



கல்விப் பொதுத் தராதரப்பத்திரம் (சாதாரண தரம்)

விவசாயமும் உணவுத் தொழினுட்பவியலும்

பாடத்திட்டம் (திருத்தப்பட்டது)

தரம் 11

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

www.nie.lk

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

- 2022ஆம் ஆண்டு ஜூலை மாதம் மீண்டும் பாடசாலை ஆரம்பிக்கப்பட்ட பின்னர், வாரத்துக்கு 3 நாட்கள் பாடசாலை நடாத்தப்படுவதுடன் அந்தக் காலத்தினுள் முதலாம் தவணைக்காக இன்னும் 21 நாட்களும் இரண்டாம் தவணைக்காக இன்னும் 30 நாட்களும் மூன்றாம் தவணைக்காக 30 நாட்களுமாக பாடசாலைகள் நடாத்தப்படத் தீர்மானிக்கப்பட்டுள்ளது. ஆதன்படி 2022ஆம் ஆண்டில் பாடசாலை நடாத்தப்படுகின்ற மொத்த நாட்கள் 102 ஆகும். வாரத்தில் பாடசாலை நடாத்தப்படாத மிகுதி இரண்டு நாட்களும் மாணவர்களுக்கு சுயகற்றலில் ஈடுபடுவதற்கு சந்தர்ப்பம் வழங்குவதற்கு ஆலோசனை வழங்கப்பட்டுள்ளது.
- ஆதன்படி 2022 ஆம் ஆண்டில் முதலாம் தவணைக்காக இதுவரை நடாத்தப்பட்ட 21 நாட்களுள் நிறைவு செய்யப்பட்டுள்ள 12 பாட வேளைகளுடன் முதலாம் தவணையில் தொழினுட்பப் பாடங்களுக்கு 24 பாட வேளைகளும் இரண்டாம், மூன்றாம் தவணைகளுக்காக 18 பாட வேளைகள் வீதம் 36 ஆகுமாறு மொத்தப் பாடவேளைகளின் எண்ணிக்கை 60 ஆகும்.
- தற்போது அமுலிலுள்ள பாடத்திட்டத்தைப் பயன்படுத்தி அந்த 60 பாட வேளைகளினுள்ளும் கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாடுகளிலே ஈடுபடுவதற்கு ஏற்றவாறு தேர்ச்சி, தேர்ச்சி மட்டம், பாட உள்ளடக்கம், கற்றல் பேறுகள் மற்றும் பாடவேளைகள் திருத்தப்பட்டு இத்துடன் முன்வைக்கப்பட்டுள்ளது. அதிலே நீக்கப்பட்டுள்ள தேர்ச்சி, தேர்ச்சி மட்டம், பாட உள்ளடக்கம் மற்றும் கற்றல் பேறுகள் என்பன 102 நாட்களின் இறுதியில் நடாத்தப்படுகின்ற 2022 க.பொ.த. சாதாரண தரப் பரீட்சையின் போது மதிப்பீட்டிற்கு உற்படுத்தப்படும். எனவே நீக்கப்படாத தேர்ச்சி, தேர்ச்சி மட்டம், உள்ளடக்கம், கற்றல் பேறுகள் என்பனவற்றை மாத்திரம் பாடசாலை நடாத்தப்படுகின்ற 102 நாட்களுள் கற்றல் கற்பித்தல் செயன்முறைகளுக்காகப் பயன்படுத்திக்கொள்ள வேண்டும் என இதன் மூலம் வலியுறுத்தப்படுகின்றது.
- தொடக்கத்தில் குறிப்பிட்டுள்ள தொடர்புடைய பாடங்கள் தற்போது முடிவடைந்திருப்பதால், மீதமுள்ள பாடங்களை கற்பிப்பதற்கு கொடுக்கப்பட்டுள்ள நேரத்தை ஆசிரியர் முகாமை செய்யலாம்.
- கற்றல் - கற்பித்தல் செயற்பாடுகளின்போது செயற்படிவங்கள், வினாவிடைகள், Power Point முன்வைப்பு போன்ற கற்பித்தல் முறைகளை முன்னெடுப்பதன் மூலம் நேரத்தினை முகாமைசெய்து கொள்ளவும். அவ்வாறே பாடநூலினைக் கற்பதற்கும் மாணவர்களை வழிப்படுத்துங்கள்.

