

వారం/విషయము	అభ్యసన ఫలితాలు	వనరులు	తరగతి గదిలో చేయవలసిన కృత్యాలు	ఇంటి పని / విద్యార్థి కృత్యాలు	ఐచ్ఛికంగా చేయదగిన కృత్యాలు
వారం - 1 పోషణ స్వయం పోషణ	విద్యార్థి 1. కిరణజన్య సంయోగక్రియకు అవసరమైన కారకాలు మరియు ఉత్పత్తులను గుర్తించును 2. కిరణజన్య సంయోగక్రియ సమీకరణంను వ్రాయును. 3. కిరణజన్య సంయోగక్రియ జరుగకపోతే జరిగే పరిణామాలను ఊహించును. 4. మొక్కలకు కార్బన్ డైఆక్సైడ్ లభించకపోతే ఏమవుతుందో విచారణ జరుపును. 5. హరిత రేణువు పట్టము గీచి భాగాలు గుర్తించును. 6. ఆకుపచ్చని మొక్కలు ఆహారం తయారు చేసుకునే విధానాన్ని ప్రశంసించును.	1. ఎ.పి. యస్.సి.ఇ.ఆర్.టి. పాఠ్య పుస్తకం. 2. యస్.సి.ఇ.ఆర్.టి. పాఠ్యపుస్తకం 3. దీక్ష ఇ-కంటెంట్ 4. డిడి సప్తగిరి విద్యావారధి వీడియోలు 5. కిరణజన్య సంయోగ క్రియా విధానాన్ని చూపే వీడియో	1. కిరణజన్య సంయోగక్రియా చర్చ 2. కిరణజన్య సంయోగక్రియలో కార్బన్ డై ఆక్సైడ్ అవసరం.(పేజి. 6) 3. ప్రయోగశాల కృత్యం: కాంతి సమక్షంలో కిరణజన్య సంయోగక్రియలో ఆక్సిజన్ విడుదల (పేజి. 8) 4. హరితరేణువు నిర్మాణం చర్చ (పేజి. 10) 5. కిరణజన్య సంయోగక్రియ జరిగే విధానం-చర్చ (పేజి. 11,12)	1. వివిధ రకాల పోషణ విధానాలను అధ్యయనం చేయుట (పేజినెం.01) 3. కృత్యం. 3 పిండిపదార్థం ఏర్పడడానికి కాంతి అవశ్యకత (పేజినెం. 8,9)	1. కృత్యం. 1 పత్రంలో పిండి పదార్థ పరీక్ష (పేజినెం. 3, 4) 2. కిరణజన్య సంయోగ క్రియలో వివిధశాస్త్రవేత్తల కృషిని అర్థంచేసుకొనుట 3. కృత్యం. 3 పిండిపదార్థం ఏర్పడడానికి కాంతి అవశ్యకత (పేజినెం. 8,9)

విషయం : జీవశాస్త్రం

వారం/విషయము	అభ్యసన ఫలితాలు	వనరులు	తరగతి గదిలో చేయవలసిన కృత్యాలు	ఇంటి పని / విద్యార్థి కృత్యాలు	ఐచ్ఛికంగా చేయదగిన కృత్యాలు
వారం - 2 పరపోషణ విధానం	విద్యార్థి 1. వివిధ పరపోషణ విధానాలను వివరించును. 2. వివిధ రకాల పోషణ విధానంకు ఉదాహరణలిచ్చును. 3. పోషకాహార లోపంకు గల కారణాలు తెలుసు 4. మానవజీర్ణ క్రియా విధానంను వివరిస్తాడు. 5. మానవ జీర్ణవ్యవస్థ పటంగీచి భాగాలు గుర్తించును 6. పోషకాహార లోపం కారణాలు గురించి తెలుసుకోవడానికి అన్వేషణలు చేయును. 7. ఆరోగ్యం ను కాపాడంలో విటమిన్ల ఆవశ్యకతను ప్రశంసించును.	1. ఎ.పి. యస్.సి.ఇ.ఆర్.టి. పాఠ్య పుస్తకం. 2. యస్.సి.ఇ.ఆర్.టి. పాఠ్యపుస్తకం 3. దీక్ష ఇ-కంటెంట్ 4. డిడి సప్తగిరి విద్యావారధి వీడియోలు 5. మానవునిలో జీర్ణక్రియా విధానంను తెలుపు వీడియోలు	1. మానవునిలో జీర్ణ వ్యవస్థ-చర్చ (పేజినెం.14,15) 2. పోషకాహార లోపం వ్యాధులు-చర్చ (పేజినెం.19,20)	1. జీవులు తమ ఆహారాన్ని ఎలా పొందగలుగుతాయి. (పేజినెం.13) 2. కృత్యం - 5 ఎంజైముల పట్టికను పరిశీలిద్దాం (పేజి 17)	1. కస్కూటాలో పరాన్న జీవ పోషణ (పేజినెం.14) 2. కృత్యం-4 పెరిస్టాలిటిక్ చలనం (పేజినెం.16) 3. ఆహార వాహికకు సంబంధించిన ఆరోగ్యకర అంశాలు (పేజినెం.18,19)

