

प्रदर्शों की सूची List of Exhibits

बच्चों के लिए
41वीं जवाहरलाल नेहरू
राष्ट्रीय विज्ञान, गणित एवं पर्यावरण
प्रदर्शनी
चंडीगढ़

41st Jawaharlal Nehru
National Science,
Mathematics and
Environment Exhibition
for Children
Chandigarh



2014



2014



प्रदर्शनों की सूची

List of Exhibits

बच्चों के लिए
41वीं जवाहरलाल नेहरू
राष्ट्रीय विज्ञान, गणित
एवं पर्यावरण प्रदर्शनी
11 – 17 नवंबर 2014
चंडीगढ़

**41st Jawaharlal Nehru
National Science,
Mathematics and Environment
Exhibition for Children
11-17 November 2014
Chandigarh**

विद्यया ऽ मृतमश्नुते



एन सी ई आर टी
NCERT

आयोजक
राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान
और प्रशिक्षण परिषद्
नई दिल्ली
तथा
चंडीगढ़ प्रशासन

**Organised by
National Council of Educational
Research and Training
New Delhi
and
Chandigarh Administration**

November 2014
Kartika 1936

PD 5T MJ

© National Council of Educational Research and Training, 2014

Publication Team

Mathew John : *Editorial Assistant*

..... : *Production Assistant*

Cover

Sadiq Saeed

Published at the Publication Division by the Secretary, National Council of Educational Research and Training,
Sri Aurobindo Marg, New Delhi 110 016 and printed at

आमुख

बच्चों के लिए 41वीं जवाहरलाल नेहरू राष्ट्रीय विज्ञान, गणित एवं पर्यावरण प्रदर्शनी-2014 का आयोजन राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, नई दिल्ली द्वारा तथा चंडीगढ़ प्रशासन के सहयोग से लेझर वैली, बगीचों के शहर चंडीगढ़ में नवंबर 11-17, 2014 के मध्य किया जा रहा है। इस महत्वपूर्ण वार्षिक प्रदर्शनी का आयोजन परिषद् द्वारा सन् 1971 में प्रारम्भ किया गया था। इस प्रदर्शनी का आयोजन 1978 तक दिल्ली में तथा बाद में देश के विभिन्न भागों में बारी-बारी से हो रहा है। यह राष्ट्रीय प्रदर्शनी प्रायः नवम्बर मास में पंडित जवाहरलाल नेहरू की जयंती के स्मरणोत्सव के रूप में आयोजित की जाती है। इस वर्ष यह राष्ट्रीय शिक्षा दिवस 11 नवंबर, जो कि स्वतन्त्र भारत के प्रथम शिक्षा मंत्री मौलाना अबुल कलाम आज़ाद की जयंती है, के अवसर पर प्रारंभ हो रही है। बाल दिवस - 14 नवंबर भी प्रदर्शनी के दौरान मनाया जा रहा है।

इस प्रदर्शनी का मुख्य उद्देश्य कार्यकारी मॉडल एवं विभिन्न क्रियाकलापों द्वारा 14-18 वर्ष के स्कूली बच्चों का उनकी विज्ञान एवं गणित की समझ, सर्जनता, नवाचार तथा क्षेत्रीय एवं वैश्विक समस्याओं के प्रति संवेदनशीलता के लिये मंच प्रदान करना है। इस प्रदर्शनी का मुख्य महत्व बच्चों को समाजिक समस्याओं के प्रति विज्ञान एवं गणित द्वारा समाधान हेतु प्रोत्साहित करना है। प्रदर्शनी में बच्चों के कार्यों का प्रदर्शन एवं उनका दर्शकों एवं साथियों के साथ आदान-प्रदान करने का अवसर मिलेगा। इस राष्ट्रीय प्रदर्शनी में बच्चों द्वारा स्कूलों से ब्लॉक, ज़िला एवं राज्य स्तर तक पहुँचे प्रदर्श एवं मॉडलों का प्रदर्शन होगा। अतः यह प्रदर्शनी स्कूलों से बच्चों की राष्ट्रीय स्तर पर सहभागिता एवं गुणवत्तापूर्ण प्रदर्शों को आकर्षित करता है। देश के सभी हिस्सों से लगभग चार सौ विद्यार्थी एवं शिक्षक इस प्रदर्शनी में हिस्सा लेते हैं। 41वीं जवाहरलाल नेहरू राष्ट्रीय विज्ञान, गणित एवं पर्यावरण प्रदर्शनी का मुख्य विषय "वैज्ञानिक एवं गणितीय प्रवर्तन" है। मॉडलों एवं प्रदर्शों का प्रदर्शन पाँच भागों क्रमशः कृषि, ऊर्जा, स्वास्थ्य, पर्यावरण तथा संसाधनों में होगा।

इस राष्ट्रीय प्रदर्शनी के आयोजन का हमेशा से यह प्रयास रहा है कि यह उन मेलों/प्रदर्शनियों से भिन्न हो जो उत्पादों की बिक्री बढ़ाने तथा सामान्य जागरूकता उत्पन्न करने के लिए किए जाते हैं। आप जैसे-जैसे एक के बाद एक प्रदर्श का अवलोकन करेंगे तो पाएँगे कि प्रत्येक प्रदर्श के विकास की प्रक्रिया भिन्न है। प्रत्येक प्रदर्श के सृजन में जिज्ञासु बाल वैज्ञानिकों द्वारा एक या अनेक समस्याओं के समाधान का प्रयास किया गया है जिसका सामना हमारा समाज, राष्ट्र एवं विश्व कर रहा है। इनमें से

अनेक प्रदर्श प्रथम दृष्टि में आकर्षक भले ही प्रतीत न हों, परंतु इनके बारे में गहराई से विस्तृत जानकारी प्राप्त करने पर आप पाएँगे कि प्रत्येक प्रदर्श बच्चों की मौलिकता, सृजनात्मकता तथा हस्तशिल्प कला को परिलक्षित करता है। आपका प्रदर्शनी भ्रमण अधिक लाभप्रद होगा यदि आप प्रत्येक प्रदर्श के सृजक से उसके बारे में ध्यानपूर्वक सुनें तथा आवश्यकता पड़ने पर प्रश्न पूछें और अपनी जिज्ञासा शांत करें। इसमें संदेह नहीं है कि प्रदर्श के बारे में आपकी सराहना तथा भविष्य में सुधार संबंधी सुझाव बच्चों को भविष्य में प्रयास करने के लिए प्रेरित करेंगे।

इन सबके अतिरिक्त आप प्रदर्शनी भ्रमण के माध्यम से देश के विभिन्न भागों की भाषा, तौर-तरीके तथा संस्कृति से भी अवगत हो सकेंगे क्योंकि इस प्रदर्शनी में देश के सभी राज्यों, केंद्र शासित प्रदेशों के विद्यालयों, केंद्रीय विद्यालय संगठन, नवोदय विद्यालय समिति, परमाणु ऊर्जा केंद्रीय विद्यालय, केंद्रीय माध्यमिक शिक्षा बोर्ड से मान्यता प्राप्त प्राइवेट विद्यालय तथा एनसीईआरटी के अजमेर, भोपाल, भुवनेश्वर और मैसूर स्थित बहुउद्देशीय प्रदर्श विद्यालय के बच्चे एवं शिक्षक भाग ले रहे हैं।

‘प्रदर्शों की सूची’ नामक यह पुस्तिका सप्ताह भर चलने वाली बच्चों के लिए 41वीं जवाहरलाल नेहरू राष्ट्रीय विज्ञान, गणित एवं पर्यावरण प्रदर्शनी-2014 को देखने आने वाले आगंतुकों के मार्गदर्शन के उद्देश्य से तैयार की गई है। यह पुस्तिका विभिन्न स्टॉलों पर प्रदर्शित मॉडलों/प्रदर्शों के बारे में सूचना प्रदान करने के अतिरिक्त आगंतुकों को सामाजिक तथा वैज्ञानिक मुद्दों से संबंधित बच्चों के प्रयासों में आये नवीन आयामों से भी अवगत कराती है।

इस पुस्तिका के प्रकाशन हेतु मैं श्रीमती मीनाक्षी, श्री आशुतोष कुमार तथा श्रीमती निम्मी कंडारी का धन्यवाद ज्ञापन करता हूँ। प्रकाशन प्रभाग, एनसीईआरटी के सहयोग के लिए भी मैं अभारी हूँ।

प्रदर्शनी के किसी भी पक्ष में सुधार हेतु आपके सुझावों का स्वागत है।

ए.के. वझलवार
प्रोफ़ेसर एवं अध्यक्ष
विज्ञान एवं गणित शिक्षा विभाग
राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्

नई दिल्ली
अक्टूबर 2014

Preface

The 41st Jawaharlal Nehru National Science, Mathematics and Environment Exhibition (JNNSMEE) for Children – 2014 is being organised by the National Council of Educational Research and Training (NCERT), New Delhi in collaboration with the UT Administration of Chandigarh at Leisure Valley in the city of gardens, Chandigarh during November 11 – 17, 2014. NCERT started this National Exhibition in 1971, and since then it is an important annual event. It was organised in Delhi uptill 1978 and after that in all parts of the country by rotation. The JNNSMEE is usually organised in the month of November to commemorate the birth anniversary of Pandit Jawaharlal Nehru. This year JNNSMEE is commencing from the National Education Day, 11 November to commemorate the birth anniversary of Maulana Abul Kalam Azad, the first Education Minister of independent India. The Children's Day – 14 November also falls during this exhibition.

The primary objective of the exhibition is to provide a forum for school children in the age group 14-18 years to present their understanding of science and mathematics, creative ideas, innovativeness and sensitivity to local as well as global problems through working models and activities during the exhibition. The main concern of the exhibition is to encourage children to look at the societal problems and to ponder over their causes and solutions through mathematics and science. Children's work is displayed in the exhibition and they are given the opportunity to share this with visitors and peers. The exhibits and models in this national exhibition are displayed by the children from grass root level through block, district and state level exhibitions. Thus this activity encourages meaningful participation of children at the national level and attracts quality exhibits from the school system. About four hundred students and teachers participate in the exhibition from all parts of the country. The theme of 41st JNNSMEE is "Scientific and Mathematical Innovations". The exhibits are being displayed according to five areas, viz., Agriculture; Energy; Health; Environment and Resources.

The National Exhibition is, in fact, different from other fairs or exhibitions, which are organised for promoting sales and for creating general awareness. As one moves from one exhibit to another, she/he finds that each exhibit has

its own story of development. The child, who is the creator of an exhibit, has tried to address and solve one or many problems faced by our society, nation and the world. Many of the exhibits may not appear to be very sophisticated at first sight, but after probing deeper into them one realises that each exhibit reflects the ingenuity, creativity and manual skills of the creator. Visit to this exhibition becomes more fruitful if one carefully listens to the creator of the exhibit and seeks clarification, if necessary. Undoubtedly, appreciation of the exhibits and suggestions for further improvement would encourage the participants in their future endeavours.

By visiting the exhibition one also learns about the languages, the custom, the traditions and the culture of the different parts of the country besides. Kendriya Vidyalaya Sangathan, Navodaya Vidyalaya Samiti, Atomic Energy Central Schools, independent schools affiliated with the Central Board of Secondary Education and Demonstration Multipurpose Schools of NCERT situated at Ajmer, Bhopal, Bhubaneswar and Mysore.

The booklet 'List of Exhibits' has been brought out with the purpose to provide guidance to the visitors during the week-long 41st Jawaharlal Nehru National Science, Mathematics and Environment Exhibition for Children-2014. This booklet not only gives the information about the exhibits displayed at different stalls but also acquaints the visitors about the recent trends of children's endeavours in dealing with various social and scientific issues.

I thank Ms. Meenakshi, Mr. Ashutosh Kumar and Ms. Nimmi Kandari for helping the department in bringing out this booklet. We also thank the Publication Division, NCERT for their cooperation.

Suggestions for improvement of any aspect of the exhibition are welcome.

A.K. Wazalwar
Professor and Head
Department of Education in
Science and Mathematics
National Council of Educational
Research and Training

New Delhi
October 2014

चयन एवं संपादकीय समिति

अल्का मेहरोत्रा

Alka Mehrotra

अंजनी कौल

Anjni Koul

आशीष कुमार श्रीवास्तव

Ashish Kumar Srivastava

आशुतोष के. वझलवार

Ashutosh K. Wazalwar

सी. वी. शिमरे

C.V. Shimray

रचना गर्ग

Rachna Garg

सदस्य समन्वयक

Member Co-ordinator

गगन गुप्त

Gagan Gupta

विषय-सूची

| | |
|---|-----|
| आमुख | iii |
| 1. कृषि | 2 |
| 2. ऊर्जा | 20 |
| 3. स्वास्थ्य | 44 |
| 4. पर्यावरण | 60 |
| 5. संसाधन | 74 |
| 6. चंडीगढ़ संघ शासित क्षेत्र के प्रदर्श | 102 |

Contents

| | |
|---|----------|
| Preface | <i>v</i> |
| 1. Agriculture | 3 |
| 2. Energy | 21 |
| 3. Health | 45 |
| 4. Environment | 61 |
| 5. Resources | 75 |
| 6. Exhibits from the Chandigarh Union Territory | 103 |

प्रदर्शों की सूची

List of Exhibits

1. कृषि

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|-------|-------------------------|--|---|
| 1 | 4.1.1 | स्वचालित सिंचाई गार्डनर | अदवेता मिशन उच्च विद्यालय, बाउन्सी, बांका, बिहार | खेतों में आद्रता मापन के द्वारा सिंचाई की एक सक्षम विधि इस प्रदर्श में दर्शायी गई है जिसमें विद्युत की बचत होती है। |
| 2 | 9.1.1 | पर्यावरण-अनुकूल पॉट | मालसेत प्राइमरी स्कूल, उमेरगाँव, वलसाड़, गुजरात | यह प्रदर्श पर्यावरण-अनुकूल बर्तन बनाने और उनके उपयोग को प्रदर्शित करता है। |
| 3 | 9.1.2 | कीटनाशक छिड़काव पम्प | श्री मेलत प्राथमिक शाला, बावला, अहमदाबाद, गुजरात | यह प्रदर्श एक नवीन जीव-मारक छिड़काव पम्प की कार्यविधि को दर्शाता है। |
| 4 | 9.1.3 | रोबोटिक खेती | श्रीमती आई.एन. तेखरावाला उच्च विद्यालय, पालनपुर पाटिया, सूरत, गुजरात | यह प्रदर्श खेती के क्षेत्र में एक रोबोट की क्रियाविधि के एक नमूने को दर्शाता है। |

