- वैज्ञानिक ढंग से सोचें
- स्थानीय स्तर पर अवलोकन करें
- रचनात्मक ढंग से कार्य करें

सत्यमेव जयते

राष्ट्रीय बाल विज्ञान कांग्रेस

छोटी सोच नहीं, बड़े विचार – विज्ञान से स्थानीय समस्याओं का समाधान

राविप्रौसंप NCSTC

राष्ट्रीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संचार परिषद (NCSTC),
विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार के तत्वावधान में आयोजित

मुख्य विषय

सतत् विकास के लिए विज्ञान और नवाचार

IRADA

राज्य समन्वय संगठन

इंडियन रिसोर्स एंड डेवलपमेंट एसोसिएशन (इरादा)

राष्ट्रीय बाल विज्ञान कांग्रेस

राष्ट्रीय बाल विज्ञान कांग्रेस, राष्ट्रीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संचार परिषद, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार द्वारा शुरू किया गया एक प्रमुख विज्ञान संचार कार्यक्रम है। युवाओं में वैज्ञानिक जिज्ञासा जगाने के उद्देश्य से शुरू किया गया। इस कार्यक्रम का मुख्य उद्देश्य स्कूली बच्चों की रचनात्मकता और नवाचार क्षमता को प्रदर्शित करना है, खासकर विज्ञान के तरीकों का उपयोग करके स्थानीय स्तर पर अनुभव की गई किसी सामाजिक समस्या को हल करने की उनकी क्षमता को उजागर करना है। NCSC, देशभर के बच्चों को विज्ञान का अन्वेषण और अनुसंधान करने के लिए सशक्त बनाता है। यह 10-17 वर्ष की आयु के युवा मस्तिष्कों को वास्तविक स्थानीय समस्याओं पर व्यावहारिक वैज्ञानिक शोध करने और अपने निष्कर्ष प्रस्तुत करने का एक अनूठा मंच प्रदान करता है।

राष्ट्रीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संचार परिषद

राष्ट्रीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संचार परिषद, विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (DST) के अंतर्गत भारत सरकार का एक वैज्ञानिक उपक्रम है, जो देशभर में विज्ञान के लोकप्रियकरण, वैज्ञानिक ज्ञान के प्रसार, जनसाधारण तक विज्ञान और प्रौद्योगिकी का संचार करने, वैज्ञानिक और तकनीकी स्वभाव को प्रोत्साहित करने और वैज्ञानिक सोच को बढ़ावा देने के लिए काम करता है। परिषद समाज के उत्थान के लिए विभिन्न मीडिया माध्यमों की सहायता से वैज्ञानिक ज्ञान का प्रसार करने में समर्पित है, जो समाज के हर कोने तक पहुंचता है। परिषद आउटरीच गतिविधियों, विज्ञान और प्रौद्योगिकी संचार में प्रशिक्षण, S&T सॉफ्टवेयर के विकास, प्रोत्साहन कार्यक्रमों, फील्ड-आधारित वैज्ञानिक परियोजनाओं, S&T संचार में शोध, अंतरराष्ट्रीय सहयोग, छात्रों और शिक्षकों को प्रेरित करने तथा पर्यावरण जागरूकता पर केंद्रित कार्यक्रम आयोजित करता है।

इंडियन रिसोर्स एंड डेवलपमेंट एसोसिएशन

इंडियन रिसोर्स एंड डेवलपमेंट एसोसिएशन (इरादा) एक गैर-लाभकारी पंजीकृत संगठन है। इरादा समाज में, विशेष रूप से बच्चों और युवाओं में, विज्ञान के प्रचार-प्रसार और वैज्ञानिक स्वभाव विकसित करने में संलग्न है। संगठन को भारत सरकार से राष्ट्रीय पुरस्कार ग्रामीण और शहरी बच्चों के बीच विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के लोकप्रियकरण में उल्लेखनीय प्रयासों के लिए प्राप्त हुआ है। इरादा द्वारा 18 अप्रैल 2025 को इरादा रेडियो (सामुदायिक रेडियो स्टेशन) स्थापित किया गया, जिसका शुभारम्भ हरियाणा के राज्यपाल माननीय बंगारूदत्तात्रेय के द्वारा किया गया, जिसका प्रसारण 88.4 एफ़ एम पर किया जा रहा है।

