



கல்விப் பொதுத் தராதரப்பத்திரம் (சாதாரண தரம்)



விவசாயமும் உணவுத் தொழினுட்பவியலும்

திருத்தப்பட்டது பாடத்திட்டம்  
(2020/2021)

தரம் 10

தொழினுட்பக் கல்விப் பிரிவு,  
விஞ்ஞான, தொழினுட்பப் பீடம்,  
தேசிய கல்வி நிறுவகம்,  
மஹரகம,  
ஸ்ரீலங்கா.

[www.nie.lk](http://www.nie.lk)

2022 ஆம் ஆண்டு க.பொ.த (சாதாரணதர) பரீட்சைக்கு தோற்றும் மாணவர்களுக்கு விவசாயமும் உணவுத் தொழினுட்பவியலும் பாடத்திட்டத்தினை பூரணப்படுத்தல்.

- நாட்டில் ஏற்பட்ட COVID தொற்று நிலைமை காரணமாக பாடசாலைகள் நடைபெறாத காரணத்தினால் பாடத்திட்டத்தினை முறையாக நிறைவு செய்வதற்கு முடியாமல் போனது.
- இந்நிலைமை காரணமாக 2021 ஒக்டோபர் மாதம் பாடசாலைகள் ஆரம்பமாகிய பின்னர் 2022 மார்ச் 31ஆம் திகதி வரையில் 10ஆம் வகுப்புகளுக்குரிய பாடத்திட்டத்தினை பூர்த்தி செய்வதற்கு காலம் வழங்குவதற்கு தீர்மானிக்கப்பட்டுள்ளது.
- இதற்கமைவாக விவசாயமும் உணவு தொழினுட்பவியல் பாடத்தில் பாடத்திட்டத்தினை பூர்த்தி செய்வதற்கு 60 பாட வேளைகள் கிடைக்கும்.
- 2021ஆம் ஆண்டு தரம் 10இல் கற்கும் மாணவர்களுக்காக இத்திருத்தப்பட்ட பாடத்திட்டம் வழங்கப்பட்டுள்ளது.
- எனவே கிடைக்கின்ற மட்டுப்படுத்தப்பட்ட பாட வேளைகளில் உரிய தேர்ச்சிகளுக்கு அமைவாக காட்டப்பட்டுள்ள விடய உள்ளடக்கத்தினை பூர்த்தி செய்வதற்கு நடவடிக்கை எடுக்கவும்.
- கற்றல் - கற்பித்தல் செயற்பாடுகளில் செயற்பாட்டு பத்திரங்கள், வினாவிடைகள், Power Point முன்வைப்பு போன்ற கற்பித்தல் முறைகளை முன்னெடுப்பதன் மூலம் நேரத்தினை முகாமைத்துவம் செய்து கொள்ளவும்..
- மாணவர்கள் பாட நூலினை கற்பதற்கு வழிப்படுத்துங்கள்.

**விவசாயமும் உணவுத் தொழினுட்பவியலும் பாடத்திட்டம் - தரம் 10 (திருத்தப்பட்டது)**

| தேர்ச்சி  | தேர்ச்சி மட்டம்                                       | பாட உள்ளடக்கம்   | கற்றற் பேறுகள்  | பாட வேளைகள் |
|---|---|--|---|-------------|
| 1.0 இலங்கையின் அபிவிருத்தியில் விவசாயத்துறையின் பங்களிப்பை ஆராய்வார். | 1.1 இலங்கையின் விவசாயத்துறையின் வளர்ச்சியை ஆராய்வார். | <ul style="list-style-type: none"> <li>• விவசாயம்                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• அறிமுகம்                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ நீர்பாசனத் தொழினுட்பம்</li> </ul> </li> <li>• பசுமைப் புரட்சி</li> </ul> </li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• விவசாயம் என்நால் என்ன என்பதை விளக்குவார்.</li> <li>• இலங்கையின் விவசாயத்துடன் தொடர்புபட்ட நீர்ப்பாசன தொழினுட்பத்தினை சுருக்கமாக விளக்குவார்.</li> <li>• பசுமைப் புரட்சியினால் விவசாயத்துறையில் ஏற்பட்ட மாற்றங்களைச் சுருக்கமாகக் குறிப்பிடுவார்.</li> </ul>                                | 01          |
|   | 1.2 விவசாயத்துறையின் தற்கால நிலைமையை ஆராய்வார்.       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• விவசாயத்துறையின் முக்கியத்துவம்                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• போசணை வழங்குதல்</li> <li>• கலாசாரப் போசிப்பு</li> <li>• வேலைவாய்ப்பு</li> </ul> </li> <li>• உணவுக் காப்பு                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• அறிமுகம்</li> </ul> </li> <li>• மொத்தத் தேசிய உற்பத்திக்கான பங்களிப்பு                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• விவசாயம்                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ பயிர்கள்</li> <li>➤ கால்நடைகள்</li> <li>➤ மீன்பிடி</li> <li>➤ வனவளங்கள்</li> </ul> </li> <li>• கைத்தொழில்</li> <li>• சேவை</li> </ul> </li> <li>• விவசாயத்துக்குள்ள வாய்ப்புக்கள்</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• விவசாயத்துறையின் முக்கியத்துவத்தை விவரிப்பார்.</li> <li>• உணவுக் காப்பை அறிமுகஞ் செய்வார்.</li> <li>• இலங்கையின் மொத்த தேசிய உற்பத்திக்கு விவசாயத்துறையின் பங்களிப்பை ஒப்பீட்டு ரீதியாக சமர்ப்பிப்பார்.</li> <li>• விவசாயத்துக்குள்ள வாய்ப்புக்களை காரணங்களுடன் குறிப்பிடுவார்.</li> </ul> | 02          |