விவசாயமும் உணவுத் தொழினுட்பவியலும் பாடத்திட்டம் - தரம் 11 (முதலாம் தவணை)

தேர்ச்சி	தேர்ச்சி மட்டம்	பாட உள்ளடக்கம்	கற்றற் பேறுகள்	ஆ.வ வழிகாட்டின் பாட இலக்கம்	பாட நூலின் பக்கம்	பாட வேளைகள்
1.0 பல்வேறு முறைகளைப் பயன்படுத்தித் தாவர இனப் பெருக்கலில் ஈடுபடுவார்	1.1 தாவர இனப்பெருக்கல் முறைகளை ஆய்ந்தறிவார்	<ul style="list-style-type: none"> தாவர இனப்பெருக்கம் அறிமுகம் இனப்பெருக்க முறைகள் <ul style="list-style-type: none"> இலிங்க முறை <ul style="list-style-type: none"> அறிமுகம் அனுசூல, பிரதிகூலங்கள் இலிங்கமில் முறைகள் <ul style="list-style-type: none"> அறிமுகம் அனுசூல, பிரதிகூலங்கள் 	<ul style="list-style-type: none"> தாவர இனப்பெருக்கலை அறிமுகஞ் செய்வார். பிரதான தாவர இனப்பெருக்கல் முறைகளை வகைப்படுத்துவார். 	1.1	1 2 3 22 22	01
	1.2 தாவர இனப்பெருக்கலுக்கு உகந்த வித்துக்களைத் தெரிவு செய்வார்	<ul style="list-style-type: none"> நடுகைக்குகந்த வித்துக்களில் காணப்படவேண்டிய இயல்புகள் <ul style="list-style-type: none"> முளைதிறன் சதவீதம் பௌதிகத் தூய்மை களை வித்துக்களின் எண்ணிக்கை நிரம்பிய வித்துக்கள் பூச்சி, பொறிமுறைத் தாக்கமேற்பட்ட வித்துக்கள். வித்து முளைத்தல் முறைகள் <ul style="list-style-type: none"> தரைக்கீழ் வித்து முளைத்தல் தரைமேல் வித்து முளைத்தல் வித்து முளைதிறன் சதவீதத்தைத் துணிதல் <ul style="list-style-type: none"> பெத்திரிக் கிண்ண முறை ரக்டோல் முறை 	<ul style="list-style-type: none"> நடுகைக்குகந்த வித்துக்களில் காணப்பட வேண்டிய இயல்புகளைப் பட்டியற்படுத்துவார். மாதிரிகளின் உதவியுடன் வித்து முளைக்கும் முறைகளை இனங்காண்பார். பல்வேறு முறைகளைப் பயன்படுத்தி வித்து மாதிரியின் முளைதிறன் சதவீதத்தைத் துணிவார். 	1.2	5 3 6	04

தேர்ச்சி	தேர்ச்சி மட்டம்	பாட உள்ளடக்கம்	கற்றற் பேறுகள்	ஆ.வ வழிகாட்டின் பாட இலக்கம்	பாட நூலின் பக்கம்	பாட வேளைகள்
	1.3 நடுகைக்குப் பயன்படுத்தவுள்ள வித்துக்களுக்குப் பொருத்தமான வித்துப் பரிகரிப்பை மேற்கொள்வார்.	<ul style="list-style-type: none"> • வித்துப் பரிகரிப்பு • அறிமுகம் • நோக்கங்கள் • பரிகரிப்பு முறைகள் <ul style="list-style-type: none"> • உறங்குநிலையை நீக்குதல் • வித்துறையை அகற்றுதல் • நிரோதிப்புப் பதார்த்தங்களை • அகற்றுதல் நீரில் ஊறவிடல் • தொற்றுநீக்கல் • பதர்களை அகற்றுதல் 	<ul style="list-style-type: none"> • வித்துப் பரிகரிப்பின் நோக்கங்களை பட்டியற்படுத்துவார். • வித்துப் பரிகரிப்பு முறைகளைக் கையாண்டு பார்ப்பார் 	1.3	7	03
	1.4 பல்வேறு தாவரப் பாகங்களைப் பயன்படுத்திப் பயிர்களை இனப்பெருக்குவார்	<ul style="list-style-type: none"> • பதியமுறை இனப்பெருக்கம் • அறிமுகம் • இயற்கையான பதியப் பகுதிகள் மூலம் <ul style="list-style-type: none"> • வேர்த்தண்டுக் கிழங்கு • தண்டுக் கிழங்கு • குமிழ் • தண்டு முகிழ் • ஓடி • குமிழம் • உறிஞ்சிகள் 	<ul style="list-style-type: none"> • பதியமுறை இனப்பெருக்கத்தின் முக்கியத்துவத்தை விளக்குவார். • இயற்கைப் பதியமுறை இனப்பெருக்கக் கட்டமைப்புக்களை இனங்காண்பார் 	1.4	8 10	03

