सत्यमेव जयते

भारत सरकार
जल शक्ति मंत्रालय
जल संसाधन विभाग,
नदी विकास और गंगा संरक्षण
केंद्रीय जल आयोग
राष्ट्रीय जल अकादमी, पुणे

वार्षिक रिपोर्ट
2023-24

जल संसाधन क्षेत्र में प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण के माध्यम से राष्ट्र की सेवा में कार्यरत

सत्यमेव जयते

भारत सरकार
जल शक्ति मंत्रालय
जल संसाधन नदी विकास एवं ,गंगा संरक्षण विभाग
केंद्रीय जल आयोग
राष्ट्रीय जल अकादमी, पुणे

वार्षिक रिपोर्ट
2023-24

राष्ट्रीय जल अकादमी, पुणे

सामग्री सूची

सामग्री सूची 1
प्रस्तावना 2
कार्यकारी सारांश 3
वर्ष 2023-24 की प्रमुख उपलब्धियाँ एवं झलकियाँ...5
अध्याय 1 : परिचय एवं अकादमी का अवलोकन 9
अध्याय 2 : शासन व्यवस्था एवं संगठनात्मक संरचना..13
अध्याय 3 : प्रशिक्षण विकास प्रक्रिया 16
अध्याय 4 : प्रशिक्षण की विस्तृत श्रेणियाँ, क्षेत्र और प्रकार 18
अध्याय 5 : प्रशिक्षण कार्यक्रमों का विकास 22
अध्याय 6 : प्रशिक्षण एवं क्षमता निर्माण तथा अन्य पहलें – 2023–24 25
अध्याय 7: प्रशिक्षण प्रतिपुष्टि प्रक्रिया, मापदंड एवं 2023-24 के लिए विश्लेषण...........................100
अध्याय 8 : आधिकारिक कार्यों में हिंदी का प्रगतिशील प्रयोग...106
अध्याय 9: महत्वपूर्ण दिनों का उत्सव और पालन 109
अध्याय 10: सहयोग और संपर्क...129
अध्याय 11 : NWA परिसर – अवसंरचना, सुविधाएं एवं उपयोगिताएं 133
अध्याय 12 : ई-लर्निंग पहल..138
अध्याय 13: राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA), पुणे द्वारा विकसित 'प्रशिक्षण सूचना प्रबंधन प्रणाली (TIMS)' 140
अध्याय 14: निष्कर्ष 144

परिशिष्ट – I :_राष्ट्रीय जल अकादमी पुणे में स्वीकृत/कार्यरत (स्थिति में) कर्मचारियों की संख्या (31 मार्च 2024 तक) 145
परिशिष्ट – II:_2023-24 के दौरान आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम 146
परिशिष्ट – III: 33वां प्रवेशन प्रशिक्षण कार्यक्रम : केन्द्रीय जल अभियांत्रिकी सेवा (समूह 'ए') — मॉड्यूल विवरण एवं अवधि 161

प्रस्तावना

मुझे अत्यंत प्रसन्नता हो रही है कि मैं राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA) का वर्ष 2023-24 का वार्षिक प्रतिवेदन प्रस्तुत कर रहा हूँ। यह प्रतिवेदन जल संसाधन क्षेत्र में क्षमता निर्माण और ज्ञान प्रसार की दिशा में अकादमी द्वारा की गई उपलब्धियों, पहल एवं प्रगति का समग्र रूप से वर्णन करता है। विगत वर्ष प्रशिक्षण, अनुसंधान तथा सहयोग के क्षेत्र में कई महत्वपूर्ण उपलब्धियों से चिह्नित रहा है। अकादमी ने जल संरक्षण, जलवायु सहनशीलता, बांध सुरक्षा, नदी घाटी प्रबंधन तथा रिमोट सेंसिंग, GIS, और कृत्रिम बुद्धिमत्ता जैसी उभरती तकनीकों के उपयोग जैसे विविध विषयों पर अनेक प्रशिक्षण कार्यक्रमों, कार्यशालाओं एवं संगोष्ठियों का सफल आयोजन किया। इन कार्यक्रमों ने सरकारी संगठनों, अकादमिक संस्थानों और उद्योगों के पेशेवरों की तकनीकी क्षमता को सशक्त रूप से सुदृढ़ किया है। जलवायु परिवर्तन और बढ़ती जल मांग की चुनौतियों को ध्यान में रखते हुए, अकादमी ने सतत जल प्रबंधन पद्धतियों और एकीकृत जल संसाधन योजना पर अपने फोकस को ओर सुदृढ़ किया है। राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय संगठनों के साथ हमारे सहयोग ने ज्ञान के आदान-प्रदान और क्षेत्र में सर्वोत्तम प्रथाओं के अंगीकरण को प्रोत्साहित किया है।

इस वर्ष की प्रमुख उपलब्धि हमारी डिजिटल लर्निंग पहल का विस्तार रहा है। ऑनलाइन और हाइब्रिड प्रशिक्षण मॉड्यूल के सफल क्रियान्वयन के माध्यम से, अकादमी ने भौगोलिक सीमाओं को पार करते हुए जल पेशेवरों तक निरंतर शिक्षा पहुंचाना संभव बनाया है। प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण के साथ-साथ, अकादमी ने नीतिगत चर्चाओं में भी सक्रिय भागीदारी निभाई है, जिससे जल संसाधन प्रबंधन के भविष्य को आकार देने के लिए महत्वपूर्ण सुझाव एवं अनुशंसाएँ प्रदान की गईं। अनुसंधान एवं विकास गतिविधियों को भी बढ़ावा दिया गया है, जिससे बहुविषयी दृष्टिकोण और उन्नत विश्लेषणात्मक उपकरणों के माध्यम से नवाचार को प्रोत्साहन मिला है।

इसके अतिरिक्त, स्थानीय समुदायों, स्वयंसेवी संगठनों (NGOs) एवं शैक्षणिक संस्थानों के साथ जुड़कर जल संरक्षण और सतत प्रथाओं को बढ़ावा देने हेतु जन-जागरूकता अभियानों में भी उल्लेखनीय प्रगति की गई है। इन पहलों ने जल-जागरूक समाज की दिशा में हमारी प्रतिबद्धता को ओर मजबूत किया है। जैसे-जैसे हम आगे बढ़ेंगे, अकादमी जल संसाधनों में क्षमता निर्माण और अनुसंधान हेतु एक अग्रणी संस्थान बने रहने के अपने दृष्टिकोण के प्रति प्रतिबद्ध रहेगा। हम नवाचार, अनुकूलन और विस्तार के माध्यम से जल क्षेत्र की बदलती आवश्यकताओं को पूरा करने और राष्ट्रीय जल सुरक्षा एवं सतत विकास में सार्थक योगदान देने हेतु प्रयासरत रहेंगे।

मैं जल शक्ति मंत्रालय, केंद्रीय जल आयोग तथा सभी हितधारकों को उनके निरंतर सहयोग और प्रोत्साहन के लिए हार्दिक धन्यवाद देता हूँ। साथ ही, इस वर्ष को सफल बनाने में अकादमी के टीम के समर्पित प्रयासों की भी सराहना करता हँ। हमें आगामी वर्ष में जल संसाधन क्षेत्र में ओर भी प्रभावशाली योगदान की आशा है।