1. Agriculture

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|------------------------------|---|---|
| 1 | 4.1.1 | Automatic Irrigation Gardner | Adwaita Mission High School, Bounsi, Banka, Bihar | Measuring the humidity levels in the agricultural fields, this exhibit shows an effective method of irrigation. |
| 2 | 9.1.1 | Eco-friendly Pot | Malset Primary School, Umbergam, Valsad, Gujarat | The exhibit displays the preparation and use of an eco-friendly pot. |
| 3 | 9.1.2 | Pesticides Spraying Pump | Shree Metal Prathamik Shala, Bavla, Ahmedabad, Gujarat | This model demonstrates an innovative pesticide spraying pump. |
| 4 | 9.1.3 | Robotic Farming | Smt. I.N. Tekrawala High School, Palanpur Patia, Surat, Gujarat | This exhibit is a working model of a robot that can be efficiently used in farming. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|-------------------------------|---|--|
| 5 | 14.1.1 | पुराने वृक्षों का जीर्णोद्धार | कस्तूरबा गांधी बालिका विद्यालय, बुण्डू, रांची, झारखण्ड | यह प्रदर्श पुराने वृक्षों की उत्पादन क्षमता में वृद्धि तथा खाली भूमि और तालाब के प्रभावी प्रयोग से कृषि को दर्शाता है। |
| 6 | 15.1.1 | सौर कृषि उपकरण | श्री रुकमंगद उच्च विद्यालय, सरदेशपाण्डे नगर, बीजापुर, कर्नाटक | प्रकाश वैद्युत प्रभाव का प्रयोग कर यह प्रदर्श सौर ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में तथा विद्युत ऊर्जा को यांत्रिकी ऊर्जा में रूपांतरण को दर्शाता है। यह कृषि उपयोग में होने वाले औजारों के लिए उपयोग किया जा सकता है। |
| 7 | 17.1.1 | कृषि सुरक्षा | शासकीय उत्कृष्ट उच्च माध्यमिक विद्यालय न. 1, मुरार, ग्वालियर, मध्य प्रदेश | सुरक्षा प्रणाली सुधारने हेतु इस प्रदर्श में एक इलैक्ट्रॉनिक युक्ति सुझाई गई है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|-----------------------------|--|---|
| 5 | 14.1.1 | Renovating old trees | Kasturba Gandhi Balika Vidyalaya, Bundu, Ranchi, Jharkhand | This exhibit demonstrates an increase in production capacity of old trees. This also suggests about the plants that can be grown in the beneath of larger trees. |
| 6 | 15.1.1 | Solar Agriculture Equipment | Sri Rukmangad High School, Sardeshpande Nagar, Bijapur, Karnataka | Using the principle of photo electric effect this exhibit demonstrates the conversion of solar energy into electrical energy and then electrical energy into mechanical energy that can be used in agricultural equipments. |
| 7 | 17.1.1 | Agricultural Security | Government Higher Secondary School No. 1, Murar, Gwalior, Madhya Pradesh | Involving several electronic elements, this model demonstrates a method of making security systems better. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|---------------------------------|--|--|
| 8 | 17.1.2 | जैव अपघटनिय पदार्थों का प्रबंधन | लोकमान्य तिलक विद्या विहार हाई स्कूल, पान दरीबा, उज्जैन, मध्य प्रदेश | इस प्रदर्श में जैव अपघटनिय पदार्थों का सूक्ष्म जीवों के द्वारा अपघटन से वर्मीकम्पोस्ट के निर्माण को दर्शाया गया है। |
| 9 | 18.1.1 | आर.सी.एम.ए. रोबो | मध्य रेलवे माध्यमिक विद्यालय, मन्माड, नासिक, महाराष्ट्र | यह एक कार्यकारी रोबो है जिसका प्रयोग उर्वरक तथा जीवनाशक छिड़काव के लिए किया जा सकता है। |
| 10 | 18.1.2 | स्व-छिड़काव मशीन | एस.पी.एम. बालिका उच्च विद्यालय, घतांजी, यवतमाल, महाराष्ट्र | साइकिल पर रखा यह प्रदर्श एक स्व-छिड़काव मशीन का कार्यकारी मॉडल है जिसका प्रयोग उर्वरक और जीवनाशक के छिड़काव के लिए किया जाता है। |
| 11 | 19.1.1 | पेशीय भूसा पृथक्करण मशीन | सेन्ट मेरीज उच्च विद्यालय, चूराचन्दपुर, मणीपुर | यह प्रदर्श एक मशीन का कार्यकारी मॉडल है जिसका प्रयोग भूसा या हल्के कणों को पृथक् करने में किया जा सकता है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|---------------------------------------|---|---|
| 8 | 17.1.2 | Management of Biodegradable Materials | Lokmanya Tilak Vidya Vihar High School, Paan Dariba, Ujjain, Madhya Pradesh | This exhibit explains a method of preparing vermi-compost from bio-degradable materials. |
| 9 | 18.1.1 | R.C.M.A. Robo | Madhya Railway Madhyamik Vidyalaya, Manmad, Nasik, Maharashtra | This is a working robo that can be used to spray fertilizers and pesticides. |
| 10 | 18.1.2 | Self-spraying Machine | S.P.M. Girls High School, Ghatanji, Yavatmal, Maharashtra | The exhibit is a working model of a self-spraying machine mounted on a bicycle to spray fertilizers and pesticides. |
| 11 | 19.1.1 | Muscular Husk Separating Machine | St. Mary's High School, Churachandpur, Manipur | The exhibit is a working model of a machine to separate husk or light particles using muscular energy. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|-------------------|---|---|
| 12 | 19.1.2 | नवीन धान थ्रेशर | आनन्द पूरना विद्यालय, थोबल, मणीपुर | यह प्रदर्श एक नवीन धान थ्रेशर की कार्यविधि को दर्शाता है। |
| 13 | 19.1.3 | निंगथीबा ताइजेप | आनन्द पूरना विद्यालय, थोबल, मणीपुर | इस प्रदर्श में बड़ी मछलियों को पकड़ने हेतु एक युक्ति की डिजाइन प्रदर्शित की गयी है। |
| 14 | 20.1.1 | मिश्रित पवन चक्की | के.जे.पी. सिनोद सेपंगी उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, वेस्ट खॉसी हिल्स, मेघालय | यह एक अल्प-लागत और पर्यावरण-अनुकूल युक्ति है जो वायु ऊर्जा को यांत्रिकी ऊर्जा में रूपांतरण करती है। इसका प्रयोग प्रभावी रूप से कृषि के क्षेत्र में किया जा सकता है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|----------------------------|--|--|
| 12 | 19.1.2 | New Paddy Thresher | Ananda Purna School, Thoubal, Manipur | The exhibit represents a working model of an innovative paddy thresher. |
| 13 | 19.1.3 | Ningthiba Taijep | Ananda Purna School, Thoubal, Manipur | An indigenous implement that can catch larger fishes is designed in this exhibit. |
| 14 | 20.1.1 | Composite Windmill | K.J.P. Synod Sepngi Higher Secondary School, Nongstoin, West Khasi Hills, Meghalaya | It is a low-cost, eco-friendly device to convert wind energy into mechanical energy that is used in agriculture. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|-------------------------------|--|--|
| 15 | 20.1.2 | पॉलिथिन का पुनर्चक्रण | के.जे.पी. सिनोद म्हिंगी उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, जोवई, मेघालय | यह एक पर्यावरण-अनुकूलित क्रिया को दर्शाता है जो मिट्टी, जल और वायु को बिना प्रदूषित किए अपशिष्ट पॉलिथिन को उपयोगी पदार्थों में परिवर्तित कर सकता है। |
| 16 | 27.1.1 | मुर्गी पंख से तरल खाद | राजकीय उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, कोलापंचेरी, चेन्नई तमिलनाडु | यह प्रदर्श मुर्गी के पंखों से उर्वरक तैयार करने की विधि की व्याख्या करता है। |
| 17 | 28.1.1 | टिक और सफेद मक्खी की बायोसाइड | दशरथ देव आदर्श उच्च विद्यालय, नागिचर्रा, दुकली, त्रिपुरा | यह प्रदर्श अमरूद, पपीता और चायना रोज़ पर बैठे चिचड़ी और सफेद मक्खियों को मारने के लिए एक जीवनाशी के प्रयोग को दर्शाता है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|---------------------------------|---|---|
| 15 | 20.1.2 | Recycling of Polythene | K.J.P. Synod Mihngi Higher Secondary School, Jowai, Meghalaya | This exhibit demonstrates an eco-friendly method to convert waste plastics into useful products. |
| 16 | 27.1.1 | Liquid Manure from Hen-Feathers | Government Higher Secondary School, Kolapancheri, Chennai, Tamil Nadu | The model explains how hen feathers can be used as manure. |
| 17 | 28.1.1 | Biocide of Tick and White Fly | Dasarath Deb Adarsha High School, Nagicharra, Dukli, Tripura | The exhibit presents the uses of biocide to kill ticks and white flies on guava, papaya and china rose. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|--------------------|--|---|
| 18 | 29.1.1 | चारा काटने की मशीन | जवाहर नवोदय विद्यालय, सयालबाड़ी, नैनीताल, उत्तराखण्ड | घूर्णन यांत्रिकी के सिद्धान्तों का उपयोग कर इस प्रदर्श में चारा काटने की एक नवीन विधि को सुझाया गया है। |
| 19 | 30.1.1 | जीन अभियांत्रिकी | श्याम सुंदर सरस्वती उच्च माध्यमिक विद्यालय, फैजाबाद, उत्तर प्रदेश | यह मॉडल डी.एन.ए. जैनेटिक तकनीक द्वारा संकर आलू के विकास को दर्शाता है। |
| 20 | 30.1.2 | आधुनिक चक्र | बी.एन.एस.डी. शिक्षा निकेतन इण्टर कॉलेज, बेनझाबर, कानपुर, उत्तर प्रदेश | हाइड्रोलिक निकाय के उपयोग द्वारा इस प्रदर्श में बंजर भूमि की जुताई हेतु एक युक्ति की कार्यविधि की व्याख्या की गयी है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|----------------------------|--|---|
| 18 | 29.1.1 | Fodder Harvester | Jawahar Navodaya Vidyalaya, Suyal Bari, Nainital, Uttrakhand | Using the principle of rotational mechanics, this exhibit demonstrates a novel device that is used for harvesting the fodder. |
| 19 | 30.1.1 | Genetic Engineering | Shayam Sunder Saraswati Higher Secondary School, Faizabad, Uttar Pradesh | This model demonstrates the preparation of hybrid potato by using D.N.A. genetic technology. |
| 20 | 30.1.2 | Modern Wheel | B.N.S.D. Shiksha Niketan Inter College, Benjhabar, Kanpur, Uttar Pradesh | Using a hydraulic system, this exhibit demonstrates an efficient ploughing device that can also be used for fallow lands. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|--------------------------|---|--|
| 21 | 30.1.3 | फेरोमोन्स | साहू रमेश कुमार कन्या इण्टर कॉलेज, कुमार कुँज, मुरादाबाद, उत्तर प्रदेश | फेरोमोन्स एक रासायनिक प्रतिरोधक है जो फसलों को कीटनाशकों के दुष्प्रभाव से दूर रखता है। |
| 22 | 31.1.1 | मच्छर लार्वा का नियंत्रण | सोदेपुर श्रीमाता विद्यापीठ, हरिदेपुर, पश्चिम बंगाल | यह प्रदर्श कृषि क्षेत्रों में मच्छर एवं अन्य कीटों को प्रभावी रूप से खत्म करने हेतु एक विशिष्ट प्रकार की मछली की खेती की व्याख्या करता है। |
| 23 | 31.1.2 | लाख की खेती | बलरामपुर फूल चन्द उच्च विद्यालय, रंगडीह, पुरुलिया, पश्चिम बंगाल | लाख की पैदावार के लिए एक वैकल्पिक तथा अपरम्परागत विधि की व्याख्या इस प्रदर्श में की गयी है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|----------------------------|---|--|
| 21 | 30.1.3 | Pheromones | Sahu Ramesh Kumar Girls Inter College, Kumar Kunj, Muradabad, Uttar Pradesh | Pheromones is a chemical resistance that keeps the crops away from the bad effects of pesticides. |
| 22 | 31.1.1 | Control of Mosquito Larva | Sodepur Shreemata Vidyapith, Haridepur, West Bengal | This exhibit explains the cultivation of a particular fish to effectively kill the mosquitos and other insects in agricultural fields. |
| 23 | 31.1.2 | Lac Cultivation | Balarampur Phool Chand High School, Rangadih, Purulia, West Bengal | An alternative and non-conventional method of lac cultivation is demonstrated in this exhibit. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|-------------------------------|--|---|
| 24 | 31.1.3 | टेलीग्राफ | चन्द्रनगर बंगा विद्यालय, हुगली, पश्चिम बंगाल | इस प्रदर्श में आकस्मिक स्थितियों में उपयोग हो सकने वाली एक दूरसंचार संप्रेषण प्रणाली को दर्शाया गया है। |
| 25 | 32.1.1 | संयुक्त खाद्य संसाधित्र | राजकीय रवीन्द्र बांग्ला विद्यालय, पोर्ट ब्लेयर, अंडमान और निकोबार द्वीप समूह | यह मॉडल एक साधारण संयुक्त भोजन संसाधित्र है जिसका उपयोग फसल कटाई संक्रिया के बाद किया जाता है। यह फसल को दाँवना, भूसी अलग करना तथा ओसाने की क्रिया को एक साथ सम्पन्न करता है। |
| 26 | 34.1.1 | अपशिष्ट केले के पौधे का उपयोग | राजकीय माध्यमिक विद्यालय, मोराखल, दादरा और नगर हवेली | यह प्रदर्श केले के पौधे के विभिन्न उपयोगों को प्रदर्शित करता है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|-----------------------------|---|---|
| 24 | 31.1.3 | Telegraph | Chandernagore Banga Vidyalaya, Hooghly, West Bengal | This working model depicts the working of a telegraphic communication system that can still be used in emergency. |
| 25 | 32.1.1 | Combined Food Processor | Government Rabindra Bangla Vidyalaya, Port Blair, Andaman and Nicobar Islands | The model is a simple combined food processor used for post-harvest operation that threshes, husks and winnows grains simultaneously. |
| 26 | 34.1.1 | Usage of Waste Banana Plant | Government Secondary School, Morakhal, Dadra and Nagar Haveli | The exhibit displays the different usages of banana plant. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|----------------|---|---|
| 27 | 35.1.1 | दीवार बागवानी | राजकीय प्रतिभा विकास विद्यालय, राज निवास मार्ग, दिल्ली | यह मॉडल दीवारों पर बागवानी के लिए एक वैकल्पिक विधि को दर्शाता है। |
| 28 | 37.1.1 | सौर टिलर | अथमल्लया विद्यालय, किझाकसाकुडी, कराईकल, पुदुच्चेरी | यह प्रदर्श एक मशीन का कार्यकारी मॉडल है जिसका उपयोग सौर ऊर्जा की सहायता से हल चलाने और खेत जोतने में किया जा सकता है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|----------------------------|---|--|
| 27 | 35.1.1 | Wall Gardening | Rajkiya Pratibha Vikas Vidhalaya, Raj Niwas Marg, Delhi | The model presents an alternative method of gardening on walls. |
| 28 | 37.1.1 | Solar Tiller | Aathmalayaa School, Keezhakasakudi, Karaikal, Pudducherry | The exhibit is a working model of a machine that can be used for tilling and ploughing using solar energy. |