தேர்ச்சி	தேர்ச்சி மட்டம்	பாட உள்ளடக்கம்	கற்றற் பேறுகள்	ஆ.வ வழிகாட்டின் பாட இலக்கம்	பாட நூலின் பக்கம்	பாட வேளைகள்
	1..5 பொருத்தமான நுட்பமுறைகளைப் பயன்படுத்தித் தாவரங்களை இனப்பெருக்குவார்	<ul style="list-style-type: none"> • பொருத்தமான நுட்பமுறைகள் மூலம் பதிய நாற்றுக்களைப் பெறுதல் <ul style="list-style-type: none"> • தாவரத் துண்டங்களைப் பயன்படுத்தல் <ul style="list-style-type: none"> • தாவரத் துண்ட வகைகளும் அவற்றைத் தயார்படுத்தலும் • வேர்விடலைத் தூண்டுதல் • பதிவைத்தல் • நிலப் பதியம் • காற்றுப் பதியம் • தாவர ஒட்டுதல் • அரும்பொட்டு <ul style="list-style-type: none"> • T ஒட்டு • H ஒட்டு • துண்டொட்டு • கிளையொட்டு <ul style="list-style-type: none"> • ஆப்பொட்டு • வில்லொட்டு • இழையவளர்ப்பு <ul style="list-style-type: none"> • அறிமுகம் • அனுகூல, பிரதிகூலங்கள் 	<ul style="list-style-type: none"> • நாட்டுவதற்குப் பொருத்தமான தண்டுத் துண்டங்களைத் தெரிவுசெய்வார். • பல்வேறு பதிவைத்தல் முறைகளைக் கையாண்டு பார்ப்பார். • அரும்பொட்டு, கிளையொட்டு முறைகளைக்கையாண்டு பார்ப்பார். • இழைய வளர்ப்பை அறிமுகஞ் செய்வார். • இழையவளர்ப்பின் அனுகூல , பிரதிகூலங்களைச் சமர்ப்பிப்பார் 	1.5	10-13 15-21	05

தேர்ச்சி	தேர்ச்சி மட்டம்	பாட உள்ளடக்கம்	கற்றற் பேறுகள்	ஆ.வ வழிகாட்டின் பாட இலக்கம்	பாட நூலின் பக்கம்	பாட வேளைகள்
2.0 பயிர்ச்செய்கையின் பயன்தரு தன்மையை அதிகரிப்பதற்கு ஆளுகை நிபந்தனைகளைப் பயன்படுத்துவார்.	2.1 ஆளுகை நிபந்தனைகளின் கீழான பயிர்ச்செய்கைக்குகந்த கட்டமைப்புகள் பற்றி ஆய்ந்தறிவார்.	<ul style="list-style-type: none"> ஆளுகை நிபந்தனைகளின் கீழான பயிர்ச்செய்கை <ul style="list-style-type: none"> அறிமுகம் முக்கியத்துவம் ஆளுகை செய்யப்பட வேண்டிய நிபந்தனைகள் பயன்படுத்தப்படும் கட்டமைப்புகள் <ul style="list-style-type: none"> தற்காலிக இனப்பெருக்கக் கட்டமைப்புகள் சூரிய இனப்பெருக்கி பொலித்தீன் கூடாரம் பசுமை இல்லம் 	<ul style="list-style-type: none"> ஆளுகை நிபந்தனைகளின் கீழான பயிர்ச்செய்கையின் முக்கியத்துவங்களை விளக்குவார். ஆளுகை நிபந்தனைகளின் கீழான பயிர்ச்செய்கையில் பயன்படுத்தப்படும் கட்டமைப்புகளைப் பெயரிடுவார். 	2.1	25 26-34	02
	2.2 மண்ணின்றிய பயிர்ச்செய்கை முறைகளைத் திட்டமிடுவார்.	<ul style="list-style-type: none"> மண்ணின்றிய பயிர்ச்செய்கை <ul style="list-style-type: none"> அறிமுகம் முக்கியத்துவம் வளர்ப்பு ஊடகங்கள் <ul style="list-style-type: none"> வகைகள் இயல்புகள் பொதுவான வளர்ப்பு முறைகள் <ul style="list-style-type: none"> திரவ ஊடகம் <ul style="list-style-type: none"> வேர் அமிழ்ந்த நிலை வளர்ப்பு திண்ம ஊடகம் <ul style="list-style-type: none"> நிலைக்குத்து உறைப்பயிர்ச்செய்கை 	<ul style="list-style-type: none"> மண்ணின்றிய பயிர்ச்செய்கையை அறிமுகஞ் செய்வார். மண்ணின்றிய பயிர்ச்செய்கையின் முக்கியத்துவத்தை விளக்குவார். பல்வேறு வளர்ப்பு ஊடக வகைகளைப் பெயரிடுவார். பொதுவாகப் பயன்படுத்தப்படும் மண்ணின்றிய பயிர்ச்செய்கை முறைகளை முன்வைப்பார். வேர் அமிழ்ந்த நிலை வளர்ப்பு முறையினை விளக்குவார். 	2.2	34 35 36-38	02

