केन्द्रीय माध्यमिक शिक्षा बोर्ड

(शिक्षा मंत्रालय, भारत सरकार के अधीन एक स्वायत्त संगठन)

CENTRAL BOARD OF SECONDARY EDUCATION

(An Autonomous Organisation Under the Ministry of Education, Govt. of India)

केमाशिबो/निदे(शैक्ष.)/2026 **दिनांक: 09 अप्रैल 2026**

परिपत्र संख्या: शैक्ष-18/2026

केमाशिबो से संबद्ध सभी विद्यालय के प्रमुख

विषय: कक्षा 3 से 8 के लिए 'कंप्यूटेशनल थिंकिंग' और 'आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस' (CT&AI) पाठ्यक्रम में विद्यार्थी एवं शिक्षक संसाधन पुस्तकें।

प्रधानाचार्य/प्रधानाचार्या,

राष्ट्रीय शिक्षा नीति (एनईपी) का उद्देश्य विद्यालयी शिक्षा में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई), मशीन लर्निंग, बिग डेटा और कंप्यूटेशनल थिंकिंग जैसी तकनीकों को समावेशित करके भारत को उभरते ज्ञान के क्षेत्रों में अग्रणी रूप में स्थापित करना है। यह नीति, सृजनात्मकता, समस्या-समाधान और अंतःविषयक अन्वेषण को बढ़ावा देने के लिए ऑगमेंटेड रियलिटी (AR), वर्चुअल रियलिटी (VR) और वर्चुअल लैब जैसे उपकरणों का प्रयोग करके, तकनीक-सक्षम, संवादात्मक और खेल आधारित (gamified) अधिगम को प्रोत्साहित करती है। NCFSE-2023, कार्यान्वयन के लिए इसकी अनुशंसा पर कार्य करती है।

जहां आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई) एक महत्वपूर्ण आवश्यकता है, वही कंप्यूटेशनल थिंकिंग (सीटी) एक व्यापक कौशल होना चाहिए, जो एआई अधिगम की आधारशिला विकसित करे। इसमें साइबर सुरक्षा, बेसिक नेटवर्क जैसे विभिन्न आयाम समाहित है। केमाशिबो कंप्यूटेशनल थिंकिंग को एआई के साथ और अन्य तकनीकी नवाचारों को समावेशित करके इस दिशा में बढ़ रहा है, जो किसी भी अन्य मंच पर निर्भर नहीं है।

शिक्षार्थी समस्या संबंधी उपायों, संख्या प्रणालियों, आनुपातिक तर्क, ज्यामितीय विन्यास और संरचित वितरण पर कार्य करते हैं, जिसमें सीमित संसाधनों के अंतर्गत बहु-चर परिदृश्यों को (multi-variable scenarios) बांटना , जटिल प्रतिमानों को समझना और चरणबद्ध एल्गोरिदम को निर्मित करने की आवश्यकता होती है। आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस घटक एआई प्रोजेक्ट लाइफसाइकिल, डेटा-संचालित निर्णय लेने और 'पूर्वाग्रह व निष्पक्षता' जैसे नैतिक पहलुओं की समझ को अधिक गहन करता है, जिससे विद्यार्थी यह विवेचनात्मक विश्लेषण करने में सक्षम हो पाते हैं कि डेटा और मॉडल परिणामों को कैसे प्रभावित करते हैं।

केमाशिबो ने 2030 तक एआई-साक्षर शिक्षार्थी तैयार करने के उद्देश्य से कक्षा 3 से 8 के विद्यार्थियों के लिए सीटी और एआई की पाठ्यचर्या रूपरेखा जारी की है। यह पाठ्यचर्या Preparatory Stage के लिए एआई + नैतिकता + अनप्लग लर्निंग' एक एकीकृत राष्ट्रीय पाठ्यचर्या के रूप में अनिवार्य है। सत्र 2025-26 तक चलाए जा रहे एआई के अन्य सभी पाठ्यक्रम सत्र 2026-27 से कक्षा IX के लिए समाप्त किए जा रहे हैं। सत्र 2026-27 के कक्षा X के विद्यार्थी सत्र 2025-26 में अपनाई गई योजना को जारी रखेंगे। एनसीईआरटी, सत्र 2026-27 के लिए कक्षा 9वीं से 12वीं के लिए सीटी और एआई के मॉड्यूल प्रदान करेगी, जिनका आंतरिक आकलन किया जाएगा।