2. ऊर्जा

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|-------|------------------------|---|--|
| 1 | 1.2.1 | सूक्ष्म जैविक ईंधन सैल | बी.वी.एम.ई.एम. सहायता प्राप्त उच्च विद्यालय, राजमुन्त्री, आन्ध्र प्रदेश | यह प्रदर्श सूक्ष्म जैविक ईंधन सैल द्वारा अपशिष्ट जल के उपचार की कार्यविधि दर्शाता है। |
| 2 | 4.2.1 | चार्लिंग बूट | एस.एन.के. हाई स्कूल, सोनवर्षा, सहरसा, बिहार | पैदल चलने के दौरान मोबाइल फोन की बैटरी चार्ज करने हेतु विद्युत उत्पादन की विधि इस कार्यकारी मॉडल में दर्शायी गयी है। |
| 3 | 4.2.2 | स्वस्थ रहें | विश्वेश्वर सेमिनरी, छपरा, बिहार | इस कार्यकारी प्रदर्श में झूले से विद्युत उत्पादन की विधि को दर्शाया गया है। |

2. Energy

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|----------------------------|---|--|
| 1 | 1.2.1 | Microbial Fuel Cell | B.V.M.E.M. Aided High School, Rajahmundry, Andhra Pradesh | This exhibit explains the process of a waste water using microbial fuel cell. |
| 2 | 4.2.1 | Charging Boot | S.N.K. High School, Sonvarsha, Saharsa, Bihar | This working model presents a shoe in which electricity is produced while walking. This can be used to charge a mobile phone or to light up a torch. |
| 3 | 4.2.2 | Be Healthy | Vishveshwar Ceminary, Chappra, Bihar | The production of electricity from a swing has been proposed in this working model. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|-------|----------------------|---|---|
| 4 | 9.2.1 | आयनोक्राफ्ट | सन्त श्री आसारामजी गुरुकुल, मोटेरा, गांधीनगर, गुजरात | यह प्रदर्श आयनोक्राफ्ट का कार्यकारी मॉडल है जो दहन या गतिमान अंश के बिना चल सकता है। |
| 5 | 9.2.2 | टेस्ला कुंडली | बंधनी-महेलव संयुक्त श्रद्धा मन्दिर प्राइमरी विद्यालय, नदियाद, आनन्द, गुजरात | इस कार्यकारी मॉडल में बिना किसी केबल या तार के विद्युत स्थानांतरण की विधि समझाई गयी है। |
| 6 | 9.2.3 | सौर ट्रैकिंग प्रणाली | प्राइमरी स्कूल मंजरी, वडोली, वलसाड़, गुजरात | इस कार्यकारी मॉडल में सोलर पैनल की स्थिति सूर्य की गति के साथ बदलती है ताकि विद्युत के उत्पादन के लिए सूर्य के प्रकाश का इष्टतम उपयोग हो सके। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|----------------------------|---|--|
| 4 | 9.2.1 | Ionocraft | Sant Shri Asharamaji Gurukul, Motera, Gandinagar, Gujarat | This exhibit is a working model of ionocraft which can fly without requiring any combustion or moving parts. |
| 5 | 9.2.2 | Tesla Coil | Bandhni-Mahelav Sanyukt Shardha Mandir Primary School, Nadiad, Anand, Gujarat | This working model explains the method of transferring electricity without any cable or wire. |
| 6 | 9.2.3 | Solar Tracking System | Primary School Manjari, Vadoli, Valsad, Gujarat | In this working model, the position of solar panel changes in accordance with the motion of sun to optimise the use of sunlight for the production of electricity. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|---------------------------|--|--|
| 7 | 10.2.1 | गुरुत्वाकर्षण लैम्प | राजकीय उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, करौला, गुडगांव, हरियाणा | यह प्रदर्श एक गुरुत्वाकर्षण लैम्प का कार्यकारी मॉडल है जिसको गिरते हुए भारों की गति से ऊर्जा मिलती है। |
| 8 | 15.2.1 | पवन ऊर्जा | सेन्ट मैरी हाई स्कूल, बेलगाम, कर्नाटक | इस कार्यकारी मॉडल में पवन ऊर्जा के कई अनुप्रयोग दर्शाए गए हैं। |
| 9 | 15.2.2 | गरीब लोगों की भाग्यज्योति | राजकीय उच्च विद्यालय, गणेशनगर, मंझावली, कर्नाटक | सूर्य के प्रकाश से कमरों को प्रदीप्त करने की एक अल्प-लागत की विधि इस प्रदर्श में प्रस्तुत की गयी है। |
| 10 | 16.2.1 | सौर होवरक्राफ्ट | राजकीय उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, चेरुकुन्नू, कन्नूर, केरल | इस प्रदर्श में एक कार्यकारी होवरक्राफ्ट की डिजाइन को दर्शाया गया है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|----------------------------|--|--|
| 7 | 10.2.1 | Gravity Lamp | Government Senior Secondary School, Karola, Gurgaon, Haryana | This exhibit is a working model of gravity lamp which is powered by the falling motion of weights. |
| 8 | 15.2.1 | Wind Energy | St. Mary's High School, Belgaum, Karnataka | This working model demonstrates various applications of wind energy. |
| 9 | 15.2.2 | Poor People's Bhagyajyothi | Government High School, Ganeshnagar, Sirshi, Manjavalli, Karnataka | This model presents a very cost effective method of illuminating rooms using sunlight. |
| 10 | 16.2.1 | Solar Hovercraft | Government Higher Secondary School, Cherukunnu, Kannur, Kerala | A model of working hovercraft is designed on this exhibit. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|---|--|---|
| 11 | 16.2.2 | बहु प्रयोजन भूतापीय संयंत्र | प्रोविडेंस उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, कालीकट-1, पो.ऑ. नाडाकक्वू, केरल | यह भूतापीय शक्ति संयंत्र का मॉडल है। |
| 12 | 16.2.3 | जन मित्र - बहु उद्देशीय पानी का पम्प | भारत माता उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, चन्द्र नगर, पल्लकड़, केरल | इस संयंत्र का प्रयोग विद्युत के बिना जल को उठाने, जल तथा कीटनाशक को छिड़कने तथा व्यायाम के लिए किया जा सकता है। |
| 13 | 17.2.1 | हाइड्रोलिक जे.सी.बी. | महर्षि विद्या मंदिर, कल्याणपुर, शडोल, मध्य प्रदेश | यह प्रदर्श हाइड्रोलिक जे.सी.बी. का कार्यकारी मॉडल है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|--|---|--|
| 11 | 16.2.2 | Multi Purpose Geothermal Plant | Providence Higher Secondary School, Calicut-1, P.O. Nadakkavu, Kerala | This is a model of a geothermal power plant. |
| 12 | 16.2.3 | Jana Mithra – Multi Utility Water Pump | Bharatha Matha Higher Secondary School, Chandra Nagar, Palakkad, Kerala | This is a device which can be used to pump water, to spray water and pesticides and as exercise machine without electricity. |
| 13 | 17.2.1 | Hydrolic J.C.B. | Maharshi Vidhya Mandir, Kalyanpur, Shadol, Madhya Pradesh | This exhibit is a working model of a hydraulic J.C.B. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|-------------------------------|--|--|
| 14 | 18.2.1 | भविष्य की शक्ति | राष्ट्रीय हाई स्कूल और जूनियर विज्ञान कॉलेज, अचलपुर शहर, अमरावती, महाराष्ट्र | अंतरिक्ष में विद्युत उत्पादन और उसे दूरवर्ती उपभोक्ताओं तक पहुँचाने की एक विधि इस कार्यकारी मॉडल में दर्शायी गयी है। |
| 15 | 19.2.1 | भूमिगत पानी उठाने वाली युक्ति | सेन्ट मैरी हाई स्कूल, टुईबोंग, चूराचन्दपुर, मणिपुर | इस कार्यकारी मॉडल में भूमिगत पानी को उठाने के लिए पवन ऊर्जा का उपयोग किया गया है। |
| 16 | 19.2.2 | अल्प-लागत का नवीन भूसी चुल्हा | जवाहर नवोदय विद्यालय, सनदुम्बा अचोबा, थोबल, मणिपुर | यह धुएं को कम करने वाले एक भूसी चुल्हे का कार्यकारी मॉडल है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|----------------------------------|---|--|
| 14 | 18.2.1 | The Future Power | Rashtriya High School and Junior College of Science, Achalpur City, Amravati, Maharashtra | This working model explains a method of generating electricity in space and transmitting it wirelessly to remote consumers directly. |
| 15 | 19.2.1 | Underground Water Lifting Device | St. Mary's High School, Tuibong, Churachandpur, Manipur | In this working model, wind energy is used to lift underground water. |
| 16 | 19.2.2 | Low-Cost Husk Chullah | Jawahar Navodaya Vidhalaya, Sandumba Achouba, Thoubal, Manipur | This is a working model of an innovative husk chullah which minimises smoke. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|-----------------------|---|---|
| 17 | 21.2.1 | छोटा बायो गैस प्लान्ट | सेंट जॉन उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, कल्सिब, मिजोरम | इस कार्यकारी प्रदर्श में एक छोटे बायो गैस प्लान्ट को स्थापित करने तथा कार्यविधि की व्याख्या की गयी है। |
| 18 | 23.2.1 | सहज उत्थापन ट्राली | राजकीय कन्या उच्च माध्यमिक विद्यालय, फुलबनी, कन्धमाल, ओडिशा | यह एक ट्राली का कार्यकारी मॉडल है जिसका उपयोग सीढ़ी के ऊपर भारी सामान बिना विद्युत के प्रयोग के ले जाने के लिए किया जा सकता है। |
| 19 | 24.2.1 | सौर ऊर्जा संग्रहण | राजकीय उच्च विद्यालय, धालीवाल, जालंधर, पंजाब | इस प्रदर्श में पिघले हुए नमक में संचयित सौर ऊर्जा से विद्युत उत्पादन की विधि दर्शायी गयी है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|----------------------------|--|--|
| 17 | 21.2.1 | Mini Bio Gas Plant | St. John Higher Secondary School, Kalsib, Mizoram | This working model explains the working of a mini bio gas plant that can be installed very easily. |
| 18 | 23.2.1 | Easy Lifting Trolley | Government Girls High School, Phulbani, Kandhmal, Odisha | This is a working model of a trolley which can be used to carry heavy luggage on a staircase without the use of electricity. |
| 19 | 24.2.1 | Storing Solar Energy | Government High School, Dhaliwal, Jalandhar, Punjab | This exhibit explains the method of producing electricity by storing solar energy in molten salt. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|---------------------------------|--|---|
| 20 | 24.2.2 | सौर सड़क | स्प्रिंग डेल्स उच्चतर माध्यमिक पब्लिक विद्यालय, लुधियाना, पंजाब | विद्युत के उत्पादन के लिए अनवीकरणीय साधनों का उपयोग घटाने के लिए एक सौर सड़क तंत्र की कल्पना इस प्रदर्श में दर्शायी गयी है। |
| 21 | 24.2.3 | पर्यावरण के अनुकूल हाईब्रिड कार | राजकीय कन्या उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, कुराली, एस.ए.एस. नगर, पंजाब | यह शक्ति के दो स्रोतों को सयुंक्तिकरण वाली हाईब्रिड कार का कार्यशील मॉडल है। |
| 22 | 25.2.1 | सौर वाहन | श्री अभय नोबल्स उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, तख्तगढ़, पाली, राजस्थान | इस प्रदर्श में सौर ऊर्जा चालित वाहनों का मॉडल तथा सेंसर के उपयोग से उनका चोरी से बचाव दर्शाया गया है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|----------------------------|--|---|
| 20 | 24.2.2 | Solar Roads | Spring Dales Senior Secondary Public School, Ludhiana, Punjab | This exhibit proposes the idea of solar roadways system to reduce the consumption of non-renewable resources for generation of electricity. |
| 21 | 24.2.3 | Eco-friendly Hybrid Car | Government Girls Senior Secondary School, Kurali, SAS Nagar, Punjab | This is a working model of a hybrid car combining two power sources. |
| 22 | 25.2.1 | Solar Vehicle | Shri Abhay Nobels Higher Secondary School, Takhatgarh, Pali, Rajasthan | This exhibit presents the design of a vehicle that is powered by solar energy. Using Sensors this also shows a method of vehicle-theft. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|---------------------------|---|--|
| 23 | 29.2.1 | पर्वतीय इलाकों हेतु ऊर्जा | राजकीय इण्टर कॉलेज, श्रीकोट, टिहरी गढ़वाल, उत्तराखण्ड | इस प्रदर्श में पहाड़ी क्षेत्रों में ऊर्जा उत्पादन के लिए विद्युत एवं पेट्रोलियम के विकल्प दर्शाए गए हैं। |
| 24 | 31.2.1 | ऊर्जा की बचत वाला कुकर | सरसुना उच्च विद्यालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल | इस प्रदर्श में एक दक्ष ऊर्जा मितव्ययी कुकर की कार्यविधि की व्याख्या की गयी है। |
| 25 | 31.2.2 | जल-सौर बिजली परियोजना | सागरदीगी थर्मल पावर विद्यालय, मनीग्राम, पश्चिम बंगाल | इस प्रदर्श में एक जल-सौर शक्ति संयंत्र की कार्यप्रणाली की व्याख्या की गयी है। |
| 26 | 32.2.1 | वॉल क्लाइम्बर | विवेकानन्द केन्द्र विद्यालय, जंगलीघाट, पोर्ट ब्लेययर, अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह | इस प्रदर्श में दीवार पर आरोहरण के लिए एक निरापद एवं दक्ष विधि दर्शायी गयी है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|----------------------------------|--|---|
| 23 | 29.2.1 | Energy Production in Hilly Areas | Government Inter College, Srikot, Tehri Gharwal, Uttrakhand | In this exhibit, multiple alternatives of electricity and petroleum for energy generation in hilly areas have been suggested. |
| 24 | 31.2.1 | Energy Saving Cooker | Sarsuna High School, Kolkata, West Bengal | This exhibit explains the working of an efficient energy saving insulated cooker. |
| 25 | 31.2.2 | Hydro-Solar Power Project | Sagardighi Thermal Power School, Manigram, West Bengal | The working of a hydro-solar power generation system is explained in this exhibit. |
| 26 | 32.2.1 | Wall Climber | Vivekananda Kendra Vidhyalaya, Junglighat, Port Blair, Andaman and Nicobar Islands | This model presents a safer and efficient method for climbing on walls. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|-------------------------------|---|--|
| 27 | 34.2.1 | मैग्लेव रेल | राजकीय उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, ठोकरखाडा, दादरा और नगर हवेली | यह प्रदर्श मैग्लेव रेल का कार्यकारी मॉडल है। |
| 28 | 35.2.1 | भू-मृदा बैटरी | कौटिल्य राजकीय सर्वोदय बाल विद्यालय, चिराग एन्क्लेव, नई दिल्ली | भू-मृदा बैटरी की कार्यप्रणाली इस प्रदर्श में दर्शायी गई है। |
| 29 | 35.2.2 | हस्तचालित ग्राइन्डर | ए.ई.एस. उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, प्रसाद नगर, नई दिल्ली | यह एक ग्राइन्डर का कार्यकारी मॉडल है जिसके प्रचालन के लिए विद्युत की आवश्यकता नहीं है। |
| 30 | 37.2.1 | संवेदक द्वारा विद्युत संरक्षण | एस.आर.वी.एस. नेशनल उच्चतर माध्यमिक विद्यालय नं.7, धर्मापुरम, पुदुच्चेरी | गति संसूचक संवेदक के उपयोग से प्रकाश स्रोतों का स्वचालित स्विच 'ऑन' तथा 'ऑफ' करके विद्युत संरक्षण की एक विधि दर्शायी गयी है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|--|---|---|
| 27 | 34.2.1 | Maglev Rail | Government Higher Secondary School, Tokarkhada, Dadra and Nagar Haveli | This exhibit is a working model of a Maglev rail. |
| 28 | 35.2.1 | Earth Soil Battery | Kautilya Government Sarvodya Bal Vidyalaya, Chirag Enclave, New Delhi | The working of an earth soil battery is demonstrated in this model. |
| 29 | 35.2.2 | Manual Grinder | A.E.S. Senior Secondary School, Prasad Nagar, New Delhi | This is a working model of a grinder which does not require electricity for its operation. |
| 30 | 37.2.1 | Conservation of Electricity Using Sensor | S.R.V.S. National Higher Secondary School No. 7, Dharmapuram, Pudducherry | This exhibit presents a way of conserving electricity by automatic switching on and off lights using motion detecting sensor. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|-----------------------|--|--|
| 31 | 38.2.1 | नवाचारी सौर जल ऊष्माक | केन्द्रीय विद्यालय नं.1, नवल बेस कोच्ची, केरल | फ्यूज ट्यूबलाइट्स तथा पुराने ऐल्युमिनियम ट्यूबों के प्रयोग से यह मॉडल एक अल्प-लागत नवीन सौर-जल हीटर की क्रियाविधि को दर्शाता है। |
| 32 | 40.2.1 | विद्युतकंपन ऊर्जा | बहुउद्देशीय प्रदर्श विद्यालय, क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, अजमेर, राजस्थान | चलते वाहनों के कंपन और ध्वनी ऊर्जा से विद्युत उत्पादन की एक विधि इस प्रदर्श में दर्शायी गयी है। |
| 33 | 42.2.1 | मोबाइल संचालित परिपथ | बहुउद्देशीय प्रदर्श विद्यालय, क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, भुवनेश्वर, ओडिशा | यह कार्यकारी मॉडल घर के विद्युत उपकरणों को मोबाइल फोन का उपयोग कर बंद करने की विधि को दर्शाता है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|-------------------------------|---|--|
| 31 | 38.2.1 | Innovative Solar Water Heater | Kendriya Vidyalaya No. 1, Naval Base, Kochi, Kerala | Using fused tubelights and old aluminium tubes, this model demonstrates the working of a low-cost novel solar water heater |
| 32 | 40.2.1 | Electro-Vibrational Energy | Demonstration Multipurpose School, Regional Institute of Education, Ajmer, Rajasthan | This exhibit presents a method of generating electricity from vibrations and sound energy of running vehicles. |
| 33 | 42.2.1 | Mobile Operated Circuit | Demonstration Multipurpose School, Regional Institute of Education, Bhubaneswar, Odisha | This working model demonstrates a method of switching off home electric appliances with the help of a mobile phone. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|-------------------------------|---|--|
| 34 | 43.2.1 | स्वचालित स्विच | बहुउद्देशीय प्रदर्श विद्यालय, मैसूर, कर्नाटक | ट्रेन की सुरंगों में प्रकाश स्रोतों को स्वचालित ऑन करने की विधि को इस कार्यशाली मॉडल में दर्शाया गया है। |
| 35 | 43.2.2 | अनूठा स्टोव स्टैंड | बहुउद्देशीय प्रदर्श विद्यालय, मैसूर, कर्नाटक | गैस स्टोव की अपशिष्ट ऊर्जा के उपयोग की एक विधि इस कार्यशाली मॉडल में दर्शायी गयी है। |
| 36 | 44.2.1 | सागर की तरंग ऊर्जा से विद्युत | परमाणु ऊर्जा सैन्ट्रल स्कूल, नरोरा, उत्तर प्रदेश | सागर की तरंग ऊर्जा से विद्युत उत्पादन की विधि को इस मॉडल में दर्शाया गया है। |
| 37 | 44.2.2 | भंवर धाराओं का प्रभाव | परमाणु ऊर्जा सैन्ट्रल स्कूल, आरआरसीएटी, इंदौर, मध्य प्रदेश | यह कार्यशाली मॉडल भंवर धाराओं के प्रभाव को दर्शाता है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|-------------------------------------|---|--|
| 34 | 43.2.1 | Automatic Switch | Demonstration Multipurpose School, Mysore, Karnataka | This working model presents a method of an automatic system for switching lights ON and OFF in tunnels for trains. |
| 35 | 43.2.2 | Novel Stove Stand | Demonstration Multipurpose School, Mysore, Karnataka | A method to utilise waste energy from gas stove is presented in this model. |
| 36 | 44.2.1 | Electricity from Wave Energy of Sea | Atomic Energy Central School, Narora, Uttar Pradesh | The method of generating electricity using wave energy of ocean is explained in this model. |
| 37 | 44.2.2 | Effects of Eddy Current | Atomic Energy Central School, RRCAT, Indore, Madhya Pradesh | This working model demonstrates the effect of eddy current. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|--------------------|--|--|
| 38 | 45.2.1 | साल्टोमैग्नेट्रॉन | पद्ममा शेषाद्री बाल भवन उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, के.के. नगर, चैन्नई | यह प्रदर्श एक पर्यावरण-अनुकूल, प्रदूषण तथा अनुरक्षण मुक्त वाहन की क्रियाविधि को दर्शाता है जो खारे जल की ऊर्जा को विद्युतीय ऊर्जा में रूपांतरण कर चुम्बकीय ईजन से चलता है। |
| 39 | 45.2.2 | प्रकाश पुंज संचारक | आर्मी पब्लिक स्कूल, खासा, अमृतसर, पंजाब | यह प्रदर्श प्रकाश पुंज संचारक युक्ति की क्रियाविधि को दर्शाता है जो मॉड्यूलेशन और डिमॉड्यूलेशन के सिद्धांत पर कार्य करता है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|---|---|---|
| 38 | 45.2.1 | Salt Magnet Salty Magnetic Engine, Tron Vehicle | Padma Seshadri Bala Bhavan Senior Secondary School, K.K. Nagar, Chennai | This exhibit demonstrates a working principle of a eco-friendly pollution and maintenance free vehicle that runs on magnetic engine by converting salt water energy into electrical energy. |
| 39 | 45.2.2 | Light Beam Communicator | Army Public School, Khasa, Amritsar, Punjab | This model demonstrates a working of a light beam communicator device that works on the principle of modulation and demodulation. |