| தேர்ச்சி   | தேர்ச்சி மட்டம்  | பாட உள்ளடக்கம்  | கற்றற் பேறுகள்  | பாட வேளைகள் |
|--|--|---|---|-------------|
| 2.0 காலநிலை நிலைமைகளுக்கமைய விவசாய நடவடிக்கைகளை இயைபாக்கிக் கொள்ளத்தக்க விதத்தை ஆராய்வார். | 2.1 பல்வேறு வானிலைத்தரவுகளின் அடிப்படையில் காலநிலை நிலைமைகளைத் தீர்மானிப்பார். | <ul style="list-style-type: none"> <li>• வானிலையும் காலநிலையும்</li> <li>• காலநிலைப் பரமாணங்களும் அவற்றை அளத்தலும் <ul style="list-style-type: none"> <li>• மழைவீழ்ச்சி</li> <li>• வெப்பநிலை</li> <li>• காற்று</li> <li>• ஒளி</li> <li>• சாரீர்ப்பதன்</li> </ul> </li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• வானிலை, காலநிலையை வரைவிலக்கணப்படுத்தி அவற்றுக்கு இடையிலான வேறுபாடுகளை விளக்குவார்.</li> <li>• காலநிலைக் காரணிகளை அறிந்து கொள்வார்.</li> <li>• காலநிலை காரணிகளை அளவிடும் உபகரணங்களை பெயரிடுவார்.</li> </ul>   | 02          |
|  | 2.2 பயிர்ச் செய்கையில் வானிலைக் காரணிகளின் செல்வாக்கை ஆராய்வார்.               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• மழைவீழ்ச்சி <ul style="list-style-type: none"> <li>• கிடைக்கும் விதங்கள் <ul style="list-style-type: none"> <li>• பருவப்பெயர்ச்சி மழை <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ தென்மேல் பருவ</li> <li>➢ வடகீழ்ப் பருவ</li> </ul> </li> <li>• உகைப்பு மழை</li> </ul> </li> <li>• வானிலை முறைமைகள் / சூறாவளி மழை</li> <li>• மழைவீழ்ச்சிக் கோலமும் பயிர்ச்செய்கைப் போகங்களும்</li> <li>• பயிர்ச்செய்கையில் மழைவீழ்ச்சியின் செல்வாக்கு <ul style="list-style-type: none"> <li>• நிலம் பண்படுத்தல்</li> <li>• வித்து முளைத்தல்</li> <li>• தாவர வளர்ச்சி</li> </ul> </li> <li>• வெப்பநிலை <ul style="list-style-type: none"> <li>• மாறுபாட்டில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகள் <ul style="list-style-type: none"> <li>• குத்துயரம்</li> <li>• நீர்நிலைகளின் அமைப்பு</li> <li>• தாவரக் குடித்தொகை</li> <li>• மனித செயற்பாடுகள்</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• இலங்கைக்கு மழைவீழ்ச்சி கிடைக்கும் விதங்களை விளக்குவார்.</li> <li>• மழைவீழ்ச்சிக் கோலத்துக்கமைய பயிர்ச்செய்கைப் போகங்கள் தீர்மானிக்கப்படும் விதத்தை விளக்குவார்.</li> <li>• பயிர்ச்செய்கையில் மழைவீழ்ச்சி செல்வாக்குச் செலுத்தும் விதத்தை விவரிப்பார்.</li> <li>• பல்வேறு பிரதேசங்களில் வெப்பநிலை வேறுபடுவதற்கான காரணங்கள் மற்றும் பயிர்ச்செய்கையில் அதன் செல்வாக்கு ஆகியவற்றை விளக்குவார்.</li> <li>• ஒளியின் பண்புகளை இனங்கண்டு அவற்றால் பயிர்ச்செய்கையில் ஏற்படுத்தப்படும் செல்வாக்குகளை விவரிப்பார்.</li> <li>• சாரீர்ப்பதன், காற்று ஆகியவற்றால் பயிர்ச்செய்கைக்கு ஏற்படும் பாதிப்புகளை விவரிப்பார்.</li> </ul> | 06          |

| தேர்ச்சி | தேர்ச்சி மட்டம்                        | பாட உள்ளடக்கம்   | கற்றற் பேறுகள்   | பாட வேளைகள் |
|----------|--|--|--|-------------|
|          |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• பயிர்ச்செய்கையில் செல்வாக்கு <ul style="list-style-type: none"> <li>• வித்து முளைத்தல்</li> <li>• ஒளித்தொகுப்பு</li> <li>• முகிழுருவாதல்</li> </ul> </li> <li>• <b>ஒளி</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ஒளிச் செறிவு</li> <li>• ஒளிக்கால அளவு</li> <li>• ஒளியின் தரம்</li> </ul> </li> <li>• <b>ஒளியின் செல்வாக்கு</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ஒளித்தொகுப்பில்</li> <li>• பூத்தலில்</li> <li>• பயிர்த்தெரிவில்</li> </ul> </li> <li>• <b>சாரீர்ப்பதனின் செல்வாக்கு</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• நோய் பரம்புதல்</li> <li>• ஆவியுயிர்ப்பு</li> <li>• மகரந்தச் சேர்க்கை</li> </ul> </li> <li>• <b>காற்றின் செல்வாக்கு</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• மகரந்தச் சேர்க்கை</li> <li>• நோய் பரம்பல்</li> <li>• ஒளித்தொகுப்பு</li> <li>• ஆவியுயிர்ப்பு</li> </ul> </li> </ul> |  |             |
|          | 2.3 விவசாய காலநிலை வலயங்களை ஆராய்வார். | <ul style="list-style-type: none"> <li>• பிரதான காலநிலை வலயங்கள் <ul style="list-style-type: none"> <li>• ஈரவலயம்</li> <li>• உலர்வலயம்</li> <li>• இடைவலயம்</li> </ul> </li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• மழைவீழ்ச்சியின் அளவின் அடிப்படையில் தீர்மானிக்கப்படும் பிரதான காலநிலை வலயங்களை இனங்கண்டு பெயரிடுவார்.</li> <li>• விவசாயச் சூழலியல் வலயங்களின் முக்கியத்துவங்களை விளக்குவார்.</li> </ul> | 01          |