कक्षा 3 से 8 के लिए, सीटी और एआई की विद्यार्थी एवं शिक्षक हस्तपुस्तकें अब www.cbseacademic.nic.in पर उपलब्ध हैं। इन संसाधन पुस्तकों को पाठ्यपुस्तकों के रूप में नहीं, बल्कि गणित की पाठ्यपुस्तकों व TWAU की अवधारणाओं के पूरक के रूप में बनाया गया है, और इन्हें नियमित कक्षा शिक्षण के साथ उपयोग करने के उद्देश्य से बनाया गया है। चूँकि ये गणित

के अध्याय क्रम के समान हैं, इसलिए शिक्षक उन्हें दैनिक अध्यापन में आसानी से सम्मिलित कर सकेगें, जब भी कक्षा में अवधारणाएँ पढ़ाई जाएं, इस पुस्तक के संबंधित प्रश्नों का उपयोग और अनुप्रयोग विद्यार्थियों की समझ को विकसित करने के लिए किया जाए। विद्यालय ये संसाधन पुस्तके डाउनलोड करें और कक्षा पठन-पाठन के लिए उनका उपयोग करें।

अध्याय को आरंभ करने से पूर्व, शिक्षकों से यह अपेक्षित है कि वे पाठ्य-सामग्री का गहन अध्ययन करें, प्रत्येक प्रश्न में निहित मूल अवधारणाओं (concepts) को रेखांकित करें और उन्हें अपनी शिक्षण योजना के साथ एकीकृत करें। जब शिक्षक इन अवधारणाओं को पढ़ाए, वह विद्यार्थियों के समक्ष उनसे संबंधित 'चिंतन-परक प्रश्न' (thinking questions) प्रस्तुत करें।

यह ध्यान रखना महत्वपूर्ण है कि पुस्तकों में प्रश्न, चिंतन-परक हो, और विश्लेषण, तर्क व समस्या-समाधान को बढ़ावा देने के लिए बनाए गए हो। शिक्षक एक सहायक (facilitator) दृष्टिकोण अपनाए, जिससे सीधे समाधान प्रदान करने के बजाय संकेतों और चर्चाओं के माध्यम से विद्यार्थियों का मार्गदर्शन किया जाए। विद्यार्थियों को स्वतंत्र रूप से चिंतन और प्रयास करने का समय दिया जाए, जिसके बाद कक्षा में चर्चा हो जहाँ विभिन्न दृष्टिकोण साझा और अन्वेषित किए जाएं।

कुछ अध्यायों में ऐसी गतिविधियाँ भी शामिल हो जो अंतर्ज्ञान और जुड़ाव विकसित करती हो। प्रश्नों को हल करने से पहले इन्हें किया जाए, क्योंकि ये विद्यार्थियों को बेहतर समझ सहित समस्याओं को हल करने में सहायता करती हैं।

शिक्षक इस मानसिकता के साथ आगे बढ़े कि सही उत्तर तक पहुँचने से अधिक महत्वपूर्ण चिंतन की प्रक्रिया हो। एक ऐसा सुरक्षित और उत्साहजनक वातावरण बनाया जाए जहाँ विद्यार्थी गलतियाँ करने, कई तरीकों को खोजने और अपने तर्क व्यक्त करने में सहज महसूस करें। इसका लक्ष्य केवल सटीकता पर ध्यान केंद्रित करने के बजाय आत्मविश्वासी, स्वतंत्र विचारकों का पोषण करना है।

हस्ता/-
(डॉ. प्रज्ञा एम. सिँह)
प्रोफेसर एवं निदेशक (शैक्षणिक)

केन्द्रीय माध्यमिक शिक्षा बोर्ड

(शिक्षा मंत्रालय, भारत सरकार के अधीन एक स्वायत्त संगठन)

CENTRAL BOARD OF SECONDARY EDUCATION

(An Autonomous Organisation Under the Ministry of Education, Govt. of India)

प्रति:-निदेशालयों, संगठनों और संस्थानों के संबंधित प्रमुख से अपने क्षेत्राधिकार के अंतर्गत आने वाले सभी विद्यालयों तक यह सूचना प्रेषित करने के अनुरोध सहित:-