3. स्वास्थ्य

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|-------------------------------------|--|--|
| 1 | 1.3.1 | निर्भया युक्ति | केशव रेड्डी ई.एम. विद्यालय, कुरनूल, आन्ध्र प्रदेश | महिलाओं द्वारा प्रभावी रूप से उपयोग की जा सकने वाली एक अल्पकीमत वाली नवीन सुरक्षा युक्ति के डिजाइन को इस प्रदर्श में दर्शाया गया है। |
| 2 | 3.3.1 | सोपनट के विविध गुण | किरण एकेडमी, धीमाजी, असम | इस प्रदर्श में सोपन पौधे के विविध एवं आर्थिक गुणों को दर्शाया गया है। |
| 3 | 9.3.1 | मच्छर-मारक मशीन | आदर्श निवासी शाला, खामीसणा, सुरेन्द्रनगर, गुजरात | यह मॉडल मच्छरों को मारने के लिए एक नए कम लागत के उपकरण को दर्शाता है। |
| 4 | 10.3.1 | आग-नियंत्रण और जीवन सुरक्षा प्रणाली | नेहरू उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, मण्डी डबवाली, हरियाणा | प्रदर्श में अग्नि नियंत्रण हेतु विद्युत धारा के प्रवाह को स्वतः रोकने की एक नवीन विधि को दर्शाया गया है। |

3. Health

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|-------------------------------------|--|--|
| 1 | 1.3.1 | Nirbhaya Device | Keshava Reddy E.M. School, Kurnool, Andhra Pradesh | An innovative low-cost safety device is designed in this exhibit that can be very effectively used by women. |
| 2 | 3.3.1 | Multiple Qualities of Soapnut | Kiran Academy, Dhimaji, Assam | The multiple and economic characteristics of soapnut plant are demonstrated in this exhibit. |
| 3 | 9.3.1 | Mosquito Killing Machine | Adarsh Nivasi Shala, Khamisana, Surendranagar, Gujarat | This model demonstrates a novel low-cost device for killing mosquitoes. |
| 4 | 10.3.1 | Fire-Control and Life Safety System | Nehru Senior Secondary School, Mandi Dabwali, Haryana | This project shows a novel method for controlling fire by disconnecting electrified power automatically. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|----------------------------|---|--|
| 5 | 11.3.1 | अल्प-लागत जैवरेत जल फिल्टर | राजकीय वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय, रंधारा, मण्डी, हिमाचल प्रदेश | जल को फिल्टर कर पीने योग्य बनाने हेतु इस प्रदर्शन में एक दक्ष युक्ति सुझायी गयी है। |
| 6 | 12.3.1 | जीवन रक्षक जैकेट | राजकीय बालक उच्च माध्यमिक विद्यालय, रिआसी, जम्मू और कश्मीर | प्लास्टिक की खाली बोतलों द्वारा बनी एक जीवन रक्षक जैकेट, जो तैराकी में उपयोग हो सकती है की इस प्रदर्श में व्याख्या की गई है। |
| 7 | 14.3.1 | ग्रामीण शिशु का आहार | एस.एस.+2 उच्चतर विद्यालय, गम्हरिया, सरायकेला, झारखण्ड | यह मॉडल शिशु के लिए कम लागत पर पौष्टिक भोजन की तैयारी को दर्शाता है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|--------------------------------|---|--|
| 5 | 11.3.1 | Low cost Bio Sand Water Filter | Government Senior Secondary School, Randhara, Mandi, Himachal Pradesh | This model demonstrates a low-cost efficient device to filter water. |
| 6 | 12.3.1 | Life Saving Jacket | Government Higher Secondary School (Boys), Reasi, Jammu, J&K | With the help of empty plastic bottles, this model demonstrates a life saving jacket that can be used by swimmers. |
| 7 | 14.3.1 | Rural Baby Food | S.S.+2 High School, Gamharla, Saraikela, Jharkhand | This model shows the preparation of a low-cost nutritious baby food. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|------------------------------|---|--|
| 8 | 17.3.1 | नैनो डायलिसिस | श्री गणेश उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, बुरहानपुर, खण्डवा, मध्य प्रदेश | क्रिऑन गैस आधारित एक नवीन छोटी डायलिसिस मशीन की कार्यविधि इस प्रदर्श में दर्शायी गयी है। |
| 9 | 18.3.1 | फ्ल्यूरोसिस मुक्त भारत | जयप्रकाश विद्यालय, रुइभर, उस्मानाबाद, महाराष्ट्र | इस प्रदर्श में एक व्युत्क्रमिक प्रसारण जल शोधक की कार्यविधि की विस्तारपूर्वक व्याख्या की गयी है। |
| 10 | 23.3.1 | स्वच्छ नाली – हरित स्वास्थ्य | बिस्वम्भर विद्यापीठ, पुरी, ओडिशा | यह प्रदर्श खुली नालियों को साफ रखने हेतु एक अल्प-लागत एवं पर्यावरण-अनुकूल विधि को दर्शाता है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|----------------------------|---|---|
| 8 | 17.3.1 | Nano Dialysis | Shri Ganesh Higher Secondary School, Burhanpur, Khandwa, Madhya Pradesh | The working of a small dialysis machine which is based on Kreon gas is shown in this exhibit. |
| 9 | 18.3.1 | Fluorisis Free India | Jaiprakash Vidyalaya, Ruibhar, Osmanabad, Maharashtra | This exhibit explains the working of a reverse osmosis water filter system. |
| 10 | 23.3.1 | Clean Drain — Green Health | Biswambhar Vidyapitha, Puri, Odisha | This model demonstrates a low-cost and eco-friendly method for cleaning open drains. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|-------------------|---|--|
| 11 | 23.3.2 | चल बिस्तर | जगन्नाथ उच्च विद्यालय, झिलिमिंदा, बारगढ़, ओडिशा | यह प्रदर्श रोगियों, अक्षम्य लोगों और बूढ़े लोगों के द्वारा बिना किसी सार्थी की सहायता के उपयोग किये जा सकने वाले एक चल बिस्तर के डिजाइन की व्याख्या करता है। |
| 12 | 23.3.3 | सरलकर्षण | ब्रंदाबन उच्च विद्यालय ब्रह्मागिरी, पुरी, ओडिशा | कर्षण एक इलाज का रूप है जिसमें भार और चरखों का प्रयोग एक समय अवधि के लिए शरीर के चोटग्रस्त हिस्सों को खींचने के लिए किया जाता है। |
| 13 | 24.3.1 | नवीन श्रवण यन्त्र | राजकीय माध्यमिक विद्यालय, बोहा, मन्सा, पंजाब | बधिर व्यक्तियों की श्रवणता बढ़ाने हेतु एक नवीन इलैक्ट्रॉनिक युक्ति इस प्रदर्श में दर्शायी गयी है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|----------------------------|---|--|
| 11 | 23.3.2 | Moving Bed | Jagannath High School, Jhiliminda, Bargarh, Odisha | This explains the design of a moving bed that can be used by patients, handicapped persons and olds without any help. |
| 12 | 23.3.3 | Easy Traction | Brundabana High School, Brahmagiri, Puri, Odisha | Traction is a form of medical treatment in which weights and pulleys are used to gent by pull or stretch the injured part of the body. |
| 13 | 24.3.1 | Innovative Hearing Device | Government Secondary School, Boha, Mansa, Punjab | A novel electronic device to help listening the hearing impaired persons is shown in this exhibit. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|----------------------|--|---|
| 14 | 27.3.1 | दंत से कर्ण तक | पी.बी.ए. राजकीय बालिका उच्च विद्यालय, पन्नौदुर, कृष्णागिरी, तमिलनाडु | इस प्रदर्श में ध्वनि तरंगों के विद्युत चुंबकीय तरंगों में परिवर्तित कर दाँत द्वारा श्रवण संवेदना हेतु उपयोग में लाने की विधि सुझायी गयी है। |
| 15 | 29.3.1 | हाइड्रौलिक मापक मशीन | राजकीय बालिका इण्टर कॉलेज, धौला खेड़ा, नैनीताल, उत्तराखण्ड | यह मॉडल हाइड्रौलिक भार एवं ऊँचाई मापक मशीन के द्वारा बॉडी मॉस इन्डेक्स ज्ञात करता है। |
| 16 | 30.3.1 | ड्रिप अलार्म | शकुन्तला देवी बालिका इण्टर कॉलेज, कायमगंज, फर्रुखाबाद, उत्तर प्रदेश | यह यंत्र स्वचलित अलार्म के माध्यम से डाक्टर या नर्स को ड्रिप खत्म होने की सूचना देता है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|-----------------------------|---|--|
| 14 | 27.3.1 | Teeth to Ear | P.B.A. Government Girls High School, Pannandur, Krishnagiri, Tamilnadu | This exhibit explains the mechanism of conversion of sound waves into EM-waves. These EM-waves can be fed to teeth to provide hearing sensation. |
| 15 | 29.3.1 | Hydraulic Measuring Machine | Government Girls Inter College, Dhaula Khera, Nainital, Uttrakhand | This model helps in calculating body mass index by using low-cost hydraulic weight and height measuring machine. |
| 16 | 30.3.1 | Drip Alarm | Shakuntala Devi Girls Inter College, Kayamganj, Farukhabad, Uttar Pradesh | A simple device that automatically alarms and conveys doctors or nurses about the consumption of drip is shown in this exhibit. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|----------------------------|--|---|
| 17 | 31.3.1 | मानव स्वास्थ्य के लिए नैनो | रशमोनी बालिका विद्यालय, बरूईपुर, कोलकाता, पश्चिम बंगाल | मानव के अच्छे स्वास्थ्य के लिए इस प्रदर्श में छोटे नैनो कणों के चमत्कारिक अभिलक्षणों की व्याख्या की गयी है। |
| 18 | 32.3.1 | अस्पताल प्रबंधन | उम्मत पब्लिक स्कूल, ऑस्टिनाबाद, पोर्ट ब्लेयर, अंडमान और निकोबार द्वीप समूह | इस सॉफ्टवेयर का प्रयोग करके अस्पताल, रोगियों के साथ-साथ दवाईयों के भंडार का भी अभिलेख रख सकते हैं। |
| 19 | 35.3.1 | स्टेम कोशिकाओं का भविष्य | सर्वोदय कन्या विद्यालय, डी-ब्लॉक, जनकपुरी, नई दिल्ली | यह मॉडल स्टेम कोशिकाओं के क्षेत्र में प्रगति के बारे में लोगों को जानकारी प्रदान करता है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|----------------------------|--|---|
| 17 | 31.3.1 | Nano in Human Health | Rashmoni BalikaVidhyalaya, Baruipur, Kolkata, West Bengal | This emphasises the spectacular behaviour of nano particles that can be useful for maintaining keeping good health. |
| 18 | 32.3.1 | Hospital Management | Ummat Public School, Austinabad, Port Blair, Andaman and Nicobar Islands | Using this software, hospitals can maintain the records of all patients as well as the stock of medicines. |
| 19 | 35.3.1 | Future of Stem Cells | Sarvodaya Kanya Vidhyalaya, D-Block, Janakpuri, New Delhi | This model makes people aware about the development in the field of stem cells. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|--------------------------------|--|--|
| 20 | 35.3.2 | आश्चर्यजनक जैव | ऑक्सफोर्ड वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय, ई-ब्लॉक, विकासपुरी, नई दिल्ली | यह मॉडल एक पीड़ाहीन कम लागत पर टीकाकरण की एक नई विधि को दर्शाता है। |
| 21 | 35.3.3 | स्वस्थ जीवन के लिए जीनोमैटिक्स | राजकीय सह-शिक्षा सर्वोदय विद्यालय, सैक्टर-6, रोहिणी, नई दिल्ली | गणितीय उपायों की सहायता से जीनोमैटिक्स का स्वास्थ्य के लिए उपयोग की एक विधि इस प्रदर्श में दर्शाई गई है। |
| 22 | 37.3.1 | बधिर संगीत प्रणाली | सिन्नथा राजकीय कन्या उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, मुथीपालापेट, पुदुचेरी | यह युक्ति विद्युत ऊर्जा के ध्वनि ऊर्जा में रूपांतरण द्वारा बधिरों को सुनने में सहायता प्रदान करती है। |
| 23 | 38.3.1 | होम जिम सह वॉशिंग मशीन | केन्द्रीय विद्यालय, ऑरडीनेन्स फैक्टरी, रायपुर, देहरादून | इस मशीन में पेशीय ऊर्जा के उपयोग से एक वाशिंग मशीन की कार्यविधि दर्शाई गई है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|------------------------------|--|--|
| 20 | 35.3.2 | The Wonder Jab | Oxford Senior Secondary School, E-Block, Vikaspuri, New Delhi | This model demonstrates a painless low-cost novel method of vaccination. |
| 21 | 35.3.3 | Genomatics for Healthy Life | Government Co-Ed Sarvodaya Vidhyalaya, Sector-6, Rohini, New Delhi | This exhibit explains a method of using Genomatics for health using mathematical tools. |
| 22 | 37.3.1 | Deaf Music System | Sinnatha Govt. Girls Higher Secondary School, Muthialpet, Puducherry | This device shows conversion of electrical energy to sound energy which helps deaf people to hear. |
| 23 | 38.3.1 | Home Gym-cum-Washing Machine | Kendriya Vidhyalaya, Ordinance Factory, Raipur, Dehradun | This machine demonstrates washing of cloths by the use of muscular energy |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|-------------------------|---|--|
| 24 | 38.3.2 | रोगी हेतु विशेष शय्या | केन्द्रीय विद्यालय, छुटियागुडा, नबरंगपुर, ओडिशा | इस प्रदर्श में रोगियों के उपयोग हेतु एक विशेष शय्या की डिजाइन दर्शाई गई है। |
| 25 | 38.3.3 | रोबोटिक दृश्य चैम्प | केन्द्रीय विद्यालय, पूर्वी वायु कमान, ईस्ट खासी हिल्स, मेघालय | सुरक्षा संचालनों के दौरान फंसे लोगों को चिन्हित करने हेतु एक रोबो चालित युक्ति को प्रदर्शित किया गया है। |
| 26 | 39.3.1 | गणितीय प्रतिरूपण के चरण | जवाहर नवोदय विद्यालय, धीमाजी, असम | यह प्रदर्श गणितीय प्रतिरूप की विधि के द्वारा वास्तविक जीवन संबंधित समस्याओं को हल करने हेतु प्रयासों को दर्शाता है। |
| 27 | 39.3.2 | कुशल एम्बुलेंस | जवाहर नवोदय विद्यालय, वदावथूर, कोट्टायम, केरल | इस प्रदर्श में यातायात सिग्नलों को बुद्धिमत्तापूर्वक ज्ञात कर सकने वाली एक एम्बुलेन्स की क्रियाविधि को दर्शाया गया है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|---------------------------------|---|--|
| 24 | 38.3.2 | Special Bed for Patient | Kendriya Vidhyalaya, Chautiaguda, Nabarangpur, Odisha | The design of a specially made bed for patients is demonstrated here. |
| 25 | 38.3.3 | Robotic Vision Champ | Kendriya Vidhyalaya, Eastern Air Command, East Khasi Hills, Meghalaya | This model demonstrates a robotic help to locate the person in a rescue operation. |
| 26 | 39.3.1 | Steps of Mathematical Modelling | Jawahar Navodaya Vidhyalaya, Dhemaji, Assam | This model demonstrates recommended steps to attempt on real-life problems using mathematical modelling methods. |
| 27 | 39.3.2 | Intelligent Ambulance | Jawahar Navodaya Vidhyalaya, Vadavathoor, Kottayam, Kerala | The operation of an ambulance that can intelligently sense the traffic signals is demonstrated in this exhibit. |

