



Navi Mumbai Science Foundation

[Regn. No.: Maha /2592 / 10 / (Thane)
[Bombay Public Trust Regn. No. F/24093/Thane]
B-51, Gitanjali, Plot No. 52, Sector – 17, Vashi,
Navi Mumbai – 400703. (Mob. 93241 68510)
Chairman: Dr. A. M. Bhagwat (Mob. 93241 68510)
Secretary: Dr. A.K. Rajarajan (Mob. 99206 45990)
Convener: Dr. Jayant Joshi (Mob. 98694 65169)

Shree Gujarati Samaj

Trust Regn. No: F/968 Thane (1983)
Gujarat Bhavan Plot 61 A/B Sector-15, Vashi,
Navi Mumbai-400703
Phones: 27800 134, 2780013
Hon. President: Shri Hasmukhbhai Kanani
Exe. President: Shri Kaushikbhai Patel
Gen. Secretary: Shri Maheshbhai Katharia



विज्ञान उत्सव – 2025

दिनांक: 05/11/2024.

(“पिल्लई कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग, न्यू पनवेल” के सहयोग से)

शिक्षक सम्मेलन (टीसी-25) और विज्ञान प्रयोगों की प्रदर्शनी – दो दिवसीय कार्यक्रम

प्रिय महोदय/महोदया,

नवी मुंबई विज्ञान फाउंडेशन (एनएमएसएफ) हर साल फरवरी के महीने में अपना विज्ञान उत्सव आयोजित करता है। इस शैक्षणिक वर्ष (2024-25) का “विज्ञान उत्सव” तदनुसार 8 और 9 फरवरी, 2025 को आयोजित किया जाएगा। दो दिवसीय कार्यक्रम में पहले दिन शिक्षक सम्मेलन (टीसी-25) और दूसरे दिन छात्रों द्वारा “विज्ञान प्रयोगों की प्रदर्शनी” शामिल होगी।

एनएमएसएफ को अतीत में आपके स्कूल के साथ बातचीत का लाभ मिला था और इसलिए, हमें आपको और आपके स्कूल/जूनियर कॉलेज को इस कार्यक्रम के लिए व्यक्तिगत रूप से आमंत्रित करते हुए खुशी हो रही है और हम शिक्षकों और छात्रों दोनों से उत्साही भागीदारी की उम्मीद करते हैं।

TC-25 का मुख्य विषय “स्कूली शिक्षा में कृत्रिम बुद्धिमत्ता” है और संदर्भ के लिए इसका कॉन्सेप्ट नोट संलग्न है। यह अनुरोध किया जाता है की आपके विद्यालय के शिक्षक अपने व्यक्तिगत अनुभवों के आधार पर व्यक्तिगत रूप से या संयुक्त रूप से उपरोक्त विषय पर एक या एक से अधिक पेपर/निबंध प्रस्तुत करें। शिक्षकों को सम्मेलन के दौरान अपने पेपर प्रस्तुत करने का अवसर मिलेगा। सम्मेलन की कार्यवाही एनएमएसएफ वेबसाइट पर उपलब्ध होगी। सभी स्वीकृत पेपरों को नकद प्रोत्साहन मिलेगा। इसी तरह, दूसरे दिन “विज्ञान प्रयोगों की प्रदर्शनी” में कक्षा VI-IX के छात्रों की अच्छी भागीदारी को प्रोत्साहित किया जाता है।

“शिक्षक सम्मेलन के लिए पेपर” प्राप्त करने की अंतिम तिथि 15 दिसंबर, 2024 है, और “प्रयोगों पर लेखन” के लिए यह शनिवार 15 जनवरी, 2025 है - सहभागिता के लिए पंजीकरण शुल्क नाममात्र है:

i) शिक्षक सम्मेलन के लिए प्रतिभागी: Rs. 500/- और ii) विज्ञान प्रयोगों की प्रदर्शनी के लिए, प्रति टीम: Rs. 200/-
दोनों संबंधित “Google पंजीकरण फॉर्म” के लिए NMSF वेबसाइट पर जाएँ:

www.navimumbaisciencefoundation.org

पूरे पेपर / लेख “ई-मेल” द्वारा इस पते पर भेजें:

nmsfscienceutsav@gmail.com या डॉ. जे. व्ही. जोशी: <jvjoshi2002@yahoo.co.in>

अन्य संपर्क व्यक्ति: डॉ. ए. के. राजराजन, **misraju@gmail.com** (मोबाइल: 99206 45990),

और डॉ. ए. एम. भागवत, **ambhagwat@gmail.com** (मोबाइल: 93241 68510).

