தமிழ்நாடு பள்ளிக் கல்வி இயக்குநரின் செயல்முறைகள்,சென்னை–06.

ந.க.எண்.70358/அ5/இ4/2023, நாள்.02.02.2024.

பொருள்: பள்ளிக் கல்வித் துறை – தமிழ்நாடு பொது சார்நிலைப் பணி – ஆய்வக உதவியாளர் – ஆய்வக பாதுகாப்பு மற்றும் பராமரிப்பு – அறிவுரைகள் வழங்குதல் – சார்பு.

பார்வை: அரசுக் கடித எண் 773/ப.க.4(1)/2024 நாள் 31.01.2024

******

பார்வையில் காணும் அரசுக் கடிதத்தின் மீது அனைத்து மாவட்ட முதன்மைக் கல்வி அலுவலர்களின் கவனம் ஈர்க்கப்படுகிறது.

1. பள்ளிக் கல்வித் துறையின் கீழ் இயங்கும் அரசு /நகராட்சி /மாநகராட்சி/ உயர்நிலை/மேல்நிலைப் பள்ளிகளில் 6 முதல் 12–ம் வகுப்பு வரை பயிலும் மாணவ /மாணவியர்களின் கற்றல் அடைவினை மேம்படுத்தும் பொருட்டு ஆய்வகச் செயல்பாடுகள் மூலம் உற்றுநோக்கி ஆய்ந்தறிதல், செய்து கற்றலின் மூலம் நிலையான கற்றல் அனுபவத்தைப் பெறுதல், அறிவியல் மனப்பான்மையை வளர்த்துக் கொள்ளுதல், மொழி ஆய்வகங்களின் மூலம் மொழி ஆளுமை பெறுதல் உள்ளிட்ட பல்வேறு திறன்களை பெறும் நோக்கில் பின்வரும் ஆய்வகங்களின் செயல்பாடுகள் அமைந்துள்ளன.

<u>அடல் டிங்கரிங் ஆய்வகம்:</u>

மத்திய அரசின் நிதி ஆயோக் நிதி உதவி மூலம் அடல் டிங்கரிங் ஆய்வகங்கள் பல்வேறு பள்ளிகளில் ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளன. வளர்ந்து வரும் அறிவியல் தொழிற்நுட்ப அறிவினைப் பயன்படுத்தி மாணவர்கள் புதிய கண்டுபிடிப்புகளை உருவாக்கவும் குறிப்பாக ரோபோட், முப்பரிமான அச்சு உருவகங்கள் உருவாக்குதல் உள்ளிட்டவற்றில் மாணவர்கள் தங்களது அறிவினைப் பயன்படுத்தி புதியன படைப்பதை நோக்கமாகக் கொண்டு இந்த ஆய்வகங்கள் செயல்படுகின்றன.

மேலும், அறிவியல் கண்காட்சிகளில் தங்களது கண்டுபிடிப்புகளை காட்சிப்படுத்த ஏதுவாக அதற்குரிய மாதிரிகளை உருவாக்கிட அடல் டிங்கரிங் ஆய்வகங்கள் பயனுள்ளதாக அமைகின்றன.

<u>உயர்தொழில்நுட்ப ஆய்வகம்/மெய்நிகர் வகுப்பறை மூலம் கற்பித்தல்:</u>

100 mbps இணைய வசதியுடன் மாணவர்கள் இணையவழி கல்வி அறிவை பெறவும், கற்றறிந்ததை மதிப்பீடு செய்து அவர்களது கற்றல் அடைவினை மேம்படுத்தும் நோக்கத்தில் இணையவழி தேர்வுகள் நடத்தவும் மாணவர்களுக்கு இணையவழி கலந்தாலோசனை மற்றும் வழிகாட்டுதல் ஆகியனவற்றிற்கு உயர்தொழில்நுட்ப ஆய்வகங்கள் பயன்படுவதுடன் நவீன தொழிற்நுட்பத்தின் வழி கற்றலையும், கற்றல் அடைவையும் உறுதிபடுத்தும் நோக்கில் உயர் தொழிற்நுட்ப ஆய்வகங்கள் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளன.