| தேர்ச்சி                                   | தேர்ச்சி மட்டம்   | பாட உள்ளடக்கம்   | கற்றற் பேறுகள்   | பாட வேளைகள் |
|--|---|--|--|-------------|
| 3.0 மண் சூழலின் செல்வாக்கினை ஆய்ந்தறிவார். | 3.1 மண்ணுருவாதற் செயன்முறையை ஆராய்வார்.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>மண் <ul style="list-style-type: none"> <li>விவசாய முக்கியத்துவங்கள்</li> </ul> </li> <li>பாறைகள் வானிலையாலழிதல் <ul style="list-style-type: none"> <li>பௌதிக</li> <li>இரசாயன</li> </ul> </li> <li>மண்ணுருவாதல் <ul style="list-style-type: none"> <li>அறிமுகம்</li> </ul> </li> <li>மண் பக்கப்பார்வை</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>விவசாய நடவடிக்கைகளில் மண்ணின் முக்கியத்துவத்தை விவரிப்பார்.</li> <li>பாறைகள் வானிலையாலழிதல் விதத்தை விவரிப்பார்.</li> <li>மண்ணுருவாதல் செயன்முறையை அறிமுகஞ் செய்வார்.</li> <li>வகைக்குரிய மண்பக்கப் பார்வையின் உதவியுடன் மண் வலயங்களை விவரிப்பார்.</li> </ul> | 03          |
|  | 3.2 வெற்றிகரமான பயிர்ச்செய்கைக்கு ஏற்றவாறு மண்கூறுகளைக் கையாள்வார்.             | <ul style="list-style-type: none"> <li>மண்ணின் கூறுகளும் அவற்றின் செல்வாக்கும் <ul style="list-style-type: none"> <li><b>திண்மக் கூறுகள்</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>சேதனப் பதார்த்தங்கள்</li> <li>மண் கனிப்பொருட்கள்</li> </ul> </li> <li><b>மண்ணீர்</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>மண்ணீர் வகைகள்</li> <li>மண்ணீரலிப்பு மட்டங்கள்</li> </ul> </li> <li><b>மண் வளி</b></li> <li><b>மண் அங்கிகள்</b></li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>மண் கூறுகளை பெயரிடுவார்.</li> <li>பயிர்ச்செய்கையில் மண் கூறுகளின் செல்வாக்கினை விளக்குவார்.</li> <li>மண்ணீர் வகைகளையும் மண்ணீரலிப்பு மட்டங்களையும் விளக்குவார்.</li> <li>மண் அங்கிகளை வகைப்படுத்துவார்.</li> </ul>  | 02          |
|  | 3.3 பயிர்ச்செய்கைக்கு உகந்தவாறு மண்ணின் பௌதிக இயல்புகளை முகாமைத்துவம் செய்வார். | <ul style="list-style-type: none"> <li>மண்ணின் பௌதிக இயல்புகளும் பயிர்ச்செய்கையில் அவற்றின் செல்வாக்கும் <ul style="list-style-type: none"> <li>இழையமைப்பு</li> <li>கட்டமைப்பு</li> <li>நிறம்</li> </ul> </li> <li>பௌதிக இயல்புகளை முகாமை செய்தல்</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>மண் மாதிரியின் இழையமைப்பைத் தீர்மானிப்பார்.</li> </ul>  | 02          |

| தேர்ச்சி | தேர்ச்சி மட்டம்  | பாட உள்ளடக்கம்  | கற்றற் பேறுகள்  | பாட வேளைகள் |
|----------|--|---|---|-------------|
|          | 3.4 மண் இரசாயன இயல்புகள் விவசாயத்தில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் விதத்தை ஆராய்வார்.                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• மண் இரசாயன இயல்புகள் <ul style="list-style-type: none"> <li>• மண் தாக்கங்கள் <ul style="list-style-type: none"> <li>• அமில தன்மையும் காரத் தன்மையும் <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ காரணங்கள்</li> <li>➤ பிரச்சினைகள்</li> <li>➤ திருத்துதல்.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• கற்றயன் பரிமாற்றம் <ul style="list-style-type: none"> <li>• முக்கியத்துவம்</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• மண்ணின் இரசாயன இயல்புகளை விவரிப்பார்.</li> <li>• மண் தாக்கம் பொருத்தமற்றதாக அமைய காரணங்களை விளக்குவார்.</li> <li>• மண் தாக்கங்கள் பொருத்தமற்றதாவதால் ஏற்படும் சிக்கலான நிலைமைகளை அறிமுகஞ் செய்வார்.</li> <li>• மண் தாக்கங்களை பயிர்ச்செய்கைக்கு ஏற்றதாக சீராக்கும் முறைகளைப் பிரேரிப்பார்.</li> <li>• மண்ணின் PH பெறுமானத்தைத் தீர்மானிப்பார்.</li> <li>• மண்ணின் கற்றயன் மாற்றீட்டை சுருக்கமாக விளக்குவார்.</li> <li>• கற்றயன் பரிமாற்றம் பயிர்ச்செய்கைக்கு முக்கியத்துவமாகும் விதங்களை விளக்குவார்.</li> </ul> | 03          |
|          | 3.5 இலங்கையில் அதிகளவில் பரந்து காணப்படும் மண் வகைகளுக்குப் பொருத்தமான பயிர்களைத் தெரிவு செய்வார். | <ul style="list-style-type: none"> <li>• இலங்கையின் பிரதான மண்வகைகளும் அவற்றின் இயல்புகளும் <ul style="list-style-type: none"> <li>• செங்கபில மண்</li> <li>• செம்மஞ்சள் பொட்சோல் மண்</li> <li>• அலுவியல் மண்</li> </ul> </li> <li>• பிரதான மண் வகைகளும் அவற்றில் பயிரிடப்படும் பயிர்களும்</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• பிரதான மண் தொகுதிகளை இனங்கண்டு அவற்றின் பிரதான இயல்புகளை விவரிப்பார்.</li> <li>• பிரதான மண் தொகுதிகளில் பயிரிடப் பொருத்தமான பயிர்களை இனங்காண்பார்.</li> </ul>  | 01          |

