



செயன்முறைத் தொழினுட்பத்திறன்கள்

தரம் 8

திருத்தியமைக்கப்பட்ட பாடத்திட்டம்

தொழினுட்பக் கல்வித் துறை
விஞ்ஞான தொழினுட்பப் பீடம்
தேசிய கல்வி நிறுவகம்
மஹரகம
இலங்கை
www.nie.lk

அறிமுகம்

2022ஆம் ஆண்டு ஜூலை மாதம் மீண்டும் பாடசாலை ஆரம்பிக்கப்பட்டதன் பின்பு கிழமைக்கு 3 நாட்கள் பாடசாலை நடாத்தப்படுவதுடன் அந்தக்கால இடைவெளியினுள் முதலாம் தவணைக்காக இன்னும் 21 நாட்களும் இரண்டாம் தவணைக்காக இன்னும் 30 நாட்களும் மூன்றாம் தவணைக்காக 30 நாட்களுமாக பாடசாலைகளை நடாத்தத் தீர்மானிக்கப்பட்டுள்ளது. ஆதன்படி 2022ஆம் ஆண்டில் பாடசாலை நடாத்தப்படுகின்ற மொத்த நாட்கள் 81 ஆகும். கிழமையில் பாடசாலை நடாத்தப்படாத மிகுதி இரண்டு நாட்களிலும் மாணவர்களுக்கு சுய கற்றலில் ஈடுபடுவதற்கு சந்தர்ப்பம் வழங்குவதற்கு ஆலோசனை வழங்கப்பட்டுள்ளது.

அதன்படி 2022 ஆம் ஆண்டில் முதலாம் தவணைக்காக இதுவரை நடாத்தப்பட்ட 21 நாட்களுள் நிறைவு செய்யப்பட்டுள்ள 12 பாட வேளைகளுடன் முதலாம் தவணையில் தொழினுட்ப பாடங்களுக்கு 24 பாட வேளைகளும் இரண்டாம், மூன்றாம் தவணைகளுக்காக தலா 18 பாட வேலைகள் வீதம் 36 ஆகுமாறு மொத்தப்பாடவேளைகளின் எண்ணிக்கை 60 ஆகும்.

தற்போது அமுலில் உள்ள பாடத்திட்டத்தைப் பயன்படுத்தி அந்த 60 பாட வேலைகளினுள்ளும் கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாடுகளிலே ஈடுபடுவதற்கு ஏற்றவாறு தேர்ச்சி, தேர்ச்சி மட்டம், உள்ளடக்கம், கற்றல் பேறுகள் மற்றும் பாடவேலைகள் திருத்தப்பட்டு இதனுடன் முன்வைக்கப்பட்டுள்ளது. எனவே நீக்கப்படாத தேர்ச்சி, தேர்ச்சி மட்டம் உள்ளடக்கம், கற்றல் பேறுகள் என்பனவற்றை மாத்திரம் பாடசாலை நடாத்தப்படுகின்ற 81 நாட்களுள் கற்றல் கற்பித்தல் செயன்முறைகளுக்காகப் பயன்படுத்திக்கொள்ள வேண்டும் என இதன் மூலம் கவனத்தில் கொள்ளப்படுகின்றது.

செய்முறைத்திறன்களும் தொழினுட்பத்திறன்களும் பாட மீள் ஒழுங்கமைப்பின் போது பாட நோக்கங்களை உச்சளவு நிறைவேற்றிக் கொள்வதற்காக, கவனம் செலுத்த வேண்டிய விடயங்கள்,