मुख्य विषय

सतत् विकास के लिए विज्ञान और नवाचार

पृथ्वी अनादि काल से अपने प्रचुर प्राकृतिक संसाधनों के माध्यम से विभिन्न प्रकार के जीव-जंतुओं एवं वनस्पतियों का पालन-पोषण करती आ रही है। किंतु पिछले कुछ शताब्दियों में सभ्यता के तीव्र विकास, औद्योगीकरण तथा प्राकृतिक संसाधनों के अत्यधिक दोहन एवं उपभोग ने पारिस्थितिकी तंत्र (इकोसिस्टम) के नाजुक संतुलन को गंभीर रूप से प्रभावित किया है। इसके परिणामस्वरूप वनों की कटाई, प्राकृतिक आवासों का विनाश, प्रदूषण, जैव विविधता में कमी, जलवायु परिवर्तन, पर्यावरणीय संकट तथा प्राकृतिक आपदाओं जैसी अनेक चुनौतियाँ उत्पन्न हुई हैं। हाल के वर्षों में दिखाई देने वाले चेतावनी संकेत, जैसे भीषण गर्मी की लहरें (हीटवेव), अत्यधिक वर्षा, हिमनदों (ग्लेशियरों) एवं हिमचादरों का सिकुड़ना, समुद्र तल में वृद्धि तथा चरम मौसमी घटनाएँ, इस बात का स्पष्ट संकेत हैं कि अब तत्काल और प्रभावी कदम उठाने की आवश्यकता है।

इसी संदर्भ में वर्ष 2021 में आयोजित COP-26 सम्मेलन के दौरान माननीय प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी द्वारा प्रस्तुत मिशन लाइफ (LiFE) – लाइफस्टाइल फॉर एनवायरनमेंट की अवधारणा एक जन-आंदोलन के रूप में उभरकर सामने आई है। इसका उद्देश्य लोगों को प्रकृति से पुनः जोड़ना तथा पर्यावरण-अनुकूल एवं जागरूक जीवनशैली अपनाने के लिए प्रेरित करना है।

सतत् विकास के लिए विज्ञान और नवाचार, मिशन लाइफ के मूल में है, क्योंकि इसका अर्थ है भावी पीढ़ियों की आवश्यकताओं को पूरा करने की क्षमता को हानि पहुँचाए बिना अपनी आवश्यकताओं को पूरा करना। यह संतुलन के बारे में है – संसाधनों का बुद्धिमानी से उपयोग करना, सभी जीवों के लिए उपलब्धता सुनिश्चित करना, और प्रकृति व मानव प्रगति के बीच सामंजस्य बनाए रखना। जल और ऊर्जा के संरक्षण से लेकर अपशिष्ट कम करने और जैव विविधता को बढ़ावा देने तक, स्थिरता हमें सिखाती है कि प्रकृति में हर चीज़ आपस में जुड़ी हुई है। इसलिए स्थिरता कोई ऐसा विषय नहीं है जिसे हम एक बार पढ़ें; यह एक जीवनशैली है, जिसे हम प्रतिदिन जीते हैं। साथ मिलकर, हम धरती माता को हरा-भरा, स्वच्छ और सुरक्षित बना सकते हैं – यह सुनिश्चित करते हुए कि हमारा साझा घर भावी पीढ़ियों के लिए फलता-फूलता रहे। भविष्य के परिवर्तनकर्ता के रूप में बाल वैज्ञानिकों की भूमिका अत्यंत महत्वपूर्ण है। यह विषय उन्हें अनुसंधान एवं नवाचार के नए अवसर प्रदान करता है। युवा पीढ़ी अपनी कल्पनाशीलता, रचनात्मकता तथा वैज्ञानिक सोच के माध्यम से पर्यावरणीय चुनौतियों के समाधान खोज सकती है। चाहे सामग्री का पुनः उपयोग और पुनर्चक्रण हो, स्थानीय स्तर पर कम्पोस्टिंग इकाइयों की स्थापना हो, विद्यालयों में ऊर्जा खपत का अध्ययन हो अथवा पर्यावरण संरक्षण के प्रति जन-जागरूकता फैलाना—हर छोटा प्रयास महत्वपूर्ण है। इसी उद्देश्य को ध्यान में रखते हुए राष्ट्रीय बाल विज्ञान कांग्रेस में बाल वैज्ञानिकों को जीवन एवं स्थिरता के विभिन्न आयामों का वैज्ञानिक अध्ययन करने हेतु प्रेरित किया जाता है। वर्तमान परिप्रेक्ष्य के अनुरूप इस विषय को पाँच प्रमुख क्षेत्रों (Verticals) में विभाजित किया गया है।