| தேர்ச்சி | தேர்ச்சி மட்டம்   | பாட உள்ளடக்கம்   | கற்றற் பேறுகள்   | பாட வேளைகள் |
|----------|---|--|--|-------------|
|          | 3.6 மண் வளங்குன்றலை குறைக்கப் பொருத்தமான உத்திகளைக்கைக் கொள்வார். | <ul style="list-style-type: none"> <li>• மண் வளங்குன்றல் <ul style="list-style-type: none"> <li>• அறிமுகம்</li> <li>• காரணங்கள் <ul style="list-style-type: none"> <li>• மண் இறுக்கமடைதல்</li> <li>• அமில, காரத்தன்மை ஏற்படல்</li> <li>• மண்ணரிப்பு <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ அறிமுகம்</li> <li>➤ காரணிகள்</li> <li>➤ பிரதிகூலங்கள்</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• மண்ணை மீளவளப்படுத்தல் <ul style="list-style-type: none"> <li>• அறிமுகம்</li> <li>• முறைகள் <ul style="list-style-type: none"> <li>• மட்காப்பு <ul style="list-style-type: none"> <li>• பொறிமுறை <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ சமவுயரக்கோட்டு வடிகால்</li> <li>➤ சமவுயரக்கோட்டு வரம்புகள்</li> <li>➤ படிக்கட்டு முறை <ul style="list-style-type: none"> <li>• உயிரியல் முறை <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ மூடுபயிர் வளர்ப்பு</li> <li>➤ SALT - சோல்ந்</li> </ul> </li> <li>• பயிராக்கவியல் முறை <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ கலப்புப் பயிர்ச்செய்கை</li> <li>➤ மூடுபடையிடல் <ul style="list-style-type: none"> <li>• அமில, கார நிலைமைகளைச் சீர்செய்தல்</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• மண்ணை இளக்குதல்</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li></ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• மண் வளங்குன்றலை வரைவிலக்கணப் படுத்துவார்.</li> <li>• மண் வளங்குன்றல் மற்றும் அதற்கான காரணங்கள் ஆகியவற்றை விளக்குவார்.</li> <li>• மண்ணரிப்பின் பிரதிகூலமான விளைவுகளைப் பட்டியற்படுத்துவார்.</li> <li>• மண்ணரிப்பை வரைவிலக்கணப்படுத்துவார்.</li> <li>• மண்ணரிப்புக் காரணிகளை இனங்கண்டு மண்ணரிப்பு நிகழும் விதத்தை விளக்குவார்.</li> <li>• மண்ணரிப்பின் பாதகமான விளைவுகளை பட்டியற்படுத்துவார்.</li> <li>• மண் புனரமைத்தலை அறிமுகஞ் செய்வார்.</li> <li>• மண் புனரமைத்தல் முறைகளைப் பெயரிடுவார்.</li> <li>• நிலத்துக்குப் பொருத்தமான பொறிமுறை, உயிரியல் மட்காப்பு முறைகளைக் கைக்கொள்வார்.</li> <li>• பொருத்தமான பயிராக்கவியல் மட்காப்பு முறைகளைப் பிரேரிப்பார்.</li> <li>• மண்ணரிப்புப் படிமுறைகளை அறிமுகஞ் செய்வார்.</li> </ul> | 05          |



| தேர்ச்சி   | தேர்ச்சி மட்டம்  | பாட உள்ளடக்கம்   | கற்றற் பேறுகள்  | பாட வேளைகள் |
|--|--|--|---|-------------|
| 4.0 பல்வேறு நியதிகளுக்கு அமைய பயிர்களை வகைப்படுத்துவார். | 4.1 பயிர் வகைப்படுத்தலின் முக்கியத்துவத்தை ஆய்ந்தறிவார்.     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• பயிர் வகைப்படுத்தல் <ul style="list-style-type: none"> <li>• அறிமுகம்</li> <li>• முக்கியத்துவம்</li> <li>• பயன்படுத்தப்படும் நியதிகள்</li> </ul> </li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• பயிர் வகைப்படுத்தலின் இன்றியமையாமை அடிப்படை ஆகியவற்றை விளக்குவார்.</li> </ul>  | 01          |
|  | 4.2 விவசாய விஞ்ஞான அடிப்படைக்கமைய பயிர்களை வகைப்படுத்துவார். | <ul style="list-style-type: none"> <li>• விவசாய வகைப்படுத்தல் <ul style="list-style-type: none"> <li>• பயன் அடிப்படையில்</li> <li>• வளரும் சூழலுக்கமைய</li> <li>• ஆயுட்காலத்துக்கமைய</li> </ul> </li> <li>• விஞ்ஞான ரீதியான வகைப்படுத்தல் <ul style="list-style-type: none"> <li>• விவசாய முக்கியத்துவம் வாய்ந்த தாவரக்குடும்பங்கள் <ul style="list-style-type: none"> <li>• அறிமுகமும் பயிர் வகைகளும் <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Poacea</li> <li>➤ Fabaceae</li> <li>➤ Cucurbitacea,</li> <li>➤ Solanacea</li> <li>➤ Malvacea,</li> <li>➤ Amaryllideaceae</li> <li>➤ Brassicacea,</li> <li>➤ Arecaceae</li> <li>➤ Euphorbiacea</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• விவசாய முறைக்கமைய பயிர்களை வகைப்படுத்துவார்.</li> <li>• விஞ்ஞான ரீதியான வகைப்படுத்தலை அறிமுகஞ் செய்து குடும்பங்களுக்கு அமைய வகைப்படுத்துவார்.</li> </ul> | 01          |

| தேர்ச்சி   | தேர்ச்சி மட்டம்                                    | பாட உள்ளடக்கம்  | கற்றற் பேறுகள்   | பாட வேளைகள் |
|--|--|---|--|-------------|
| 5.0 பயிர் தாபித்தலுக்கு ஏற்றவாறு சீராக மண் பண்படுத்தலில் ஈடுபடுவார். | 5.1 தேவைக் கேற்றவாறு மண் பண்படுத்தலை மேற்கொள்வார். | <ul style="list-style-type: none"> <li>• அறிமுகம்</li> <li>• நோக்கங்கள் <ul style="list-style-type: none"> <li>• பயிர்களுக்கு ஏற்றவாறு மண்ணைத் தயார் செய்தல்.</li> <li>• நோய், பீடைக் கட்டுப்பாடு</li> <li>• சேதனப் பசளைகளை மண்ணுடன் கலத்தல்.</li> <li>• தேவையற்ற பொருட்களை அகற்றுதல்</li> </ul> </li> <li>• நிலம் பண்படுத்தற் படிமுறைகள் <ul style="list-style-type: none"> <li>• ஆரம்ப நிலப்பண்படுத்தல் <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ முதற் பண்படுத்தல்</li> <li>➤ துணைப் பண்படுத்தல்</li> <li>➤ பாத்தியமைத்தல்</li> </ul> </li> <li>• இடைப்பண்படுத்தல்</li> <li>• முதற்பண்படுத்தல் உபகரணங்கள் <ul style="list-style-type: none"> <li>• மனித வலுவினால் இயக்கப்படுவன கைமுள், மண்வெட்டி</li> <li>• விலங்கு வலுவினால் இயக்கப்படுவன இலேசான அச்சுத்தகட்டுக் கலப்பை, நாட்டுக் கலப்பை</li> <li>• இயந்திர வலுவினால் இயக்கப்படுவன அச்சுத் தகட்டுக் கலப்பை, வட்டத் தட்டுக் கலப்பை, ஜப்பானிய அச்சுத்தகட்டுக்கலப்பை</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• நிலம் பண்படுத்தலை அறிமுகஞ் செய்து அதன் நோக்கங்களை விளக்குவார்.</li> <li>• முதற்பண்படுத்தலை மேற்கொள்ளும் விதத்தை விளக்கி அதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் உபகரணங்களை பெயரிடுவார்.</li> <li>• துணைப்படுத்தல் மேற்கொள்ளப்படும் விதத்தை விளக்கி அதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் உபகரணங்களை பெயரிடுவார்.</li> <li>• இடைப்பண்படுத்தலை அறிமுகஞ் செய்து அதற்கெனப் பயன்படுத்தப்படும் உபகரணங்களைப் பெயரிடுவார்.</li> <li>• பயன்படுத்தப்படும் சந்தர்ப்பம், பயன்படுத்தப்படும் வலு ஆகியவற்றுக்கமைய பண்படுத்தல் உபகரணங்களை வகைப்படுத்துவார்.</li> <li>• நெற்செய்கைக்கென மேற்கொள்ளப்படும் விசேட பண்படுத்தல் முறைகளைச் பெயரிடுவார்.</li> </ul> | 03          |