విషయం : జీవశాస్త్రం

వారం/విషయము	అభ్యసన ఫలితాలు	వనరులు	తరగతి గదిలో చేయవలసిన కృత్యాలు	ఇంటి పని / విద్యార్థి కృత్యాలు	ఐచ్ఛికంగా చేయదగిన కృత్యాలు
వారం - 3 శ్వాస క్రియ	విద్యార్థి 1. ఉచ్ఛ్వాస నిశ్వాసల మధ్య భేదాలు తెలుపును 2. శ్వాసక్రియలోని వివిధ దశలను చూపే ఫ్లోచార్టును గీయును. 3. మానవునిలో శ్వాసక్రియావిధానం ను వివరించును. 4. మానవ శ్వాసవ్యవస్థ పటం గీచి భాగాలు గుర్తించును. 5. ఉదారవితానం నక్రమంగా వనిచేయకపోతే జరిగే పరిణామాలను ఊహించును. 6. నీరు, ఆహారం వాయునాళం లోనికి ప్రవేశించకుండా నిరోధించుటలో ఉపజిప్షిక యొక్క పాత్రను ప్రశంసించును. 7. ఆరోగ్యం ను కాపాడంలో విటమిన్ల ఆవశ్యకతను ప్రశంసించును.	1. ఎ.పి. యస్.సి.ఇ.ఆర్.టి. పాఠ్య పుస్తకం. 2. యన్.సి.ఇ.ఆర్.టి. పాఠ్యపుస్తకం 3. దీక్ష ఇ-కంటెంట్ 4. డిడి సప్తగిరి విద్యావారధి వీడియోలు 5. మానవునిలో శ్వాసక్రియా విధానం ను చూపే వీడియో 6. ఉపజిప్షిక పనిచేయు విధానంను చూపే వీడియో 7. ఊపిరితిత్తులు, కణజాలాలలో వాయు మార్పిడిని చూపే వీడియో	1. శ్వాసక్రియలో వివిధ దశలు - చర్చ (పేజీనెం.28,29) 2. ఉపజిప్షిక-వాయు ప్రసారం-చర్చ (పేజీనెం.31) 3. మానవునిలో శ్వాసక్రియా విధానం-చర్చ (పేజీనెం.32,33) 4. వాయు మార్పిడి-చర్చ (పేజీనెం.34) 5. వాయువుల రవాణా (పేజీనెం.35)	1. వాయు ప్రసార మార్గం (పేజీనెం.30) 2. కృత్యం-1 స్వయంగా ప్రయత్నించండి. (పేజీనెం.32)	1. శ్వాసక్రియలో వాయువుల ఆవిష్కరణ (పేజీనెం.26,27,28) 2. ఉచ్ఛ్వాస -నిశ్వాసాలు (పేజీనెం.29)

విషయం : జీవశాస్త్రం

వారం/విషయము	అభ్యసన ఫలితాలు	వనరులు	తరగతి గదిలో చేయవలసిన కృత్యాలు	ఇంటి పని / విద్యార్థి కృత్యాలు	ఐచ్ఛికంగా చేయదగిన కృత్యాలు
వారం - 4 స్వాస క్రియ	<p>విద్యార్థి</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. వాయు - అవాయు స్వాసక్రియలు కిరణజన్య సంయోగక్రియ-స్వాసక్రియ ల మధ్య బేధాలు తెలుపును. 2. అవాయు-వాయు స్వాస క్రియలను గూర్చి తెలుసుకొనును. 3. ఈస్ట్లలో జరుగు అవాయు స్వాసక్రియను పరిశీలించును. 4. కణస్వాస క్రియను వివరించును. 5. మైటోకాండ్రీయా పటం గీచి భాగాలు గుర్తించును. 6. మైట్రోకాండ్రీయా పటం గీచి భాగాలు గుర్తించును. 7. శక్తి విడుదలలో మైటోకాండ్రీయా పాత్రను ప్రశంసించును. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ఎ.పి. యస్.సి.ఇ.ఆర్.టి. పాఠ్య పుస్తకం. 2. యన్.సి.ఇ.ఆర్.టి. పాఠ్యపుస్తకం 3. దీక్ష ఇ-కంటెంట్ 4. డిడి సప్తగిరి విద్యావారధి వీడియోలు 	<ol style="list-style-type: none"> 1. కణస్వాస క్రియ-చర్చ (పేజినెం.36,37) 2. అవాయు స్వాసక్రియ ప్రయోగశాల కృత్యం ఈస్ట్తో కొన్ని ప్రయోగాలు (పేజినెం.40,41) 3. కృత్యం-3 స్వాసక్రియలో కార్బన్ డై ఆక్సైడ్ విడుదల (పేజినెం.45) 4. కృత్యం-4 స్వాసక్రియలో ఉష్ణం విడుదల (పేజినెం.46) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. మొక్కలలో స్వాసక్రియా అంశం పఠనం పేజినెం.44,45 2. కిరణజన్య సంయోగక్రియ - స్వాసక్రియ బేధాలు పఠనం పేజినెం.46,47 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ఆక్సిజన్ లేకుండా శక్తి విడుదల అవుతుందా? (పేజినెం.37,38,39) 2. కృత్యం-2 చక్కెరను మండించినపుడు ఏం జరుగుతుంది? (పేజినెం. 41,42) జీవ కణాలలో ఉష్ణం విడుదల (పేజినెం.42,43) 3. వాయు మార్పిడి వ్యవస్థలో జీవ పరిణామం (పేజినెం.43,44)