भागीदारी के लिए अन्य दिशा-निर्देश संलग्न हैं। हम आपके विद्यालय से सक्रिय भागीदारी की आशा करते हैं।
सादर, आपका,

डॉ. जयंत जोशी, संयोजक, विज्ञान उत्सव-2025।

अनुलग्नक: 1. शिक्षक सम्मेलन-2025 के विषय पर एक संकल्पना टिप्पणी
2. विज्ञान प्रयोगों की प्रदर्शनी-2025 में भागीदारी के लिए छात्रों के लिए दिशा-निर्देश

.....जारी.

शिक्षक सम्मेलन-2025

विषय: "स्कूली शिक्षा में कृत्रिम बुद्धिमत्ता (एआई)" संकल्पना पर टिप्पणी

“परिवर्तनकारी शिक्षा के लिए कृत्रिम बुद्धिमत्ता (एआई)” से लाभ तथा
21 वीं सदी में शिक्षकों और छात्रों को सशक्त बनाना”

पृष्ठभूमि/ प्रस्तावना:

आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (ए आई) के आने से शिक्षा सहित कई और भी उद्योगों में बदलाव आ रहा है। जैसे-जैसे शिक्षक, डिजिटल तकनीकी में, तेजी से माहिर होते जा रहे हैं, वैसे-वैसे, AI को समझने और उसके लाभ उठाने की तत्काल आवश्यकता भी निर्माण हो रही है। “ए आई” उपकरण शिक्षकों को निम्नलिखित क्षेत्रों में सहायता कर सकते हैं: निर्देशों को आत्मसात करना, प्रशासनिक कार्यों को सुव्यवस्थित ढंग से करना और छात्रों को अनुरूप (tailored) पद्धति से सीखने के अनुभव प्रदान करना। हालाँकि, शिक्षा में “ए आई” का समाकलन (एकीकरण) करने से नैतिक चिंताएं, डिजिटल विभाजन और पेशेवर विकास जैसी अनेक चुनौतियां भी सामने खड़ी होती हैं।

उद्देश्य:

इस सम्मेलन का उद्देश्य यह है शिक्षा में “AI” के प्रभाव की जांच करने के लिए शिक्षकों, शैक्षिक नेताओं, शोधकर्ताओं और नीति निर्माताओं को एकत्र एक ही व्यास पीठ पर लाना है। इसके प्रमुख उद्देश्यों में निम्न मुद्दे शामिल हैं:

1. इस बात पर चर्चा करना कि i) व्यक्तिगत स्तर पर AI कैसे आत्मसात किया जा सकता है और ii) छात्रों की ज़रूरतों/आवश्यकताओं को पूरा करने में शिक्षकों को कैसे सहायता/मदद कर सकता है।
2. कक्षा की दैनंदिन गतिविधियों में कृत्रिम बुद्धिमत्ता-संचालित उपकरणों को शामिल करना, जिससे विद्यार्थियों में योजना, निगरानी और मूल्यांकन जैसे कौशल्य को बढ़ावा मिले तथा वे स्वतंत्र और प्रभावी शिक्षार्थी बन सकें।
3. शिक्षा में AI का उपयोग करते समय संभावित चुनौतियों और नैतिक विचारों की पहचान करना।
4. शिक्षकों को AI तकनीकों के अनुकूल बनाने में पेशेवर विकास की भूमिका पर प्रकाश डालना।
5. शिक्षा में AI की संभावनाओं का अधिकतम उपयोग होने के लिए सहयोगी अनुसंधान और ज्ञान के साझाकरण को बढ़ावा देना।

विषय:

यह सम्मेलन शिक्षा में AI से संबंधित अनेक विषयों पर चर्चा करेगा, जिनमें नीचे दिए गए विषय शामिल हैं, लेकिन चर्चा इन्हीं विषयों तक सीमित नहीं रहेगी।