(द . सो. चासकर)
मुख्य अभियंता एवं प्रमुख

कार्यकारी सारांश

राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA), पुणे की वार्षिक रिपोर्ट 2023-24 में जल संसाधन क्षेत्र में प्रशिक्षण, क्षमता विकास, अनुसंधान तथा बुनियादी ढांचे के सुदृढ़ीकरण में प्राप्त महत्वपूर्ण उपलब्धियों को रेखांकित किया गया है। वर्ष के दौरान, अकादमी ने 101 प्रशिक्षण कार्यक्रमों का सफलतापूर्वक आयोजन किया, जिससे 9313 प्रतिभागी लाभान्वित हुए — जो अब तक का सर्वाधिक प्रशिक्षण परिणाम है। इन कार्यक्रमों में कैडर प्रशिक्षण, तकनीकी प्रशिक्षण, संकाय विकास तथा जन-जागरूकता से संबंधित पहल शामिल थीं, जो केंद्र व राज्य सरकारों, सार्वजनिक उपक्रमों, शैक्षणिक संस्थानों एवं अंतरराष्ट्रीय प्रतिभागियों के लिए आयोजित की गईं। प्रमुख उपलब्धियाँ है:

- प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण: रिकॉर्ड 101 प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए, जो कुल 121 प्रशिक्षण सप्ताहों को समाहित करते हैं, और जिनमें 9313 अधिकारियों ने भाग लिया, जो विभिन्न क्षेत्रों से संबंधित थे।
- प्रशिक्षण आवश्यकताओं का मूल्यांकन (TNA) कार्यशाला: प्रशिक्षण आवश्यकताओं की पहचान हेतु पहली बार राष्ट्रीय स्तर की कार्यशाला का आयोजन किया गया, जिसमें 176 प्रतिभागियों ने भाग लिया।
- विशेषीकृत एवं विषयगत प्रशिक्षण पहल: बांध सुरक्षा, बाढ़ प्रबंधन, जल शासन, जलवायु सहनशीलता, तथा रिमोट सेंसिंग(RS), भौगोलिक सूचना प्रणाली (GIS), कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI), संख्यात्मक प्रतिरूपण जैसे उभरते विषयों पर कार्यक्रम आयोजित किए गए। इसके अतिरिक्त, सतत जल प्रबंधन हेतु नीतिगत ढांचे पर भी प्रशिक्षण आयोजित किया गया।
- क्षेत्रीय एवं राज्य-विशिष्ट कार्यक्रम: उत्तर-पूर्वी राज्य, लद्दाख, बिहार, पश्चिम बंगाल और तेलंगाना जैसे राज्यों के लिए उनकी विशिष्ट जल संसाधन चुनौतियों को ध्यान में रखते हुए विशेष प्रशिक्षण सत्र आयोजित किए गए।
- डिजिटल शिक्षण एवं हाइब्रिड प्रशिक्षण: MOODLE LMS पर आधारित ऑनलाइन एवं हाइब्रिड प्रशिक्षण कार्यक्रमों का विस्तार किया गया, जिससे प्रतिभागियों के लिए प्रशिक्षण अधिक सुलभ एवं लचीला बन सका।
- जन-जागरूकता एवं संपर्क कार्यक्रम: विद्यालय शिक्षक, NCC कैडेट, गैर-सरकारी संगठन (NGO), मीडिया कर्मी तथा स्थानीय समुदायों के लिए विशेष कार्यक्रम आयोजित किए गए, ताकि जल संरक्षण एवं सतत व्यवहार को प्रोत्साहन दिया जा सके।
- राष्ट्रीय एवं अंतरराष्ट्रीय सहयोग: WMO, IIMs, IITs, CWC तथा राज्य स्तरीय प्रशिक्षण संस्थानों के साथ साझेदारी को सशक्त किया गया, जिससे राष्ट्रीय एवं वैश्विक स्तर पर ज्ञान के आदान-प्रदान को बढ़ावा मिला।

आधारभूत संरचना एवं संस्थागत सुदृढ़ीकरण

- परिसर संपर्क हेतु अंडरपास का निर्माण: सिंहगढ़ रोड के पार कार्यालय परिसर और आवासीय परिसर को जोड़ने वाला बहुप्रतीक्षित अंडरपास का निर्माण कार्य सफलतापूर्वक वास्तविकता में संपन्न होने जा रहा है, जिससे परिसर के भीतर सुरक्षित एवं निर्बाध आवाजाही सुनिश्चित हुई।
- संकाय विकास एवं क्षमता संवर्धन: जल क्षेत्र में कार्यरत प्रशिक्षकों और पेशेवरों की विशेषज्ञता को सुदृढ़ करने हेतु विशेष प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए।
- प्रशिक्षण सुविधाओं का उन्नयन: कक्षाओं, प्रयोगशालाओं तथा डिजिटल शिक्षण संसाधनों को निरंतर सुदृढ़ किया गया, जिससे प्रशिक्षण की गुणवत्ता एवं ज्ञान के प्रसार में वृद्धि हुई।

देश के सभी राज्यों एवं केंद्र शासित प्रदेशों से 3982 पेशेवरों की अभूतपूर्व भागीदारी के साथ, राष्ट्रीय जल अकादमी ने जल क्षेत्र में राष्ट्रीय क्षमता निर्माण संस्था के रूप में अपनी अग्रणी भूमिका को ओर अधिक सुदृढ़ किया है। आने वाले समय में, राष्ट्रीय जल अकादमी का संकल्प है कि वह प्रशिक्षण कार्यक्रमों का ओर विस्तार, आधुनिक तकनीकों का अधिकतम उपयोग, तथा रणनीतिक साझेदारियों को मजबूती देकर जल संसाधन विकास एवं प्रबंधन की बदलती चुनौतियों का प्रभावी समाधान सुनिश्चित करता रहेगा।

***"नेतृत्व और अधिगम एक-दूसरे के अभिन्न अंग हैं। बिना सीखने के नेतृत्व अधूरा है, और बिना नेतृत्व के सीखना व्यर्थ है।"*— जॉन एफ. कैनेडी**

****

वर्ष 2023-24 की प्रमुख उपलब्धियाँ एवं झलकियाँ

A. प्रशिक्षण गतिविधियों की भौतिक प्रगति

राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA) द्वारा वर्ष 2023-24 में आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रमों और प्रशिक्षण सप्ताहों की संख्या अब तक के सभी वर्षों में सर्वाधिक रही है। यह उपलब्धि शिक्षकों एवं सहायक स्टाफ की रिक्तियों के बावजूद प्राप्त की गई है। पिछले 15 वर्षों (2008-09 से 2022-23) की औसत की तुलना में वर्ष 2023-24 की उपलब्धियाँ निम्नानुसार हैं:

उपलब्धि	प्रशिक्षण कार्यक्रम/घटनाएं	प्रशिक्षण सप्ताह	प्रशिक्षित अधिकारी
पिछले 15 वर्षों का वार्षिक औसत (2008-09 से 2022-23)	42	67	3003
वर्ष 2023-24 की उपलब्धि	**101**	**121**	**9313**

B. राष्ट्रीय स्तर पर प्रशिक्षण आवश्यकता आकलन कार्यशाला: जल संसाधन क्षेत्र के हितधारकों की प्रशिक्षण आवश्यकताओं का मूल्यांकन करने हेतु, पहली बार एक दिवसीय "प्रशिक्षण आवश्यकता आकलन" कार्यशाला दिल्ली में आयोजित की गई, जिसमें केंद्र, राज्य, WALMIs/IMTIs, शैक्षणिक संस्थानों एवं गैर-सरकारी संगठनों के कुल 176 प्रतिनिधियों ने भाग लिया। कार्यशाला से प्राप्त सुझावों के आधार पर एक समग्र TNA रिपोर्ट तैयार कर मंत्रालय को प्रेषित की गई।

C. कैडर प्रशिक्षण कार्यक्रम: CWES समूह 'A' (ITP; MCPT - JTS, STS, JAG, SAG स्तरों) तथा समूह 'B' (JE, AD-II) के लिए कैडर प्रशिक्षण कार्यक्रम समयबद्ध रूप से आयोजित किए गए, जिससे पदोन्नति की प्रक्रिया में सहायता प्राप्त हुई। इस अवधि में कुल 10 कैडर प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए।