విషయం : జీవశాస్త్రం

వారం/విషయము	అభ్యసన ఫలితాలు	వనరులు	తరగతి గదిలో చేయవలసిన కృత్యాలు	ఇంటి పని / విద్యార్థి కృత్యాలు	ఐచ్ఛికంగా చేయదగిన కృత్యాలు
వారం - 5 ప్రసరణ	<p>విద్యార్థి</p> <ol style="list-style-type: none"> నాడీస్పందన, హృదయ స్పందనల మధ్యగల సంబంధాన్ని పరిశీలించును. హృదయం నిర్మాణాన్ని వివరించును. ధమనులు, సిరలు మధ్య బేధాలు తెలుపును. ఏకవలయ ద్వివలయ రక్త ప్రసరణ వ్యవస్థల మధ్య బేధాలు తెలుపును. హార్థిక వలయంలోని వివిధ దశలను వివరించును. సిరలలో కవాటాలు లేకుంటే జరిగే పరిణామాలను ఊహించును. హృదయం అంతర్నిర్మాణం పటంగీచి భాగాలు గుర్తించును. రక్తప్రసరణలో కవాటాల పాత్రను ప్రశంసించును. 	<ol style="list-style-type: none"> ఎ.పి. యస్.సి.ఇ.ఆర్.టి. పాఠ్య పుస్తకం. యస్.సి.ఇ.ఆర్.టి. పాఠ్యపుస్తకం డీక్ష ఇ-కంటెంట్ డిడి సప్తగిరి విద్యావారధి వీడియోలు 	<ol style="list-style-type: none"> ప్రయోగశాల కృత్యం ప్రదర్శన (పేజినెం.54, 55) హృదయం అంతర్నిర్మాణం చర్చ, ప్రదర్శన (పేజినెం. 55,56,57) ధమనులు, సిరలు మరియు రక్తకేశ నాళికలు (పేజినెం. 50,51) హార్థిక వలయం-చర్చ (పేజినెం.62,63) ఏక వలయ, ద్వి వలయ రక్త ప్రసరణ వ్యవస్థలు - చర్చ (పేజి 63, 64) 	<ol style="list-style-type: none"> కృత్యం-1,2,3 స్వయంగా ప్రయత్నించండి. (పేజినెం. 52,53,54) 	<ol style="list-style-type: none"> రక్తనాళాలు మరియు ప్రసరణలో వివిధ శాస్త్రవేత్తల ఆవిష్కరణలు (పేజినెం.57, 58,59) కృత్యం-4 ధమనులు-సిరలు పరిశీలన (పేజినెం.59)

విషయం : జీవశాస్త్రం

వారం/విషయము	అభ్యసన ఫలితాలు	వనరులు	తరగతి గదిలో చేయవలసిన కృత్యాలు	ఇంటి పని / విద్యార్థి కృత్యాలు	ఐచ్ఛికంగా చేయదగిన కృత్యాలు
వారం - 6 ప్రసరణ	<p>విద్యార్థి</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. శోషరస వ్యవస్థ, ప్రసరణ వ్యవస్థ మధ్యగల సంబంధం తెలుసుకొనును 2. రక్తస్పంధనం ప్రక్రియను వివరించును. 3. కొందరిలో రక్త ఆలస్యంగా గడ్డ కట్టడానికి కారణాలు తెలుపును 4. మూలకేశాల ద్వారా నీటిశోషణ విధానాన్ని వివరించును. 5. అధిక రక్తపీడనంకు కారణాలు మరియు పరిణామాలు తెలియజేయును. 6. మూలకేశ కణాలలో కణద్రవ్యం గాఢత ఎక్కువైతే ఏమవుతుందో ఊహించును. 7. మొక్కలలో నీటిరవాణాలో వేరుపీడనం పాత్రను పరిశీలించును. 8. రక్త స్పంధనం ఫ్లోచార్ట్ ను గీయును. 9. మొక్కలలో పదార్థాల రవాణాలో దారువు, పోషక కణజాలల పాత్రను ప్రశంసించును. 10. ఎడిమాను నివారించుటకు తగిన సలహాలు ఇచ్చును. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ఎ.పి. యస్.సి.ఇ.ఆర్.టి. పాఠ్య పుస్తకం. 2. యన్.సి.ఇ.ఆర్.టి. పాఠ్యపుస్తకం 3. దీక్ష ఇ-కంటెంట్ 4. డిడి సప్తగిరి విద్యావారధి వీడియోలు 	<ol style="list-style-type: none"> 1. శోషరస వ్యవస్థ-చర్చ (పేజినెం.64) 2. రక్తస్పంధనం (పేజినెం.67,68) 3. నీరు ఎలా శోషించబడుతుంది. కృత్యం-5 (పేజినెం.68,69) 5. మొక్కలలో తయారైన ఆహారం రవాణా-చర్చ పేజినెం.72,73 	<ol style="list-style-type: none"> 1. రక్తపీడనం-వరసం (పేజినెం.66,67) 2. కృత్యం-6 వేరు పీడనం-స్వయంగా ప్రయత్నించండి. పేజినెం.70 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ప్రసరణ వ్యవస్థ పరిణామ క్రమం (పేజినెం.65,66) 2. మొక్కలలో నీరు రవాణా అయ్యే యాంత్రికం (పేజినెం.70,71) 3. మొక్కలలో ఖనిజ లవణాల రవాణా (పేజినెం.71)

వారం/విషయము	అభ్యసన ఫలితాలు	వనరులు	తరగతి గదిలో చేయవలసిన కృత్యాలు	ఇంటి పని / విద్యార్థి కృత్యాలు	ఐచ్ఛికంగా చేయదగిన కృత్యాలు
వారం - 7 విసర్జన	<p>విద్యార్థి</p> <ol style="list-style-type: none"> మానవ మూత్రపిండం నిర్మాణంను వివరించును. కుడి, ఎడమ మూత్రపిండం స్థానంలో గల తేడాకు కారణం తెలుపును. మూత్రం ఏర్పడే విధానంను వివరించును. మూత్రం గాఢతపై వ్యాసోప్రెస్సిన్ యొక్క ప్రభావంను పరికల్పన చేయును. మూత్రపిండం బాహ్య అంతర నిర్మాణాలను పరిశీలించును. విసర్జన వ్యవస్థ మరియు నెఫ్రాన్ల పతం గీచి భాగాలు గుర్తించును. రక్తంను శుద్ధిచేయుడంలో మూత్రపిండాలు పాత్రను ప్రశంసించును. 	<ol style="list-style-type: none"> ఎ.పి. యస్.సి.ఇ.ఆర్.టి. పాఠ్య పుస్తకం. యన్.సి.ఇ.ఆర్.టి. పాఠ్యపుస్తకం డీక్ష ఇ-కంటెంట్ డిడి సప్తగిరి విద్యావారధి వీడియోలు 	<p>మానవ విసర్జన వ్యవస్థ</p> <ol style="list-style-type: none"> ప్రయోగశాల కృత్యం (పేజినెం. 81,82) మూత్రపిండాలు, మూత్రనాళికలు, మూత్రాశయం, ప్రసేకం, మూత్ర విసర్జన-చర్చ ప్రదర్శన (పేజినెం. 82,86,87) మూత్రపిండం అతర్నిర్మాణం నెఫ్రాన్ నిర్మాణం-చర్చ (పేజినెం. 83,84) మూత్రం ఏర్పడే విధానం-చర్చ (పేజినెం. 84,85) 	<ol style="list-style-type: none"> పరిచయం, మానవులలో విసర్జన(పేజినెం. 78,79) 	<ol style="list-style-type: none"> పట్టిక-2 డిపార్ట్‌మెంట్ ఆఫ్ బయోకెమిస్ట్రీ (పేజినెం. 80) మూత్ర సంఘటనం (పేజినెం. 87,88)