4. पर्यावरण

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|--|--|--|
| 1 | 3.4.1 | जैव कीटनाशक MOJA | नवरत्न हाई स्कूल, धीमाजी, असम | यह प्रदर्श जैव-कीटनाशकों के उपयोग की व्याख्या करता है। |
| 2 | 3.4.2 | प्रदूषण मुक्त ठंडा घर | गरीगाँव उच्च विद्यालय, गोलाघाट, असम | यह प्रदर्श घरों को अन्दर से ठण्डा रखने की प्रदूषण रहित विधि की व्याख्या करता है। |
| 3 | 8.4.1 | पर्यावरण हितेषी मिनी एयर कंडीशनर | डा. टीबी कुन्हा राजकीय उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, कम्पैल, पंजिम, गोवा | यह प्रदर्श एक पर्यावरण-अनुकूल छोटे वायु शीतलक का प्रदर्शन करता है। |
| 4 | 11.4.1 | बेकार थर्मोकोल और पॉलिथीन से चिपकने वाले पदार्थ का निर्माण | राजकीय उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, पंजगेन, बिलासपुर, हिमाचल प्रदेश | यह प्रदर्श बेकार थर्मोकोल और पॉलिथीन से चिपकने वाले पदार्थ के निर्माण की विधि की व्याख्या करता है। |

4. Environment

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|--|---|---|
| 1 | 3.4.1 | Bio Pesticide 'MOJA' | Nabaratna High School, Dhemaji, Assam | This exhibit explains about the uses of bio-pesticides. |
| 2 | 3.4.2 | Pollution Free Cool House | Garigaon High School, Golaghat, Assam | This exhibit explains a method of cooling houses without pollution. |
| 3 | 8.4.1 | Environmental Friendly Mini Air Conditioner | Dr. TB Cunha Government Higher Secondary School, Campal, Panjim, Goa | This exhibit demonstrates a model of an environmental-friendly mini air conditioner. |
| 4 | 11.4.1 | Adhesive from Waste Thermocol and Polyethene | Government Senior Secondary School, Panjgain, Bilaspur, Himachal Pradesh | This exhibit explains a method of making an adhesive from waste thermocol and polyethene. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|--|--|---|
| 5 | 13.4.1 | शुष्क बर्फ संयंत्र/अण्डे के छिलके का संयंत्र | राजकीय उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, करालपोरा, कुपवाड़ा, श्रीनगर | अण्डे के छिलके से कैल्शियम प्राप्त करने की एक नवीन विधि की इस प्रदर्श में व्याख्या की गयी है। |
| 6 | 15.4.1 | पर्यावरण हितैषी चुल्हा | इम्प्रेस कन्या राजकीय पी.यू. कॉलेज, तुम्कुर, कर्नाटक | यह प्रदर्श एक पर्यावरण हितैषी चूल्हे को प्रदर्शित करता है। |
| 7 | 17.4.1 | जल प्रदूषण पर रोक | राजकीय उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, हटा, दमोह, मध्य प्रदेश | यह प्रदर्श जल प्रदूषण के रोकथाम हेतु एक विधि की व्याख्या करता है। |
| 8 | 18.4.1 | अपशिष्टों से प्राकृतिक रंग | न्यू इंग्लिश स्कूल, चांचली, कोरगाँव, सतारा, महाराष्ट्र | यह प्रदर्श अपशिष्ट पदार्थों से प्राकृतिक रंग बनाने की विधि को प्रदर्शित करता है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|---|--|---|
| 5 | 13.4.1 | Dry Iced Snow Plant/ Egg Shell Plant | Government Higher Secondary School, Kralpora Kupwara, Srinagar | A novel method of extracting calcium from the egg shells is demonstrated in this exhibit. |
| 6 | 15.4.1 | Environmentally Safe Stove | Empress Girls Government P.U. College, Tumkur, Karnataka | This exhibit demonstrates an environmentally safe stove. |
| 7 | 17.4.1 | Preventing Water Pollution | Government Higher Secondary School, Hata, Madhya Pradesh | This exhibit explains a method for prevention of water pollution. |
| 8 | 18.4.1 | Natural Colours from Waste | New English School, Chanchali, Koregaon, Satara, Maharashtra | This exhibit demonstrate a method of making natural colours from waste material. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|--|--|---|
| 9 | 19.4.1 | केले के छिलके से जैव-प्लास्टिक | डॉन बास्को उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, सलेमवेंग, चूराचन्दपुर, मणीपुर | यह प्रदर्श केले के छिलके से जैव-प्लास्टिक बनाने की विधि का प्रदर्शन करता है। |
| 10 | 23.4.1 | परिवर्तन उल्लेखनीय है। महसूस करें ! | ब्रह्मनी देवी उच्च विद्यालय, नागौन, जाज़पुर, ओडिशा | यह प्रदर्श प्रदूषण के कारणों की व्याख्या करता है तथा पुनः अप्रदूषित विश्व बनाने की विधि बताता है। |
| 11 | 23.4.2 | कागज के पुनर्चक्रण की पर्यावरण अनुकूल विधि | उदाला उच्च विद्यालय, उदाला, मयूरभंज, ओडिशा | यह प्रदर्श कागज के पुनर्चक्रण की पर्यावरण अनुकूल विधि की व्याख्या करता है। |
| 12 | 24.4.1 | केले के छिलके से जैव-प्लास्टिक | दशमेश उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, दशमेश नगर, लुधियाना, पंजाब | इस प्रदर्श में केले के छिलके से जैव-प्लास्टिक बनाने की विधि दर्शायी गयी है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|---------------------------------|--|--|
| 9 | 19.4.1 | Bio-Plastic From Banana Peels | Don Bosco Higher Secondary School, Salemveng, Churachandpur, Manipur | This exhibit demonstrates a method of making bio-plastic from banana peels. |
| 10 | 23.4.1 | Change is Remarkable. Feel it! | Brahmani Devi High School, Naguan, Jajpur, Odisha | This exhibit explains the causes of pollution and ways to get back the unpolluted world. |
| 11 | 23.4.2 | Green Way to Recycling of Paper | Udala High School, Udala, Mayurbhanj, Odisha | This exhibit explains a green way for recycling of paper. |
| 12 | 24.4.1 | Bio-Plastic from Banana Peels | Dasmesh Senior Secondary School, Dasmesh Nagar, Ludhiana, Punjab | This exhibit demonstrates a method of preparing bio-plastic from banana peels. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|-----------------------------|--|--|
| 13 | 24.4.2 | ग्रीन ड्रीम हाउस | श्री महावीर जैन मॉडल उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, फगवाड़ा, कपूरथला, पंजाब | यह प्रदर्श एक ड्रीम हाउस की संकल्पना की व्याख्या करता है जिसमें अप्रदूषणकारी वैकल्पिक ऊर्जा, जैव कीटनाशक तथा जैविक उर्वरक का उपयोग किया जाता है। |
| 14 | 27.4.1 | क्वाडकॉप्टर | एसबीके उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, अरूपुकोटाई, तमिलनाडु | यह प्रदर्श एक मानव रहित हवाई वाहन का प्रदर्शन करता है जो किसी क्षेत्र की निगरानी करने में सहायक हो सकता है। |
| 15 | 27.4.2 | वायु संचालित चार पहिया वाहन | राजकीय उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, नमक्काल, तमिलनाडु | यह प्रदर्श संपीडित हवा से चलने वाले चार पहिये वाहन को प्रदर्शित करता है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|----------------------------|---|---|
| 13 | 24.4.2 | Green Dream House | Shri Mahavir Jain Model Senior Secondary School, Phagwara, Kapurthala, Punjab | This exhibit explains the concept of a dream house which utilises non-polluting alternative energy sources, bio-pesticides and bio-fertilizers. |
| 14 | 27.4.1 | Quadcopter | SBK Higher Secondary School, Aruppukkottai, Tamilnadu | This exhibit demonstrates an unmanned aerial vehicle which can be helpful in monitoring a particular area. |
| 15 | 27.4.2 | Air Operated Four Wheeler | Government Higher Secondary School, Namakkal, Tamilnadu | This exhibit demonstrates a four wheeler which runs on compressed air. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|---|---|--|
| 16 | 29.4.1 | पर्यावरण प्रदूषण के प्रति जागरूकता | राजकीय इण्टर कॉलेज, लमगड़ा, अल्मोड़ा, उत्तराखण्ड | यह प्रदर्श पर्यावरण मित्र चूल्हे को प्रदर्शित करता है। |
| 17 | 29.4.2 | प्लास्टिक तथा पालीथीन का पुनःचक्रण करने वाला प्लांट | राजकीय उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, लमगड़ा, अल्मोड़ा, उत्तराखण्ड | यह प्रदर्श प्लास्टिक तथा पॉलीथीन के पुनर्चक्रण करने वाले संयंत्र की व्याख्या करता है। |
| 18 | 30.4.1 | रोबो ट्रक | एमडी जैन इण्टर कॉलेज, हरी पर्वत, आगरा, उत्तर प्रदेश | यह प्रदर्श रिमोट से नियंत्रित एक रोबो ट्रक के प्रतिरूप को प्रदर्शित करता है। |
| 19 | 30.4.2 | प्राकृतिक आपदाओं से मानव की सुरक्षा | श्याम सुन्दर सरस्वती विद्यालय, फैजाबाद, उत्तर प्रदेश | यह प्रदर्श ज्वालामुखी स्फोटन से पूर्व लोगों को चेतावनी देने वाले यंत्र को प्रदर्शित करता है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|---|--|---|
| 16 | 29.4.1 | Awareness about Environment Pollution | Government Senior Inter College, Lamgada, Almora, Uttarakhand | This exhibit demonstrates an environment friendly stove. |
| 17 | 29.4.2 | Plant to Recycle Plastic and Polyethene | Government Higher Secondary School, Lamgada, Almora, Uttarakhand | This exhibit explains about a plant for recycling of plastic and polyethene. |
| 18 | 30.4.1 | Robo Truck | MD Jain Inter College, Hari Parwat, Agra, Uttar Pradesh | This exhibit demonstrates a model of robo truck which is controlled by remote. |
| 19 | 30.4.2 | Safety of Human from Natural Disasters | Shyam Sunder Saraswati Vidhyalaya, Faizabad, Uttar Pradesh | This exhibit demonstrates a device for alarming people before a volcano eruption. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|--------------------------------------|---|--|
| 20 | 34.4.1 | हेयर बूम | राजकीय उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, टोकरखाड़ा, सिलवासा, दादरा और नगर हवेली | यह प्रदर्श मानव बाल का उपयोग करके समुद्र सतह पर फैले हुये तेल को एकत्रित करने की विधि का प्रदर्शन करता है। |
| 21 | 34.4.2 | औद्योगिक वायु शोधक | बीएपीएस स्वामीनारायण विद्या मन्दिर, सिलवासा, दादरा और नगर हवेली | यह प्रदर्श उद्योगों से निकलने वाली हानिकारक गैसों को फिल्टर करने की विधि का प्रदर्शन करता है। |
| 22 | 35.4.1 | रेड एलर्ट को हरित पर्यावरण में बदलना | ममता मार्टन वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय, विकासपुरी, नई दिल्ली | यह प्रदर्श मुख्य वैश्विक पर्यावरणीय समस्याओं को नियंत्रित करने की विधि की व्याख्या करता है। |
| 23 | 39.4.1 | भूकंप संकेतक | जवाहर नवोदय विद्यालय, पालुस, सांगली, महाराष्ट्र | यह प्रदर्श भूकंप आने से पूर्व ही उसका पता लगाने वाले सरल यंत्र को प्रदर्शित करता है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|---|--|---|
| 20 | 34.4.1 | Hair Boom | Government Higher Secondary School, Tokarkhada, Silvassa, Dadra and Nagar Haveli | This exhibit demonstrates a method for collecting spilled oil from sea surface by using human hair. |
| 21 | 34.4.2 | Industrial Air Purifier | BAPS Swaminarayan Vidyamandir, Silvassa, Dadra and Nagar Haveli | This exhibit demonstrates a method for filtering harmful gases coming out of industries. |
| 22 | 35.4.1 | Transforming Red Alert into Green Environment | Mamta Modern Senior Secondary School, Vikas Puri, New Delhi | This exhibit explains a method to control major global environmental issues. |
| 23 | 39.4.1 | Earthquake Indicator | Jawahar Navodaya Vidhyalaya, Palus, Sangli, Maharashtra | This exhibit demonstrates a simple device to detect Earthquake before it occurs. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|--|--|---|
| 24 | 45.4.1 | विस्तार-योग्य भविष्य का वाहन | दरबारी लाल डी.ए.वी. मॉडल स्कूल, पीतमपुरा, दिल्ली | पिस्टन निकायों के उपयोग से इस प्रदर्श में एक भविष्य की कार की परिकल्पना तथा उसकी डिजाइन दर्शायी गयी है। |
| 25 | 45.4.2 | खुले समुद्र में क्रेज में मछली की खेती | भवन विद्या मंदिर, एलामाक्करा, कोच्ची, केरल | इस प्रदर्श में खुले समुद्र में मछली की संवर्धित खेती की एक नवीन विधि दर्शायी गयी है। |
| 26 | 45.4.3 | कूड़े से विद्युत | डी.ए.वी. बालक उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, गोपालपुर, तमिलनाडु | ताप वैद्युत प्रभावों के उपयोग से कूड़े से विद्युत प्राप्त करने की एक नवाचारी विधि की इस प्रदर्श में व्याख्या की गयी है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|----------------------------|--|---|
| 24 | 45.4.1 | Extendable Future Vehicle | Darbari Lal D.A.V. Model School, Pitampura, Delhi | Using piston arrangements, a future car is visualised and designed in this model. |
| 25 | 45.4.2 | Open Sea Cage Farming | Bhavan's Vidhya Mandir, Elamakkara, Kochi, Kerala | A novel method of fish farming in open sea cage is presented in this exhibit. |
| 26 | 45.4.3 | Electricity from Garbage | D.A.V. Boys Senior Secondary School, Gopalpur, Tamilnadu | Using thermoelectric effects, this exhibit shows an innovative method of generating electricity from garbage. |