தேர்ச்சி	தேர்ச்சி மட்டம்	பாட உள்ளடக்கம்	கற்றற் பேறுகள்	ஆ.வ வழி காட்டின் பாட இலக்கம்	பாட நூலின் பக்கம்	பாட வேளைகள்
3.0 பல்வேறு பயிற்ச செய்கை முறைகள் பயிற்ச செய்கைக் கோலங்களை உள்ளடக்கி பயிற்ச செய்கைத் திட்டமிடலை மேற்கொள்வார்.	3.1 பல்வேறு பயிற்ச செய்கை முறைகளை ஆய்ந்தறிவார்.	<ul style="list-style-type: none"> பல்வேறு பயிற்ச செய்கை முறைகள் <ul style="list-style-type: none"> சேனைப் பயிற்ச செய்கை ஒன்றிணைந்த பயிற்ச செய்கை காப்புப் பயிற்ச செய்கை <ul style="list-style-type: none"> விவசாய வனவளர்ப்பு 	<ul style="list-style-type: none"> பல்வேறு பயிற்ச செய்கை முறைகளைப் பெயரிடுவார். பல்வேறு பயிற்ச செய்கை முறைகளை விவரிப்பார். பல்வேறு பயிற்ச செய்கை முறைகளின் அனுகூல, பிரதிகூலங்களைக் குறிப்பிடுவார். 	3.1	42-48	02
	3.2 பல்வேறு பயிற்ச செய்கைக் கோலங்களை ஆய்ந்தறிவார்.	<ul style="list-style-type: none"> பயிற்ச செய்கைக் கோலங்கள் அறிமுகம் <ul style="list-style-type: none"> பயிற்ச சுழற்சி கலப்புப் பயிற்ச செய்கை இடைப் பயிற்ச செய்கை 	<ul style="list-style-type: none"> பல்வேறு பயிற்ச செய்கைக் கோலங்களைப் பெயரிடுவார். தனிப் பயிற்ச செய்கை, பல்பயிற்ச செய்கையின் அனுகூலங்களையும் பிரதிகூலங்களையும் விளக்குவார். 	3.2	49-52	02
						24

தரம் 11- இரண்டாம் தவணை

தேர்ச்சி	தேர்ச்சி மட்டம்	பாட உள்ளடக்கம்	கற்றற் பேறுகள்	ஆ.வ வழிகாட்டின் பாட இலக்கம்	பாட நூலின் பக்கம்	பாட வேளைகள்
4.0 பயிர்களில் ஏற்படும் விளைச்சலுக்குப் பிந்திய இழப்புகளைக் குறைப்பதற்கான அணுகுமுறைகளைத் திட்டமிடுவார்.	4.1 அறுவடைக்குப் பிந்திய இழப்புகளில் செல்வாக்குச்செலுத்தும் காரணிகளை ஆய்ந்தறிவார்.	<ul style="list-style-type: none"> அறுவடைக்குப் பிந்திய இழப்புகள் <ul style="list-style-type: none"> அறிமுகம் அறுவடை இழப்பில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகளை முகாமைத்துவம் செய்தல். <ul style="list-style-type: none"> முன் அறுவடை காரணிகள் முன் அறுவடை காரணிகளை முகாமை செய்தல். பின் அறுவடை காரணிகள் 	<ul style="list-style-type: none"> அறுவடைக்குப் பிந்திய இழப்புகளை அறிமுகஞ் செய்வார். முன் அறுவடை, பின் அறுவடை காரணிகளை பெயரிடுவார். முன் அறுவடை காரணிகளை முகாமைத்துவம் செய்வதை விளக்குவார். 	4.1	56-60	2
	4.2 அறுவடைக்குப் பிந்திய இழப்புகள் ஏற்படத்தக்க சந்தர்ப்பங்களை இனங்காண்பார்.	<ul style="list-style-type: none"> அறுவடைக்குப் பிந்திய இழப்புகள் ஏற்படத்தக்க சந்தர்ப்பங்கள் அறுவடை செய்தல் விளைச்சலைச் சுத்தஞ் செய்தல் விளைச்சலைப் பொதியிடல் விளைச்சலைக் கொண்டு செல்லல் விளைச்சலைக் களஞ்சியப்படுத்தல் <ul style="list-style-type: none"> விளைச்சலைச் சந்தைப்படுத்தல் 	<ul style="list-style-type: none"> சந்தைப்படுத்தல் சங்கிலியில் அறுவடைக்குப் பிந்திய இழப்புகள் ஏற்படும் சந்தர்ப்பங்களை குறிப்பிடுவார். ஒவ்வொரு சந்தர்ப்பத்திலும் நடைபெறும் இழப்புகளை குறைப்பதற்கான முறைகளை பிரேரிப்பார். 	4.2	60-64	2