విషయం : జీవశాస్త్రం

వారం/విషయము	అభ్యసన ఫలితాలు	వనరులు	తరగతి గదిలో చేయవలసిన కృత్యాలు	ఇంటి పని / విద్యార్థి కృత్యాలు	ఐచ్ఛికంగా చేయదగిన కృత్యాలు
వారం - 8 విసర్జన	<p>విద్యార్థి</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. డయాలసిస్ చేయు విధానంను వివరించును. 2. మూత్రపిండం పనిచేయకపోవడానికి గల కారణాలు తెలుపును 3. మొక్కలలో ద్వితీయ జీవక్రియా ఉత్పన్నాల సమాచారాన్ని సేకరించును. 4. శరీరంలో వ్యర్థాలు బయటకు పంపకపోతే ఏమవుతుందో పరికల్పన చేయును. 5. ప్రకృతిలోని మొక్కలు, వాటి ద్వితీయ జీవక్రియా ఉత్పన్నాలు పరిశీలించును. 6. మూత్రపిండాలు ఆరోగ్యంగా ఉండడానికి మంచి ఆహారపు అలవాట్లు అలవర్చుకొనును. 7. ద్వితీయ జీవక్రియా ఉత్పన్నాలను వారి నిజజీవితంలో వినియోగించు కొనును. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ఎ.పి. యన్.సి.ఇ.ఆర్.టి. పాఠ్య పుస్తకం. 2. యన్.సి.ఇ.ఆర్.టి. పాఠ్యపుస్తకం 3. దీక్ష ఇ-కంటెంట్ 4. డిడి సప్తగిరి విద్యావారధి వీడియోలు 	<ol style="list-style-type: none"> 1. డయాలసిస్-కృత్రిమ మూత్రపిండం (పేజినెం.88) 2. మొక్కలలో విసర్జన (పేజినెం.91,92) 3. ఆల్కలాయిడ్లు 4. టానిన్లు, రెసిన్లు, లేటెక్స్, జిగుర్లు చర్చ (పేజినెం.93,94) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. మూత్రపిండ మార్పిడి (పేజినెం.89) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ఇతర విసర్జక మార్గాలు (అనుబంధ విసర్జక అవయవాలు) (పేజినెం.89,90) 2. ఇతర జీవులలో విసర్జన (పేజినెం.90,91) 3. విసర్జించడం -స్పందించడం. (పేజినెం.94,95)

వారం/విషయము	అభ్యసన ఫలితాలు	వనరులు	తరగతి గదిలో చేయవలసిన కృత్యాలు	ఇంటి పని / విద్యార్థి కృత్యాలు	ఐచ్ఛికంగా చేయదగిన కృత్యాలు
వారం - 9 నియంత్రణ-సమన్వయ వ్యవస్థ	విద్యార్థి 1. నాడీకణం నిర్మాణంను వివరించును. 2. ఉద్దీపనలు-ప్రతిస్పందనలు, అభివాహి, అపవాహి నాడులు, పరదీయ, కేంద్రీయ నాడీ వ్యవస్థల మధ్య భేదాలు తెలుపును. 3. ప్రతీకార చర్యలను వివరించును. 4. నాడీకణాల మధ్య సైనాప్స్ పాత్రను పరికల్పన చేయును. 5. నాడీకణం, మెదడు, ప్రతీకార చర్యల పటంగీచి భాగాలు గుర్తించుము. 6. శరీరంలో వివిధ అవయవాల మధ్య సమన్వయం చేసే నాడీవ్యవస్థను ప్రశంసించును.	1. ఎ.పి. యస్.సి.ఇ.ఆర్.టి. పాఠ్య పుస్తకం. 2. యన్.సి.ఇ.ఆర్.టి. పాఠ్యపుస్తకం 3. దీక్ష ఇ-కంటెంట్ 4. డిడి సప్తగిరి విద్యావారధి వీడియోలు	1. నాడీకణం నిర్మాణం (పేజినెం.102,103) 2. ప్రబోధన, ప్రతిస్పందన మార్గాలు (పేజినెం. 104) 3. ప్రతీకార చర్యాచాపం పేజినెం. 105,106 4. కేంద్రీయ నాడీవ్యవస్థ మెదడు. (పేజినెం.107, 108)	1. పరిచయం, ఉద్దీపనలకు ప్రతిస్పందన చూపడం (పేజినెం.100,101) 2. కృత్యం-1 కిందపడుతున్న కర్రను పట్టుకోవడం. (పేజినెం.191,192) 3. పరణీయ నాడీవ్యవస్థ పాఠ్యాంశం పఠనం (పేజినెం.109,110)	1. నాడీ వ్యవస్థలో సంబంధం లేని సమన్వయం (పేజినెం.112, 113) 2. సమీకృత వ్యవస్థలు, నాడీ సమన్వయం (పేజినెం.102) 3. కృత్యం-3 మోకాలిలో జరిగే ప్రతీకార చర్య (పేజినెం.105) 4. వెన్నుపాము పేజినెం.109 5. స్వయంచోదిత నాడీ వ్యవస్థ (పేజినెం.110,111)