- ஆசிரியரின் முறையான முன்னாயத்தம் வகுப்பறையில் அநாவசியமாக விரயமாகும் நேரத்தை மீதப்படுத்திக் கொள்ளுவதற்கு உதவும். மேலதிக நேரம் அவசியமான செயற்பாடுகளை பூரணப்படுத்துவதற்கு, ஏனைய ஆசிரியர்களது ஒத்துழைப்புடன் நேரத்தைப் பரிமாற்றிக் கொள்ளவும்.
- எப்போதும் செய்முறைக் குழுக்களின் செய்முறைகளுக்கும், பொது திறன் அபிவிருத்திக்கும் முக்கியத்துவம் வழங்கப்படல் வேண்டும்.
- ஒதுக்கப்பட்ட காலம் போதாத சந்தர்ப்பங்களில் ஒப்படைகள் மூலம் அப்பகுதிகளை பூரணப்படுத்தவும். ஒப்படைகளுக்காக நிச்சயிக்கப்பட்டதொரு காலம் இல்லையெனினும், எதிர்வரும் படிமுறைகளுடன் இணைந்த கற்றல் பேறுகளை அடைவதற்காக ஒப்படைகளை மேற்கொண்டிருத்தல் முக்கியமாவதுடன் அவ்வொப்படைகள் மாணவர்களால் பூர்த்தியாக்கப்படுவதைக் குறித்துக் கொள்ளவும். பாடசாலை இடம்பெறாத இரு நாட்களையும் ஒப்படைகளை பூர்த்திசெய்வதற்காக பயன்படுத்துவதற்கு பிரேரிக்கப்படுகின்றது.

எமது பிரதான நோக்கமானது, மாணவர்களை வேலை உலகிற்கு ஏற்றமுறையில் பொதுவான மற்றும் மென் திறன்கள் பூரணமான தொழினுட்ப சாமர்த்தியங் கொண்ட நபர்களை உருவாக்குவதற்கு செயன் முறை தொழினுட்ப திறன் பாடத்தினூடாக நாம் இதுவரை மேற்கொண்ட வெற்றிகரமான முயற்சியை, காணப்படும் கடினமான சூழ்நிலையின்போதும் தடையின்றி முன்னோக்கி எடுத்துச்செல்வதாகும். இதற்காக ஆசிரியர்கள், மாணவர்கள், பெற்றோர்கள் மற்றும் பெரியோர்களின் ஒத்துழைப்பு அவசியம் எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.

இங்கு 1.4 மற்றும் 2.3 ஆகிய தேர்ச்சி மட்டமானது 2022 ஆம் ஆண்டில் பாடசாலை நடைபெற்ற காலப்பகுதியில் பூர்த்திசெய்யப்பட்டுள்ளதாக அவதானிக்கப்பட்டது. அதன்படி இந்தத் தேர்ச்சி திருத்தியமைக்கப்பட்ட பாடத்திட்டத்திலிருந்து அகற்றப்படாமல் அவை மீண்டும் கற்பிப்பதற்கான காலம் ஒதுக்கப்படவில்லை. எனினும் மதிப்பீட்டுக் கருமங்களின் போது மதிப்பீட்டுக்கு உட்படுத்துவதற்கு பொருத்தமானது என பரிந்துரைக்கப்படுகின்றது.

**2022வருடத்தின் இழந்த கற்றல்நேரத்திற்கான பரிகார வேலைத்திட்டம்(Recovery Plan for Learning Loss – 2022)
தரம் 08**

(தரம் 08 முதலாம் தவணை பாடவேளைகள் 24, இரண்டாம், முன்றாம் தவணைகளில் பாடவேளைகள் 18படி பாடவேளைகள் 60 இற்காக கற்றல் கற்பித்தல் செயன்முறையை நடைமுறைப்படுத்துவதற்காக தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது)