D. संकाय विकास कार्यक्रम: TNA कार्यशाला के पश्चात, प्रशिक्षकों की क्षमता वृद्धि एवं व्यावसायिक विकास के उद्देश्य से राष्ट्रीय जल अकादमी में पहली बार संकाय विकास कार्यक्रम आयोजित किया गया, जिसे केंद्र एवं राज्य प्रशिक्षण संस्थानों, WALMIs/IMTIs आदि से अत्यधिक सकारात्मक प्रतिवचन प्राप्त हुआ।

E. पूर्वोत्तर एवं पर्वतीय राज्यों की क्षमता संवर्द्धन गतिविधियाँ: अध्यक्ष, केन्द्रीय जल आयोग के निर्देशानुसार, पूर्वोत्तर एवं पर्वतीय राज्यों की विशेष प्रशिक्षण आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए निम्नलिखित कार्यक्रम आयोजित किए गए:

i. लद्दाख (लेह) में SMI, FMP, AIBP, RRR परियोजनाओं की DPR तैयारी हेतु परिचयात्मक प्रशिक्षण
ii. असम सरकार के लिए गुवाहाटी में दो बैचों में नदी घाटी परियोजनाओं की सर्वेक्षण, जांच एवं DPR निर्माण पर प्रशिक्षण NEHARI में पूर्वोत्तर क्षेत्र हेतु बाढ़ सुरक्षा, कटाव रोधी एवं नदी प्रशिक्षण कार्यों पर कार्यक्रम

iv. अरुणाचल प्रदेश सरकार के लिए ईटानगर में रिमोट सेंसिंग एवं GIS पर कार्यक्रम

F. विशिष्ट राज्यों की आवश्यकताओं पर आधारित कार्यक्रम: अध्यक्ष, केन्द्रीय जल आयोग के निर्देशानुसार, राज्यों की विशिष्ट आवश्यकताओं के अनुसार निम्नलिखित प्रशिक्षण कार्यक्रम राज्य स्तर पर आयोजित किए गए:

i. बिहार सरकार के WRD अधिकारियों हेतु पटना के WALMI में बाढ़ प्रबंधन एवं कटाव रोधी कार्यों हेतु DPR निर्माण पर प्रशिक्षण

ii. पटना में जल उपयोग दक्षता बढ़ाने हेतु कार्यक्रम

iii. कोलकाता में पश्चिम बंगाल सरकार के WMIFMP एवं सिंचाई विभाग के अधिकारियों हेतु RS एवं GIS पर प्रशिक्षण

iv. विजयवाड़ा में आंध्रप्रदेश सरकार के AP-SW अधिकारियों हेतु गूगल अर्थ इंजन का परिचयात्मक कार्यक्रम

G. विशिष्ट विषयों पर प्रशिक्षण कार्यक्रम: अध्यक्ष, केन्द्रीय जल आयोग के निर्देशानुसार, निम्नलिखित विशिष्ट विषयों पर प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए:

i. स्पंदित संग्रहण (pumped storage) जलविद्युत परियोजना

ii. तटीय प्रबंधन सूचना प्रणाली (CMIS)

iii. CMIS के अंतर्गत डेल्फ़्ट 3D सॉफ़्टवेयर का उपयोग कर संख्यात्मक मॉडलिंग

H. बांध सुरक्षा से संबंधित प्रशिक्षण:

बांध सुरक्षा अधिनियम, 2021 के लागू होने के पश्चात, इसके प्रावधानों पर जागरूकता बढ़ाने एवं तकनीकी मुद्दों पर बांध स्वामियों के अधिकारियों को प्रशिक्षित करने हेतु राष्ट्रीय जल अकादमी द्वारा निम्नलिखित कार्यक्रम आयोजित किए गए:

i. भारत में बांध सुरक्षा की कानूनी एवं संस्थागत रूपरेखा पर वेबिनार

ii. बांध सुरक्षा के तकनीकी पहलुओं पर वेबिनार

iii. गुजरात सरकार के लिए कस्टमाइज्ड बांध सुरक्षा कार्यक्रम

iv. सभी हितधारकों हेतु बांध सुरक्षा विषय पर कार्यक्रम

v. बांध सुरक्षा उपकरणीकरण

vi. DHARMA एप्लिकेशन पर दो बैचों में प्रशिक्षण

I. वर्ष 2023-24 में आरंभ किए गए नवीन विषयों पर प्रशिक्षण:

i. RAP-MASSCOTE दृष्टिकोण द्वारा सिंचाई प्रणाली का आधुनिकीकरण

ii. "बाढ़ आपदा प्रबंधन" पर संवेदनशीलता कार्यक्रम

iii. "सेवानिवृत्ति के बाद के विकल्प एवं अवसर" विषय पर CWES अधिकारियों के लिए प्रशिक्षण

J. ज्ञान प्रसार हेतु वेबिनार श्रृंखला: हितधारकों के बीच जल विवादों एवं सहयोग की आवश्यकता पर आधारित दो वेबिनार श्रृंखला आयोजित की गईं:

i. भारत में अंतर-राज्यीय नदी जल विवाद (16 साप्ताहिक वेबिनार)

ii. जल क्षेत्र में अंतर्राष्ट्रीय सहयोग (11 साप्ताहिक वेबिनार)

K. जनजागरूकता कार्यक्रम: निम्नलिखित जन जागरूकता कार्यक्रमों का आयोजन जागरूकता फैलाने के लिए किया गया:

- "भारत के जल संसाधन क्षेत्र का अवलोकन" विषय पर पांच दूरस्थ शिक्षा कार्यक्रम आयोजित किए गए, जिनमें देशभर के 1110 शिक्षक एवं DIET संकाय शामिल हुए।
- राष्ट्रीय जल अकादमी, पुणे में एक दिवसीय आवासीय कार्यक्रम आयोजित हुआ जिसमें 36 शिक्षक एवं DIET संकाय ने भाग लिया।
- जल शक्ति मंत्रालय के निर्देशानुसार निम्न विषयों पर जागरूकता वेबिनार आयोजित किए गए:
  a) कार्यस्थल पर महिलाओं के यौन उत्पीड़न की रोकथाम (142 प्रतिभागी)
  b) एससी/एसटी अत्याचार निवारण अधिनियम, 1989 (65 प्रतिभागी)
  c) भारतीय संविधान के मौलिक सिद्धांत एवं मूल्य (107 प्रतिभागी)

2वी महाराष्ट्र बटालियन के NCC कैडेट्स (AIT, पुणे) के लिए "बाढ़ आपदा प्रबंधन" पर एक दिवसीय प्रशिक्षण-सह-कार्यशाला का आयोजन (47 कैडेट्स ने भाग लिया)

L. राष्ट्रीय सहयोग एवं साझेदारी:

i. भारतीय प्रबंधन संस्थान – अहमदाबाद के साथ SAG स्तर के CWES अधिकारियों हेतु MCTP लेवल-4 के लिए नया समझौता ज्ञापन (MoU) किया गया।

ii. महाराष्ट्र सरकार की संस्था META के साथ सहयोगी प्रशिक्षण एवं क्षमता निर्माण कार्यक्रमों हेतु MoU पर हस्ताक्षर एवं प्रशिक्षण गतिविधियों का कार्यान्वयन किया गया।