1. **AI-संचालित व्यक्तिगत शिक्षण और मेटाकॉग्निटिव (अधिसंज्ञान का) विकास:** आत्म-प्रतिबिंब और लक्ष्य निर्धारण जैसी मेटाकॉग्निटिव रणनीतियों को बढ़ावा देने के लिए, AI किस प्रकार से व्यक्तिगत शिक्षण शैलियों को, गति और आवश्यकताओं के अनुसार, तैयार कर सकता है।
2. **शिक्षकों के लिए AI उपकरण:** AI के माध्यम से पाठों के नियोजन, ग्रेडिंग और प्रशासनिक कार्यों को सुलभ और सुव्यवस्थित करना।
3. **शिक्षा के लिए AI में नैतिकता पर विचार:** AI आधारित गणितीय चरणों की गोपनीयता, डेटा सुरक्षा और संभावित पूर्वाग्रहों जैसी चिंताओं को संबोधित करना।
4. **डिजिटल विभाजन से उत्पन्न अंतर को कम करना:** इसके लिए सभी छात्रों को AI के उपकरण और तंत्रज्ञान की समान उपलब्धता सुनिश्चित करना।

5. **AI आत्मसात करने के लिए व्यावसायिक विकास:** शिक्षकों के शिक्षण में “एआई” शामिल करने के लिए आवश्यक कौशलों को योग्य नीतियों द्वारा शामिल करना ।

अपेक्षित परिणाम:

- 1. बढ़ी हुई जागरूकता:** उपस्थित लोगों को AI के नवीनतम उपकरणों और शिक्षा को बेहतर बनाने की उनकी क्षमता के बारे में जानकारी मिलेगी।
- 2. कृति करने योग्य रणनीतियाँ:** छात्रों की सहभागिता और परिणामों को बेहतर बनाने के लिए शिक्षक अपनी कक्षाओं में AI और मेटाकॉग्निटिव (अधिसंज्ञान जैसी) प्रथाओं को कैसे शामिल करें यह सीखेंगे।
- 3. सहयोगी नेटवर्क (जाल):** यहां प्रतिभागी साथियों, शोधकर्ताओं और उद्योग विशेषज्ञों के साथ संबंध बनेंगे। इससे शिक्षा में मेटाकॉग्निशन (अधिसंज्ञान) को शामिल करने के निरंतर सहयोग को बढ़ावा मिलेगा ।
- 4. नीतिगत सिफारिशें:** यहां की चर्चाएँ मेटाकॉग्निटिव (अधिसंज्ञान जैसे) विकास का समर्थन करने पर जोर देंगी। तथा स्कूलों में सुरक्षित और प्रभावी AI कार्यान्वयन के लिए दिशा-निर्देशों और नीतियों के विकास को सूचित करेंगी।

प्रारूप (Format):

सम्मेलन के मुख्य भाषण और निमंत्रित भाषण (talks), AI तथा शिक्षा विशेषज्ञों द्वारा दिए जाएंगे। उपस्थित शिक्षक इंटरैक्टिव कार्यशालाओं में और स्कूलों में सफल AI-आधारित केस स्टडीज की चर्चाओं में शामिल होंगे। उनको AI-संचालित शैक्षिक उपकरणों के अध्ययन के साथ-साथ व्यावहारिक सत्रों में भी शामिल होने के अवसर मिलेंगे।

लक्षित दर्शक:

शिक्षक और शिक्षाविद

स्कूल प्रशासक और नीति निर्माता

एडटेक डेवलपर्स

शिक्षा प्रौद्योगिकी में शोधकर्ता और शिक्षाविद

शिक्षक प्रशिक्षण संस्थान

निष्कर्ष:

यह सम्मेलन यह पता लगाने के लिए एक महत्वपूर्ण मंच है कि AI शिक्षकों और छात्रों दोनों के लिए शैक्षिक अनुभव को कैसे बढ़ा सकता है। शिक्षकों को ज्ञान और उपकरणों से सशक्त बनाकर, हम यह सुनिश्चित कर सकते हैं कि AI को उन तरीकों से एकीकृत किया जाए जो समानता, रचनात्मकता और छात्र सफलता का समर्थन करते हैं।

अंत में, यह ध्यान में रखा जाए कि वे पेपर/निबंध, जो कुछ डेटा/प्रतिक्रिया/ऑकड़ों (कोई भी एक पर्याप्त है) द्वारा समर्थित हैं, उन्हें सम्मेलन में प्राथमिकता दी जाएगी।

.....जारी.