தேர்ச்சி	தேர்ச்சி மட்டம்	கற்றற் பேறுகள்	விடய உள்ளடக்கம்	ஆசிரியர் வழிகாட்டியின் செயற்பாட்டு இலக்கம்	பாடநூலின் பாட எண், பாட தலைப்பு	பாட வேளைகள்
தரம் 08 இற்கான முதலாம் தவணையில் தெரிவுசெய்யப்பட்ட கற்றல்பேறுகள், பாடங்கள்						
1.0 இருக்கும் வளங்களைப் பயன்படுத்திப் பயிர்-நிலத்தை அபி-விருத்தி செய்வார்.	1.4 வீட்டுத் தோட்டத்தில் பிரச்சினைகளை இனங்கண்டு தீர்வு களை நடைமுறைப்படுத்துவார்.	<ul style="list-style-type: none"> அன்றாடம் எதிர்நோக்கும் சவால்களைக் கருத்திற் கொண்டு வீட்டுத்-தோட்டத்தைத் திட்ட-மிடுவார். வீட்டுத்தோட்ட விளை-திறனை அதிகரிப்பதற்காகத் தொழினுட்பச் செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுவார். பயிர்ப் பராமரிப்பின்போது சூழல் நேய உத்திகளைக் கையாள்வார். 	<ul style="list-style-type: none"> வீட்டுத் தோட்டமொன்றினை நடத்திச் செல்லும்போது எதிர்நோக்கும் சவால்கள் வீட்டுத்தோட்ட உற்பத்தியை அதிகரித்தல் <ul style="list-style-type: none"> பயிர்ப்பாதுகாப்பு நுட்ப முறைகளைப் பயன்படுத்தல் 	பக்க இல. 23-37	01 திட்டமிடல் முறையில் வீட்டுதட தோட்டம் அமைப்போம்	8
2.0 உயிர்ச்சூழலைப் பாதுகாப்பதற்குப் பங்களிப்புச் செய்வார்.	2.3 பிரதேசத்தில் காணப்படும் நீர்சார்ந்த வளங்களைப் பேண்தகு நிலையில் பயன்படுத்துவார்	<ul style="list-style-type: none"> பிரதேசத்தில் காணப்படும் நீர்சார்ந்த வளங்கள், பிரதேசத்தின் சூழலைப் பாதுகாப்பதில் பங்களிப்புச் செய்யும் விதத்தை இனங்காண்பார். நீர் சார்ந்த வளங்களை முதன்மையாகக் கொண்ட சுதேச கைத்தொழில்களைப் பேண்தகு நிலையில் நடத்திச் செல்லும் கருமத்தில் பங்களிப்புச் செய்வார். இணையத்தின் துணையுடன் நீர் சார்ந்த வளங்களின் பேண்தகு பயன்பாடு தொடர்பான தகவல்களைச் சேகரிப்பார். 	<ul style="list-style-type: none"> நீர்சார்ந்த வளங்களை இனங்காணல் <ul style="list-style-type: none"> கடனீரேரி, கண்டல் நிலம், சதுப்புநிலம், ஆறு, குளம், நீர்வீழ்ச்சி, வாவி நீர்சார்ந்த வளங்கள் பயன்படும் சுதேசக் கைத்தொழில்களைப் பேண்தகு நிலையில் நடத்திச் செல்லல் <ul style="list-style-type: none"> தாவரங்கள் / விலங்குகள் உரிய கைத்தொழில்கள் நீர் சார்ந்த வளங்கள் தொடர்பான தகவல்களைத் தேடியறிவதற்காக இணையத்தைப் பயன்படுத்துதல் 	பக்க இல. 28-32	02 நீர் வளத்தை நிலைபேறாகப் பயன்படுத்துவோம்	4

