E-mail: sugandh.cbse@live.com Tel: 011-23220155
Website: www.cbseacademic.in 23220083

केन्द्रीय माध्यमिक शिक्षा बोर्ड
(मानव संसाधन विकास मंत्रालय, भारत सरकार, के अधीन एक स्वायत्त संगठन)
शिक्षासदन, 17, इन्सटिट्यूशनल क्षेत्र, राउज एवेन्यु, दिल्ली–110002.
CENTRAL BOARD OF SECONDARY EDUCATION
(An Autonomous Organization under the Union Ministry of Human Resource Development, Govt. of India)
"ShikshaSadan", 17, Institutional Area, Rouse Avenue, New Delhi-110002.

के.मा.शि.बो./शै./अ.नि.(अ.एवं न.)/2015 **दिनांक: 11 सितम्बर, 2015**

परिपत्र संख्या शैखणिक: 60/2015

केन्द्रीय माध्यमिक शिक्षा बोर्ड से संबद्ध
सभी विद्यालय प्रमुखों के लिए

विषय: के.मा.शि.बो. विज्ञान प्रदर्शनी वर्ष 2015-16 का आयोजन

प्रिय प्रधानाचार्य/प्रधानाचार्या,

केन्द्रीय माध्यमिक शिक्षा बोर्ड अपने से संबंधित विद्यालयों में पढ़ने वाले विद्यार्थियों को अन्तर्क्रियात्मक, प्रतिभागी, तत्कालिक, नवाचार और रचनात्मक अधिगम अनुभव प्रदान करने के लिए अनेक पहल और प्रयास कर रहा है। ऐसी पहलों में से एक पहल क्षेत्रीय और राष्ट्रीय स्तर पर प्रति वर्ष विज्ञान प्रदर्शनी आयोजित करना है। इस गतिविधि का उद्देश्य विद्यालयों, शिक्षकों और विद्यार्थियों को अपने नए-नए विचारों को मूर्त रूप देने तथा एक दूसरे के अनुभव से सीखने के लिए साझा मंच प्रदान करना है। ऐसी प्रदर्शनियाँ विज्ञान को लोकप्रिय बनाने तथा लाभार्थियों के बीच विज्ञान, प्रौद्योगिकी और समाज के बीच सम्बन्धों के प्रति जागरूकता बढ़ाने के बारे में माध्यम प्रदान करती हैं।

अतीत में प्रतिभागियों के उत्साह को देखते हुए दोबारा यह निर्णय लिया गया है कि वर्ष 2015-16 के लिए भी विज्ञान प्रदर्शनी का आयोजन किया जाए। इन प्रदर्शनियों को **क्षेत्रीय स्तर पर** देश के विभिन्न भागों में **नवम्बर 1 दिसम्बर 2015 में आयोजित किया जाए और राष्ट्रीय स्तर पर जनवरी/फरवरी 2016 में आयोजित किया जाए।**

वर्ष 2015-16 के लिए आयोजित विज्ञान प्रदर्शनी के उद्देश्यों को निम्नलिखित ढंग से सारबद्ध किया जा सकता है:

- बच्चों को अपनी प्राकृतिक जिज्ञासा, रचनात्मकता, नवाचार और अन्वेषणों के लिए मंच प्रदान करना
- बच्चों को यह अनुभव करवाना कि विज्ञान और गणित हमारे इर्द-गिर्द हैं, और हम अधिगम प्रक्रिया को भौतिक और सामाजिक वातावरण से जोड़कर ज्ञान प्राप्त करने के साथ-साथ अनेक समस्याओं को हल कर सकते हैं।
- आत्म निर्भरता, देश एवं विश्व के सामाजिक आर्थिक और सामाजिक पारिस्थितिकी विकास के लक्ष्य को प्राप्त करने के प्रमुख साधन के रूप में विज्ञान और गणित के विकास पर बल देना।
- विश्लेषण करना कि किस प्रकार विज्ञान और गणित का विकास हुआ है और किस प्रकार विभिन्न व्यक्तियों, संस्कृतियों, समाजों और पर्यावरण ने इन्हे प्रभावित किया है।
- जीवन की चुनौतियों जैसे जलवायु परिवर्तन, कृषि, उर्वरक, खाद्य प्रसंस्करण, जैव-प्रौद्योगिकी, हरित ऊर्जा, आपदा प्रबन्धन, सूचना और संचार प्रौद्योगिकी, ग्रह विज्ञान, यातायात, खेलों इत्यादि में नए अवसर पैदा करने में विज्ञान और गणित की भूमिका को समझना।
- पर्यावरणीय मुद्दों और चिन्ताओं के प्रति जागरूकता पैदा करने तथा उन्हें रोकने तथा सुधारने के प्रति नये विचार निर्मित करना।

