిస్తారు. (AS1)</li> <li>◆ చేసే పనిని అభినందించగలుగుతారు. (AS6)</li> <li>◆ వివిధ వృత్తుల గురించి తెలుసుకొని వారిని గౌరవిస్తారు. (AS6)</li> <li>◆ కుటుంబ సభ్యులు కలిసి చేసే పనులకు ఉదాహరిస్తారు. (AS6)</li> <li>◆ పెద్దలు బయటచేసే పనులకు వచ్చే ఆదాయం గురించి వివరిస్తారు. (AS1)</li> </ul>

# ప్రతిస్పందిద్దాం

- పరిసరాల విజ్ఞానం లో పిల్లల అభ్యసన కై నేను అమలుజరిపే బోధనాపద్ధతులు ఏవి ?
- నేను ఏయే వనరులు వాడాలి ?
- అభ్యసనను ఎలా మదింపు చేయగలను ?
- తరగతి గదిలో సమ్మిళిత విద్యకై నేను ఎలాంటి వ్యూహాలు అవలంబించగలను ?



## పరిసరాల విజ్ఞానం బోధనాభ్యసనకై వనరులు , వ్యూహాలు

- పాఠ్యపుస్తకాలు
- అనుబంధ పుస్తకాలు
- ఆడియో ,  
వీడియో,చిత్రాలు ,  
అంతరాల వనరులు ,  
ప్రతిచర్యాసాధనాలు
- ప్రసార మాధ్యమాలు
- పర్యావరణం

- ప్రాజెక్టులు
- చర్చలు
- ప్రయోగాలు
- అన్వేషణలు
- సర్వేలు
- ఇంటర్వ్యూలు ,పరస్పర చర్చలు
- కథలు
- నాటకీకరణ,
- క్షేత్రపర్యటనలు
- డ్రాయింగ్ ,క్రాఫ్ట్ పనులు
- క్వీజ్

# కొన్ని ఆలోచనలు

ప్రాజెక్టులు:

- మీ తాత , తల్లిదండ్రుల కాలంలో నీటి లభ్యత గురించి తెలుసుకొని వాటిని ప్రస్తుత పరిస్థితితో పోల్చడం
- మీ ఇల్లు , పాఠశాలకు దగ్గరలో ఏదైనా సరస్సు , బావి లేదా మెట్లబావి వున్నట్లైతే దానిని సందర్శించి దాని గురించి మరింత సమాచారాన్ని తెలుసుకోండి

చర్చ:

- కొంతమందికి నీరు బాగా తక్కువగా మరికొంత మందికి పుష్కలంగా వుంటుంది ఎందుకని ?
- నీకు రెండు రోజుల పాటు నీరు లభ్యం కాకపోతే ఏమవుతుంది ?

# కొన్ని ఆలోచనలు

ప్రయోగాలు

- నీటిలో ఏవి తేలుతాయి / మునుగుతాయి,
- ఏవి కరుగుతాయి / ఏవి కరుగవు

సర్వే లు ఇంటర్వ్యూలు

- నీటి వృధా కు సంబంధించి పాఠశాల /పరిసరాలలో సర్వే
- రైతు,సుతారి , తోటమాలి , డ్రైవరు లతో ఇంటర్వ్యూ

నాటకీకరణ :

- కుటుంబంలో తల్లిదండ్రులు నిర్వహించే పనులు
- ఇంటి వద్ద వుండే బాలిక

**కృత్యం:**

- నీటికి సంబంధించిన ఒక జానపద గేయం పాడుదామా?
- ఈ పాట ఎక్కడ నేర్చుకున్నావు?
- ప్రజలు ఈ పాటను పాడిన సందర్భం ఏమిటి?
- నీటికి సంబంధించిన నృత్యాలు ఏమైనా వున్నాయా? అవి ఏవి?

## కృత్యం

- మీ వ్రాంతంలో నీరు ముఖ్య పాత్ర పోషించినట్లుగా జరుగు పండుగలేవి ?
- ఆ పండుగలు జరుపడానికి నీరు ఎలా సహాయకారిగా వున్నది ?
- పండుగలే కాకుండా ఏ ఇతర సందర్భాలలో , సాంస్కృతిక విధానాలలో నీరు ప్రముఖ పాత్ర వహిస్తుంది ?

# కృత్యం

- విగ్రహాలను లేదా పూలను నీటిలో నిమజ్జనం చేయడం మీరు ఎప్పుడైనా చూశారా ?
- ప్రజలు నీటికి తినుభండారాలు ఇస్తారా?
- ప్రజలు నీటికి ఏదైనా ఇవ్వడం గాని , వేయడం గాని చేస్తారా?
- ప్రజలు నీటిలో పవిత్ర స్నానాలు చేస్తారా ?
-