उप-विषय

अपशिष्ट प्रबंधन के लिए R5: घटाना, पुनः उपयोग, पुनर्प्राप्ति, पुनर्डिज़ाइन एवं पुनर्चक्रण

(Reduce, Reuse, Retrieve, Redesign & Recycle)

शहरीकरण, औद्योगीकरण और अविवेकपूर्ण उपभोग ने अपशिष्ट उत्पादन में बहुगुणित वृद्धि की है। प्रस्तावित R5 दृष्टिकोण टिकाऊ, स्मार्ट समाधान प्रदान करता है। हमें प्रभावी ढंग से जो उपयोग करें उसे घटाना चाहिए (Reduce), जब भी और जहाँ भी संभव हो वस्तुओं का कुशलतापूर्वक पुनः उपयोग करना चाहिए (Reuse), अपशिष्ट से उपयोगी सामग्री प्राप्त करनी चाहिए

(Retrieve), उत्पादों को लंबे उपयोग के लिए पुनः डिज़ाइन करना चाहिए (Redesign), और नई वस्तुएँ बनाने के लिए सामग्री का पुनर्चक्रण करना चाहिए (Recycle)। हर कदम उपलब्ध संसाधनों को बचाने, जलवायु और पर्यावरण की रक्षा करने में सहायक होता है। R5 दृष्टिकोण के माध्यम से, हम सीखते हैं कि अपशिष्ट अंत नहीं है – यह एक टिकाऊ चक्र की शुरुआत है।

ऊर्जा के लिए E4: अन्वेषण, प्रयोग, संवर्धन एवं विकास

(Explore, Experiment, Enhance & Evolve)

ऊर्जा हमारे जीवन को सशक्त बनाती है – बिजली से लेकर परिवहन तक – लेकिन अधिकांश ऊर्जा स्रोत ग्रह को नुकसान पहुँचाते हैं। इसलिए E4 मॉडल विद्यार्थियों को विभिन्न ऊर्जा रूपों का अन्वेषण करने, सौर, पवन, ज्वारीय, भूतापीय जैसे स्वच्छ स्रोतों के साथ प्रयोग करने, ऊर्जा दक्षता को बढ़ाने, और नवीन सोच के साथ हरित प्रौद्योगिकियों की ओर विकसित होने के लिए प्रोत्साहित करता है। युवा पीढ़ी स्वच्छ, स्मार्ट और टिकाऊ ऊर्जा से संचालित भविष्य को आकार देने में मदद कर सकती है।

जल: संचयन, उपयोग, पुनर्चक्रण एवं संरक्षण

(Harvesting, Harnessing, Recycling & Conservation)

पृथ्वी पर जीवन जल के बिना संभव नहीं है, लेकिन बढ़ती वैश्विक जनसंख्या और जलवायु परिवर्तन के कारण जल की कमी एक गंभीर मुद्दा बन गया है। यह विषय वर्षा जल संचयन, जल संसाधनों का बुद्धिमानी से उपयोग, उपयोग किए गए जल का पुनर्चक्रण, और एक-एक बूँद का संरक्षण करने की आवश्यकता पर प्रकाश डालता है। प्राकृतिक जल चक्र को समझना हमें इसका सम्मान करने और इसकी रक्षा करने में मदद करता है। जल का जिम्मेदारी से प्रबंधन करके, हम लोगों और ग्रह दोनों के लिए स्वास्थ्य, खाद्य सुरक्षा और संतुलन सुनिश्चित करते हैं।

खाद्य, कृषि एवं स्वास्थ्य

भोजन स्वास्थ्य के लिए मौलिक है क्योंकि यह विकास और समग्र कल्याण के लिए आवश्यक ऊर्जा और पोषक तत्व प्रदान करता है। भारत में अक्सर कहा जाता है, 'जैसा अन्न, वैसा मन', जो दर्शाता है कि भोजन अच्छे स्वास्थ्य के लिए जिम्मेदार है। सतत कृषि का अर्थ है मिट्टी, जल या जैव विविधता को नुकसान पहुँचाए बिना भोजन उगाना, और स्थानीय, मौसमी, रसायन-मुक्त खाद्य पदार्थों को चुनना जो किसानों और स्वास्थ्य दोनों के लिए लाभदायक हों। इसलिए, कृषि, पारिस्थितिकी और स्वास्थ्य के बीच संबंध को समझना, लोगों और ग्रह दोनों के लिए स्वस्थ विकल्प बनाने हेतु महत्वपूर्ण है।