वर्ष 2015-16 की विज्ञान प्रदर्शनी हेतु विषय-उपविषय

विषय	उप-विषय
समावेशी विकास हेतु विज्ञान और गणित	**1. स्वास्थ्य, पोषण और स्वच्छता** **2. संसाधन प्रबन्धन** **3. उद्योग** **4. कृषि और खाद्य सुरक्षा** **5. आपदा प्रबन्धन**

	6. गुणात्मक जीवनके लिए गणित

नोट: विद्यार्थी उपरोक्त छः उप-विषयों से भिन्न किसी उप-विषय पर मॉडल तैयार कर सकते हैं पर वह प्रदर्शनी के मुख्य विषय 'समावेशी विकास हेतु विज्ञान और गणित' के सन्दर्भ से जुड़ा होना चाहिए।

प्रदर्शनी के प्रमुख पहलू

<u>पंजीकरण कैसे करवायें:</u>

i. भाग लेने के इच्छुक सभी विद्यालय ऑनलाइन पंजीरकण फार्म भर सकते हैं। फार्म के प्रिन्ट आउट को विधिवत भर कर प्रधानाचार्य के हस्ताक्षर के बाद मॉडल पर 1000 शब्दों के संक्षिप्त विवरण और डिमान्ड ड्राफ्ट को निम्नलिखित पते पर भेजा जाए।

ii. ऑनलाइन फार्म भरने के अन्तिम तिथि 20 अक्टूबर 2015 है।

iii. प्रत्येक प्रतिभागी विद्यालय को 650 रुपये का डिमान्ड ड्राफ्ट **'सचिव, केन्द्रीय माध्यमिक शिक्षा बोर्ड'**के पक्ष में **'दिल्ली में देय'** भेजना होगा। डिमान्ड ड्राफ्ट के पिछली ओर निम्नलिखित विवरण लिखना चाहिए:
   1. विद्यालय का नाम और पूरा पता
   2. सम्बद्धता संख्या
   3. प्रतिभागियों के नाम
   4. सम्पर्क सख्या

iv. **डिमान्ड ड्राफ्ट** तथा प्रत्येक मॉडल के बारे में संक्षिप्त विवरण (1000 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए) के साथ ऑनलाइन पंजीकरण की मुद्रित प्रति जिस पर प्रधानाचार्य के हस्ताक्षर दिए हों-को निम्नलिखित पते पर (लिफाफे पर 'विज्ञान प्रदर्शनी 2015-16' अवश्य लिखें) **31 अक्टूबर 2015 तक भेजना होगा।**

श्रीमती अर्चना ठाकुर
सहायक प्रोफेसर और उप निदेशक
केन्द्रीय माध्यमिक शिक्षा बोर्ड
शिक्षा सदन, 17 राऊज एवेन्यु
नई दिल्ली-110002

प्रतिभागिता के नियम:

i. **प्रदर्श/प्रोजेक्ट्स/मॉडलों** की संख्या-प्रतिभागी विद्यालय अधिकतम दो प्रदर्श/प्रोजेक्ट्स/मॉडल प्रदर्शित कर सकता है।
ii. **विद्यालयी टीम:** एक स्कूल से प्रति प्रदर्श के साथ अधिकतम दो विद्यार्थी और एक प्रभारी शिक्षक भेज सकते है।
iii. राष्ट्रीय स्तर पर भाग लेने वाली टीम वही होनी चाहिए जिसने क्षेत्रीय स्तर पर भाग लिया हो।
iv. वर्तमान शैक्षिक **वर्ष 2015-16 में VI कक्षा से XI कक्षा तक के विद्यार्थी भाग** ले सकते हैं।
v. क्षेत्रीय स्तर पर प्रदर्शित और चयनित प्रदर्श/प्रोजेक्ट चुने गए विषयों-उप विषयों पर आधारित होने चाहिए।
vi. एक बार चुन लिए गए उप विषय को बदला नहीं जा सकता।
vii. प्रदर्श/मॉडल में सम्मिलित हो सकते है:
   - किसी अवधारणा, सिद्धान्त अथवा प्रक्रिया को स्पष्ट करने वाला क्रियाशील मॉडल
   - किसी मशीन/यन्त्र का देशी डिज़ाइन
   - एक नवीन/सस्ता डिज़ाइन अथवा तकनीक
   - विज्ञान/प्रौद्योगिकी के आधारभूत सिद्धान्तों का प्रयोग
   - उत्पादन की लागत कम करने के लिए किसी मशीन/यन्त्र की स्कीम/डिज़ाइन खोज आधारित अध्ययन