लेखकों के लिए मार्गदर्शक नोट

संभावित लेखकों को मुख्य विषय से संबंधित शोध-पत्र भेजने के लिए आमंत्रित किया जाता है, भले ही वे उप-विषयों में से किसी एक से सीधे-सीधे संबंधित न हों।

सम्मेलन की प्रक्रिया: एक दिवसीय सम्मेलन में मुख्य विषय पर विशेषज्ञों द्वारा आमंत्रित कुछ वार्ताएँ होंगी और मुख्य रूप से, "भाग लेने वाले शिक्षकों द्वारा योगदान" की मौखिक और पोस्टर प्रस्तुतियाँ शामिल की जाएंगी। सम्मेलन शनिवार, 8 फरवरी, 2025, को श्री गुजरात भवन, सेक्ट-15/16, वाशी, में निर्धारित किया गया है। विस्तृत कार्यक्रम की घोषणा उचित समय पर की जाएगी।

योगदान की प्रस्तुति: विषय से संबंधित और 1000 शब्दों तक सीमित निबंध/शोध-पत्र आमंत्रित हैं। ये अंग्रेजी/ हिंदी/ या मराठी में हो सकते हैं। इन्हें संभवतः <nmsfscienceutsav@gmail.com> पर ईमेल द्वारा प्रस्तुत किया जा सकता है। निबंध/शोध-पत्र में स्पष्ट शीर्षक, लेखकों की सूची, संबद्धता, सार, पाठ का मुख्य भाग और संदर्भ (यदि कोई हो) होना चाहिए। विशेषज्ञों और साथियों द्वारा इन लेखों का संतुलन देखा जाएगा। लेखकों को स्वीकृतियाँ और प्रतिक्रियाएँ बताई जाएंगी। सम्मेलन में लेखकों द्वारा प्रस्तुत किए गए स्वीकृत योगदानों को सम्मेलन की कार्यवाही के रूप में प्रस्तुत किया जाएगा और अंतर्राष्ट्रीय पहुँच के लिए एनएमएसएफ के वेबसाइट पर पोस्ट किया जाएगा।

योगदान प्राप्त करने की अंतिम तिथि: 15 दिसंबर, 2024: Google पंजीकरण फ़ॉर्म के साथ (प्रत्येक प्रतिभागी के लिए एक)। प्रत्येक प्रतिभागी को व्यक्तिगत रूप से पंजीकरण करना होगा, भले ही वे एक ही शोध-पत्र के सह-लेखक हों। अन्य विवरणों के लिए, कृपया परिपत्र देखें।

पंजीकरण शुल्क का भुगतान:

शिक्षक सम्मेलन के लिए: 500/- रुपये प्रतिभागी और
विज्ञान प्रयोगों की प्रदर्शनी के लिए: 200/- रुपये प्रति टीम

भुगतान का तरीका:

1. ऑनलाइन हस्तांतरण के लिए विवरण

बैंक का नाम: ठाणे जनता सहकारी बैंक लिमिटेड

पता: वाशी शाखा, प्लॉट नंबर 51, सेक्टर 17, वाशी, नवी मुंबई - 400703.

खाताधारक का नाम: नवी मुंबई साइंस फाउंडेशन.

एसबी खाता संख्या: 012110100002585. **आईएफएससी कोड:** TJSBI0000012.

2. चेक हस्तांतरण के लिए विवरण

खाताधारक का नाम: नवी मुंबई साइंस फाउंडेशन.

.....जारी.