విషయం : జీవశాస్త్రం

వారం/విషయము	అభ్యసన ఫలితాలు	వనరులు	తరగతి గదిలో చేయవలసిన కృత్యాలు	ఇంటి పని / విద్యార్థి కృత్యాలు	ఐచ్ఛికంగా చేయదగిన కృత్యాలు
<p>వారం - 10</p> <p>నియంత్రణ-సమన్వయ వ్యవస్థ</p>	<p>విద్యార్థి</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. వివిధ వినాళ గ్రంథులు, వాటి స్థానాలు, స్రావాలు మరియు విధులను గుర్తించును. 2. పండ్లు త్వరగా పక్వానికి రావడం, పత్రాలు రాలిపోవడం వంటి వాటికి కారణాలు తెలుపును. 3. మొక్కల్లో కాంతి అనువర్తనంను వివరించును. 4. మొక్కలలో వివిధ అనువర్తనాలను గుర్తించును. 5. శరీరంను వివిధ హార్మోనులు సమన్వయ పరిచే విధానాన్ని ప్రశంసించును. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ఎ.పి. యస్.సి.ఇ.ఆర్.టి. పాఠ్య పుస్తకం. 2. యన్.సి.ఇ.ఆర్.టి. పాఠ్యపుస్తకం 3. దీక్ష ఇ-కంటెంట్ 4. డిడి సప్తగిరి విద్యావారధి వీడియోలు 	<ol style="list-style-type: none"> 1. పట్టిక-2 వినాళగ్రంథులు చర్చ (పేజినెం.114) 2. పట్టిక-3 మొక్కలలో హార్మోన్లు పేజినెం.117 3. మొక్క కాంతి వైపు వంగుట పేజినెం.117 4. మొక్కలలో అనువర్తనాలు పేజినెం.118,119 	<ol style="list-style-type: none"> 1. కృత్యం-4 స్వయంగా చేయండి. 2. కృత్యం-5 స్వయంగా చేయండి 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ఇన్సులిన్ కథ (పేజినెం.112) 2. ఎఫ్.డబ్ల్యు. వెంట్ ప్రయోగం. పేజినెం. 117, 118

విషయం : జీవశాస్త్రం

వారం/విషయము	అభ్యసన ఫలితాలు	వనరులు	తరగతి గదిలో చేయవలసిన కృత్యాలు	ఇంటి పని / విద్యార్థి కృత్యాలు	ఐచ్ఛికంగా చేయదగిన కృత్యాలు
వారం - 11 ప్రత్యుత్పత్తి	విద్యార్థి 1. అలైంగిక పద్ధతులలోని వివిధ రకాలను గుర్తించును. 2. అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి జరిపే జీవులకు ఉదాహరణలిచ్చును. 3. లైంగిక, అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి విధానాలకు గల భేదాలను వివరించును 4. జరావాయువు గల జీవుల్లో ప్రత్యుత్పత్తిని అర్థం చేసుకొనును. 5. స్త్రీ, పురుష ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థల పటాలను గీచి భాగాలను గుర్తించును. 6. రైతులు అవలంబించదగ్గ వివిధ శాఖీయోత్పత్తి విధానాల గురించి సమాచారాన్ని సేకరించును. 7. సిద్ధబీజాలు ఏర్పడే విధానాన్ని గమనించును.	1. ఎ.పి. యస్.సి.ఇ.ఆర్.టి. పాఠ్య పుస్తకం. 2. యన్.సి.ఇ.ఆర్.టి. పాఠ్యపుస్తకం 3. దీక్ష ఇ-కంటెంట్ 4. డిడి సప్తగిరి విద్యావారధి వీడియోలు	1. అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి 2. సిద్ధ బీజోత్పత్తి ప్రయోగశాల కృత్యం 3. జరావాయువు గల జీవులు మానవుల్లో లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి	1. శాఖీయ వ్యాప్తిలో సహజ శాఖీయ వ్యాప్తి మరియు కృత్రిమ శాఖీయ వ్యాప్తి	1. కృత్యం-1 పాలలోని బాక్టీరియా సహనివేశం ఏర్పాటు.