viii. प्रतिभागी टीम को इस प्रदर्शनी में भाग लेने से सम्बन्धित पूरा खर्च स्वयं वहन करना होगा।
ix. प्रतिभागी टीम को प्रतिभागिता वाले स्थान/नगर में अपने **ठहरने/रहने का प्रबन्ध स्वयं करना होगा।**
x. विषय के सन्दर्भ में प्रदर्श/मॉडल बनाने की दृष्टि से उप विषयों से सम्बन्धित कुछ विचार अनुलग्नक -1 में सूचीबद्ध किए गए हैं।
xi. क्षेत्रीय अथवा राष्ट्रीय स्तर पर पंजीकरण के समय प्रदर्श/मॉडल के बारे में ब्यौरा (1000 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए) जिसे सुन्दर ढंग से टाईप किया हुआ-जमा करवाना अनिवार्य है। जिसमें अधोलिखित जानकारी होनी चाहिए:

- परिचय
- आवश्यक सामग्री
- सम्मिलित वैज्ञानिक सिद्धान्त
- निर्माण और क्रिया
- जीवन के विभिन्न क्षेत्रों में प्रयोग
- लाभ
- कोई अन्य विशिष्ट बिन्दु

xii. प्रदर्श/प्रोजेक्ट्स का निम्नलिखित **मापदण्डों** के आधार पर **आकलन** किया जाएगा।

क)	विद्यार्थी की अपनी रचनात्मकता और कल्पना शीलता	20%
ख)	प्रदर्श/मॉडल की मौलिकता और वैज्ञानिक एवं गणितीय नवाचार	15%
ग)	वैज्ञानिक सोच/सिद्धान्त/तरीका	15%
घ)	तकनीकी कौशल, कार्यकुशलता और शिल्पकारिता	15%
ङ)	समाज के लिए उपयोगिता/माप योग्यता/शैक्षिक मूल्य	15%
च)	कम कीमत, लाना-ले जाना, टिकाऊपन इत्यादि	10%
छ)	प्रस्तुतीकरण के पक्ष जैसे प्रदर्शन, व्याख्या और दर्शाना	10%

सामान्य निर्देश:

1. प्रदर्शनी का पहला स्तर, प्रत्येक क्षेत्र के विभिन्न नगरों/स्थलों पर आयोजित किया जाएगा। प्रदर्शनी स्थलों की जानकारी बाद में अधिसूचित की जाएगी।
2. प्रत्येक क्षेत्रीय स्तर पर चुने गए श्रेष्ठतम 18 प्रदर्श (प्रदर्शों की संख्या में गुणात्मकता के आधार पर परिवर्तन हो सकता है) राष्ट्रीय स्तर की प्रदर्शनी में भाग ले सकेंगे।
3. क्षेत्रीय स्तर की प्रदर्शनी की सूचना प्रत्येक विद्यालय को भेज दी जाएगी जो के.मा.शि.बो की वेबसाइट www.cbseacademic.inपर अक्टूबर 2015 के अन्त में उपलब्ध होगी।
4. विद्यालयों को परामर्श दिया जाता है कि वे के.मा.शि.बो. की वेबसाइट पर दिये गए निर्देशों का पालन करें।
5. क्षेत्रीय और राष्ट्रीय स्तर पर भाग लेने वाले प्रत्येक प्रतिभागी को 'प्रतिभागिता का प्रमाण पत्र'दिया जाएगा। क्षेत्रीय और राष्ट्रीय स्तर के प्रत्येक विजेता को 'प्रतिभा प्रमाण पत्र'दिया जाएगा।
6. राष्ट्रीय स्तर की विज्ञान प्रदर्शनी के विजेताओं के नाम राष्ट्रीय शैक्षिक, अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद (एनसीईआरटी) को वर्ष 2016 में आयोजित होने वाली 43वीं जवाहर लाल नेहरू विज्ञान प्रदर्शनी में भाग लेने पर विचारार्थ प्रेषित किए जाएंगे।

राष्ट्रीय स्तर की विज्ञान प्रदर्शनी के विजेताओं को आई आर आई एस (विज्ञान में अनुसंधान और नवाचार के लिए पहल)द्वारा आयोजित प्रबोधन शिविर और राष्ट्रीय मेले 2016 में भाग लेने का अवसर भी मिल सकता है। पूर्वोक्त कार्यक्रमों में प्रतिभागिता, इन कार्यक्रमों के लिए किए गए चयन पर निर्भर करेगी।

उपरोक्त सूचना की जानकारी सम्बन्धित सभी, विशेषत: विद्यालय के विज्ञान संकाय तथा विद्यार्थियों तक अवश्य पहुँचा दी जाए। किसी अन्य जानकारी के लिए **दूरभाष संख्या 011-23230328 पर अथवा ईमेल द्वारा** **scienceexhibition2015@gmail.com**पर सम्पर्क करें जिसकी एक प्रति अधोहस्ताक्षरी को प्रेषित की जानी चाहिए।