**ఇలాంటి సన్నివేశం మీరు ఎప్పుడైనా చూశారా ?**



# ఈ సన్నివేశం గురించి చర్చించండి





## నీటి కొరత

- నిర్వహణ పద్ధతి:
  - చిత్తాన్ని చదివించడం , ప్రశ్నలు అడగడం ,చర్చించడం
  - ఈ చిత్రం లో మీరేమీ పరిశీలించారు ?
  - నీటి ఇబ్బంది ఎప్పుడు కలుగుతుంది ?
  - నీటి కొరత వల్ల ప్రజలు ఎదుర్కొనే ఇబ్బందులు ఏవి ?
  - మీ ఇంటిలో ఎప్పుడైనా నీటి కొరత ఎదుర్కొన్నారా ? అప్పుడు నీవు ఏమి చేశావు ?
- కారణాలు చెప్పడం , వివరించడం కన్నా ఉపాధ్యాయుడు పై విధంగా ప్రశ్నలు అడగడం వల్ల విద్యార్థులు అందరూ చర్చలో పాల్గొనగలిగి తద్వారా ప్రతిచర్యలు మరియు ప్రతిస్పందనలు పంచుకోవడం ద్వారా అభ్యసిస్తారు .

## మదింపు

- విద్యార్థులు భావనలను దృష్టిలో ఉంచుకొని ప్రతిస్పందనలను విశ్లేషించగలగడం
- ఏదైనా ముఖ్య ప్రతిస్పందన పిల్లల నుండి గమనించినట్లయితే వాటిని ఉపాధ్యాయుడు నమోదు చేయాలి. తరువాత ఉపాధ్యాయుడు వాటిని వినియోగించాలి .
- చెక్ లిస్టులను ఉపయోగించి ఉపాధ్యాయుడు పిల్లల పరిశీలనలు , ఇతర పిల్లల ఆలోచనలను ఎలా గౌరవిస్తున్నారో నమోదు చేయాలి.

## ఆలోచించండి...

- ఒకవేళ మీ కుటుంబం రోజుకు రెండు బకెట్ల నీటిని మాత్రమే పొందితే నీవు ఏయే పనులకు ఉపయోగిస్తావో వరుస క్రమం లో రాయండి.

# కృత్యం

- పాఠశాల లేదా ఇంటిలో నీటిని నిల్వ చేయడం / తిరిగి వాడడం / తిరిగి పొందడం , చేయడానికి వివిధ మార్గాలు సూచించడం
- పోస్టర్ / పాట / నాటిక / బొమ్మలు గీయడం / నినాదాలు మొదలగు వాటి రూపంలో మీ యొక్క సూచనలను ప్రదర్శించవచ్చు.

# నీటి వృధాకు గల మూలాలను తెలుసుకోవడంలో సర్వే మరియు ఇంటర్వ్యూ కై మదింపు రూబ్రిక్స్

ప్రమాణం	స్థాయి 1	స్థాయి 2	స్థాయి 3
ప్రశ్నలు రూపొందించడము	జట్టు కోసం ఉపాధ్యాయుడు అన్నీ ప్రశ్నలు రూపొందించాడు	తోటి వారు మరియు టీచర్ సహకారంతో ప్రశ్నలు రూపొందించారు	ప్రశ్నలన్నింటినీ పూర్తిగా తోటి వారి సహకారం తో రూపొందించారు
ప్రతిస్పందనలు సేకరించడం	పరిశోధించడానికి ఎలాంటి అవకాశం లేని ప్రశ్నలు రూపొందించారు	అక్కడక్కడ కొన్ని సార్లు పరిశోధించడానికి వీలైన ప్రశ్నలు అడిగారు	మరింత లోతుగా పరిశోధించుటకు వీలైన ప్రశ్నలు అడిగారు
నివేదిక తయారు చేయడం	ఎలాంటి సూచనలు ఇవ్వకుండా సమాచారాన్ని కొంత అర్థవంతంగా తయారు చేశారు	సమాచారాన్ని క్రమపద్ధతిలో నమోదు చేసి రాత పూర్వకంగా నివేదిక సమర్పించారు	చర్చించే సమయంలో కొత్త ప్రశ్నలు జోడించారు
ముగింపును రాబట్టడం	ప్రతిస్పందనలు క్రమబద్ధంగా లేవు, మౌఖికంగా కొంత సమాచారాన్ని పంచుకున్నారు	సముచిత అర్థాన్ని తీసుకురాగలిగినారు. అవసరమైన చోట కొన్ని సూచనలు ఇచ్చారు.	సమాచారం క్రమబద్ధంగా నమోదు చేసి మౌఖికంగా మరియు రాత పూర్వకంగా ఇచ్చారు
సహకారం	కొంతమంది సభ్యులు శ్రద్ధగా పాల్గొన్నారు. మరి కొంతమంది ఏ మాత్రం నిమగ్నం కాలేదు	కొంతమంది శ్రద్ధగా పాల్గొన్నారు, ఇంకొంత మంది ఇతరులకు చెప్పగలిగారు	అందరూ సభ్యులు పని లో సమానంగా తమ సహకారాన్ని అందించారు.

- **ఈ రోజు మనం నిర్వహించిన కృత్యాల ద్వారా సాధించిన  
అభ్యసన ఫలితాలను రాయండి**

**ధన్యవాదములు**