विज्ञान उत्सव-2025

विज्ञान प्रयोगों की सहभागी प्रदर्शनी (केवल मॉडल का उपयोग हतोत्साहित किया जाता है)

छात्रों और शिक्षक-मार्गदर्शकों के लिए दिशा-निर्देश

(रिपोर्टिंग समय: रविवार, 9 फरवरी, 2025, को सुबह 08.30 बजे, श्री गुजरात समाज, सेक्टर 15, वाशी में)

परिचय: छात्र स्कूली पढ़ाई के दौरान सामने आए किसी भी वैज्ञानिक सिद्धांत/घटना पर आधारित किसी भी प्रदर्शनात्मक प्रयोग का प्रदर्शन करके अपनी रचनात्मकता और अभिनव भावना प्रदर्शित कर सकते हैं। प्रयोग में वैज्ञानिक सिद्धांत का सत्यापन, स्पष्टीकरण, अनुप्रयोग और/या इसकी सीमाओं का प्रदर्शन शामिल होना चाहिए। प्रदर्शन की सरलता पर जोर दिया जाना चाहिए, ताकि इसे घरेलू वस्तुओं का उपयोग करके घर पर भी सुरक्षित रूप से दोहराया जा सके।

प्रदर्शनी के नियम

1. प्रतिभागियों की संख्या प्रत्येक प्रयोग में दो से अधिक नहीं होनी चाहिए और उनमें से प्रत्येक की प्रस्तुति में स्पष्ट रूप से परिभाषित और पर्याप्त भूमिका होनी चाहिए। **योजना के बाकी नियम इस प्रकार हैं:**
2. एक छात्र अधिकतम दो डेमो प्रयोगों का ही हिस्सा हो सकता है।
3. वर्तमान में कक्षा VI, VII, VIII और IX में अध्ययनरत विद्यार्थी ही इस कार्यक्रम में भाग लेने के पात्र हैं। वे भौतिकी, रसायन विज्ञान, जीव विज्ञान या गणित में से कोई भी विषय चुन सकते हैं। **प्रत्येक विद्यालय से सामान्यतः 5 टीमों को अनुमति दी जाती है। स्थान की उपलब्धता और पूर्व अनुमति से, एक विद्यालय अधिक प्रयोग भी भेज सकता है।**
- 3A. प्रत्येक विद्यालय अपने विद्यार्थियों की सुरक्षा का ध्यान रखने के लिए एक शिक्षक को भी साथ भेजेगा।
4. प्रतिभागियों को प्रयोग पर एक लेख (200 शब्दों से अधिक नहीं) प्रस्तुत करना आवश्यक है। लेख में एक मॉड्यूलर संरचना होनी चाहिए, जैसे कि, क) उद्देश्य/परिकल्पना, ख) उपकरण, ग) प्रयोगात्मक सेटअप का निर्माण, घ) मापन की विधि, ङ) डेटा संग्रह, च) चर्चा, ज) अनुमान/निष्कर्ष, इत्यादि।
5. किसी विशेष मानक (Standard) की विज्ञान पाठ्यपुस्तक (पाठ्यक्रम सहित, जैसे कि सीबीएसई/ आईसीएसई/ सीआईई, आदि) के किसी विशेष अध्याय से अपने संबंध की पहचान करने वाले प्रयोगों को सर्वोच्च प्राथमिकता मिलेगी।
6. **गूगल पंजीकरण फॉर्म के साथ अपना लेख भेजें। पंजीकरण शुल्क:** प्रति टीम/प्रयोग 200 रुपये। लेख और पंजीकरण जमा करने की अंतिम तिथि शनिवार 15 जनवरी, 2025, है।
7. विशेषज्ञों की टीम द्वारा चयनित प्रविष्टियाँ ही प्रदर्शनी में भाग लेंगी।
8. प्रयोग सुरक्षित और आसानी से लाने-लेजाने योग्य होना चाहिए। इसके प्रदर्शन के लिए केवल एक टेबल-टॉप स्थान (4 फीट x 2 फीट) प्रदान किया जाएगा। प्रयोग के लिए आवश्यक सभी गैजेट/उपकरण प्रतिभागियों द्वारा लाए जाने चाहिए। कोई दूसरी सुविधाएं प्रदान नहीं की जाएगी। बिजली की आवश्यकता वाले प्रयोग केवल 12-वोल्ट बिजली की आपूर्ति के उपयोग पर आधारित होंगे, जिसकी व्यवस्था प्रयोगकर्ता स्वयं ही करेंगे।
9. निर्णायकों द्वारा चयनित प्रदर्शनों को नकद पुरस्कार मिलेगा। सभी प्रतिभागियों को भागीदारी के प्रमाण पत्र प्राप्त होंगे।

.....