தேர்ச்சி	தேர்ச்சி மட்டம்	கற்றற் பேறுகள்	விடய உள்ளடக்கம்	ஆசிரியர் வழிகாட்டியின் செயற்பாட்டு இலக்கம்	பாடநூலின் பாட எண், பாட தலைப்பு	பாட வேளைகள்
3.0 பண்ணை விலங்கு வளர்ப்பு முறைகளை விசாரித்தறிவார்.	3.2 பண்ணை விலங்குகளை வளர்ப்பதால் கிடைக்கும் பயன்களை அனுபவிப்பார்.	<ul style="list-style-type: none"> பண்ணை விலங்கு உற்பத்திகள் விசாரித்தறிவார். பண்ணை விலங்கு வளர்ப்பு முறைகளுக்கான கழிவுகளைப் பயனுள்ள கருமங்களாகப் பயன்படுத்துவார். <p>குறிப்பு: ஒப்படை மூலம் இந்த கற்றற்பேறுகளைப் பூரணப்படுத்துக..</p>	<ul style="list-style-type: none"> பண்ணை விலங்கு வகைகள் மற்றும் உற்பத்திகள் பண்ணை விலங்கு வளர்ப்பு முறைகள் 	பக்க இல. 33-36	03 பண்ணை விலங்குகளை வளர்த்து பயன் பெறுவோம்	4
4.0 உணவின் தரம் பாதுகாக்கப்படும் வகையில் நுகர்வுக்காக உணவைப் பாதுகாப்பானதாக்குவதற்குப் பங்களிப்புச் செய்வார்.	4.7 உணவைப் பழுதடையச் செய்யும் காரணிகளை இனங்கண்டு, அவற்றின் மூலம் ஏற்படும் இழப்புக்களை இனங்காணும் சரியான நடைமுறைகளைப் பின்பற்றுவார்.	<ul style="list-style-type: none"> உணவு பழுதடைவதில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகளைத் தேடி யறிவார். உணவு பழுதடைவதை இழிவாக்குவதற்கான விதிமுறைகளைக் கையாண்டு பார்ப்பார். சரியான விதிமுறைகளைக் கையாண்டு உணவு பழுதடைவதால் ஏற்படும் இழப்புக்களை இழிவாக்குவார். 	<ul style="list-style-type: none"> உணவு நற்காப்புக்காகக் கையாளத்தக்கச் சரியான நடைமுறைகள் சுகாதாரப் பாதுகாப்பு நடைமுறைகள் உணவின் தரம் தொழினுட்ப முறைகள் - உத்திகள் பொதியிடல் 	பக்க இல. 37-39	04 உணவு பழுதடைதலை கட்டுப்படுத்துவோம்	4
4.0 உணவின் தரம் பாதுகாக்கப்படும் வகையில் நுகர்வுக்காக உணவைப் பாதுகாப்பானதாக்குவதற்குப்	4.8 உணவு நற்காப்புச் செய்வதற்குரிய தொழினுட்ப விதிமுறைகளை யும் பொறிகள், உபகரணங்களையும் பயன்படுத்துவார்.	<ul style="list-style-type: none"> உணவு நற்காப்புத் தொழினுட்ப விதிமுறைகளைத் தேடியறிவார். உணவு நற்காப்புச் செய்வதற்காகப் பொறிகள் உபகரணங்கள் மூலம் செய்யப்படும் கருமங்களைத் தேடியறிவார். உணவு நற்காப்புச் செய்வதற்கான தொழினுட்ப விதிமுறைகளுக்குரிய 	<ul style="list-style-type: none"> உணவு நற்காப்புக்கான தொழினுட்பவிதி முறைகள் குளிர்நேற்றல் ஆழ்குளிர்நேற்றல் நீரகற்றல் நொதிக்கச் செய்தல் சீனி சேர்த்தல் (Jams and Preserves) வெப்பம் வழங்குதல் 	பக்க இல. 40-43	06 ஊணவை நீண்ட காலம் பேணுவதற்காகத் தொழினுட்ப முறைகளைப் பயன்படுத்துவோம்	4

தேர்ச்சி	தேர்ச்சி மட்டம்	கற்றற் பேறுகள்	விடய உள்ளடக்கம்	ஆசிரியர் வழிகாட்டியின் செயற்பாட்டு இலக்கம்	பாடநூலின் பாட எண், பாட தலைப்பு	பாட வேளைகள்
பங்களிப்புச் செய்வார்.		பொறிகள் - உபகரணங்களைப் பயன்படுத்தி உணவு நற்காப்புச் செய்வார்.	<ul style="list-style-type: none"> • உணவு நற்காப்புக்காகப் பயன்படுத்தும் பொறிகள் - உபகரணங்கள் • குளிரேற்றி • ஆழ்குளிரேற்றி • நீரகற்றி • கிருமியழிப்பு உபகரணம் • பொதியிடு உபகரணம் • உணவு நற்காப்புச் செய்யும் தொழினுட்ப விதிமுறைகளின் படிமுறைகள் • பாய்ச்சற்கோட்டுப் படமாக முன்வைத்தல் • முன்வைப்புக்காகக் கணினி மென்பொருள் பயன்படுத்துதல். 			
					மொத்தம்	24