

केन्द्रीय माध्यमिक शिक्षा बोर्ड (शिक्षा मंत्रालय भारत सरकार के अधीन एक स्वायत्त संगठन)



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

CBSE/TRG/Theme/NTC/2025



Date: .01.04.2025 Notification No. TRG-3/2025

All the Principals/Heads of Schools/Institutions affiliated to CBSE

SUB: "STEM Education" as Theme for Teachers' Training for the Session 2025-2026

The world is evolving rapidly, with technological advancements and scientific innovations shaping the future. With the view to prepare our students for the ever-changing global landscape, we need to strengthen STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) education at the school level. The NEP 2020 also acknowledges the significant aspects of STEM for fostering a progressive and future-ready education system.

The Board has, therefore, decided to assign 'STEM Education' as the training theme for the session 2025-26. While the CBPs around the chosen theme would be the focus of the Board, the other CBPs continue to remain available. The launch of Eklavya 3030-STEM Education Online Series shows priority on the part of the Board. A structured STEM programme would empower our teachers on advanced pedagogical strategies, and integrate technology into the teaching-learning. In light of the announcement, the following STEM based activities are suggested to be taken up by the schools:

Suggested STEM Activities and Approach	Intended Objectives	Expected Outcomes
 1-Day (offline) Workshop / Expert-led discussions fostering STEM competencies. It will be counted as 6 hours of CPD (of 25 hrs of schools). Session may be planned, conducted by school or Group of schools. The topic, venue, experts, arrangement etc. will be the responsibility of the organisers. STEM subjects across Grades/Stages (Foundational, Preparatory, Middle, Secondary) may be chosen for different 	 Facilitating learning of STEM subjects Learning the STEM-related-advancements through the experts / 	1. Supportive STEM Environment 2. Experiential Learning through motivated STEM Teachers 3. Motivated students for STEM/Skill subjects, AI, Design-Thinking, Coding, Robotics, Maths, Science Projects 4. STEM & Engagement with the Community 5. Creating STEM Literate Society 6. STEM Education & Sustainable Practices 7. Connection with Local Talent 8. STEM Hands-on, Practical Learning 9. Gender parity in STEM learning 10. Enhanced STEM competencies and 21st Century Skills (These are also the broad Sub-themes for Papers for Annual Teachers Conference to be notified shortly)
II. Topic Focussed Sessions (TFS) on STEM Subjects (Offline/Online)	Offline / Online session of ½ day duration (counted as 3 Hrs of CPD) conducted by school on the STEM specific topics (concepts); OR online STEM education sessions such as Eklavya 3030 STEM Education; OR similar other online sessions offered by the Board in future; OR Watching educational videos on DD PM e-Vidya Channel CBSE 15 (Registered participation/ attendance may be ensured and updation on OASIS)	

Apart from the above, schools may nominate teachers for the existing STEM based CBPs offered by the Board as per the list in the Annexure. All affiliated schools are encouraged to organise the STEM event and nominate teachers / principals for the STEM based CPD Programmes to impart the advanced teaching strategies, digital/tools, and modern pedagogical approaches in STEM Education.

Your active participation is solicited.

(Manoj K. Srivastava) **Director-Training**







केन्द्रीय माध्यमिक शिक्षा बोर्ड (शिक्षा मंत्रालय भारत सरकार के अधीन एक स्वायत्त संगठन)



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

सीबीएसई/ ट्रेनिंग /थीम /एनटीसी/2025



दिनांक::01.04.2025 अधिसूचना संख्या : TRG-3/2025

सीबीएसई से संबद्ध सभी प्रधानाचार्यों /विद्यालय प्रमुख,

विषय: शिक्षक प्रशिक्षण सत्र 2025-2026 के लिए "STEM शिक्षा" विषय का निर्धारण

दुनिया तेजी से विकसित हो रही है, जहां तकनीकी प्रगति और वैज्ञानिक नवाचार भविष्य को आकार दे रहे हैं। हमारे छात्रों को इस सतत बदलते वैश्विक परिदृश्य के लिए तैयार करने हेतु, हमें विद्यालय स्तर पर STEM (विज्ञान, प्रौद्योगिकी, इंजीनियरिंग और गणित) शिक्षा को सुदृढ़ करने की आवश्यकता है। राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 भी STEM शिक्षा को महत्व देती है, जो एक प्रगतिशील और भविष्य के लिए तैयार शिक्षा प्रणाली को बढ़ावा देने में सहायक है।