| தேர்ச்சி  | தேர்ச்சி மட்டம்                                      | பாட உள்ளடக்கம்  | கற்றற் பேறுகள்   | பாட வேளைகள் |
|---|--|---|--|-------------|
|   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• துணைப் பண்படுத்தல் உபகரணங்கள் <ul style="list-style-type: none"> <li>• மனித வலுவினால் இயக்கப்படுவன குப்பைவாரி, பரம்படி கருவி</li> <li>• விலங்கு வலுவால் இயக்கப்படுவன முட் பரம்படி கருவி, மட்டப் பலகை</li> <li>• இயந்திர வலுவினால் இயக்கப்படுபவன தட்டுப் பரம்படி கருவி, சுழல்கலப்பை, முட்கலப்பை</li> </ul> </li> <li>• இடைப்பண்படுத்தல் உபகரணங்கள் ஹோ உபகரணங்கள், ஜப்பானிய சுழல்களைகட்டும் கருவி</li> </ul>   |  |             |
|   | 5.2 பொருத்தமான வகையில் பயிர்த்தாபிப்பை மேற்கொள்வார். | <ul style="list-style-type: none"> <li>• பயிர்த்தாபிப்பு (வித்து, நாற்று) முறைகள் <ul style="list-style-type: none"> <li>• விதைத்தல்</li> <li>• நடுகை</li> </ul> </li> <li>• நடுகை இடைவெளியைத் தீர்மானிப்பதன் அவசியம்</li> <li>• பயிர்த்தாபிப்பு உபகரணங்கள் <ul style="list-style-type: none"> <li>• வித்திடுகருவி</li> <li>• நாற்று நடுகைக் கருவி</li> </ul> </li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• பல்வேறு பயிர்த்தாபிப்பு முறைகளைப் பெயரிடுவார்.</li> <li>• உரிய இடைவெளியில் பயிர்களை நாட்டுவதன் அவசியத்தை விளக்குவார்.</li> <li>• பயிர்த்தாபிப்பு உபகரணங்களை பெயரிடுவார்.</li> </ul>   | 01          |
| 6.0 பொருத்தமான நாற்றுமேடை நுட்ப முறைகளைப் பயன்படுத்தி பயிர்களின் நடுகைப் பொருட்களை உற்பத்தி செய்வார். | 6.1 பல்வேறு நாற்றுமேடை வகைகள் பற்றி ஆராய்வார்.       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• அறிமுகம் <ul style="list-style-type: none"> <li>• அறிமுகம்</li> <li>• தேவை</li> </ul> </li> <li>• நாற்றுமேடை வகைகள் <ul style="list-style-type: none"> <li>• பாத்தி நாற்றுமேடை <ul style="list-style-type: none"> <li>• உயர் பாத்தி நாற்றுமேடை</li> </ul> </li> <li>• சாடி நாற்று மேடை</li> <li>• நொரிடோகோ நாற்றுமேடை</li> </ul> </li> <li>• நெற்செய்கைக்கான நாற்றுமேடைகள் <ul style="list-style-type: none"> <li>• டபொக் நாற்றுமேடை</li> <li>• சேற்று நாற்றுமேடை</li> <li>• தட்டு நாற்றுமேடை</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• நாற்றுமேடையை வரைவிலக்கணப்படுத்தி அவற்றின் தேவையை விளக்குவார்.</li> <li>• பல்வேறு நாற்றுமேடை வகைகளை பெயரிடுவார்.</li> <li>• பயிர்களின் வித்துக்களுக்கு அமைவாக பொருத்தமான நாற்றுமேடைகளை பெயரிடுவார்.</li> <li>• நெற்செய்கைக்கு பயன்படுத்தப்படும் நாற்றுமேடை வகைகளை பெரிடுவார்.</li> </ul> | 01          |

| தேர்ச்சி   | தேர்ச்சி மட்டம்  | பாட உள்ளடக்கம்  | கற்றற் பேறுகள்  | பாட வேளைகள் |
|--|--|---|---|-------------|
|  | 6.2 தரமான நாற்றுக்களைப் பெறுவதற்கு பொருத்தமான நாற்றுமேடைகளைத் தயாரிப்பார். | <ul style="list-style-type: none"> <li>• நாற்றுமேடை அமைத்தல் படிமுறைகள் <ul style="list-style-type: none"> <li>• பொருத்தமான இடத்தைத் தெரிதல்.</li> <li>• நாற்றுமேடையை அமைத்தல்.</li> <li>• நாற்றுமேடையைத் தொற்று நீக்கல் <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ எரித்தல்</li> <li>➤ சூரிய வெப்பப் பிரயோகம்</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• வித்துக்களை விதைத்தல்.</li> <li>• நாற்றுமேடைப் பராமரிப்பு <ul style="list-style-type: none"> <li>• நீர்பாசனம்</li> <li>• பசளையிடல்</li> <li>• நாற்றுக்களை வன்மைப்படுத்தல்.</li> <li>• பீடைக் கட்டுப்பாடு</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• நாற்றுமேடைத் தயாரிப்பின் பல்வேறு படிமுறைகளை ஒழுங்கு முறையில் குறிப்பிடுவார்.</li> <li>• நாற்றுமேடைகளைத் தொற்றுநீக்க பல்வேறு முறைகளை விளக்குவார்.</li> <li>• நாற்றுக்களை பெற்றுக்கொள்ள உரிய முறையில் நாற்றுமேடையில் வித்துக்களை இடுவார்.</li> <li>• நாற்றுமேடை நாற்றுக்களைப் பராமரிப்பார்.</li> </ul>   | 03          |
| 7.0 பயிர்ச்செய்கையில் சரியான நீர் முகாமைத்துவத்தை மேற்கொள்வார் | 7.1 நீர் முகாமைத்துவத்தின் இன்றியமையாமையை ஆய்ந்தறிவார்.                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• பயிர்களுக்கு நீரின் முக்கியத்துவம்</li> <li>• மண்ணிலிருந்து நீர் இழக்கப்படும் முறைகள் <ul style="list-style-type: none"> <li>• ஆவியாதல்</li> <li>• ஆவியுயிர்ப்பு</li> <li>• ஆழ ஊடுவடிதல்</li> <li>• மேற்பரப்பில் ஓடிவழிதல்</li> </ul> </li> <li>• நீரிழத்தலைக் குறைக்கும் உத்திகள் <ul style="list-style-type: none"> <li>• மண்ணீர்ப் பாதுகாப்பு</li> <li>• விதைத்திறானை நீர்ப்பாசன முறைகளைக் கைக்கொள்ளல்</li> </ul> </li> <li>• மழைநீர் சேகரிப்பும் அதன் முக்கியத்துவமும்</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• பயிர்ச்செய்கைக்கு நீரின் இன்றியமையாமையை விளக்குவார்.</li> <li>• மண்ணிலிருந்து நீர் இழக்கப்படும் முறைகளை பெயரிட்டு விளக்குவார்.</li> <li>• மண் நீர் பாதுகாப்பு முறைகளைப் பெயரிட்டு மண்ணில் நீரிழப்பைக் குறைப்பதற்குப் பொருத்தமான முறைகளைப் பெயரிடுவார்.</li> <li>• மழைநீர் சேகரிப்பும் அதன் முக்கியத்துவங்கள் ஆகியவற்றை விவரிப்பார்.</li> </ul> | 01          |