విషయం : జీవశాస్త్రం

వారం/విషయము	అభ్యసన ఫలితాలు	వనరులు	తరగతి గదిలో చేయవలసిన కృత్యాలు	ఇంటి పని / విద్యార్థి కృత్యాలు	ఐచ్ఛికంగా చేయదగిన కృత్యాలు
వారం - 12 ప్రత్యుత్పత్తి	<p>విద్యార్థి</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. మొక్కలోని లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి విధానాన్ని వర్ణించును. 2. నమ విభజనలోని వివిధ దశలను వివరించును. 3. నమవిభజన, క్షయకరణ విభజనల మధ్య భేదాలను గుర్తించును. 4. క్షయకరణ విభజన లేకపోతే జీవుల జీవిత చక్రాన్ని పరికల్పన చేయును. 5. విత్తనం మొలకెత్తే విధానాన్ని గమనించును. 6. జీవుల పెరుగుదల, ప్రత్యుత్పత్తి విధానాలలో నమవిభజన పాత్రను ప్రశంశించును. 7. నిజ జీవితంలో ఈ జ్ఞానాన్ని ఉపయోగించుకొనును. 8. గర్భనిరోధక పద్ధతులను సూచించును. 9. లైంగిక వ్యాధులు సంక్రమించకుండా అలాగే సామాజిక రుగ్మతలైన ఖ్రుణ హత్యలు, చిన్న వయస్సులోనే తల్లికావడం వంటి సమస్యల బారిన పడకుండా జాగ్రత్తలు తీసుకొనును. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ఎ.పి. యస్.సి.ఇ.ఆర్.టి. పాఠ్య పుస్తకం. 2. యన్.సి.ఇ.ఆర్.టి. పాఠ్యపుస్తకం 3. దీక్ష ఇ-కంటెంట్ 4. డిడి సప్తగిరి విద్యావారధి వీడియోలు 	<ol style="list-style-type: none"> 1. అండం నిర్మాణము - చర్చిస్తారు. 2. కణ చక్రం - చర్చ 3. సమవిభజనలో దశలను గమనించడం - కృత్యం 4. క్షయకరణ విభజన విధానం 5. గర్భనిరోధక పద్ధతులు - చర్చ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. పుష్పించే మొక్కలోని లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి విధానాన్ని చదవడం. 2. విత్తనోత్పత్తి 3. ప్రత్యుత్పత్తి-ఆరోగ్యం 4. సామాజిక రుగ్మతలను గురించి, పెద్దలతో ఉపాధ్యాయులతో చర్చించును. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. కృత్యం-2 పరాగరేణువులను గమనించుట 2. కణ విభజన 3. జీవ జాతి కొనసాగడానికి కణ విభజన 4. ప్రత్యుత్పత్తి విధానాల ఉపయోగం.

వారం/విషయము	అభ్యసన ఫలితాలు	వనరులు	తరగతి గదిలో చేయవలసిన కృత్యాలు	ఇంటి పని / విద్యార్థి కృత్యాలు	ఐచ్ఛికంగా చేయదగిన కృత్యాలు
వారం - 13 జీవక్రియలలో సమన్వయం	విద్యార్థి 1. ఆకలి వేయడానికి గల కారణాలు తెలుపును 2. నోటి లోని వివిధ రకాల దంతాల, వాటి విధులను తెలుపును 3. పెరిస్టాలిసిస్ చలనాలు జరిగే విధానాన్ని వివరించును. 4. జీర్ణాశయం గోడలపై శ్లేష్మం యొక్క పాత్రను పరికల్పన చేయును. 5. పిండిపదార్థం పై లాలాజలం యొక్క పాత్రను పరిశీలించును. 6. ఆహారం రుచిని తెలుసు కోవడంలో అంగిలి యొక్క పాత్రను తెలియజేయును. 7. జీర్ణాశయ గోడలపై ఆమ్లం చర్యలను నియంత్రించే శ్లేష్మం యొక్క విధిని ప్రశంసించును.	1. ఎ.పి. యస్.సి.ఇ.ఆర్.టి. పాఠ్య పుస్తకం. 2. యస్.సి.ఇ.ఆర్.టి. పాఠ్యపుస్తకం 3. దీక్ష ఇ-కంటెంట్ 4. డిడి సప్తగిరి విద్యావారధి వీడియోలు	1. కృత్యం-7 పిండి పై లాలాజలం యొక్క చర్య (పేజినెం.160,161) 2. ఆహారవాహికలో పెరిస్టాలిటిక్ చలనం (పేజినెం.163) 3. ప్రయోగశాల కృత్యం పేజినెం. 166	1. ఆకలివేయడం. కృత్యం-1 పేజినెం. 154,155 2. కృత్యం-4 నాలుక మీద చక్కెర గుళికలు స్వయంగా చేయాలి. (పేజినెం.157,158) 3. కృత్యం-6 దంతాల అమరిక పేజినెం.159,160	1. ఆకలి ప్రచోదనాల ప్రభావం 2. రుచి మరియు వాసన పరస్పర సంబంధం (పేజినెం.155) 3. కృత్యం-2,3 (పేజినెం.156,157) 4. కృత్యం-5 చాక్పీస్, వెనిగర్ ప్రయోగం. 5. కృత్యం-8 పి.హెచ్.పరీక్ష (పేజినెం.161) 6. ఆహార వాహిక, జీర్ణాశయంలో ఆహార ప్రయాణం (పేజినెం.162, 167 - 169) 7. జీర్ణాశయం ఒక రుబ్బురోలు వంటిది. (పేజినెం.162.165)

విషయం : జీవశాస్త్రం

వారం/విషయము	అభ్యసన ఫలితాలు	వనరులు	తరగతి గదిలో చేయవలసిన కృత్యాలు	ఇంటి పని / విద్యార్థి కృత్యాలు	ఐచ్ఛికంగా చేయదగిన కృత్యాలు
<p>వారం - 14 అనువంశకత</p>	<p>విద్యార్థి</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. వైవిధ్యాలు, లక్షణాంశాలు, యుగ్మవికల్పకాలు, దృశ్యరూపం, జన్యరూపం పదాలను నిర్వచించును. 2. బహిర్గతత్వ సూత్రం, పృథక్పరణ సూత్రాలను వివరించును. 3. మెండల్ తన ప్రయోగాలకు బరాణీ మొక్కను ఎన్నుకోవడానికి గల కారణాలు తెలుసు. 4. తల్లిదండ్రుల లక్షణాలు పిల్లలకు సంక్రమించడానికి గల కారణాలను పరికల్పన చేయును. 5. ఏక సంకరణం మరియు మానవునిలో లైంగిక నిర్ధారణ ఘోచార్థులను గీయును. 6. జన్య లక్షణాలను కనుగొనుటలో గ్రెగర్ మెండల్ యొక్క కృషిని ప్రశంసించును. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ఎ.పి. యస్.సి.ఇ.ఆర్.టి. పాఠ్య పుస్తకం. 2. యస్.సి.ఇ.ఆర్.టి. పాఠ్యపుస్తకం 3. దీక్ష ఇ-కంటెంట్ 4. డిడి సప్తగిరి విద్యావారధి వీడియోలు 	<ol style="list-style-type: none"> 1. బరాణీ మొక్కలపై గ్రెగర్ మెండల్ చేసిన ఏకసంకరణం, బహిర్గతత్వ పృథక్పరణ సూత్రాలు (పేజినెం. 178 నుండి 186 వరకు) 2. మానవునిలో లైంగిక నిర్ధారణ (పేజినెం. 188, 189) 	<p>పరిచయం</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. కృత్యం-1,2,3 పేజినెం. 176-178 2. జనకుల నుండి సంతతికి లక్షణాలు ఎలా బహిర్గతమవుతాయి. (పేజినెం. 187, 188) 3. ద్విసంకర సంకరణం పేజినెం. 185. 	-