स्थिरता के लिए भारतीय ज्ञान प्रणालियों का अनुप्रयोग

भारत विश्व की सबसे प्राचीन सभ्यताओं में से एक है। भारत की प्राचीन बुद्धिमत्ता, टिकाऊ जीवन पर कालातीत शिक्षाएँ प्रदान करती है। योग, आयुर्वेद, जल संचयन प्रणालियाँ, जैविक खेती, सिंचाई प्रथाएँ, और प्रकृति की लय पर आधारित वास्तुकला जैसी पारंपरिक प्रथाएँ पर्यावरण के साथ सामंजस्य को दर्शाती हैं। ये भारतीय ज्ञान प्रणालियाँ (IKS) संतुलन, संसाधनों के प्रति सम्मान, और जीवन की परस्पर-संबद्धता सिखाती हैं। विद्यार्थी यह देखने के लिए स्थानीय परंपराओं की खोज कर सकते हैं – जैसे स्वास्थ्य के लिए नीम का उपयोग, ठंडक के लिए टेराकोटा, या कृषि के लिए पंचांग – कि विज्ञान, कला और संस्कृति कैसे खूबसूरती से मिश्रित होते हैं। इन पर्यावरण-अनुकूल तरीकों को पुनर्जीवित करने से हमें अपनी विरासत में गहराई से निहित टिकाऊ जीवनशैली को फिर से खोजने में मदद मिलती है।

NCSC क्या है?

एक राष्ट्रव्यापी विज्ञान संचार कार्यक्रम

NCSTC, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार द्वारा संचालित

बच्चों के लिए स्थानीय वैज्ञानिक समस्याओं पर शोध करने का मंच

हर वर्ष 27-31 दिसंबर को आयोजित वार्षिक कार्यक्रम

विज्ञान में सामाजिक रूप से प्रासंगिक मुद्दों पर केंद्रित

कार्यक्रम के उद्देश्य

वैज्ञानिक जिज्ञासा और स्वभाव को प्रोत्साहित करना

अवलोकन और डेटा संग्रहण कौशल को बढ़ावा देना

टीमवर्क और सहयोगात्मक शोध को सक्षम बनाना

सामाजिक रूप से प्रासंगिक मुद्दों पर समस्या-समाधान

विज्ञान को स्थानीय सामुदायिक चुनौतियों से जोड़ना

कौन भाग ले सकता है?

- 10 से 17 वर्ष की आयु वर्ग के बच्चे भाग ले सकते हैं।
- स्कूली और गैर-स्कूली दोनों प्रकार के बच्चों के लिए खुला, NCSC कम उम्र से ही वैज्ञानिक जिज्ञासा और शोध कौशल को पोषित करता है।

यह सभी भौगोलिक, भाषायी और सांस्कृतिक पृष्ठभूमियों के बच्चों, दिव्यांग बच्चों सहित, के लिए समावेशी और खुला है।

प्रतिभागियों को दो श्रेणियों में विभाजित किया गया है:

- कनिष्ठ समूह: 10 से 14 वर्ष
- वरिष्ठ समूह: 14 से अधिक से 17 वर्ष तक

पंजीकरण के लिए राष्ट्रीय बाल विज्ञान कांग्रेस, की अधिकारिक वेबसाइट

www.n-csc.in पर जाये

शिक्षकों एवं मार्गदर्शकों की भूमिका

एक शिक्षक एवं मार्गदर्शक अध्ययन के दौरान बच्चों को एक वैज्ञानिक प्रक्रिया का पालन करने में मदद करेगा। दिशानिर्देशों के अनुसार, मार्गदर्शक का स्कूल शिक्षक होना आवश्यक नहीं है, लेकिन उसे विज्ञान का उचित ज्ञान होना चाहिए; हालाँकि, माता-पिता या रिश्तेदार गाइड के रूप में कार्य नहीं कर सकते।

सम्पर्क करें

IRADA

राजपाल पांचाल

राज्य समन्वयक एवं सचिव

इंडियन रिसोर्स एंड डेवलपमेंट एसोसिएशन (इरादा)

📍 **पता: हिरमी कॉम्प्लेक्स के पास, ढांड रोड, थानेसर, कुरुक्षेत्र-136119**

✉️ **ईमेल: irada.association@gmail.com**

📞 **फोन: 9466290732, 8930111113**

🌐 **वेबसाइट: www.irada.org.in**

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय
MINISTRY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY
सत्यमेव जयते

IRADA Radio 88.4 FM

आप हमारी वेबसाइट और सोशल मीडिया पर सारी जानकारी पा सकते हैं। आइए मिलकर रचनात्मकता का विकास करें!