தேர்ச்சி	தேர்ச்சி மட்டம்	பாட உள்ளடக்கம்	கற்றற் பேறுகள்	ஆ.வ வழிகாட்டின் பாட இலக்கம்	பாட நூலின் பக்கம்	பாட வேளைகள்
5.0 சரியான போசணை மூலமாக ஆரோக்கியமான வாழ்க்கையை உறுதி செய்வார்.	5.1 போசணைப் பதார்த்தங்களின் இன்றியமையாமையை ஆராய்வார்.	<ul style="list-style-type: none"> மனித போசணை <ul style="list-style-type: none"> அறிமுகம் உணவில் அடங்கியுள்ள கூறுகள் <ul style="list-style-type: none"> காபோவைதரேற்று புரதம் இலிப்பிட்டு விற்றமின் கனிப்பொருட்கள் நீர் நார்ப் பதார்த்தங்கள் 	<ul style="list-style-type: none"> உணவில் அடங்கியுள்ள போசணைக் கூறுகள் மற்றும் அவற்றைக் கொண்டுள்ள உணவுகளைப் பட்டியல்படுத்துவார். ஒவ்வொரு போசணைக் கூறினதும் முக்கியத்துவத்தை விவரிப்பார். 	5.1	74-80	1
	5.2 பொசணைப் பிரச்சினைகளை தவிர்ப்பதற்கு நடவடிக்கை எடுப்பார்.	<ul style="list-style-type: none"> இலங்கையிலுள்ள போசணைப் பிரச்சினைகள் <ul style="list-style-type: none"> அல்லூட்டம் மந்தபோசணை புரத சக்தி மந்த போசணை மிகை போசணை அதிக உடற் பருமன் போசணைப் பிரச்சினைகளை நீக்குதல் <ul style="list-style-type: none"> நிறையுணவு <ul style="list-style-type: none"> BMI பெறுமானம் 	<ul style="list-style-type: none"> இலங்கையில் அதிகளவில் காணப்படும் போசணைப் பிரச்சினைகள் சிலவற்றை விவரிப்பார். போசணைப் பிரச்சினைகளை நீக்கும் முறைகளை விளக்குவார். 	5.2	81-91	1
6.0 உணவு பழுதடைவதால் ஏற்படும் பாதிப்புகளை ஆராய்வார்.	6.1 உணவு பழுதடைவதில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகளை இனங்காண்பார்.	<ul style="list-style-type: none"> உணவு பழுதடைதல் அறிமுகம் உணவு பழுதடைவதில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகள் பௌதிக, இரசாயன. உயிரியல் காரணிகள் 	<ul style="list-style-type: none"> உணவு பழுதடைதலை இனங்காண்பார். உணவு பழுதடைதலுக்கு ஏதுவான காரணிகளை கூறுவார். 	6.1	95-99	1

தேர்ச்சி	தேர்ச்சி மட்டம்	பாட உள்ளடக்கம்	கற்றற் பேறுகள்	ஆ.வ வழிகாட்டின் பாட இலக்கம்	பாட நூலின் பக்கம்	பாட வேளைகள்
	6.2 பழுதடைந்த உணவுகளை நுகர்வதால் ஏற்படும் பாதிப்பான நிலைமைகளை ஆராய்வார்	<ul style="list-style-type: none"> பழுதடைந்த உணவை இனங்காணல் பழுதடைந்த உணவை நுகர்வதால் ஏற்படும் பாதகமான நிலைமைகள் <ul style="list-style-type: none"> உணவுத் தொற்றுதல் உணவு நஞ்சடைதல் 	<ul style="list-style-type: none"> பழுதடைந்த உணவுகளின் இயல்புகளை விளக்குவார் / முன்வைப்பார். பழுதடைந்த உணவுகளை நுகர்வதால் ஏற்படும் பாதகமான நிலைமைகளை முன்வைப்பார். 	6.2	100-101	1
7.0 பொருத்தமான முறைகளைப் பயன்படுத்தி உணவுகளை நற்காப்புச் செய்வார்.	7.1 நற்காப்பு முறைகளுக்கு அடிப்படையாக அமைந்த கோட்பாடுகளைக் கற்பார்.	<ul style="list-style-type: none"> உணவு நற்காப்பு <ul style="list-style-type: none"> அறிமுகம் இன்றியமையாமை உணவு நற்காப்புக் கோட்பாடுகளும் முறைகளும் உணவு நற்காப்பு முறைகள் <ul style="list-style-type: none"> வெப்பக் கட்டுப்பாடு <ul style="list-style-type: none"> குறைந்த வெப்பநிலைப் பிரயோகம் <ul style="list-style-type: none"> குளிரேற்றல் ஆழ் குளிரேற்றல் அதிக வெப்பநிலைப் பிரயோகம் 	<ul style="list-style-type: none"> உணவை நற்காப்புச் செய்வதன் இன்றியமையாமையை எடுத்துக் காட்டுவார். உணவு நற்காப்புக் கோட்பாடுகளை விளக்குவார். உணவு நற்காப்பு முறைகளை பெயரிடுவார். உணவு நற்காப்பு முறைகளை உதாரணத்துடன் முன்வைப்பார். 	7.1	105-111 113-115	4