பள்ளி புத்தாக்க மேம்பாட்டுத் திட்டம் (SIDP–School Innovation Development Project) திட்டம் மூலம் மாணவர்கள் புதியன படைத்தலுக்கு வழிகாட்டவும், பயிற்சி வழங்கவும் உயர்தொழில்நுட்ப ஆய்வகங்கள் பயன்படுவதுடன் நான் முதல்வன் திட்டத்தின் கீழ் உயர்கல்வி விழிப்புணர்வு வழிகாட்டுதல் மற்றும் பயிற்சிகள் வழங்க இவ்வாய்வகங்கள் பயன்படுகின்றன. மேலும், மாணவர்களுக்கு மனவெழுச்சி பயிற்சி, தனித்திறன் வளர்ச்சி வழிகாட்டுதல்களும் வழங்கப்படுகின்றன.

<u>அறிவியல் ஆய்வகங்கள்:</u>

இயற்பியல், வேதியியல், உயிரியல், உயிர்–வேதியியல் ஆகிய அறிவியல் பாடங்களின் பாடப்பொருள் சார் சோதனைகளை மேற்கொள்ளவும், பதப்படுத்தப்பட்ட மாதிரிகளை அறிந்துணர்தல் நழுவங்கள் மற்றும் மாதிரிகளை நுண்ணோக்கிகளை பயன்படுத்தி உருப்பெருக்கம் செய்து ஆய்ந்தறிதல், மாணவர்கள் சோதனைகள் செய்துபார்த்தல், ஆசிரியர்கள் பாடப்பொருளை கற்பிக்கும் நோக்கில் செய்துகாட்டி விளக்குதல் (Demonstration) போன்ற செயல்பாடுகள் மூலம் மாணவர்கள் அறிவியல் கருத்துக்களை முழுமையாக புரிந்துகொள்ள அறிவியல் ஆய்வகங்கள் பயன்படுகின்றன.

அறிவியல் உபகரணங்களை கையாளுதல் மற்றும் துல்லிய அளவீடுகள் மேற்கொள்ளுதல், அன்றாட வாழ்வில் பயன்படும் அறிவியல் கருத்துக்களை செய்முறை மூலம் செய்து கற்றலை ஊக்குவித்தலை நோக்கமாகக் கொண்டு அறிவியல் ஆய்வகங்கள் செயல்பட்டு வருகின்றன.

மொழி ஆய்வகங்கள்:

மாணவர்கள் மொழியின் நுட்பங்களை அறிந்துகொள்ளவும், முறையாக உச்சரித்தல் மற்றும் மொழிப் பயன்பாட்டு அறிவினைப் பெறவும் மொழியியல் ஆய்வகங்கள் காரணமாக அமைகின்றன.

கேட்டல், பேசுதல், படித்தல், எழுதுதல் ஆகிய அடிப்படைக் கூறுகளை செயல் வழியில் கற்றுணர்வதற்கு மொழியியல் ஆய்வக செயல்பாடுகள் துணை நிற்கின்றன.

தொழிற்கல்வி ஆய்வகங்கள்:

தொழிற்கல்வி பாடங்கள் சார்ந்து ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளவும், பாடப்பொருள் சார் அறிவினை செய்து–கற்றல் மூலம் நேரடி அனுபவம் பெறவும் தொழிற்கல்வி ஆய்வகங்கள் அடிப்படையாக அமைகின்றன.

கணித ஆய்வகங்கள்:

மாணவர்கள் கணிதவியலின் அடிப்படை கருத்துக்களை அறிந்துணரும் வகையில் நேரடி அனுபவங்களை பெறவும், கணிதவியல் கோட்பாடுளை செயல் வழியில் நிறுவுதல், சூத்திரங்களை சரிபார்த்தல், நடைமுறை வாழ்வில் கணித கோட்பாடுகளை பயன்படுத்துதல் போன்ற பன்முக செயல்பாடுகளுக்கு கணித ஆய்வகங்கள் காரணமாக அமைகின்றன.