| தேர்ச்சி | தேர்ச்சி மட்டம்   | பாட உள்ளடக்கம்   | கற்றற் பேறுகள்   | பாட வேளைகள் |
|----------|---|--|--|-------------|
|          | 7.2 பொருத்தமான நீர்ப்பாசன முறையை இனங்காண்பார்.                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• நீர்ப்பாசன முறைகள்</li> <li>• மேற்பரப்பு நீர்ப்பாசனம் <ul style="list-style-type: none"> <li>• வெள்ளப்படுத்தல் பாசனம்</li> <li>• நிரற் பாசனம்</li> <li>• வரம்புசால் பாசனம்</li> </ul> </li> <li>• உப மேற்பரப்பு நீர்ப்பாசனம்</li> <li>• நுண் நீர்ப்பாசன முறைகள் <ul style="list-style-type: none"> <li>• துளிமுறைப் பாசனம் (கசிவு)</li> <li>• தூவற் பாசனம்</li> </ul> </li> </ul> <p>நீர்ப்பாசன முறைகளின் அனுகூல, பிரதிகூலங்கள்</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• நீர்ப்பாசன முறைகளை வகைப்படுத்துவார்.</li> <li>• பேரளவிலான நீர்ப்பாசன முறைகளை உதாரணங்களுடன் விளக்குவார்.</li> <li>• நுண் நீர்ப்பாசன முறைகளை வரிப்படங்களின் உதவியுடன் விவரிப்பார்.</li> <li>• நீர்ப்பாசன முறைகளின் அனுகூல, பிரதிகூலங்களைப் பட்டியற்படுத்துவார்.</li> <li>• நுண் நீர்ப்பாசன முறைகளிலுள்ள பாகங்களை இனங்காண்பார்.</li> </ul> | 03          |
|          | 7.3 பயிர்செய் நிலத்திலுள்ள மேலதிக நீரை அகற்றும் முறைகளை ஆய்ந்தறிவார். | <ul style="list-style-type: none"> <li>• நீர்வடிப்பு <ul style="list-style-type: none"> <li>• அறிமுகம்</li> <li>• நீர்வடிப்புக் குறைவினால் ஏற்படும் பாதிப்புகள்</li> <li>• நீர்வடிப்புத் முறைமைகள் <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ஹெரிங்கின் மீன் முள்ளு முறை</li> <li>➤ கிரிட்டு அயன் முறை (அளியடைப்பு முறை)</li> <li>➤ சமாந்தர முறை</li> <li>➤ எழுமாற்றான முறை</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• நீர்வடிப்புக் குறைவால் ஏற்படும் பாதிப்புகளை விவரிப்பார். பல்வேறு நீர்வடிப்பு முறைமைகளை வரிப்படங்களின் உதவியுடன் விவரிப்பார்.</li> </ul>   | 01          |

| தேர்ச்சி  | தேர்ச்சி மட்டம்  | பாட உள்ளடக்கம்   | கற்றற் பேறுகள்  | பாட வேளைகள் |
|---|--|--|---|-------------|
| <p>8.0 தாவர போசணை முகாமைத்துவத்தினூடாக பயிர் விளைச்சலை அதிகரிப்பதில் பங்களிப்புச் செய்வார்.</p> | <p>8.1 தாவரப் போசணை மூலகங்களின் இன்றியமையாமையை ஆய்ந்தறிவார்.</p>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• தாவரப் போசணை <ul style="list-style-type: none"> <li>• அறிமுகம்</li> <li>• நுண், மா போசணை மூலகங்கள்</li> <li>• பிரதான போசணை மூலகங்களால் ஆற்றப்படும் தொழிற்பாடுகள்</li> <li>• பிரதான போசணை மூலகங்களின் குறைபாட்டறிகுறிகள் <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ நைதரசன்</li> <li>➤ பொசுபரசு</li> <li>➤ பொட்டாசியம்</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• தாவரப் போசணை மூலகங்களை வகைப்படுத்துவார்.</li> <li>• பிரதான போசணை மூலகங்களால் ஆற்றப்படும் தொழில்களை விளக்குவார்.</li> </ul> <p>பிரதான போசணை மூலகங்களின் குறைபாட்டறிகுறிகளை விளக்குவார்.</p>                     | <p>01</p>   |
|   | <p>8.2 பயிர்ச் செய்கையில் முக்கியத்துவம் பெறும் சேதனப் பசளைகளை இனங்காண்பார்.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• சேதனப் பசளை வகைகள்</li> <li>• அறிமுகம்</li> <li>• வகைகள் <ul style="list-style-type: none"> <li>• கூட்டெரு</li> <li>• பசுந்தாட் பசளை</li> <li>• விலங்குப் பசளை</li> <li>• சேதனத் திரவப் பசளை</li> </ul> </li> <li>• சேதனப் பசளை தயாரிப்பு <ul style="list-style-type: none"> <li>• கூட்டெரு (குவியல் முறை)</li> <li>• திரவப் பசளை</li> </ul> </li> <li>• சேதனப் பசளை வகைகளின் அனுகூலங்கள், பிரதிகூலங்கள்</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• பயிர்ச்செய்கையில் பயன்படுத்தப்படும் சேதனப்பசளை வகைகளைப் பெயரிடுவார்.</li> <li>• சேதன திரவப் பசளையைத் தயாரிப்பார்.</li> <li>• சேதனப்பசளைப் பயன்பாட்டின் அனுகூல, பிரதிகூலங்களைப் பட்டியற்படுத்துவார்.</li> </ul> | <p>03</p>   |