M. राष्ट्रीय/अंतर्राष्ट्रीय मंचों पर योगदान:

i. अंतरराष्ट्रीय सिंचाई एवं जलनिकास आयोग (ICID) की 25वीं कांग्रेस (1-8 नवम्बर 2023, विशाखापट्टनम) के दौरान "कांग्रेस प्रश्न 64" पर 1.5 दिवसीय सत्र का समन्वयन एवं "प्रशिक्षण एवं क्षमता निर्माण में राष्ट्रीय जल अकादमी की भूमिका" पर प्रस्तुति।

ii. "जल शासन" विषय पर महाबलीपुरम में आयोजित "Water Vision @2047 – आगे की राह" विषयक अखिल भारतीय सचिव सम्मेलन (23-24 जनवरी 2024) में सत्र का समन्वयन एवं उद्घाटन प्रस्तुति।

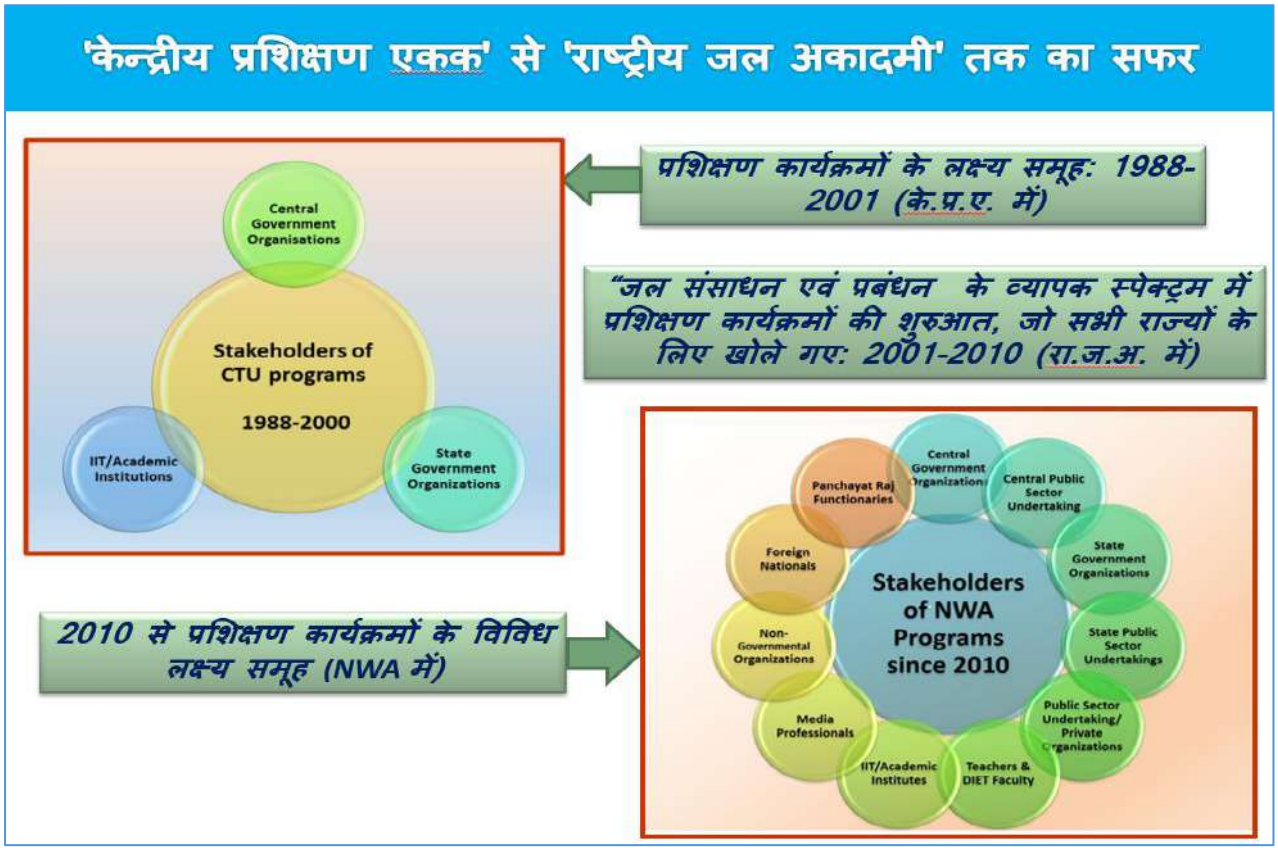
अध्याय 1 : परिचय एवं अकादमी का अवलोकन

1.1 इतिहास और पृष्ठभूमि

भारत सरकार के जल संसाधन मंत्रालय (MoWR) ने मई 1988 में केंद्रीय जल आयोग के अंतर्गत केंद्रीय प्रशिक्षण इकाई (CTU) की स्थापना की थी (जिसका नाम 2001 में राष्ट्रीय जल अकादमी रखा गया), जो उस समय खड़कवासला, पुणे में स्थित केंद्रीय जल एवं विद्युत अनुसंधान केंद्र की एक अस्थायी स्थापना में कार्यरत थी। केंद्रीय एवं राज्य संगठनों के सेवा-निवृत्त इंजीनियरों को एकीकृत नदी बेसिन योजना एवं प्रबंधन के क्षेत्रों में प्रशिक्षण प्रदान करना तथा जल संसाधन क्षेत्र में उभरती हुई नई तकनीकों में प्रशिक्षण हेतु राष्ट्रीय स्तर पर संस्थागत क्षमताओं का विकास करना CTU का प्रमुख उद्देश्य था। प्रारंभिक रूप से यह इकाई अमेरिकी अंतरराष्ट्रीय विकास एजेंसी (USAID) द्वारा सहायताप्राप्त "जल संसाधन प्रबंधन एवं प्रशिक्षण परियोजना" (WRM&T) के अंतर्गत स्थापित की गई थी। USAID के सहयोग से CTU को तकनीकी विशेषज्ञता प्राप्त हुई, जिसमें अमेरिका की मेसर्स हर्ज़ा इंजीनियरिंग कंपनी (शिकागो), यूटा स्टेट यूनिवर्सिटी (लोगन) तथा भारत की मेसर्स कंसल्टेंसी इंजीनियरिंग सर्विसेज इंडिया प्राइवेट लिमिटेड की परामर्श सेवाएं शामिल थीं।

1.2 वर्ष 2001 में राष्ट्रीय जल अकादमी में उन्नयन

तत्पश्चात, विश्व बैंक द्वारा वर्ष 1993 में संस्थागत विकास निधि (IDF) से अनुदान उपलब्ध कराया गया, जिससे CTU की प्रशिक्षण गतिविधियों को उन्नत करने तथा अवधारणात्मक योजनाएँ तैयार करने में सहायता मिली। वर्ष 1996 में प्रारंभ हुई विश्व बैंक सहायताप्राप्त हाइड्रोलॉजी परियोजना के तहत अधोसंरचनात्मक सुविधाओं को सुदृढ़ करने हेतु वित्तीय सहायता प्रदान की गई। वर्तमान में राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA) मई 2001 से अस्तित्व में है और इसके पाठ्यक्रम एवं भौतिक संरचना में निरंतर उन्नयन किया जा रहा है। राष्ट्रीय जल अकादमी, जल शक्ति मंत्रालय, जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग के अधीन केंद्रीय जल आयोग का 'श्रेष्ठता केंद्र' (Centre of Excellence) है। यह संस्थान देश के जल क्षेत्र के पेशेवरों एवं अन्य हितधारकों तथा विदेशी अधिकारियों को प्रशिक्षण एवं क्षमता विकास प्रदान कर रहा है। वर्ष 2010 से, अकादमी ने अपनी पहुंच व्यापक की है और अब यह न केवल आवश्यक सेवा-श्रेणी प्रशिक्षण कार्यक्रम संचालित करती है, बल्कि जल क्षेत्र में उच्च तकनीकी विषयों जैसे हाइड्रोलॉजी, GIS अनुप्रयोग, गणितीय मॉडलिंग, संरचनाओं की डिज़ाइन, पर्यावरणीय मुद्दों आदि पर भी प्रशिक्षण प्रदान कर रही है। साथ ही यह विद्यालय शिक्षकों, मीडिया कर्मियों, स्वयंसेवी संगठनों (NGOs), पंचायती राज संस्थाओं एवं अन्य जन-सामान्य को जल क्षेत्र से संबंधित विषयों पर जन-जागरूकता कार्यक्रम भी संचालित करती है।