1. आयुक्त, केंद्रीय विद्यालय संगठन, 18 इंस्टीट्यूशनल एरिया, शहीद जीत सिंह मार्ग, नई दिल्ली-16
2. आयुक्त, नवोदय विद्यालय समिति, बी-15, सेक्टर-62, इंस्टीट्यूशनल एरिया,नोएडा-201309
3. सचिव, एकलव्य मॉडल आवासीय विद्यालय (ईएमआरएस), जनजातीय कार्य मंत्रालय,भारत सरकार।
4. सचिव, सैनिक विद्यालय सोसायटी, कमरा सं. 101, डी-1 विंग, सेना भवन, नई दिल्ली-110001
5. अध्यक्ष, ओडिशा आदर्श विद्यालय संगठन, एन-1/9, दूरदर्शन केंद्र के पास, डाकघर सैनिक स्कूल, नयापल्ली, भुवनेश्वर, ओडिशा-751005
6. शिक्षा निदेशक, शिक्षा निदेशालय, एनसीटी दिल्ली सरकार, पुराना सचिवालय, दिल्ली-110054
7. जन अनुदेश निदेशक (विद्यालय), संघ राज्य क्षेत्र, सचिवालय, सेक्टर 9, चंडीगढ़-160017
8. शिक्षा निदेशक, सिक्किम सरकार, गंगटोक, सिक्किम–737101
9. विद्यालय शिक्षा निदेशक, अरुणाचल प्रदेश सरकार, ईटानगर–791111
10. शिक्षा निदेशक, सरकार ए एंड एन द्वीप समूह, पोर्ट ब्लेयर–744101
11. विद्यालय शिक्षा निदेशक, लद्दाख, कमरा नंबर 101-102, भूतल, काउंसिल सचिवालय, कुरबाथांग, कारगिल – लद्दाख
12. विद्यालय शिक्षा निदेशक, आंध्र प्रदेश, तीसरा तल, बी ब्लॉक, अंजनेय टावर्स, वीटीपीएस रोड, भीमाराजू गुट्टा, इब्राहिमपटनम, आंध्र प्रदेश – 521456
13. निदेशक, झारखंड शिक्षा परियोजना परिषद, पुराना एचईसी हाई स्कूल, जेएससीए स्टेडियम रोड, जगन्नाथपुर, सेक्टर-III, धुर्वा, रांची-834004 (झारखंड)
14. जल सेना शिक्षा सोसाइटी, नौसेना शिक्षा निदेशालय, नौसेना मुख्यालय, रक्षा मंत्रालय, वेस्ट ब्लॉक-वी, आरके पुरम, नई दिल्ली-110066
15. अपर महानिदेशक नौ सेना, ए-विंग, सेना भवन, डीएचक्यू, पीओ, नई दिल्ली-110001
16. सचिव एडब्ल्यूईएस, रक्षा मंत्रालय (सेना) का एकीकृत मुख्यालय, एफडीआरसी भवन संख्या 202, शंकर विहार (एपीएस के पास), दिल्ली कैंट-110010
17. अध्यक्ष, केमाशिबो के उप सचिव
18. सचिव/परीक्षा नियंत्रक/सभी निदेशक,केमाशिबो
19. सभी क्षेत्रीय निदेशक/क्षेत्रीय अधिकारी केमाशिबो, इस अनुरोध सहित कि वे इस परिपत्र को संबंधित क्षेत्रों में बोर्ड से संबद्ध सभी विद्यालयों के प्रमुखों को भेजें।
20. सभी संयुक्त सचिव/उप सचिव/प्रधान निजी सचिव/वरिष्ठ निजी सचिव/अवर सचिव/सहायक सचिव
21. सभी प्रमुख/प्रभारी,केमाशिबो उत्कृष्टता केंद्र, केमाशिबो
22. प्रभारी आईटी इकाई, इस अनुरोध सहित कि वे इस परिपत्र को केमाशिबो की शैक्षणिक वेबसाइट पर अपलोड करें।
23. प्रभारी, पुस्तकालय
24. रिकॉर्ड फ़ाइल

प्रोफेसर एवं निदेशक (शैक्षणिक)