| தேர்ச்சி  | தேர்ச்சி மட்டம்  | பாட உள்ளடக்கம்   | கற்றற் பேறுகள்   | பாட வேளைகள் |
|---|--|--|--|-------------|
|   | 8.3<br>பயிர்செய்கைக்குப் பயன்படுத்தக்கூடிய இரசாயனப்பசளை வகைகளை இனங்காண்பார். | <ul style="list-style-type: none"> <li>இரசாயனப் பசளை வகைகள் <ul style="list-style-type: none"> <li>அறிமுகம்</li> <li>தனிப்பசளை <ul style="list-style-type: none"> <li>நைதரசன் கொண்ட</li> <li>பொசுபரசு கொண்ட</li> <li>பொட்டாசியம் கொண்ட</li> </ul> </li> <li>கலவைப் பசளை</li> </ul> </li> <li>இரசாயனப் பசளைப் பயன்பாட்டின் அனுகூல, பிரதிகூலங்கள்</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>இரசாயனப் பசளை வகைகளை அறிமுகஞ் செய்து தனிப்பசளை, கலவைப்பசளை ஆகியவற்றுக்கு இடையிலான வேறுபாடுகளை விளக்குவார்.</li> <li>இரசாயனப் பசளை வகைகளை பெயரிடுவார்.</li> <li>இரசாயனப் பசளைப் பயன்பாட்டின் அனுகூல, பிரதிகூலங்களைப் பட்டியற்படுத்துவார்.</li> </ul> | 01          |
|   | 8.4<br>வினைத்திறனாகப் பசளையைப் பயன்படுத்துவார்.                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>பசளைப் பயன்பாடு வினைத்திறனை அதிகரிப்பதற்கென கவனத்திற் கொள்ள வேண்டிய விடயங்கள்</li> <li>ஒன்றிணைந்த போசணை முகாமைத்துவ முறைமை (IPNS)</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>பசளைப் பயன்பாட்டு வினைத்திறனை அதிகரிக்கும் உத்திகளைப் பிரேரிப்பார்.</li> <li>ஒன்றிணைந்த தாவர போசணை முகாமைத்துவத்தின் இன்றியமையாமையை எடுத்துரைப்பார்.</li> </ul>   | 01          |
| 9.0 பயிர்ச் செய்கையின் பலன்தரு தன்மையை அதிகரிப்பதற்காகப் பொருத்தமான பீடைக்கட்டுப்பாட்டு முறைகளைப் பயன்படுத்தவார். | 9.1 பீடை வகைகளை இனங்கண்டு அவற்றுக்கான உதாரணங்களைச் சமர்ப்பிப்பார்.           | <ul style="list-style-type: none"> <li>பீடை <ul style="list-style-type: none"> <li>அறிமுகம்</li> <li>வகைகள் <ul style="list-style-type: none"> <li>களைகள்</li> <li>நோயாக்கிகள்</li> <li>பூச்சிகளும் பீடைகளும்</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>பூச்சிகளல்லாத</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>பீடையை வரைவிலக்கணப்படுத்துவார்.</li> <li>பயிர் விளைச்சல்களின் தரம் அளவு ஆகியன குறைவடைய பீடைகளும் ஏதுவாகின்றனவெனக் கூறுவார்.</li> <li>பீடை வகைக்குமான உதாரணங்களைச் சமர்ப்பிப்பார்.</li> </ul>  | 01          |

| தேர்ச்சி | தேர்ச்சி மட்டம்   | பாட உள்ளடக்கம்  | கற்றற் பேறுகள்   | பாட வேளைகள் |
|----------|---|---|--|-------------|
|          | 9.2 சிறப்பான விளைச்சலைப் பெறுவதற்கு களைகளைக் கட்டுப்படுத்துவார்.        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• களைகளினால் ஏற்படுகின்ற பாதிப்புகளும் பயன்களும்</li> <li>• களைகளை வகைப்படுத்தல் <ul style="list-style-type: none"> <li>• வளரும் சூழலுக்கமைய <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ தரையில் வளரும்</li> <li>➤ நீரில் வளரும்</li> </ul> </li> <li>• வாழ்கைக் காலத்துக்கமைய <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ஓராண்டு</li> <li>➤ பல்லாண்டு</li> </ul> </li> <li>• உருவவியலுக்கமையாக <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ புல்</li> <li>➤ அகன்ற இலை</li> <li>➤ கோரை</li> </ul> </li> <li>• ஆக்கிரமிப்புக் களைகள்</li> <li>• களைக்கட்டுப்பாட்டு முறைகள் <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ பயிராக்கவியல் முறை</li> <li>➤ பொறிமுறை</li> <li>➤ உயிரியல் முறை</li> <li>➤ சட்ட முறை</li> <li>➤ இரசாயன முறை</li> <li>➤ ஒன்றிணைந்த களைக்கட்டுப்பாட்டு முறை</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• களைகளை வரைவிலக்கணப்படுத்துவார்.</li> <li>• களைகளின் பயன்கள், பாதிப்புகள் ஆகியவற்றை விவரிப்பார்.</li> <li>• களைகளை வகைப்படுத்தி உதாரணங்கள் தருவார்.</li> <li>• பயிர்ச் செய்கையில் பல்வேறு களைக்கட்டுப்பாட்டு முறைகளைப் பொருத்தமானவாறு பயன்படுத்துவார்.</li> <li>• ஆக்கிரமிப்புக் களைகளுக்கான உதாரணங்களைச் சமர்ப்பித்து அவற்றினாலேற்படும் பாதிப்புக்களை விளக்குவார்.</li> </ul> | 03          |
|          | 9.3 தாவர நோய்க் கட்டுப்பாட்டிற்கென பொருத்தமான உத்திகளைப் பன்படுத்துவார் | <ul style="list-style-type: none"> <li>• நோய்களும் நோய்க் காரணிகளும்</li> <li>• அதிகவிற் காணப்படும் தாவர நோய்கள் சில <ul style="list-style-type: none"> <li>• நாற்றமூகல்</li> <li>• அந்திரக்னோஸ்</li> <li>• பற்றீரிய வாடல்</li> <li>• இலைச் சித்திர வடிவு</li> <li>• வாழைக் கொத்துமுனை நோய்</li> <li>• வேர்முடிச்சு நோய்</li> </ul> </li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• பெயரிடப்பட்ட தாவர நோய்களின் நோய்க்காரணி, நோயறிகுறி, கட்டுப்பாட்டு முறைகளை விளக்குவார்.</li> <li>• பெயரிடப்பட்ட நோய்கள் பற்றி விவரிப்பார்.</li> <li>• பல்வேறு தாவர நோய்க் கட்டுப்பாட்டு முறைகள் பற்றி விவரிப்பார்.</li> </ul>  | 03          |