राष्ट्रीय स्तर पर, राष्ट्रीय जल अकादमी का उद्देश्य है – जल क्षेत्र के समस्त कार्मिकों को उन विशिष्ट एवं उभरते क्षेत्रों में प्रशिक्षण प्रदान करना, जहाँ राज्य या अन्य संस्थान आवश्यक क्षमताओं से सुसज्जित नहीं हैं। केवल एक या दो कार्यक्रमों (जैसे कि IRBP&M और ITP) से प्रारंभ होकर, अब राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA) जल क्षेत्र से संबंधित विविध विषयों पर प्रति वर्ष लगभग 32 कार्यक्रमों को लक्षित कर रही है। इन कार्यक्रमों के प्रमुख लाभार्थियों में राज्य सरकारों के अधिकारी, केंद्रीय जल आयोग, अन्य केंद्रीय संगठन, स्कूल शिक्षक, मीडिया कर्मी, स्वयंसेवी संगठन, पंचायती राज पदाधिकारी एवं विदेशी प्रतिभागी शामिल हैं।

1.3 राष्ट्रीय जल अकादमी का दायित्व एवं भूमिका

राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA), पुणे एक केंद्रीय प्रशिक्षण संस्थान (CTI) है, जिसका प्रमुख दायित्व है – केंद्रीय जल अभियंत्रण सेवा (CWES) के ग्रुप 'A' एवं 'B' अधिकारियों तथा वैज्ञानिक संवर्ग के अधिकारियों के लिए प्रवेशन (Induction) प्रशिक्षण कार्यक्रम संचालित करना। इसके अतिरिक्त, सभी स्तरों के ग्रुप A एवं B अधिकारियों हेतु अनिवार्य सेवा-श्रेणी प्रशिक्षण कार्यक्रम, जल संसाधन विकास एवं प्रबंधन के क्षेत्र में हितधारकों के लिए क्षमता निर्माण कार्यक्रम (मुख्यतः राज्य/केंद्र सरकार/PSUs/निजी क्षेत्र के सेवा-निवृत्त पेशेवरों हेतु), कोर क्षेत्र प्रशिक्षण, उभरती तकनीकों पर प्रशिक्षण, विषय-विशेष प्रशिक्षण, जन-जागरूकता कार्यक्रम, विदेशी अधिकारियों सहित भारत में मांग आधारित प्रशिक्षण कार्यक्रम आदि भी इसके कार्यक्षेत्र में आते हैं।

साथ ही, राज्य सरकार के प्रशिक्षण संस्थानों को उनकी विशेष प्रशिक्षण आवश्यकताओं के अनुसार सहायता प्रदान करना, तथा WMO, COMET, ICID जैसे अंतरराष्ट्रीय संस्थानों के साथ सहयोग करना भी राष्ट्रीय जल अकादमी के उद्देश्यों में सम्मिलित है।

1.4 मिशन एवं दृष्टिकोण

केंद्रीय जल आयोग (CWC) का मिशन है – "अत्याधुनिक तकनीक और सक्षमता का उपयोग करके और सभी पणधारियों का समन्वय करके भारत के जल संसाधनों के एकीकृत और दीर्घकालिक विकास और प्रबंधन को बढ़ावा देना।"

इसी मिशन को आगे बढ़ाते हुए, **राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA)** का दृष्टिकोण है – जल संसाधन क्षेत्र के पेशेवरों की क्षमता निर्माण हेतु गुणवत्ता युक्त प्रशिक्षण प्रदान करना तथा उत्तरदायी अभियांत्रिकी सेवाओं का विकास करना। इसका मिशन है – सभी हितधारकों को जल संसाधनों से संबंधित मुद्दों का एकीकृत और सतत समाधान करने हेतु प्रशिक्षित करना। अकादमी का लक्ष्य है – देश में जल क्षेत्र के सभी हितधारकों की क्षमता निर्माण हेतु एक छत्र संस्था के रूप में कार्य करना।

1.5 राष्ट्रीय जल अकादमी के उद्देश्य एवं कार्य

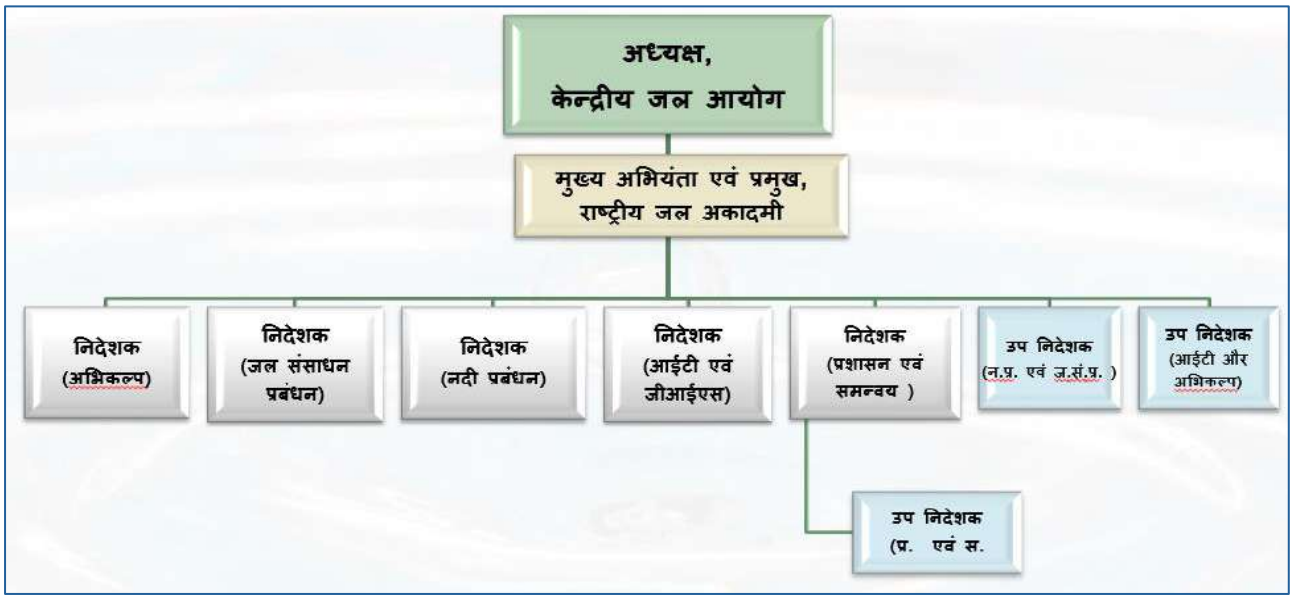
उद्देश्य	• व्यक्तिगत एवं संस्थागत प्रदर्शन में सुधार हेतु व्यावसायिक ज्ञान एवं कौशल को अद्यतन रखना एवं उसमें वृद्धि करना। • प्रतिभागियों को जल संसाधन क्षेत्र में उभरते मुद्दों, सिद्धांतों, मूल्यों, प्राथमिकताओं एवं आवश्यकताओं से अवगत कराना। • अभियंत्रण/व्यावसायिक आवश्यकताओं के साथ-साथ सामाजिक-आर्थिक संदर्भों के प्रति संवेदनशीलता विकसित करना। • उत्तरदायी एवं प्रतिबद्ध जल संसाधन अभियंताओं के रूप में प्रतिभागियों में उचित दृष्टिकोण एवं व्यावसायिकता का विकास करना।