వారం/విషయము	అభ్యసన ఫలితాలు	వనరులు	తరగతి గదిలో చేయవలసిన కృత్యాలు	ఇంటి పని / విద్యార్థి కృత్యాలు	ఐచ్ఛికంగా చేయదగిన కృత్యాలు
వారం - 15 అనువంశికత	<p>విద్యార్థి</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. డార్విన్ ప్రకృతివరణ సిద్ధాంతాన్ని ఉదాహరణలతో వివరించును. 2. జీవపరిణామంను అర్థం చేసుకోవడం కొరకు ఉదాహరణలను విశ్లేషించును. 3. నిర్మాణసామ్యక్రియాసామ్య అవయవాల మధ్య భేదాలు గుర్తించును. 4. అవశేషావయవాలకు ఉదాహరణలిచ్చును. 5. ఆర్జిత గుణాల అనువంశికత జరిగితే ప్రపంచం ఎలా ఉంటుందో వరికల్పనలు చేయును. 6. పరిణామ క్రమంను అర్థం చేసుకొనుటకు కృషి చేసిన శాస్త్రవేత్తల కృషిని అభినందించును. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ఎ.పి. యస్.సి.ఇ.ఆర్.టి. పాఠ్య పుస్తకం. 2. యస్.సి.ఇ.ఆర్.టి. పాఠ్యపుస్తకం 3. దీక్ష ఇ-కంటెంట్ 4. డిడి సప్తగిరి విద్యావారధి వీడియోలు 	<ol style="list-style-type: none"> 1. లామార్క్ వాదం - చర్చ (పేజినెం.192) 2. డార్వినిజం-చర్చ (పేజినెం.193-195) 3. జీవ పరిణామం ఆధారాలు - చర్చ పేజినెం. 196 4. శిలాజాల నిదర్శనాలు పేజినెం. 197, 198 	<ol style="list-style-type: none"> 1. కృత్యం-6 పిండోత్పత్తి శాస్త్రనిదర్శనాలు పేజినెం. 197 2. మానవుడు నడిచే అవశేషావయవాల మ్యూజియం (పేజినెం.200) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. కృత్యం-5 రెక్కల మరుగు జనాభాలో వైవిధ్యం పేజినెం. 189,190 2. జాతుల ఉత్పత్తి (పేజినెం.195) 3. కార్బన్ డేటింగ్ (పేజినెం.198) 4. మానవ జీవపరిణామ క్రమం (పేజినెం. 199, 200)

విషయం : జీవశాస్త్రం

వారం/విషయము	అభ్యసన ఫలితాలు	వనరులు	తరగతి గదిలో చేయవలసిన కృత్యాలు	ఇంటి పని / విద్యార్థి కృత్యాలు	ఐచ్ఛికంగా చేయదగిన కృత్యాలు
<p>వారం - 16</p> <p>మన పర్యావరణం</p>	<p>విద్యార్థి</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. జీవులలో శక్తి ప్రసారమార్గాన్ని వివరించును. 2. జైవిక వ్యవస్థాపనం, జైవిక వృద్ధీకరణంల ప్రభావంను విశ్లేషణ చేయును. 3. ఆవరణ వ్యవస్థలో మాంసాహారులను తీసివేస్తే ఏమవుతుందో పరికల్పనలు చేయును. 4. తన చుట్టూ ఉన్న ఆవరణ వ్యవస్థలను పరిశీలించును. 5. జీవావరణ పిరమిడ్లల పటాలు గీయును. 6. కాలుష్యం నుండి పర్యావరణంను కాపాడుటకు సలహాలను ఇచ్చును. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ఎ.పి. యస్.సి.ఇ.ఆర్.టి. పాఠ్య పుస్తకం. 2. యన్.సి.ఇ.ఆర్.టి. పాఠ్యపుస్తకం 3. దీక్ష ఇ-కంటెంట్ 4. డిడి సప్తగిరి విద్యావారధి వీడియోలు 	<ol style="list-style-type: none"> 1. వివిధ రకాల ఆవరణ వ్యవస్థలు, ఆహారపు జాలకం, నిచ్ చర్చ (పేజినెం.207 నుండి 209) 2. జీవావరణ పిరమిడ్లు సంఖ్యా, ద్రవ్యరాశి, శక్తిపిరమిడ్లు (పేజినెం.210-215) 3. జైవిక వ్యవస్థాపనం, జైవిక వృద్ధీకరణం అంశాలు చర్చ (పేజినెం.219) 4. నివారణ చర్యలు (పేజినెం.224) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. పరిచయం, ఆహారపు గొలుసు పేజినెం. 207, 208 2. కృత్యం-1 పేజినెం. 218 	<ol style="list-style-type: none"> 1. కొల్లేరు కథ పేజినెం.215 నుండి 217 2. భారలోహాలు (పేజినెం.220, 221) 3. పిచ్చుక మీద బ్రహ్మాస్త్రం పేజినెం.222