5. संसाधन

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|-------|-------------------------------------|---|---|
| 1 | 1.5.1 | ई-अपशिष्ट पुनर्चक्रण प्रक्रिया | ज़िला परिषद उच्च स्कूल, भ्रुगूबंदा, गुण्टुर, आन्ध्र प्रदेश | इस मॉडल में ई-अपशिष्ट के प्रबन्धन और उसमें से मूल्यवान धातुओं को अलग करने की विधि सुझाई गई है। |
| 2 | 1.5.2 | भू-जल संरक्षण तथा फ्लोराइड नियंत्रण | ज़िला परिषद उच्च स्कूल, सोमलापुरम, अनन्तपुर, आन्ध्र प्रदेश | इस प्रदर्श में पीने के जल में फ्लोराइड की मात्रा कम करने के लिए पर्यावरण-अनुकूल एक अल्प-लागत की विधि सुझाई गई है। |
| 3 | 1.5.3 | नदी बचायें – जान बचायें | एस.के.पी.वी.वी.हिन्दु उच्च विद्यालय, गांधी नगर, विजयवाडा, आन्ध्र प्रदेश | इस प्रदर्श में नदियों को प्रदूषित होने से बचाने की योजना की व्याख्या की गई है। |

5. Resources

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|--|--|---|
| 1 | 1.5.1 | E-Waste Recycling Process | Zilla Parishad High School, Bhrugubanda, Guntur, Andhra Pradesh | This model suggests a method for disposal of E-waste and provides a method of separating the valuable metals from E-waste . |
| 2 | 1.5.2 | Conserving Ground Water and Controlling Fluoride | Zilla Parishad High School, Somalapuram, Anantapur, Andhra Pradesh | This exhibit suggests an eco-friendly low-cost method for reducing the amount of fluorides in the drinking water. |
| 3 | 1.5.3 | Save the Rivers – Save the Lives | SKPVV Hindu High School, Gandhi Nagar, Vijayawada, Andhra Pradesh | This model suggests a plan for protecting rivers from pollution. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|-------|--------------------------------|---|--|
| 4 | 1.5.4 | परावर्तित अल्टीट्यूड ट्राइएंगल | परमिता उच्च विद्यालय, मंकास्थोहटा, करीम नगर, आन्ध्र प्रदेश | यह प्रदर्श अल्टीट्यूड ट्राइएंगल के परावर्तन गुण के सिद्धांत की सहायता से अल्टीट्यूड ट्राइएंगल के निम्नतम गुण को सिद्ध करता है। |
| 5 | 4.5.1 | जल पुनर्चक्रण संयंत्र | एम.बी.टी.ए. इस्लामिआ वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय, कटिहार, बिहार | इस प्रदर्श में अपशिष्ट जल को शुद्ध करने के लिए एक लघु संयंत्र को दर्शाया गया है। |
| 6 | 4.5.2 | जल पम्प के लिए स्वचलित परिपथ | विश्वेश्वर सेमिनरी इंटर कॉलेज, छपरा, बिहार | यह पानी ऊपर चढ़ाने वाले पम्प को स्वतः चलाने और बन्द करने का कार्यकारी प्रदर्श है। |
| 7 | 5.5.1 | अपशिष्ट जल से विद्युत | राजकीय बहु उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, बिलासपुर, छत्तीसगढ़ | इस प्रदर्श में नाली के गन्दे पानी से विद्युत उत्पादन करने और उसे साफ करके दैनिक उपयोग में लाने के लिए सुझाव दिया गया है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|----------------------------------|--|--|
| 4 | 1.5.4 | Reflected Altitude Triangle | Paramita High School, Mankammathota, Karim Nagar, Andhra Pradesh | This model proves the minimum property of the altitude triangle by using the principle of the reflection property of an altitude triangle. |
| 5 | 4.5.1 | Water Recycling Plant | M.B.T.A. Islamia Senior Secondary School, Katihar, Bihar | This exhibit displays a plant for purification of waste water using solar energy. |
| 6 | 4.5.2 | Automatic Circuit for Water Pump | Vishveshwar Ceminary Inter College, Chappra, Bihar | It is a working model to automatically switch ON and OFF a water pump. |
| 7 | 5.5.1 | Power from Sewage Water | Government Multi Higher Secondary School, Bilaspur, Chhattisgarh | This exhibit suggests a method for the production of electricity from sewer water and cleaning the water for daily use. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|-------|----------------|--|---|
| 8 | 8.5.1 | सही संख्या छह | राजकीय उच्च विद्यालय, दयानन्दनगर, धरबंदोदा, गोवा | इस प्रदर्श में संख्या 6 के कुछ गुणों को बताया गया है। |
| 9 | 9.5.1 | निटिर्नॉल | श्री ज्ञान ज्योति विद्या मन्दिर, केशोद, जूनागढ़, गुजरात | इस प्रदर्श में विद्युत उत्पादन करने हेतु निटिर्नॉल मिश्रधातु से इंजन बनाने की विधि सुझाई गई है। |
| 10 | 9.5.2 | स्पाई रोवर | सेठ आर.जे.जे. उच्च विद्यालय, वलसाड, गुजरात | यह कार्यकारी यांत्रिक मॉडल है जिससे देश की सीमाओं की चौकसी की जा सकती है। |
| 11 | 9.5.3 | ओरिगामी | कमानी फारवर्ड उच्च विद्यालय, लाठी रोड, अमरेली, गुजरात | यह प्रदर्श ज्यामिति, कैलकुलस और बीजगणित में ओरिगामी का उपयोग सुझाता है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|----------------------------|---|---|
| 8 | 8.5.1 | Perfect Number Six | Government High School, Dayanandnagar, Dharbandoda, Goa | This exhibit tells about some properties of number 6. |
| 9 | 9.5.1 | Nitinol | Shree Gyan Jyoti Vidhya Mandir, Keshod, Junagadh, Gujarat | This exhibit suggests use of nitinol alloys in making engines and generating electricity. |
| 10 | 9.5.2 | Spy Rover | Seth R.J.J. High School, Valsad, Gujarat | This is a working model of a robot which can be used as a spy to guard the borders. |
| 11 | 9.5.3 | Origami | Kamani Forward High School, Lathi Road, Amreli, Gujarat | This exhibit explains the use of origami in the study of geometry, calculus and abstract algebra. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|--------------------------------|--|--|
| 12 | 9.5.4 | दूरस्थ संरचना की ऊँचाई का मापन | श्री एस.वी. पटेल उच्च विद्यालय, छवेली, पाटन, गुजरात | इस प्रदर्श में ज्यामिति की संकल्पनाओं को समझाने के लिए ऐनिमेशन प्रदर्शित किए गए हैं। |
| 13 | 10.5.1 | अपशिष्ट उपचार संयंत्र | मेवात मॉडल विद्यालय, एफ.पी. ज़िरका, हरियाणा | इस प्रदर्श में अपशिष्ट जल के प्रबन्धन के लिए एक योजना दी गई है। |
| 14 | 10.5.2 | बायो-डीजल उत्पादन | टी.आई.आई.टी. उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, भिवानी, हरियाणा | यह मॉडल रतनजोत तथा शैवाल के पौधे से डीजल उत्पादन की प्रक्रिया को दर्शाता है जो भविष्य में उपयोगी हो सकता है। |
| 15 | 11.5.1 | पवन ऊर्जा | राजकीय वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय, सरकाघाट, मण्डी, हिमाचल प्रदेश | इस प्रदर्श में समझाया गया है कि पवन ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में कैसे परिवर्तित किया जाता है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|--|--|--|
| 12 | 9.5.4 | Determination of Height of a Distant Structure | Shree H.V. Patel High School, Chaveli, Patan, Gujarat | This exhibit provides power point animations to explain various concept of geometry. |
| 13 | 10.5.1 | Waste Treatment Plant | Mewat Model School, F.P. Jhirka, Haryana | This exhibit gives a plan for waste water treatment. |
| 14 | 10.5.2 | Bio-Diesel Production | TIIT Senior Secondary School, Bhiwani, Haryana | This model demonstrates the process of production of bio-diesel from Jatropha plant and Algae plant that can be very useful in future. |
| 15 | 11.5.1 | Wind Energy | Government Senior Secondary School, Sarkaghat, Mandi, Himachal Pradesh | This model explains how wind energy is converted into electrical energy. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|--------------------------|--|--|
| 16 | 13.5.1 | वायु तापमापी | हनफिआ मॉडल उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, वगोरा, बारामुला, श्रीनगर | इस प्रदर्श में एक नवाचारी बहु उपयोगी वायु तापमापी की डिजाइन और कार्य विधि को दर्शाया गया है। |
| 17 | 14.5.1 | कालीन द्वारा विद्युत | +2 जिला विद्यालय, दुमका, झारखण्ड | इस प्रदर्श में एक ऐसे कालीन को बनाना सिखाया गया है जिसके उपयोग से विद्युत उत्पन्न हो सकती है। |
| 18 | 16.5.1 | हाथ धोने की मशीन | सैन्ट जोसेफ उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, त्रिसुर, केरल | ‘मैरी-गो-राउन्ड’ से प्रेरणा लेने हुए इस प्रदर्श में एक वाशिंग मशीन की नवाचारी डिजाइन दर्शायी गयी है। |
| 19 | 17.5.1 | भूमीगत नली उष्मा विनिमयक | शासकीय उत्कर्ष उच्चतर माध्यमिक विद्यालय क्र. 1, मुरार, ग्वालियर, मध्य प्रदेश | यह प्रदर्श भू-सतह के नीचे दबे पाइपों से वातानुकूलित करने की प्रणाली प्रदर्शित करता है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|----------------------------|--|---|
| 16 | 13.5.1 | Air Thermometer | Hanfia Model Higher Secondary School, Wagoora, Baramulla, Srinagar | An innovative air thermometer is designed in this exhibit. |
| 17 | 14.5.1 | Electricity from Carpet | +2 Zila School, Dumka, Jharkhand | This exhibit designs a carpet which can generate electricity. |
| 18 | 16.5.1 | Hand Washing Machine | St. Joseph's Higher Secondary School, Thrissur, Kerala | Through the inspiration from 'Marry-Go-Round', this model presents an innovative design of a washing machine. |
| 19 | 17.5.1 | Geo Pipe Heat Exchanger | Shaskiya Uttkrash Higher Secondary School No.1, Murar, Gwalior, Madhya Pradesh | This exhibit displays a system which uses underground pipes for air conditioning. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|--------------------------------|---|---|
| 20 | 19.5.1 | क्यूरी घन | मेगा मणीपुर विद्यालय, यरलपेट, इम्फाल पूर्व, मणीपुर | यह प्रदर्श गणित में अभिरुचि उत्पन्न करने तथा वस्तुओं के बारे में गणितीय तरीके से विचार करने हेतु प्रयास करता है। |
| 21 | 21.5.1 | संकरा गलियारा | सेंट पॉल उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, त्लांगनुयाम, आइजोल, मिजोरम | इस प्रदर्श में पतले मोड़दार गलियारों से निकाली जा सकने वाली वस्तुओं की अधिकतम सम्भव लम्बाई ज्ञात करने के लिए एक गणितीय प्रतिरूपण की व्याख्या की गयी है। |
| 22 | 23.5.1 | पर्यावरण-हितैषी विनिमय प्रणाली | कालिंगपल उच्च विद्यालय, रसौल, धेनकनाल, ओडिशा | इस प्रदर्श में एक ऐसे घर का डिजाइन दिखाया गया है जिसमें शुद्ध वायु, पर्याप्त रोशनी और शुद्ध जल उपलब्ध कराने की पर्यावरण-अनुकूल व्यवस्था की गई है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|------------------------------|--|---|
| 20 | 19.5.1 | Cube of the Curie | Mega Manipur School, Yaralpat, Imphal East, Manipur | This project attempts to create interest in mathematics and to create the way of thinking about and looking at objects mathematically. |
| 21 | 21.5.1 | Narrow Corridor | St. Paul's Higher Secondary School, Tlangnuam, Aizawl, Mizoram | This exhibit explains a mathematical modelling method to measure the maximum possible length of an object that can be carried through a sharply curved narrow corridor. |
| 22 | 23.5.1 | Eco-friendly Exchange System | Kalingapal High School, Rasol, Dhenkanal, Odisha | This exhibit provides a design of a house in which eco-friendly arrangement for supply of fresh air, adequate light and pure water has been made. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|---------------------------------|---|--|
| 23 | 23.5.2 | बिना गार्ड सुरक्षा | आर.डी.डी. उच्च विद्यालय, बोनाईगढ़, सुन्दरगढ़, ओडिशा | इस प्रदर्श में एलडीआर की सहायता से ऐसा सर्किट बनाया गया है जो चोरी रोकने में सहायक हो सकता है। |
| 24 | 23.5.3 | विद्युत के बिना वायु शीतलन कमरा | राजकीय बालिका उच्च विद्यालय, मुनीगुडा, रायगढ़, ओडिशा | इस प्रदर्श में विद्युत का उपयोग किये बिना कमरे को ठंडा रखने की प्रणाली का सुझाव दिया गया है। |
| 25 | 23.5.4 | चक्रव्यूह | राजकीय पंचायत उच्च विद्यालय, कुशांग, ओडिशा | निर्देशांक ज्यामिति का प्रयोग कर यह प्रदर्श चक्रव्यूह की संरचना को दर्शाता है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|---|---|--|