भवदीया,

सुगन्ध शर्मा
अपर निदेशक (अनुसंधान एवं नवाचार)

अधोलिखित, समस्त निदेशालयों, संगठनों, संस्थानों के प्रमुखों और अधिकारियों को प्रतिलिपि इस अनुरोध के साथ जैसा कि नीचे दर्शाया गया है, उन्हें अपने अधिकार क्षेत्र में आने वाले सभी विद्यालयों को सूचना प्रदान करने का कष्ट करें।

1 आयुक्त, केन्द्रीय विद्यालय संगठन, 18-इंस्टीट्यूशनल एरिया, शहीद जीत सिंह मार्ग, नई दिल्ली-110016
2 आयुक्त, नवोदय विद्यालय समिति, बी -15, इंस्टीट्यूशनल एरिया, सेक्टर 62, नोएडा 201307
3 शिक्षा निदेशक, शिक्षा निदेशालय, राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली सरकार, पुराना सचिवालय, नई दिल्ली-110054
4 निदेशक, सार्वजनिक निर्देश (विद्यालय), केन्द्र शासित प्रदेश सचिवालय, सेक्टर-9 चंडीगढ़-160017
5 शिक्षा निदेशक, सिक्किम सरकार, गंगटोक, सिक्किम-737101
6 निदेशक, विद्यालयी शिक्षा, अरुणाचल प्रदेश सरकार, ईटानगर-791111
7 शिक्षा निदेशक, अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह सरकार, पोर्ट ब्लेयर-744101
8 राज्य शिक्षा संस्थान, के.मा.शि.बो. कक्ष, वी.आई.पी. मार्ग जंगली घाट. पी.ओ.-744103 अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह।
9 केन्द्रीय तिब्बती विद्यालय प्रशासन, एस.एस. प्लाज़ा, सामुदायिक केन्द्र, सेक्टर-3, रोहिणी, दिल्ली-110085
10 अपर महानिदेशक, ए-विंग, सेना भवन, डीएचक्यू, पीओ, नई दिल्ली-110001
11 निदेशक, एडब्ल्यूईएस, रक्षा मंत्रालय (सेना), एकीकृत मुख्यालय, FDRC बिल्डिंग नं 202, शंकर विहार (निकट ए पी एस), दिल्ली कैंट-110010.
12 सभी क्षेत्रीय निदेशक/क्षेत्रीय अधिकारी के.मा.शि.बो. को अपने संबंधित क्षेत्रों में बोर्ड से संबद्धता प्राप्त विद्यालयों के प्रमुखों को परिपत्र की प्रति प्रेषित करने हेतु।
13 एसोसिएट प्रोफेसर/अपर निदेशक/प्रभारी/अनुसंधान एवं नवाचार, शैक्षणिक, अनुसंधान, प्रशिक्षण एवं नवाचार स्कंध के.मा.शि.बो.
14 संयुक्त सचिव/प्रभारी/शैक्षणिक एवं प्रशिक्षण (शैक्षणिक, अनुसंधान, प्रशिक्षण एवं नवाचार स्कंध, के.मा.शि.बो.)
15 सभी एसोसिएट प्रोफेसर और अपर निदेशक/सलाहकार/परामर्शदाता
16 सभी अपर निदेशक/संयुक्त निदेशक/उप निदेशक/सहायक-निदेशक, वोकेशलन सेल, के.मा.शि.बो.
17 सभी सहायक प्रोफेसर एवं संयुक्त निदेशक, के.मा.शि.बो.
18 सभी सहायक प्रोफेसर एवं उप निदेशक, के.मा.शि.बो.
19 उप निदेशक (परीक्षा एवं सुधार), के.मा.शि.बो.
20 सहायक पुस्तकालयाध्यक्ष, के.मा.शि.बो.
21 जन संपर्क अधिकारी, के.मा.शि.बो.
22 हिंदी अधिकारी, के.मा.शि.बो.
23 अध्यक्ष, के.मा.शि.बो., के निजी सचिव
24 सचिव, के.मा.शि.बो. के निजी सचिव
25 परीक्षा नियंत्रक, के.मा.शि.बो. के के निजी सचिव
26 निदेशक (विशेष परीक्षा तथा सी.टी.ई.टी.), के.मा.शि.बो., के निजी सचिव
27 निदेशक (सूचना प्रौद्योगिकी) के निजी सहायक

अपर निदेशक (अनुसंधान एवं नवाचार)