	• भारत एवं विदेश की अग्रणी संस्थाओं के साथ संबंध स्थापित करना एवं विशेषज्ञता का आदान-प्रदान करना
कार्य	• केंद्रीय जल अभियंत्रण सेवा (CWES) के ग्रुप 'A' एवं 'B' अधिकारियों हेतु आरंभिक प्रशिक्षण कार्यक्रम (ITP)। • CWES के ग्रुप 'A' एवं 'B' तथा वैज्ञानिक संवर्ग अधिकारियों हेतु अनिवार्य सेवा-श्रेणी प्रशिक्षण कार्यक्रम (MCTP)। • केंद्रीय एवं राज्य एजेंसियों के अधिकारियों हेतु जल संसाधन विकास एवं प्रबंधन के विविध विषयों पर विशिष्ट/कोर क्षेत्र प्रशिक्षण। • मंत्रालय की प्रमुख योजनाओं के अंतर्गत कौशल विकास एवं जागरूकता पर कार्यक्रम। • जल क्षेत्र में नई एवं उभरती तकनीकों पर प्रशिक्षण। • रिमोट सेंसिंग (RS) एवं GIS अनुप्रयोगों सहित प्रशिक्षण मॉड्यूल/प्रकरण अध्ययन तैयार करना। • केंद्र/राज्य सरकारों एवं उनके प्रशिक्षण संस्थानों को उनकी विशेष प्रशिक्षण आवश्यकताओं के अनुसार सहायता प्रदान करना। • गैर-तकनीकी विषयों पर प्रशिक्षण कार्यक्रम। • संकाय विकास कार्यक्रम। • विषय-विशेष उद्देश्य आधारित दूरस्थ प्रशिक्षण कार्यक्रम। • जल संसाधन विकास/संबंधित विषयों पर राष्ट्रीय/अंतरराष्ट्रीय संगोष्ठियों एवं कार्यशालाओं का आयोजन। • राष्ट्रीय जल अकादमी के कोर संकाय के लिए संकाय विकास कार्यक्रम। • अन्य देशों के पेशेवरों हेतु अनुकूलित प्रशिक्षण कार्यक्रम।

अध्याय 2 : शासन व्यवस्था एवं संगठनात्मक संरचना

2.1 प्रशासनिक संरचना

राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA) का नेतृत्व मुख्य अभियंता द्वारा किया जाता है तथा इसमें पाँच निदेशक और तीन उप निदेशक, प्रमुख संकाय सदस्य के रूप में कार्यरत हैं। प्रमुख संकाय , केंद्रीय जल अभियांत्रिकी सेवा -ग्रुप "ए" के ऐसे अधिकारियों से गठित है, जिन्हें जल संसाधन विकास एवं प्रबंधन में दीर्घकालिक व्यावहारिक अनुभव प्राप्त है। अतिथि संकाय में भारत के प्रमुख अनुसंधान संस्थानों एवं विश्वविद्यालयों के प्रख्यात शिक्षाविद् एवं वैज्ञानिक, साथ ही विभिन्न संगठनों एवं संस्थाओं से आने वाले कार्यरत विशेषज्ञ एवं पेशेवर शामिल होते हैं। वर्तमान संगठन संरचना इस प्रकार है:



वर्तमान में राष्ट्रीय जल अकादमी में कार्यरत कुल कार्मिकों की संख्या 32 है (अनुबंध-I में विवरण संलग्न)। राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA) को अतिरिक्त जनशक्ति और आधारभूत सुविधाओं से सशक्त बनाने की आवश्यकता को वर्ष 2003–04 में ही पहचान लिया गया था। वर्तमान में मानव संसाधनों की उपलब्धता अत्यंत सीमित है।

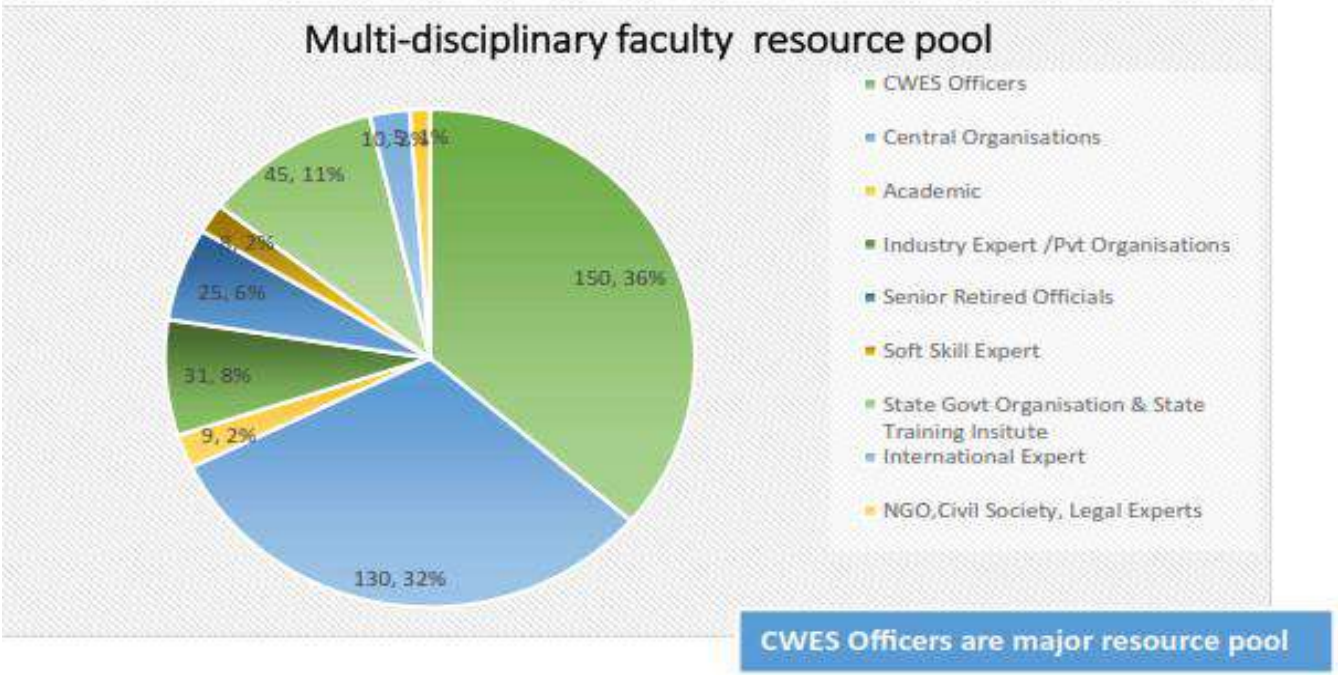
2.2 संकाय संसाधन समूह

राष्ट्रीय जल अकादमी में संचालित प्रशिक्षण कार्यक्रमों की विशेषता यह है कि वे व्यावहारिक शिक्षण पर केंद्रित तथा बहुविषयक (multi-disciplinary) प्रकृति के होते हैं। राष्ट्रीय जल अकादमी की कोर संकाय के अतिरिक्त, विषय विशेषज्ञों को विभिन्न संस्थानों से अतिथि संकाय के रूप में आमंत्रित किया जाता है, जिनमें प्रमुख रूप से निम्नलिखित शामिल हैं:

1. केंद्रीय जल अभियंत्रण सेवा (CWES) ग्रुप 'A' के अधिकारी, जो व्यावहारिक ज्ञान पर आधारित प्रशिक्षण प्रदान करते हैं;