| 23 | 23.5.2 | Guarding without Guard | R.D.D. High School, Bonaigarh, Sundergarh, Odisha | This exhibit uses LDR to develop a circuit which can be helpful in preventing theft. |
| 24 | 23.5.3 | Air Conditioning Room without Electricity | Government Girls High School, Muniguda, Raygada, Odisha | This exhibit suggests a system for cooling a room without using electricity. |
| 25 | 23.5.4 | Chakravayuh | Government Panchayat High School, Kushang, Bolangir, Odisha | Using co-ordinate geometry, this exhibit demonstrates the construction of chakravayuh. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|------------------------------|--|--|
| 26 | 24.5.1 | पारंपरिक सौर कुकर में संशोधन | राजकीय वरिष्ठ उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, रोपड़, पंजाब | यह प्रदर्श एक पर्यावरण-अनुकूल दक्ष सौर कुकर की कार्यविधि को दर्शाता है जो सौर किरणों के ग्रीन हाउस प्रभाव और उष्मीय प्रभाव के सिद्धांत पर कार्य करता है। |
| 27 | 25.5.1 | जैव-पीड़कनाशी | शिशु सदन माध्यमिक विद्यालय, गुलाबपुर, भीलवाड़ा, राजस्थान | इस प्रदर्श में पौधों से कीटनाशी तैयार करने की विधि दी गई है। |
| 28 | 25.5.2 | सीढ़ी रोबोट | गाँधी विद्या मंदिर विद्यालय, सरदार शहर, राजस्थान | इस प्रदर्श में बनाया गया यंत्र सीढ़ियाँ चढ़ सकता है और अपने आसपास की फोटो भेज सकता है। इसे सुदूर क्षेत्रों से सूचना प्राप्त करने के लिए उपयोग में लाया जा सकता है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|---|---|---|
| 26 | 24.5.1 | Modifications of Traditional Solar Cooker | Government Senior Secondary School, Ropar, Punjab | This exhibit demonstrates working of an eco-friendly, efficient solar cooker that works on the principle of green house effect and heating effects of sun rays. |
| 27 | 25.5.1 | Bio-Pesticide | Shishu Sadan Secondary School, Gulabpur, Bheelwada, Rajasthan | In this exhibit, preparation of a insecticide from plants is demonstrated. |
| 28 | 25.5.2 | Ladder Robot | Gandhi Vidhya Mandir, Sardar Shahar, Rajasthan | This is a model of a robot which can climb stairs and send photographs of the vicinity. It can be used for getting information from remote places. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|--------------------------|--|---|
| 29 | 25.5.3 | रोबो आर्म | बुनियादी उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, मन्दिर, सरदार शहर, राजस्थान | रोबो आर्म एक मानवरहित रोबो का कार्यकारी मॉडल है जो यांत्रिकी तथा विद्युत चुंबकीय प्रेरण के सिद्धांत पर कार्य करता है। इसका आतंकी क्रियाकलापों को पता लगाने में उपयोग किया जा सकता है। |
| 30 | 28.5.1 | डूबी हुई वस्तुओं की खोज | साउथ जूमेरधेपा उच्च विद्यालय, सोनामुरा, सेपाहीजाल, त्रिपुरा | यह गंदे जल में वस्तुओं को खोजने के लिए बनाया गया एक अल्प लागत का यंत्र है। |
| 31 | 29.5.1 | टरपीनॉयड्स का पृथक्कीकरण | राजकीय बालिका इण्टर कॉलेज, कोटद्वार, पौड़ी गढ़वाल, उत्तराखण्ड | इस प्रदर्श में यूफोरबिया रायलीना पौधे के लेटेक्स में से भंजक आसवन प्रक्रिया द्वारा बैक्टीरिया प्रतिरोधी टरपीनॉयड्स का पृथक्करण किया गया है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|----------------------------|---|---|
| 29 | 25.5.3 | Robo Arm | Bunyadi Higher Secondary School, Sardar Shahar, Rajasthan | It is a humanfree robo that works on the mechanical and electro-magnetic induction that can be used to detect the terroristrial activities. |
| 30 | 28.5.1 | Drowned Article Searcher | South Jumerdhepa High School, Sonamura, Sepahijal, Tripura | A low cost instrument for searching things lying under the muddy water is shown in this exhibit. |
| 31 | 29.5.1 | Separation of Terpenoids | Government Girls Inter College, Kotdwar, Pauri Garhwal, Uttarakhand | In this exhibit some terpenoids have been separated from the latex of plant uforbia royalina by destructive distillation. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|---|---|--|
| 32 | 29.5.2 | गणितीय नियमों का प्रतिरूपण द्वारा सत्यापन | राजकीय इण्टर कॉलेज, बड़कोट, उत्तरकाशी, उत्तराखण्ड | इस प्रदर्श में घरेलू सामग्री के उपयोग से गणितीय नियमों का सत्यापन करना दर्शाया गया है। |
| 33 | 30.5.1 | बहु स्तरीय भट्टी | आर्य महिला इण्टर कॉलेज, वाराणसी, उत्तर प्रदेश | यह प्रदर्श एक अल्प-लागत, दक्ष भट्टी की कार्यविधि को दर्शाता है जो समय तथा संसाधन के बचत के साथ कई कार्य एक साथ कर सकता है। |
| 34 | 34.5.1 | त्रिविमदर्शी | शासकीय उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, रखोली दादरा और नगर हवेली | यह प्रदर्श एक त्रिविमदर्शी की संरचना तथा क्रियाविधि को दर्शाता है जिसका उपयोग 3-विमीय प्रतिबिम्ब को देखने में किया जा सकता है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|--|---|--|
| 32 | 29.5.2 | Verification of Mathematical Laws by Modelling | Government Inter College, Barkoth, Uttarkashi, Uttarakhand | This exhibit demonstrates the verification of mathematical rules using domestic material. |
| 33 | 30.5.1 | Multilevel Furnace | Arya Mahila Inter College, Varanasi, Uttar Pradesh | This exhibit demonstrates the working of a low-cost and efficient novel furnace that can do many works by saving time. |
| 34 | 34.5.1 | 3D Stereoscopic Viewer | Government Higher Secondary School, Rakholi, Dadra and Nagar Haveli | This exhibit demonstrates the construction and working of a stereoscope that can be used to view the three-dimensional images. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|-------------------|---|---|
| 35 | 35.5.1 | नलकूप बचाव | इशानी शासकीय सर्वोदय कन्या विद्यालय, जी-ब्लॉक, साकेत, नई दिल्ली | यह एक जीवन रक्षक मशीन का कार्यकारी प्रदर्श है जिसकी सहायता से नलकूप में गिरने पर सुरक्षित निकाला जा सकता है। |
| 36 | 35.5.2 | बहुउद्देशीय जोंकी | एसएएम इंटरनेशनल विद्यालय, सैक्टर-12, द्वारका, दिल्ली | यह मॉडल जल एवं थल दोनों पर चल सकता है। इसमें एक कैमरा लगा है। इसे उन दुर्गम स्थानों से सूचना एकत्र करने के लिए उपयोग किया जा सकता है जहाँ मानव का पहुँचना संभव न हो। |
| 37 | 35.5.3 | हाइब्रिड कार | शासकीय सर्वोदय बाल विद्यालय, न:2, सी-ब्लॉक, जनकपुरी, नई दिल्ली | यह हाइब्रिड कार का एक कार्यकारी मॉडल है जिसमें चार प्रकार की ऊर्जा प्रणालियाँ कार्य करती हैं। इसमें एक सौर पैनल, ध्वनि उत्पन्न करने का यंत्र, विद्युत उत्पन्न करने के लिए पवन ऊर्जा से और झटका लगने पर ऊर्जा से विद्युत उत्पन्न करने के लिए डायनेमो है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|----------------------------|---|---|
| 35 | 35.5.1 | Borewell Rescue | Ishani Govt. Sarvodaya Kanya Vidyalaya, G-Block, Saket, New Delhi | This is a working model which presents a life saving machine for rescue from the borewell. |
| 36 | 35.5.2 | Multipurpose Bot | SAM International School, Sector-12, Dwarka, New Delhi | This model is equipped with the camera and is capable of moving on land as well as in water. It can be controlled remotely. |
| 37 | 35.5.3 | Hybrid Car | Government Sarvodaya Bal Vidhyalaya No.2, C-Block, Janakpuri, New Delhi | This is a working model of a hybrid car which has four systems of energy systems. It has solar panel, sound trap speaker, dynamo using wind energy and a power generating shock absorber. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|------------------|--|--|
| 38 | 35.5.4 | समुच्चय के उपयोग | मोतीराम मैमोरियल बालिका उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, पी-एन ब्लॉक, दिलशाद गार्डन, दिल्ली | इस प्रदर्श में समुच्चय की शिक्षा में उपयोग समझाया गया है। |
| 39 | 35.5.5 | बम संसूचक रोबो | राजकीय सर्वोदय बाल विद्यालय, अशोक नगर, नई दिल्ली | यह एक रोबोट का कार्यकारी मॉडल है जिसकी सहायता से बम और लैंड माइन्स का पता लगाया जा सकता है। इसमें एक हाइड्रोलिक भुजा भी है जो बम को खतरे के स्थान से सुरक्षित स्थान पर पहुँचा सकती है। |
| 40 | 39.5.1 | नवाचारी तुला | जवाहर नवोदय विद्यालय, नवासरी, अमरावती, महाराष्ट्र | इस प्रदर्श में पास्कल के नियम का उपयोग करके कम लागत की तुला तैयार की गई है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|----------------------------|---|--|
| 38 | 35.5.4 | Uses of Sets | Moti Ram Memorial Girls Senior Secondary School, P-N Block, Dilshad Garden, Delhi | This exhibit explains the uses of sets in education. |
| 39 | 35.5.5 | Bomb Detecting Robot | Government Sarvodaya Bal Vidhyalaya, Ashok Nagar, New Delhi | This is working model of a robot which can detect bombs, land mines. It also displays a hydraulic arm which can be used for lifting bomb from a danger zone to a safer zone. |
| 40 | 39.5.1 | Innovative Balance | Jawahar Navodaya Vidhyalaya, Navarsari, Amravati, Maharashtra | In this exhibit an attempt has been made to develop an inexpensive weighing machine based on Pascal's Law. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|----------------------------|---|---|
| 41 | 39.5.2 | हैकिंग | जवाहर नवोदय विद्यालय, बिरौली, समस्तीपुर, बिहार | यह प्रदर्श साइबर संसार में हैकिंग के विषय में सूचना देता है और इससे बचने के उपाय बताता है। |
| 42 | 39.5.3 | सीढ़ी पर चढ़ने वाली ट्राली | जवाहर नवोदय विद्यालय, पलक्कड़, केरल | यह मॉडल एक नवीन दक्ष ट्राली को दर्शाता है जो भारी सामान को सीढ़ी तथा असमतल सतह पर ढो सकती है। |
| 43 | 41.5.1 | रोबोटिक आर्म | बहुउद्देशीय प्रदर्श विद्यालय, भोपाल, मध्य प्रदेश | इस प्रदर्श में रोबोटिक भुजा बनाने के लिए एक सर्किट दिया गया है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|----------------------------|---|--|
| 41 | 39.5.2 | Hacking | Jawahar Navodaya Vidhyalaya, Birauli, Samastipur, Bihar | This exhibit gives information and suggests preventions from hacking in the cyber world. |
| 42 | 39.5.3 | Step Climbing Trolley | Jawahar Navodaya Vidhyalaya, Palakkad, Kerala | This model demonstrates a novel efficient trolley that can carry heavy luggage through step and also on any irregular surface. |
| 43 | 41.5.1 | Robotic Arm | Demonstration Multipurpose School, Bhopal, Madhya Pradesh | In this exhibit an electric circuit for making a robotic hand is given. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|---|--|---|
| 44 | 42.5.1 | हावरकॉप्टर | बहुउद्देशीय प्रदर्श विद्यालय, भुवनेश्वर, ओडिशा | हावरकॉप्टर एक नवीन युक्ति है जो तीनों माध्यम में चल सकता है तथा जो उष्मा-संवेदक और अवरक्त कैमरे की सहायता से रात में कार्य कर सकता है। |
| 45 | 44.5.1 | सूदूर बिंदु के निर्देशांकों का आंकलन | परमाणु ऊर्जा सैन्ट्रल स्कूल, अणु शक्ति नगर, मुम्बई, महाराष्ट्र | यह प्रदर्श सूदूर वस्तुओं के निर्देशांकों को सीधे पढ़ने की युक्ति है। इसकी सहायता से दूर की वस्तुओं के निर्देशांक जानने के लिए त्रिभुज का उपयोग सुझाया गया है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|--|---|---|
| 44 | 42.5.1 | Hovercopter | Demonstration Multipurpose School, Bhubaneswar, Odisha | Hovercopter is a novel device that can travel in three media: land, water and air. It can also work during night with the use of heat sensors and infrared cameras. |
| 45 | 44.5.1 | Estimation of Coordinates of a Distant Point | Atomic Energy Central School, Anu Shakti Nagar, Mumbai, Maharashtra | Using triangulation methods, this exhibit shows a device to read the coordinates of a distant object directly. |