தேர்ச்சி	தேர்ச்சி மட்டம்	பாட உள்ளடக்கம்	கற்றற் பேறுகள்	ஆ.வ வழிகாட்டின் பாட இலக்கம்	பாட நூலின் பக்கம்	பாட வேளைகள்
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ பாய்ச்சராக்கம் ➤ கிருமியழித்தல் • ஈரலிப்புக் கட்டுப்பாடு ➤ உலர்த்துதல் (drying) ➤ சிவிறி உலர்த்துதல் • நொதிக்கச் செய்தல் • செறிவாக்கல் ➤ சீனி சேர்த்தல் ➤ உப்புச் சேர்த்தல் • இரசாயனப் பதார்த்தங்கள் சேர்த்தல் ➤ நற்காப்புப் பதார்த்தங்கள் 	<ul style="list-style-type: none"> • பொருத்தமான முறைகளைப் பயன்படுத்தி மரக்கறி / பழங்கள் / பால் உற்பத்தி யொன்றைக் கையாண்டு பார்ப்பார். 			
	7.3 உணவுக்குப் பெறுமதி சேர்க்கும் உத்திகளைப் பிரேரிப்பார்.	<ul style="list-style-type: none"> • புகையூட்டல் • உணவுக்குப் பெறுமதி சேர்த்தல் • அறிமுகம் • முக்கியத்துவம் • பெறுமதி சேர்க்கும் பல்வேறு முறைகள் • வளமூட்டல் • சத்தாட்டல் • இழிவுப் பதப்படுத்தல் 	<ul style="list-style-type: none"> • உணவுக்கான பெறுமதி சேர்ப்பதன் முக்கியத்துவத்தை விபரிப்பார். • உணவுக்கான பெறுமதி சேர்க்கும் முறைகளை விளக்குவார். 	7.2	116-117	1

தேர்ச்சி	தேர்ச்சி மட்டம்	பாட உள்ளடக்கம்	கற்றற் பேறுகள்	ஆ.வ வழிகாட்டின் பாட இலக்கம்	பாட நூலின் பக்கம்	பாட வேளைகள்
8.0 பயன் தருவகையில் கால்நடை வளர்ப்பை மேற்கொள்ளத் தேவையான நிலைமைகளை ஆராய்வார்.	8.1 கால்நடை வளர்ப்பின் முக்கியத்துவத்தை ஆராய்வார்.	<ul style="list-style-type: none"> பண்ணை விலங்குகள் <ul style="list-style-type: none"> வளர்க்கப்படும் விலங்குகள் உற்பத்திகள் இலங்கையில் கால்நடை வளர்ப்பு <ul style="list-style-type: none"> முக்கியத்துவம் விருத்தி செய்வதற்கான வாய்ப்புக்கள் 	<ul style="list-style-type: none"> இலங்கையில் வளர்க்கப்படும் பண்ணை விலங்குகளைப் பெயரிடுவார். இலங்கையில் கால்நடை வளர்ப்பின் முக்கியத்துவத்தைக் குறிப்பிடுவார். இலங்கையில் கால்நடை வளர்ப்பை விருத்தி செய்வதற்கான வாய்ப்புகளைக் குறிப்பிடுவார். 	8.1	120 123-124	1
	8.2 பல்வேறு தேவைகளுக்குப் பொருத்தமான பண்ணை விலங்கு வர்க்கங்களைத் தெரிவு செய்து பொருத்தமான வளர்ப்பு முறைகளையும் நோய்களைக் கட்டுப்படுத்தத் தேவையான நடைமுறைகளை ஆராய்வார்.	<ul style="list-style-type: none"> கறவைப் பசுக்களின் வகைப்படுத்தல் <ul style="list-style-type: none"> பிறப்பிடத்திற்குமைய <ul style="list-style-type: none"> ஐரோப்பிய இந்திய பயன்களுக்கமைய <ul style="list-style-type: none"> பாலுக்கான இறைச்சிக்கான எருமை மாடுகளின் வகைப்படுத்தல் <ul style="list-style-type: none"> பாலுக்கான இருநோக்க 	<ul style="list-style-type: none"> கறவை, எருமை மாடுகளை வகைப்படுத்துவார். ஒவ்வொரு கால்நடை வளர்ப்பு வலயங்களுக்கும் பொருத்தமான கால்நடை வகைகளை பெயரிடுவார். 	8.2	124-131	4