अतः बोर्ड ने सत्र 2025-26 के लिए "STEM शिक्षा" को शिक्षक प्रशिक्षण के वार्षिक विषय के रूप में निर्धारित किया है। इस विषय पर क्षमता विकास कार्यक्रम को प्राथमिकता दी जाएगी, हालांकि अन्य क्षमता विकास कार्यक्रम भी उपलब्ध रहेंगे। 3030-एकलव्य STEM शिक्षा ऑनलाइन श्रृंखला के आरम्भ से हमारी प्राथमिकता स्पष्ट होती है। एक सुव्यवस्थित STEM क्षमता विकास कार्यक्रम, शिक्षकों को उन्नत शिक्षण रणनीतियों में प्रशिक्षित करेगा और शिक्षण में तकनीकी एकीकरण को सशक्त बनाएगा। इस निर्णय के आलोक में विद्यालयों में निम्नलिखित STEM आधारित गतिविधियों को अपनाने का सुझाव दिया जाता है:

प्रस्तावित STEM गतिविधियाँ और दृष्टिकोण	अपेक्षित उद्देश्य	अपेक्षित परिणाम
 शिला स्तरीय विचार-विमर्श (STEM-DLD) (ऑफलाइन) विद्यालय/या विद्यालयों के समूह द्वारा 1-दिवसीय (ऑफलाइन) कार्यशाला / विशेषज्ञ-संचालित चर्चा आयोजित की जा सकती है, जो STEM दक्षताओं को विकसित करने पर केंद्रित होगी। इसे 6 घंटे के सतत व्यावसायिक विकास (CPD) के रूप में गिना जाएगा (जो कि विद्यालयों के 25 घंटे के प्रशिक्षण का भाग होगा)। यह सत्र विद्यालय या विद्यालयों के समूह द्वारा नियोजित और संचालित किया जा सकता है। विषय, स्थान, विशेषज्ञ और व्यवस्थाओं की जिम्मेदारी आयोजकों की होगी। विभिन्न स्तरों / कक्षाओं (बुनियादी, प्रारंभिक, मिडिल, माध्यमिक) के लिए STEM विषयों को अलग-अलग स्थानों पर आयोजित किया जा सकता है। भाग लेने वाले विद्यालयों को प्रशिक्षण रिकॉर्ड रखना होगा और OASIS पर अपडेट करना होगा। 	विभिन्न शिक्षण शैलियों की सराहना करना STEM विषयों के सीखने की प्रक्रिया को सुगम बनाना विशेषज्ञों / वैज्ञानिक संस्थानों के माध्यम से STEM संवंधित नवीनताओं को सीखना कक्षा में अनुभवों को शामिल करना पाठ्यक्रम में STEM को एकीकृत करना विषय ज्ञान और शिक्षण कौशल प्राप्त करने के लिए क्रियाशील अनुसंधान करना (एक्शन रिसर्च) आलोचनात्मक सोच को बढ़ाबा देना समस्या-समाधान क्षमता विकसित करना परियोजना-आधारित शिक्षण प्रोत्साहित करना STEM को समुदायों से जोड़ना दक्षता-आधारित शिक्षण को बढ़ावा देना	सहायक STEM वातावरण प्रेरित STEM शिक्षकों के माध्यम से अनुभवात्मक शिक्षण STEM / कौशल विषयों, एआई डिज़ाइन थिंकिंग, कोडिंग, रोबोटिक्स गणित, विज्ञान परियोजनाओं के प्रति प्रेरि छात्र STEM और समुदाय के साथ सहभागिता STEM और समाज का निर्माण STEM शिक्षा और सतत विकास प्रथाएँ स्थानीय प्रतिभा से जुड़ाव STEM का व्यावहारिक और अनुभवात्मक शिक्षण STEM शिक्षण में लैंगिक समानता उन्नत STEM एवं इक्कीसवी सदी कौशल दक्षताएँ (ये वार्षिक शिक्षक सम्मेलन के शोध पत्रों के व्यापक उप-विषय भी हैं, जिनकी सूचना शीघ जारी की जाएगी।)
II. STEM विषयों पर विषय-केद्रित सत्र (ऑफ़लाइन/ऑनलाइन)	विद्यालय द्वारा STEM-विशिष्ट विषयों (अवधारणाओं) पर ½ दिवस का ऑफ़लाइन / ऑनलाइन सत्र आयोजित किया जा सकता है; या 3030-एकलब्य STEM शिक्षा के 3 घंटे के ऑनलाइन सत्र; या भविष्य में बोर्ड द्वारा प्रदान किए जाने वाले अन्य समान ऑनलाइन सत्र; या भविष्य में बोर्ड द्वारा प्रदान किए जाने वाले अन्य समान ऑनलाइन सत्र; या डीडी पीएम ई-विद्या चैनल CBSE 15 पर शैक्षिक वीडियो देखना। (पंजीकृत भागीदारी/उपस्थिति सुनिश्चित हो और OASIS पर अपडेट किया जाए।)	