6. चंडीगढ़ संघ शासित क्षेत्र के प्रदर्श

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|----------------------------|---|--|
| 1 | 33.1.1 | 21 वीं सदी की कृषि | राजकीय उच्च विद्यालय, मलोया कालोनी, चंडीगढ़ | कृषि उत्पाद संग्रहण हेतु पास्कल के नियम पर आधारित एक नवाचारी हाइड्रोलिक मशीन की कार्यविधि इस प्रदर्श में दर्शायी गयी है। |
| 2 | 33.1.2 | सिंचाई का सबसे अच्छा तरीका | अंकुर स्कूल, सैक्टर-14, चंडीगढ़ | इस परियोजना में खेती हेतु आसानी से उपयोग में लाये जा सकने वाले अल्प-लागत उपायों को सुझाया गया है। |
| 3 | 33.1.3 | जैविक बनाम रासायनिक उर्वरक | राजकीय उच्च विद्यालय, सैक्टर-29, बी, चंडीगढ़ | इस प्रदर्श में खेती में कार्बनिक पदार्थों की उपयोगिता पर प्रकाश डाला गया है। |
| 4 | 33.1.4 | मेरा कार्बनिक कृषि क्षेत्र | शिवालिक पब्लिक स्कूल, सैक्टर-41 बी, चंडीगढ़ | खेती में उपयुक्त कार्बनिक उपायों की इस प्रदर्श में व्याख्या की गयी है। |

6. Exhibits from Chandigarh Union Territory

| <i>Sl. No.</i> | <i>Code</i> | <i>Name of the Exhibit</i> | <i>Name and Address of the School</i> | <i>Synopsis</i> |
|----------------|-------------|-------------------------------------|---|---|
| 1 | 33.1.1 | 21st Century Agriculture | Government High School, Maloya Colony, Chandigarh | Using Pascal's law, an innovative hydraulic lift machine is designed in this exhibit to be used for agricultural storage. |
| 2 | 33.1.2 | Best Way of Irrigation | Ankur School, Sector-14, Chandigarh | The methods of cost-effective procedures of farming are suggested in this project. |
| 3 | 33.1.3 | Organic Versus Chemical Fertilizers | Government High School, Sector-29 B, Chandigarh | The importance of organic material in agriculture are given in this project. |
| 4 | 33.1.4 | My Organic Farm | Shivalik Public School, Sector-41 B, Chandigarh | Different steps of organic farming are explained for an agricultural farm. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|-----------------------------------|--|---|
| 5 | 33.2.1 | मूत्र से ऊर्जा | राजकीय वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय, मनीमाजरा, चंडीगढ़ | मूत्र से विद्युत उत्पादन की विधि इस प्रदर्श में दर्शायी गयी है। |
| 6 | 33.2.2 | आत्मनिर्भर विद्यालय | राजकीय उच्च विद्यालय, मलोया कॉलोनी, चंडीगढ़ | यह प्रदर्श एक आत्मनिर्भर विद्यालय का मॉडल है जो अपने उपयोग के लिए ऊर्जा उत्पादन करता है। |
| 7 | 33.2.3 | हाइड्रोलिक क्रेन | राजकीय कन्या मॉडल वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय, सैक्टर-18, चंडीगढ़ | यह प्रदर्श हाइड्रोलिक क्रेन का कार्यशाली मॉडल है। |
| 8 | 33.2.4 | भविष्य का एकेएसआई पब्लिक स्कूल | ए.के.एस.आई. पब्लिक स्कूल, सैक्टर-41 बी, चंडीगढ़ | किसी विद्यालय की भविष्य की रूपरेखा इस प्रदर्श में परिकल्पित की गयी है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|----------------------------|---|---|
| 5 | 33.2.1 | Energy from Urine | Government Senior Secondary School, Manimajra, Chandigarh | This exhibit explains the process of generation of electricity from urine. |
| 6 | 33.2.2 | Self sufficient School | Government High School, Maloya Colony, Chandigarh | This exhibit presents a model of a self-sufficient school which generates energy for its own use. |
| 7 | 33.2.3 | Hydraulic Crane | Government Girls Model Senior Secondary School, Sector-18, Chandigarh | This exhibit is a working model of a hydraulic crane |
| 8 | 33.2.4 | Future AKSI Public School | AKSI Public School, Sector-41 B, Chandigarh | A future design of a school is visualised on this project. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|------------------------|---|---|
| 9 | 33.2.5 | सपनों की दुनिया | राजकीय उच्च विद्यालय, डड्डू माजरा, चंडीगढ़ | उपलब्ध प्राकृतिक संसाधनों के उपयोग से ऊर्जा बचाने हेतु वैकल्पिक युक्तियाँ इस प्रदर्श में दर्शायी गयी हैं। |
| 10 | 33.3.1 | घरेलू जल शोधक | राजकीय उच्च माध्यमिक विद्यालय, मलोया कॉलोनी, चंडीगढ़ | इस प्रदर्श में अल्प-लागत से बने एक जल शोधक की प्रक्रिया को दर्शाया गया है। |
| 11 | 33.3.2 | व्यायाम के साथ मनोरंजन | कारमेल कॉन्वेंट विद्यालय, सैक्टर-9 बी, चंडीगढ़ | यह मॉडल टेलिविजन को ऊर्जा देने के लिए पेडलिंग में लगी यांत्रिकी ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में रूपांतरण के सिद्धांत पर आधारित है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|-------------------------------|--|---|
| 9 | 33.2.5 | Dream World | Government High School, Dadu Majra, Chandigarh | Some alternative energy saving devices are designed by Harnessing existing natural resources in this exhibit. |
| 10 | 33.3.1 | Home Made Water Purifier | Government High School, Maloya Colony, Chandigarh | A low-cost working homemade water purifier and disinfectant is designed in this exhibit. |
| 11 | 33.3.2 | Entertainment with Exccercise | Carmel Convent School, Sector-9 B, Chandigarh | This model is based on the principle of conversion of mechanical energy employed in pedalling into electrical energy to power a television. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|--|--|--|
| 12 | 33.3.3 | दवाओं के खतरे | राजकीय उच्च विद्यालय, दादू माजरा, चंडीगढ़ | चिकित्सा प्रणाली में प्रयुक्त दवाईयों के दुष्प्रभाव इस प्रदर्श में दिये गये हैं। |
| 13 | 33.3.4 | एचआईवी वायरस के लिए वक्र | सक्रेड हार्ट उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, सैक्टर-26, चंडीगढ़ | एड्स नियंत्रण हेतु इस प्रदर्श में विभिन्न सुझाव दिये गये हैं। |
| 14 | 33.4.1 | एक पंथ दो काज – स्वादिष्ट खाना गर्म पानी साथ-साथ | राजकीय मध्य विद्यालय, किशनगढ़, चंडीगढ़ | खाना बनाने हेतु एक कुशल ऊर्जा विधि की व्याख्या इस प्रोजेक्ट में दी गयी है। |
| 15 | 33.4.2 | पर्यावरण-अनुकूल गाँव | राजकीय मॉडल उच्च विद्यालय, विकास नगर, चंडीगढ़ | एक पर्यावरण-अनुकूल गाँव की कल्पना इस प्रदर्श में की गयी है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|---|---|---|
| 12 | 33.3.3 | Hazards of Drugs | Government High School, Dadu Majra, Chandigarh | Side effects of medicines are given in this exhibit. |
| 13 | 33.3.4 | Curve for the HIV Virus | Sacred Heart Senior Secondary School, Sector-26, Chandigarh | This project attempts to give suggestion for AIDS control. |
| 14 | 33.4.1 | Ek panth do kaaj – Swadist Khana Garam Pani Sath Sath | Government Middle School, Kishangarh, Chandigarh | This project suggests an energy efficient mechanism for cooking food. |
| 15 | 33.4.2 | Eco-friendly Village | Government Model High School, Vikas Nagar, Chandigarh | An eco-friendly village is visualised in this exhibit. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|---------------------------------|---|--|
| 16 | 33.4.3 | उपयोग न लाये गये स्रोतों की खोज | राजकीय वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय, मनीमाजरा टाउन, चंडीगढ़ | इस प्रदर्श में प्राकृतिक संसाधनों का दक्षतापूर्वक दोहन हेतु कार्यविधि दी गयी है। |
| 17 | 33.4.4 | बेसिन | राजकीय मॉडल वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय, सैक्टर-37 बी, चंडीगढ़ | सौर ऊर्जा के उपयोग द्वारा विद्युत ऊर्जा को बचाने हेतु एक वैकल्पिक विधि इस प्रदर्श में दर्शायी गयी है। |
| 18 | 33.4.5 | पॉली फ्यूल | सैक्रेड हार्ट वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय, सैक्टर-26, चंडीगढ़ | प्लास्टिक के अपशिष्ट पदार्थों से कूड पेट्रोलियम प्राप्त करने की एक विधि यहाँ दर्शायी गयी है। |
| 19 | 33.5.1 | चन्द्रकलायें | पी.एम.एल.एस.डी. पब्लिक स्कूल, सैक्टर-19 सी, चंडीगढ़ | यह प्रदर्श एक मॉडल की क्रियाविधि को दर्शाता है जिसका प्रयोग चंद्रमा की विभिन्न कलाओं को देखने में किया जा सकता है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|-------------------------------|---|--|
| 16 | 33.4.3 | Exploring Unexploited Sources | Government Senior Secondary School, Manimajra Town, Chandigarh | To harness natural resources efficiently, a mechanism is suggested in this exhibit. |
| 17 | 33.4.4 | BASIN | Government Model Senior Secondary School, Sector-37 B, Chandigarh | Using solar energy, an alternative mechanism for saving electricity is presented in this exhibit. |
| 18 | 33.4.5 | Poly Fuel | Sacred Heart Senior Secondary School, Sector-26, Chandigarh | A process of obtaining crude petroleum oil from the plastic waste is shown here. |
| 19 | 33.5.1 | Phases of Moon | P.M.L.S.D. Public School, Sector-19 C, Chandigarh | This exhibit demonstrates the working of a model that can be used to see different phases of the moon. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|---|---|--|
| 20 | 33.5.2 | वर्षा जल संचयन | पी.एम.एल.एस.डी. पब्लिक स्कूल, सैक्टर-19 सी, चंडीगढ़ | इस प्रदर्श में वर्षा जल के संग्रहण तथा उसके उपयोग हेतु एक कार्यविधि दी गयी है। |
| 21 | 33.5.3 | अपशिष्टों से संसाधन | राजकीय उच्च विद्यालय, दादू माजरा, चंडीगढ़ | अपशिष्ट पदार्थों के विभिन्न उपयोग इस प्रदर्श में सुझाये गये हैं। |
| 22 | 33.5.4 | जैव-अपघटनीय और अजैव-अपघटनीय पदार्थों का अपघटन | श्री अरविन्दो समावेशी शिक्षा विद्यालय, सैक्टर-27 ए, मध्य मार्ग, चंडीगढ़ | इस प्रदर्श में होटलों तथा कारखानों के जैव- अपघटनीय तथा अजैव-अपघटनीय पदार्थों के अपघटन की प्रक्रिया का वर्णन दिया गया है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|--|---|--|
| 20 | 33.5.2 | Rain Water Harvesting | P.M.L.S.D. Public School, Sector-19 C, Chandigarh | A mechanism for using rain water for useful purposes is given in this model. |
| 21 | 33.5.3 | Waste as a Resource | Government High School, Dadu Majra, Chandigarh | Different uses of waste products have been suggested in this exhibit. |
| 22 | 33.5.4 | Decomposition of Bio and Non bio-Degradables | Sri Aurobindo School of Integral Education, Sector-27 A, Madhya Marg, Chandigarh | The decomposition of biodegradable and non-biodegradable materials from hotel and industries are summarised in this exhibit. |

| क्र.सं. | कोड | प्रदर्श का नाम | विद्यालय का नाम तथा पता | संक्षिप्त विवरण |
|---------|--------|------------------------------|---|--|
| 23 | 33.5.5 | रीड बेड प्रौद्योगिकी | राजकीय वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय, मनीमाजरा, चंडीगढ़ | रीड बेड निकाय के द्वारा अपशिष्ट जल को पीने योग्य जल में शोधन करने हेतु एक नवीन विधि को दर्शाया गया है। |
| 24 | 33.5.6 | मेरी छोटी विज्ञान प्रयोगशाला | राजकीय उच्च विद्यालय, मलोया कालोनी, चंडीगढ़ | आसानी से बनायी जा सकने वाली एक विज्ञान प्रयोगशाला को इस प्रदर्श में दर्शाया गया है। |

| Sl. No. | Code | Name of the Exhibit | Name and Address of the School | Synopsis |
|----------------|-------------|----------------------------|--|--|
| 23 | 33.5.5 | Reed Bed Technology | Government Senior Secondary School, Manimajra, Chandigarh | Using a reed bed system, a novel method of converting grey water into potable water is explained here. |
| 24 | 33.5.6 | My Little Science Lab | Government High School, Maloya Colony, Chandigarh | This exhibit demonstrates a mini science lab that can be installed easily. |



विद्यया ऽ मृतमश्नुते



एन सी ई आर टी
NCERT

राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्
NATIONAL COUNCIL OF EDUCATIONAL RESEARCH AND TRAINING