தேர்ச்சி	தேர்ச்சி மட்டம்	பாட உள்ளடக்கம்	கற்றற் பேறுகள்	ஆ.வ வழிகாட்டின் பாட இலக்கம்	பாட நூலின் பக்கம்	பாட வேளைகள்
		<ul style="list-style-type: none"> • கால்நடை வளர்ப்பு வலயங்கள் • மலைநாடு • மத்திய நாடு • தாழ்நாட்டு ஈரவலயம் • யாழ் குடாநாடு • தென்னை முக்கோணம் • உலர் வலயம் 				
						18

தரம் 11- முன்றாம் தவணை

தேர்ச்சி	தேர்ச்சி மட்டம்	பாட உள்ளடக்கம்	கற்றற் பேறுகள்	ஆ.வ வழிகாட்டின் பாட இலக்கம்	பாட நூலின் பக்கம்	பாட வேளைகள்
	8.3 வளர்ப்பு முறைக்கேற்ப மாட்டுத் தொழுவங்களைத் தெரிவுசெய்வார்.	<ul style="list-style-type: none"> மாடு வளர்ப்பு முறைகள் <ul style="list-style-type: none"> திறந்தவெளி வளர்ப்பு அரைத் தீவிர முறை வளர்ப்பு தீவிர முறை வளர்ப்பு மனையமைப்பு <ul style="list-style-type: none"> இன்றியமையாமை காணப்படவேண்டிய கூறுகள் இடவசத 	<ul style="list-style-type: none"> மாடு வளர்ப்பு முறைகளை விவரிப்பார். மாட்டுத் தொழுவங்களை அமைக்கும்போது காணப்பட வேண்டிய நிலைமைகளை விவரிப்பார் 	8.3	138-142	3
	8.4 மாடுகளுக்கான நோய்களைக் கட்டுப்படுத்தத் தேவையான நடைமுறைகளை ஆராய்வார்.	<ul style="list-style-type: none"> மாடுகளுக்கு ஏற்படும் நோய்களைக் கட்டுப்படுத்தல். <ul style="list-style-type: none"> அறிமுகம் <ul style="list-style-type: none"> பற்றீரிய நோய்கள் <ul style="list-style-type: none"> மடியழற்சி வைரசு நோய்கள் <ul style="list-style-type: none"> கால்-வாய் நோய் அனுசேப நோய்கள் <ul style="list-style-type: none"> பாற் காய்ச்சல் 	<ul style="list-style-type: none"> நோயுற்ற மாட்டின் இயல்புகளைக் குறிப்பிடுவார். மாட்டு நோய்களை வகைப்படுத்துவார். பல்வேறு மாட்டு நோய்களின் இயல்புகளை விவரிப்பார். மாட்டு நோய்களைக் கட்டுப்படுத்தும் முறைகளை விவரிப்பார் 	8.4	146-151	3
	8.5 பல்வேறு தேவைகளுக்குப் பொருத்தமான கோழி வர்க்கங்களைத் தெரிவு செய்வார்	<ul style="list-style-type: none"> நோக்கத்துக்கமைய <ul style="list-style-type: none"> முட்டைக்கான இறைச்சிக்கான இரு நோக்க 	<ul style="list-style-type: none"> தேவைகளுக்குப் பொருத்தமான கோழிகளை வகைப்படுத்துவார் 	8.5	132-134	1