| தேர்ச்சி | தேர்ச்சி மட்டம்   | பாட உள்ளடக்கம்   | கற்றற் பேறுகள்  | பாட வேளைகள் |
|----------|---|--|---|-------------|
|          |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• தாவர நோய்க் கட்டுப்பாடு               <ul style="list-style-type: none"> <li>• உத்திகள்                   <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ நோய் முக்கோணம்</li> </ul> </li> <li>• பல்வேறு கட்டுப்பாட்டு முறைகள்                   <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ பயிராக்கவியல் முறை</li> <li>➤ பொறிமுறை</li> <li>➤ உயிரியல் முறை</li> <li>➤ சட்ட முறை</li> <li>➤ இரசாயன முறை</li> <li>➤ ஒன்றிணைந்த கட்டுப்பாட்டு முறை</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>   |   |             |
|          | <p>9.4 பூச்சி மற்றும் பூச்சிகள் அல்லாத பீடைகள் ஆகியவற்றினைக் கட்டுப்படுத்த பொருத்தமான உத்திகளைப் பயன்படுத்துவார்.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• பூச்சிப் பீடை               <ul style="list-style-type: none"> <li>• உருமாற்ற முறைகள்                   <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ பூரண</li> <li>➤ பூரணமற்ற</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• அதிளவிற் தாக்கும் பூச்சிப்பீடைகள்               <ul style="list-style-type: none"> <li>• கபில நிறத் தத்தி</li> <li>• பழ ஈ</li> <li>• அவுலக்கபோரா</li> <li>• எப்பிலக்னா</li> <li>• சிவப்பு நீள்மூஞ்சி வண்டு</li> </ul> </li> <li>• பூச்சிப் பீடைகளின் கட்டுப்பாடு               <ul style="list-style-type: none"> <li>• பயிராக்கவியல் முறை</li> <li>• பொறிமுறை</li> <li>• உயிரியல் முறை</li> <li>• சட்ட முறை</li> <li>• ஒன்றிணைந்த கட்டுப்பாட்டுமுறை</li> </ul> </li> <li>• பூச்சிகள் அல்லாத விலங்குப்பீடைகள்               <ul style="list-style-type: none"> <li>• சிற்றுண்ணிகள்</li> <li>• பறவைகள்</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• பூச்சிப் பீடைகளின் உருமாற்ற வகைகளை விளக்கி உதாரணங்கள் தருவார்.</li> <li>• பெயரிடப்பட்ட பூச்சிப் பீடைகளை இனங்கண்டு அவற்றின் சேதங்களை விவரிப்பார்.</li> <li>• பூச்சிப்பீடைக் கட்டுப்பாடு முறைகளைப் பெயரிடுவார்.</li> <li>• பூச்சிகள் அல்லாத பீடைகளின் சேதங்களை இனங்கண்டு அவற்றைக் கட்டுப்படுத்தும் முறைகளை விளக்குவார்.</li> </ul> | 02          |

| தேர்ச்சி  | தேர்ச்சி மட்டம்   | பாட உள்ளடக்கம்   | கற்றற் பேறுகள்  | பாட வேளைகள் |
|---|---|--|---|-------------|
|   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• மென்னுடலிகள்</li> <li>• முலையூட்டிகள்</li> <li>• பூச்சிகள் அல்லாத பீடை வகைகளைக் கட்டுப்படுத்தல்.</li> </ul>   |   |             |
|   | 9.5 இரசாயனப் பீடை நாசினிப் பயன்பாட்டின் போது பாதுகாப்பு நடைமுறைகளைப் பின்பற்றுவார். | <ul style="list-style-type: none"> <li>• இரசாயனப் பீடைநாசினி விசிறவேண்டி ஏற்படும் சந்தர்ப்பம்</li> <li>• இரசாயனப் பீடைநாசினிகளின் பயன்பாட்டை இழிவளவாக்கவேண்டியதன் இன்றியமையாமை</li> <li>• இரசாயனப் பீடைநாசினிகளின் பயன்பாட்டை இழிவளவாக்க வேண்டியதன் இன்றியமையாமை</li> <li>• இரசாயன பீடை நாசினிப் பயன்பாட்டின் போது கவனிக்க வேண்டிய விடயங்கள்.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• பாதுகாப்பாக இரசாயனப் பீடை நாசினியைப் பயன்படுத்தும் விதத்தை விளக்குவார்.</li> <li>• தேவையேற்படும்போது மட்டுமே பீடைநாசினி பயன்படுத்தப்பட வேண்டுமென வலியுறுத்துவார்.</li> </ul>   | 01          |
| 10.0 நெற்செய்கைக்கான விவசாய நடவடிக்கைகளைத் திட்டமிடுவார். | 10.1 நெற்செய்கையின் தற்போதைய நிலைமையை ஆய்ந்தறிவார்                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• நெற்செய்கை <ul style="list-style-type: none"> <li>• முக்கியத்துவம்</li> <li>• வாய்ப்புகளும்</li> </ul> </li> <li>• நெற்பயிரின் வளர்ச்சி அவத்தைகள்</li> <li>• <b>நெற் பேதங்கள்</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• பாரம்பரிய நெற்பேதங்கள்</li> <li>• திருந்திய நெற் பேதங்கள்</li> </ul> </li> </ul>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• இலங்கையில் நெற்செய்கையின் முக்கியத்துவங்களை விளக்குவார்.</li> <li>• எமது நாட்டில் நெற்செய்கைக்காக காணப்படுகின்ற வாய்ப்புகளை விளக்குவார்.</li> <li>• நெற் தாவரத்தின் உருவவியல் இயல்புகளை அறிமுகஞ் செய்வார்.</li> <li>• இலங்கையில் அதிகளவிற்கு செய்கை பண்ணப்படும் திருந்திய, பாரம்பரிய நெற்பேதங்களை ஒப்பிட்டுக் கூறுவார்.</li> </ul> | 01          |