వారం/విషయము	అభ్యసన ఫలితాలు	వనరులు	తరగతి గదిలో చేయవలసిన కృత్యాలు	ఇంటి పని / విద్యార్థి కృత్యాలు	ఐచ్ఛికంగా చేయదగిన కృత్యాలు
వారం - 17 సహజ వనరులు	<p>విద్యార్థి</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. సుస్థిరాభివృద్ధి భావనను వివరించును 2. 4ఆర్ భావనను సోదాహరణంగా వివరించును 3. వనరులను అధికంగా ఉపయోగిస్తే మానవాళి జీవితం ఏవిధంగా మారునో విశ్లేషించును. 4. సహజవనరులు అంతరిస్తే ఏర్పడే పరిణామాలను పరికల్పన చేయును. 5. వివిధ రకాల వనరులను గుర్తిస్తాడు. 6. సుస్థిరాభివృద్ధి లోగోలను గీయు నైపుణ్యం కలిగియుండును. 7. సహజవనరులను పునరుద్ధరించే మార్గాలను సూచించును. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ఎ.పి. యస్.సి.ఇ.ఆర్.టి. పాఠ్య పుస్తకం. 2. యన్.సి.ఇ.ఆర్.టి. పాఠ్యపుస్తకం 3. దీక్ష ఇ-కంటెంట్ 4. డిడి సప్తగిరి విద్యావారధి వీడియోలు 	<ol style="list-style-type: none"> 1. మన చుట్టూ ఉండే సహజవనరులు-సుస్థిరాభివృద్ధి - చర్య (పేజినెం.236-238) 2. సంరక్షణ-మన ముఖ్యమైన భాత్యత (పేజినెం.242-243) 3. సంరక్షణ సమూహాలు (పేజినెం.244) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. కృత్యం-1 పేజినెం. 236 2. కృత్యం-2 పేజినెం. 241 	<ol style="list-style-type: none"> 1. సందర్భం-1 పేజినెం.227-232 2. అందరికీ నీరు (పేజినెం.232) 3. సందర్భం-2 పేజినెం.232-235 4. ఆంధ్రప్రదేశ్ లో నీటి పారుదల కోసం అందుబాటులో ఉన్న నీటివనరులు 5. అడవి, నేల, జీవ వైవిధ్యం, శిలాజ ఇంధనలు, ఖనిజాలు. కృత్యం-3 పేజినెం.238-242

విషయం : జీవశాస్త్రం

వారం/విషయము	అభ్యసన ఫలితాలు	వనరులు	తరగతి గదిలో చేయవలసిన కృత్యాలు	ఇంటి పని / విద్యార్థి కృత్యాలు	ఐచ్ఛికంగా చేయదగిన కృత్యాలు
<p>వారం - 18</p> <p>పర్యావరణం</p>	<p>విద్యార్థి</p> <ol style="list-style-type: none"> భౌగోళిక పచ్చదనానికి, రేణుయుత కాలుష్యానికి గల కారణాలను విశ్లేషించును. జంతు ప్రదర్శన శాలల యొక్క ప్రాముఖ్యతను వివరించును. తీవ్రమైన నహజ వనరుల తగ్గుదల మీద అనేక రకాల పరికల్పనాలు చేయును. టీకాలు ఇవ్వడం, సహజ అనారోగ్యానికి సంబంధించిన సమాచారాన్ని స్వీకరించును. భౌగోళిక వెచ్చదనానికి, కాలుష్యానికి ఫ్లోరోసిస్ తగ్గించడానికి మార్గాలు చూపును. సహజ వనరులైన నీరు, శిలాజ ఇంధనాలను పరిరక్షించుటకు మార్గాలను చూపును. సహజవనరులను పునరుద్ధరించే మార్గాలను సూచించును. 	<ol style="list-style-type: none"> ఎ.పి. యస్.సి.ఇ.ఆర్.టి. పాఠ్య పుస్తకం. యన్.సి.ఇ.ఆర్.టి. పాఠ్యపుస్తకం డీక్ష ఇ-కంటెంట్ డిడి సప్తగిరి విద్యావారధి వీడియోలు 	<ol style="list-style-type: none"> భౌగోళిక వెచ్చదనం గాలిలోని రేణీయత కాలుష్య కారకాలను అంచనా వేయుట. శిలాజ ఇంధనాలు నిరంతరం లభించవు. సోలార్ విద్యుత్ వాడడాం- సాంప్రదాయ విద్యుత్తును తగ్గిద్దాం. సహజ వనరుల పరిరక్షణ భూగర్భ జలాల సద్వినియోగం సహజ వనరుల తరుగుదల నీటి సంరక్షణ ఫ్లోరోసిస్ 	<ol style="list-style-type: none"> టీకాలు ఎందుకు వేయించుకోవాలి. దోమల బెడద నాసిరకపు వస్తువులు వాటి వినియోగం వల్ల పర్యావరణం పై ప్రభావం. జంతువు ప్రదర్శన శాలలు అవసరమా? మన పరిసరాలలో నీటి వనరులు ప్రకృతి వైపరీత్యాలలో మనం ఏం చేయాలి? ప్రకృతిని పవిత్రంగా చూద్దాం. సాధారణ ఆరోగ్య సమస్యలపై అవగాహన ఇంటివాతావరణం ఆరోగ్యంగా ఉంచుకుందాం 	<ol style="list-style-type: none"> పర్యావరణ పరిరక్షకులు మన పరిసరాలలో మార్పులు వాటి ప్రభాశాలు మొక్కలు-కీటకాల మధ్య ప్రతిచర్యలు-పరాగ సంపర్కం 3ఆర్ ల పరిశీలన గ్రామీణ ప్రాంతాల పట్టణీకరణ ఉపాధి అవకాశాలు చుట్టూ నీరు-అయినా దాహం ప్రకృతి-సంస్కృతి ప్రజల మధ్య సంబంధాలు చెత్తను సేకరించేవారి దుస్థితి అభివృద్ధి పథకాలు ప్రభావాన్ని అంచనా వేద్దాం.