தேர்ச்சி	தேர்ச்சி மட்டம்	பாட உள்ளடக்கம்	கற்றற் பேறுகள்	ஆ.வ வழிகாட்டின் பாட இலக்கம்	பாட நூலின் பக்கம்	பாட வேளைகள்
	8.6 வளர்ப்பு முறைக்கேற்ப கோழி மனைகளைத் செய்வார்.	<ul style="list-style-type: none"> கோழிவளர்ப்பு முறைகள் <ul style="list-style-type: none"> திறந்தவெளி வளர்ப்பு அரைத்தீவிர முறை வளர்ப்பு தீவிர முறை வளர்ப்பு கோழிவளர்ப்பு Deep Litter முறை <ul style="list-style-type: none"> அறிமுகம் Deep Litter தேர்ந்தெடுக்கும் போது கருத்தில் கொள்ள வேண்டிய புள்ளிகள். Deep Litter முறையின் நன்மைகள் மற்றும் தீமைகள். 	<ul style="list-style-type: none"> கோழி வளர்ப்பு முறைகளை விவரிப்பார். கோழி மனையமைப்பில் காணப்பட வேண்டிய நிலைமைகள் மற்றும் துணைப்பாகங்கள் ஆகிய வற்றை விவரிப்பார். 	8.6	152-159	3
	8.7 கோழி நோய்களைக் கட்டுப்படுத்தும் முறைகளை ஆராய்வார்.	<ul style="list-style-type: none"> கோழி நோய்களும் நோய்க் கட்டுப்பாடும் <ul style="list-style-type: none"> பற்றீரியா நோய்கள் <ul style="list-style-type: none"> புல்லோரம் வைரசு நோய்கள் <ul style="list-style-type: none"> ரணிக்கெற் புரட்டோசோவா நோய்கள் <ul style="list-style-type: none"> கொக்சிடயோசிசு 	<ul style="list-style-type: none"> நோயேற்பட்ட கோழிகளின் இயல்புகளைக் குறிப்பிடுவார். கோழிநோய்களை வகைப்படுத்துவார். பல்வேறு கோழிநோய்களின் அறிகுறிகளை விவரிப்பார். கோழி நோய்க் கட்டுப்பாட்டு முறைகளை விவரிப்பார். 	8.7	167-169	2
	8.8 பண்ணை விலங்குகளுக்குச் சிறப்பாக உணவுட்டத்தக்கவாறான விலங்குத் தீன்களைத்தேரிவு	<ul style="list-style-type: none"> விலங்குப் போசணை போசணைக் கூறுகளும் அவற்றின் தொழில்களும் <ul style="list-style-type: none"> நீர் காபோவைதரேற்று 	<ul style="list-style-type: none"> விலங்குப் போசணைக் கூறுகள் மற்றும் அவற்றின் தொழில்களை விவரிப்பார். 	8.8	135-137	3

தேர்ச்சி	தேர்ச்சி மட்டம்	பாட உள்ளடக்கம்	கற்றற் பேறுகள்	ஆ.வ வழிகாட்டின் பாட இலக்கம்	பாட நூலின் பக்கம்	பாட வேளைகள்
	செய்வார்.	<ul style="list-style-type: none"> புரதம் கொழுப்பு கனிப்பொருள் விற்றமின் விலங்குணவு ஐதுத் தீன் செறிவுத் தீன் 	<ul style="list-style-type: none"> விலங்குணவுகளை வகைப்படுத்திக் கூறுவார். பல்வேறு விலங்கு உணவு வகைகளை பெயரிடுவார். 			
9.0 உணவு பொதியிடல் லேபலிடல் நடைமுறைகளை ஆராய்வார்.	9.1 பல்வேறு பொதியிடல் முறைகளை ஆய்ந்தறிவார்.	<ul style="list-style-type: none"> உணவு பொதியிடல் அறிமுகம் <ul style="list-style-type: none"> இன்றியமையாமை பல்வேறு பொதியிடுபதார்த்தங்கள் பொதியிடல் முறைகள் 	<ul style="list-style-type: none"> உணவு பொதியிடலின் அவசியத்தை விவரிப்பார். பல்வேறு பொதியிடல் பதார்த்தங்களை இனங்காண்பார். பல்வேறு பொதியிடல் முறைகளைப் பெயரிடுவார். 	9.1	171-177	1
	9.2 உணவு லேபலிடல் தொடர்பான சட்டப்பிரமாணங்களை ஆராய்வார்.	<ul style="list-style-type: none"> உணவு லேபலிடல் அறிமுகம் முக்கியத்துவம் கைக்கொள்ளப்பட வேண்டிய சட்ட ஏற்பாடுகள் 	<ul style="list-style-type: none"> உணவுகளுக்கு லேபலிடுவதன் முக்கியத்துவத்தை விவரிப்பார். முறையான சட்ட நிபந்தனைகளுக்கு அமைவாக உணவு சுட்டுத்துண்டில் உள்ளடங்கும் விடயங்களை விளக்குவார். 	9.2	177-179	1

தேர்ச்சி	தேர்ச்சி மட்டம்	பாட உள்ளடக்கம்	கற்றற் பேறுகள்	ஆ.வ வழிகாட்டின் பாட இலக்கம்	பாட நூலின் பக்கம்	பாட வேளைகள்
10.0 தரமான உணவுகளை நுகருவதற்கு முற்படுவார்.	10.1 8.7 உணவில் கலப்படம் செய்வதால் ஏற்படும் பிரச்சினைகளை ஆராய்வார்.	<ul style="list-style-type: none"> உணவில் கலப்படஞ் செய்தல் (Food Adulteration) அறிமுகம் <p>உணவில் கலப்படஞ் செய்வதால் ஏற்படும் பிரச்சினைகள்</p>	<ul style="list-style-type: none"> உணவில் கலப்படஞ் செய்தல் என்பதை அறிமுகஞ் செய்வார். உணவில் கலப்படஞ் செய்வதால் எழும் பிரச்சினைகளை விவரிப்பார். 	10.1	181-184	1
						18