उपरोक्त के अलावा, विद्यालय बोर्ड द्वारा वर्तमान में प्रदान किए जा रहे STEM-आधारित क्षमता निर्माण कार्यक्रमों (सूची परिशिष्ट) के लिए शिक्षकी को नामांकित कर सकते हैं। सभी सीबीएसई से संबद्ध विद्यालयों को प्रोत्साहित किया जाता है कि वे STEM आधारित सतत व्यावसायिक विकास कार्यक्रमों का आयोजन करें और अपने शिक्षकों / प्रधानाचार्यों को नामांकित करें। इससे उन्हें उन्नत शिक्षण रणनीतियाँ, डिजिटल उपकरण और आधुनिक शिक्षण पद्धतियाँ के बार्रें में बेहतर समझ और सहायता मिलेगी।

आपकी सक्रिय भागीदारी अपेक्षित है।

(मनोज् कु. श्रीवास्तव) निदेशक-प्रशिक्षण





Annexure

STEM based CBPs offered by CBSE

Biology (Senior Secondary Classes)	(2 Days = 12 hours)
Chemistry (Senior Secondary Classes)	(2 Days =12 hours)
Environmental Studies (Elementary Classes)	(1 Day = 06 hours)
Physics (Senior Secondary Classes)	(2 Days = 12 hours)
Python (Senior Secondary Classes)- Computer Science	(2 Days = 12 hours)
Python (Senior Secondary Classes) - Informatic Practices	(2 Days = 12 hours)
Python (Basic)	(1 Day = 06 hours)
Mathematics (Secondary Classes)	(2 Days = 12 hours)
Science (Secondary Classes)	(2 Days = 12 hours)
Mathematics (Elementary Classes)	(2 Days = 12 hours)
Science (Elementary Classes)	(1 Day = 06 hours)
Joyful Mathematics	(2 Days =12 hours)
Competency Based Assessment (Secondary Level)-Mathematics	(2 Days = 12 hours)
Competency Based Assessment (Secondary Level)- Science	(2 Days = 12 hours)
Cyber Safety & Security	(1 Day = 06 hours)
Disaster Management	(1 Day = 06 hours)
Environmental Education and Conservation of Natural Resources	(1 Day = 06 hours)
Use of Artificial Intelligence in Classrooms	(1 Day = 06 hours)

Sont



केन्द्रीय माध्यमिक शिक्षा बोर्ड

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



वर्षेव कुरुम्बकम् ONE EARTH • ONE FAMILY • ONE FUTURE

CENTRAL BOARD OF SECONDARY EDUCATION

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

Copy to the respective Heads of Directorates, Organizations and Institutions as indicated below with a request to disseminate the information to all the schools under their jurisdiction:

- The Commissioner, Kendriya Vidyalaya Sangathan, 18, Institutional Area, Shaheed Jeet Singh Marg, Delhi - 110016.
- The Commissioner, Navodaya Vidyalaya Samiti, B-15, Sector-62, Institutional Area, Noida 201309.
- 3. The Director of Education, Directorate of Education, Govt. of NCT of Delhi, Old Secretariat, Delhi -110054.
- 4. The Secretary, Eklavya Model Residential Schools (EMRS), Ministry of Tribal Affairs, Government of India.
- 5. The Director of Public Instructions (Schools), Union Territory Secretariat, Sector 9, Chandigarh -160017.
- 6. The Director of Education, Govt. of Sikkim, Gangtok, Sikkim 737101.
- 7. The Director of School Education, Govt. of Arunachal Pradesh, Itanagar 791111.
- 8. The Director of Education, Govt. of Andaman & Nicobar Islands, Port Blair 744101.
- 9. Director, School Education, Ladakh, Council Secretariat Kurbathang, Kargil, Ladakh.
- 10. The Director, Central Tibetan School Administration, ESSESS Plaza, Community Centre, Sector 3, Rohini.
- 11. The Secretary, Sainik Schools Society, Room No.101, D-1 Wing, Sena Bhawan, New Delhi-110001.
- 12. The Additional Director General of Army Education, A Wing, Sena Bhawan, DHQ, PO, New Delhi -110001.
- 13. The Secretary AWES, Integrated Headquarters of MoD (Army), FDRC Building No. 202, ShankarVihar (Near APS), Delhi Cantt 110010.
- 14. The Chairperson, Odisha Adarsha Vidyalaya Sangathan, N-1/9, Near Doordarshan Kendra, PO Sainik SchoolNayapalli, Bhubaneswar, Odisha-751005.
- 15. Director, School Education, Vijayawada, Andhra Pradesh.
- 16. The Deputy Secretary to Chairperson, CBSE for kind information of the Chairperson, CBSE.
- 17. All the Heads of Department of the Board.
- 18. Director, (Media & Public Relations), CBSE with a request for proper publicity.
- 19. All the Regional Directors/Regional Officers/Head-COEs, ACCPD- Rae Bareli, CBSE with the request to send this circular to all the Heads of the affiliated schools of the Board in their respective regions for compliance.
- 20. Prof. Amarendra P. Behera, Joint Director, CIET, NCERT, Delhi for kind information.