மேற்கண்டுள்ளவாறு ஆய்வக செயல்பாடுகளின் மூலம் பள்ளி மாணவ, மாணவியர்களின் அறிவியல் சிந்தனை, அறிவியல் கண்டுபிடிப்பு சார்ந்த புதியன படைக்கும் திறன் ஆகியன மேம்படுவதற்கு, ஆய்வகங்கள் இன்றியமையாததாகும். மாணவர்கள் முறையாக ஆய்வகத்தில் பயிற்சிகள் மேற்கொள்வதும், கற்றல் மற்றும் செயல்திறனால், கற்பனை ஆற்றல் வளருவதும், புதிய கண்டுபிடிப்புகளை அடிப்படைக் கல்வி மூலம் உருவாக்கவும் இவ்வாய்வகங்கள் பெரிதும் உதவிப்புரிகின்றன. இவ்வாறான நிலையில், பள்ளி ஆய்வகம் மற்றும் ஆய்வக உபகரணங்களை முறையாக பராமரிப்பது மற்றும் பயன்படுத்துவது ஆகியனவற்றில் ஆய்வக உதவியாளர்களின் பங்களிப்பு மிகவும் அவசியமாகிறது. எனவே, ஆய்வக உதவியாளர்கள் தாங்கள் பணிபுரியும் பள்ளிகளில் செயல்பட்டுவரும் அனைத்து வகை ஆய்வகங்களையும் மாணவர்கள் முழுமையாக பயன்படுத்திடும் வகையில் தொடர்புடைய பாட ஆசிரியர்களின் வழிகாட்டுதல்களின் அடிப்படையில் மாணவர்களின் ஆய்வக செயல்பாடுகளுக்குத் தேவையான உரிய முன்னேற்பாட்டு பணிகளை மேற்கொள்வதுடன், ஆய்வகங்கள் மற்றும் ஆய்வக உபகரணங்களை முறையாக பாதுகாத்து பராமரித்திட வேண்டும்.

ஆய்வக உதவியாளர்கள் இப்பணிகளை செவ்வனே மேற்கொள்ளும்பொருட்டு அவர்களுக்கு ஆய்வகப் பணிகள் குறித்து தேவையான பயிற்சியினை வழங்கிட நடவடிக்கை மேற்கொள்ளுமாறும் பாடத்திட்டத்தின்படி, ஆய்வக செயல்பாடுகள் முறையாக தொடர்ச்சியாக நடைபெறுவதை பள்ளித் தலைமையாசிரியர்கள் உறுதி செய்திடவும் உரிய நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ள மாவட்ட முதன்மைக் கல்வி அலுவலர்கள் உத்தரவுகளை பிறப்பிக்க கேட்டுக்கொள்ளப்படுகிறார்கள்.

பள்ளிக் கல்வித் துறையின் கீழ் இயங்கும் அரசு/ நகராட்சி/ மாநகராட்சி/ உயர்நிலை/ மேல்நிலைப் பள்ளிகளில் செயல்பட்டு வரும் ஆய்வகங்களின் முக்கியத்துவம் கருதி, இப்பள்ளிகளில் பணிபுரிந்துவரும் ஆய்வக உதவியாளர்கள் ஆய்வக பராமரிப்பு மற்றும் செயல்பாடுகளில் மட்டுமே முழுக் கவனம் செலுத்திடும் வகையில் அவர்களுக்கு ஆய்வக உதவியாளர் பணியினை மட்டுமே ஒதுக்கீடு செய்யுமாறும், இதனை அனைத்து மாவட்ட முதன்மைக் கல்வி அலுவலர்களும் நேரடியாக கண்காணிக்குமாறும் கேட்டுக்கொள்ளப்படுகிறார்கள்.

பள்ளிக் கல்வி இயக்குநர்
02/02/2024

பெறுநர்
அனைத்து மாவட்ட முதன்மைக் கல்வி
அலுவலர்கள்
நகல்
அனைத்து மாவட்டக் கல்வி அலுவலர்கள்(இடைநிலை)