2. केंद्र सरकार एवं केंद्रीय सार्वजनिक उपक्रमों के विशेषज्ञ;
3. राज्य जल संसाधन विभाग (WRDs), WALMI, IMTI जैसे संस्थानों के अधिकारी;
4. भारत के प्रमुख अनुसंधान संस्थानों एवं विश्वविद्यालयों के प्रख्यात शिक्षाविद एवं वैज्ञानिक;
5. विभिन्न संगठनों एवं एजेंसियों से आने वाले कार्यरत विशेषज्ञ एवं पेशेवर;
6. सेवानिवृत्त प्रतिष्ठित विशेषज्ञ;
7. निजी संगठनों एवं गैर-सरकारी संगठनों (NGOs) से आमंत्रित विशेषज्ञ।

राष्ट्रीय जल अकादमी, एक विविध और उच्च दक्षता युक्त संकाय संसाधन समूह का लाभ उठाते हुए व्यापक प्रशिक्षण कार्यक्रम संचालित करता है। केंद्रीय जल अभियंत्रण सेवा के अधिकारियों के अतिरिक्त, राष्ट्रीय जल अकादमी भारत के प्रमुख शैक्षणिक संस्थानों जैसे IITs, IIMs, NITs एवं अन्य अग्रणी विश्वविद्यालयों के साथ भी सहयोग करता है। इसके अतिरिक्त, अकादमी उद्योग विशेषज्ञों, वरिष्ठ सरकारी अधिकारियों एवं अंतरराष्ट्रीय संस्थाओं जैसे विश्व बैंक (World Bank), विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO), अंतरराष्ट्रीय सिंचाई एवं ड्रेनेज आयोग (ICID), भारत-यूरोपीय संघ जल साझेदारी आदि से विशेषज्ञों को प्रशिक्षण में सम्मिलित करती है, जिससे प्रशिक्षण पाठ्यक्रम में नवीनतम प्रगति एवं सर्वोत्तम कार्य प्रणाली को शामिल किया जा सके। यह बहुविषयक दृष्टिकोण, राष्ट्रीय जल अकादमी के कार्यक्रमों की गुणवत्ता एवं प्रभाव को सशक्त बनाता है, जिससे प्रशिक्षुओं को तकनीकी विशेषज्ञता के साथ-साथ जल संसाधन प्रबंधन की समसामयिक नीतिगत समझ भी प्राप्त होती है। वर्ष 2023-24 के दौरान लगभग 400 विशेषज्ञों को विभिन्न संगठनों से आमंत्रित किया गया।



2.3 निगरानी तंत्र

राष्ट्रीय जल अकादमी, पुणे को निम्नलिखित बोर्डों / समितियों द्वारा मार्गदर्शन प्रदान किया जाता है:

क्रमांक	बोर्ड / समिति का नाम	कार्य क्षेत्र (Terms of Reference)
1	सलाहकार बोर्ड (Advisory Board) –सचिव, जल संसाधन विभाग, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग (DoWR, RD & GR) की अध्यक्षता में	• भारत की जल संसाधन नीतियों एवं गतिविधियों के अनुरूप प्रशिक्षण कार्यक्रमों हेतु मार्गदर्शन एवं सिफारिश प्रदान करना। • वर्तमान प्रशिक्षण कार्यक्रमों की समीक्षा करना एवं प्रशिक्षण की सामग्री एवं प्रक्रिया में सुधार हेतु सुझाव देना, साथ ही अधोसंरचना विकास की आवश्यकता पर मार्गदर्शन देना।
2	कार्यक्रम सलाहकार समिति (Program Advisory Committee) –अध्यक्ष, केंद्रीय जल आयोग (CWC) की अध्यक्षता में	• प्रशिक्षण नीति के अनुरूप सत्र योजना तैयार करना। • व्यक्तिगत प्रशिक्षण कार्यक्रमों का निर्माण करना। • विशेषज्ञ संकाय के चयन/सिफारिश। • प्रशिक्षण प्रभाव मूल्यांकन के लिए संकेतकों का चयन। • आवश्यकता अनुसार अन्य सेवा/गैर-सेवा सदस्यों को समिति में सम्मिलित करना।
3	डब्ल्यूएमओ सलाहकार समिति (WMO Advisory Committee) –अध्यक्ष, केंद्रीय जल आयोग की अध्यक्षता में	• क्षेत्रीय प्रशिक्षण केंद्र (RTC) की सुचारु कार्यप्रणाली सुनिश्चित करना। • विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO) के साथ मिलकर संचालित दूरस्थ शिक्षा कार्यक्रमों की निगरानी एवं सुझाव प्रदान करना। • बोर्ड के समक्ष कार्यों का विवरण प्रस्तुत करना।
4	प्रशिक्षण निगरानी समिति (Training Oversight Committee) – संयुक्त सचिव (प्रशासन एवं भूजल), जल शक्ति मंत्रालय की अध्यक्षता में	• विभाग के अंतर्गत विभिन्न प्रशिक्षण संस्थानों द्वारा आयोजित कार्यक्रमों की सामग्री एवं प्रक्रिया का एकीकरण सुनिश्चित करना। • प्रशिक्षण गतिविधियों की नियमित समीक्षा हेतु प्रशिक्षुओं एवं अन्य हितधारकों से प्रतिपुष्टि प्राप्त करना।

अध्याय 3 : प्रशिक्षण विकास प्रक्रिया

3.0 प्रशिक्षण कार्यक्रम विकास प्रक्रिया

3.1 प्रशिक्षण विकास के लिए संरचित दृष्टिकोण

राष्ट्रीय जल अकादमी प्रशिक्षण कार्यक्रमों के विकास के लिए वैज्ञानिक और मानकीकृत दृष्टिकोण का पालन करता है। प्रशिक्षण चक्र में निम्नलिखित चरण शामिल हैं:

- **प्रशिक्षण आवश्यकताओं का मूल्यांकन (TNA):** यह प्रक्रिया हितधारक परामर्श, प्रतिक्रिया तंत्र और सलाहकार बोर्ड की सिफारिशों के माध्यम से की जाती है।
- **कार्यक्रम योजना और डिजाइन:** TNA इनपुट्स के आधार पर एक संरचित वार्षिक प्रशिक्षण योजना बनाई जाती है।
- **कार्यक्रम क्रियान्वयन:** प्रशिक्षण कक्षा सत्रों, हाथों-हाथ प्रशिक्षण, और डिजिटल शिक्षा के मिश्रण के माध्यम से दिया जाता है।
- **प्रतिक्रिया और मूल्यांकन:** प्रशिक्षण की प्रभावशीलता को सुधारने और बढ़ाने के लिए निरंतर प्रतिक्रिया एकत्रित की जाती है।

3.2 क्षमता-आधारित प्रशिक्षण ढांचा

राष्ट्रीय जल अकादमी अपने प्रशिक्षण कार्यक्रमों को राष्ट्रीय प्रशिक्षण नीति (2012) और मिशन कर्मयोगी के साथ संरेखित करता है, जो तीन प्रमुख क्षमताओं पर केंद्रित है:

- **व्यवहारिक क्षमताएँ:** नेतृत्व, संचार, और टीमवर्क जैसी सॉफ्ट स्किल्स।
- **कार्यात्मक क्षमताएँ:** निर्णय लेने और नीति कार्यान्वयन के लिए प्रबंधकीय और रणनीतिक कौशल।
- **विषयगत क्षमताएँ:** जलविज्ञान, बाँध सुरक्षा, बाढ़ पूर्वानुमान, और GIS अनुप्रयोगों में तकनीकी विशेषज्ञता।

3.3 प्रशिक्षण कार्यक्रमों की श्रेणियाँ

राष्ट्रीय जल अकादमी निम्नलिखित प्रमुख श्रेणियों में प्रशिक्षण कार्यक्रम प्रदान करता है:

श्रेणी	क्षमता पर फोकस
कैडर प्रशिक्षण (CWES ग्रुप A और B)	विषयगत, कार्यात्मक, व्यवहारिक
CWC/DoWR, RD & GR के लिए अन्य कैडर प्रशिक्षण	विषयगत, कार्यात्मक, व्यवहारिक
संकाय विकास कार्यक्रम	कार्यात्मक, व्यवहारिक
कोर तकनीकी कार्यक्रम	विषयगत

विशेषीकृत कार्यक्रम (DRIP, NHP)	विषयगत
कस्टमाईज़्ड/मांग-आधारित प्रशिक्षण	विषयगत
गैर-तकनीकी कार्यक्रम	विषयगत, कार्यात्मक
जन जागरूकता कार्यक्रम	विषयगत
दूरी-सीखने (प्रमाणपत्र पाठ्यक्रम)	विषयगत

3.4 प्रशिक्षण योजना का निर्माण और क्रियान्वयन

वार्षिक प्रशिक्षण योजना निम्नलिखित आधार पर बनाई जाती है:

- **सलाहकार बोर्ड और कार्यक्रम सलाहकार समिति से सुझाव ।**
- **राज्य सरकारों, मंत्रालयों और हितधारकों से प्रतिक्रिया।**
- **केंद्रीय जल आयोग (CWC) और जल शक्ति मंत्रालय से दिशा-निर्देश।**

एक मानक संचालन प्रक्रिया (SOP) प्रभावी प्रशिक्षण क्रियान्वयन सुनिश्चित करती है, जिसमें संकाय चयन, लॉजिस्टिक्स और गुणवत्ता आश्वासन जैसे पहलुओं को कवर किया जाता है।

3.4 प्रशिक्षण पद्धति (एंड्रागोगी)

राष्ट्रीय जल अकादमी एक मिश्रित लर्निंग दृष्टिकोण अपनाता है, जिसमें कक्षा निर्देश और ई-लर्निंग मॉड्यूल शामिल होते हैं।

- **हाथों-हाथ प्रशिक्षण और क्षेत्र भ्रमण** – जल संसाधन बुनियादी ढांचे का वास्तविक-विश्व अनुभव।
- **समस्या-आधारित अध्ययन (PBL)** – वास्तविक जल क्षेत्र की चुनौतियों को हल करने में प्रतिभागियों को शामिल करना।
- **इंटरएक्टिव केस-आधारित लर्निंग** – जल प्रबंधन में सर्वोत्तम प्रथाओं का विश्लेषण करना।
- **प्रौद्योगिकी-संवर्धित लर्निंग** – GIS, AI, और रिमोट सेंसिंग उपकरणों का उपयोग करके उन्नत प्रशिक्षण।
- **सहपाठी अधिगम एवं मार्गदर्शन** – सहयोग और विशेषज्ञ मार्गदर्शन को बढ़ावा देना।

अध्याय 4 : प्रशिक्षण की विस्तृत श्रेणियाँ, क्षेत्र और प्रकार

4.1 प्रशिक्षण की विस्तृत श्रेणियाँ

राष्ट्रीय जल अकादमी निम्नलिखित विस्तृत श्रेणियों के तहत प्रशिक्षण कार्यक्रम प्रदान करता है:

i. **कैडर प्रशिक्षण CWES अधिकारियों के लिए** – केंद्रीय जल अभियंत्रण सेवा (CWES) समूह A और समूह B के अधिकारियों के लिए विभिन्न करियर स्तरों पर अनिवार्य प्रशिक्षण।

ii. **अन्य कैडर प्रशिक्षण कार्यक्रम** – CWC / DoWR, RD & GR के अन्य संगठनों के अधिकारियों के लिए।

iii. **संकाय विकास कार्यक्रम (FDP)** – जल क्षेत्र में प्रशिक्षकों के लिए शिक्षण कौशल को बढ़ाना।

iv. **कोर क्षेत्र / तकनीकी प्रशिक्षण कार्यक्रम** – जल संसाधन अभियंत्रण और प्रबंधन पर विशिष्ट कार्यक्रम, जिनमें कार्यशालाएँ, वेबिनार आदि शामिल हैं।

v. **DoWR, RD & GR की प्रमुख योजना के तहत कार्यक्रम** – AIBP, CAD, NHP, DRIP आदि जैसे परियोजनाओं के तहत कार्यक्रम।

vi. **DoWR, RD & GR द्वारा तैयार वार्षिक क्षमता निर्माण योजना के अनुसार**।

vii. **इंडिया वॉटर यूरोप यूनियन के तहत प्रशिक्षण कार्यक्रम** – राष्ट्रीय जल अकादमी को IEWP के तहत PR 7 क्षमता निर्माण के लिए नोडल के रूप में पहचाना गया है।

viii. **कस्टमाईज़्ड और मांग-आधारित प्रशिक्षण** – संगठनों के लिए विशेष रूप से तैयार किए गए कार्यक्रम।

ix. **गैर-तकनीकी प्रशिक्षण** – CWC और DoWR, RD & GR के तहत गैर-तकनीकी अधिकारियों के लिए प्रबंधन विकास कार्यक्रम आदि।

x. **जन जागरूकता** – स्कूल शिक्षकों और DIET फैकल्टी, NGOs, मीडिया पेशेवरों, PRIs आदि के लिए सामुदायिक संपर्क कार्यक्रम।

xi. **दूरस्थ शिक्षा** – राष्ट्रीय जल अकादमी को 2012 से WMO का क्षेत्रीय प्रशिक्षण केंद्र के रूप में पहचाना गया है, राष्ट्रीय जल अकादमी नियमित रूप से WMO के सहयोग से DL कार्यक्रम आयोजित करता है। PIM पर एक प्रमाणपत्र पाठ्यक्रम IndiaPIM के सहयोग से भी आयोजित किया जाता है। कई मॉड्यूल दूरस्थ शिक्षा मोड में आयोजित किए जाते हैं।

xii. **WALMIs/IMTIs के साथ सहयोगात्मक कार्यक्रम**

xiii. **विदेशी नागरिकों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम** – आवश्यकता के अनुसार।

4.2 प्रशिक्षण के विस्तृत क्षेत्र

प्रशिक्षण कार्यक्रम जल संसाधन प्रबंधन के विभिन्न विषयों को कवर करते हैं, जिन्हें निम्नलिखित रूप में वर्गीकृत किया गया है:

विस्तृत क्षेत्र	कवर किए गए विषय
डिज़ाइन और संरचनात्मक अभियंत्रण	बाँध डिज़ाइन, बैरेज और वियर डिज़ाइन, FEM और उन्नत मॉडलिंग तकनीक।
परियोजना योजना और विकास	सर्वेक्षण और जांच, DPR तैयारी, परियोजना मूल्यांकन।
जलविज्ञान और बाढ़ प्रबंधन	जलविज्ञान मॉडलिंग, रियल-टाइम बाढ़ पूर्वानुमान, जलवायु लचीलापन।
सिंचाई और कृषि	सहभागिता सिंचाई प्रबंधन (PIM), सूक्ष्म-सिंचाई, नहर स्वचालन।
हाइड्रोपावर अभियंत्रण	हाइड्रोपावर संरचनाओं का डिज़ाइन, पम्प्ड स्टोरेज हाइड्रोपावर परियोजनाएँ।
जल नीति और शासन	राष्ट्रीय जल नीति, जल कानून, नदी बेसिन शासन।
सूचना प्रौद्योगिकी और GIS	GIS-आधारित निर्णय समर्थन, जल प्रबंधन में AI और ML अनुप्रयोग।
पर्यावरण और सामाजिक पहलू	जलवायु परिवर्तन के प्रभाव, सतत जल प्रबंधन।
जन जागरूकता और गैर-तकनीकी क्षेत्र	जल संरक्षण अभियान, जल प्रबंधन में जनसहभागिता।

4.3 प्रशिक्षण कार्यक्रमों के प्रकार

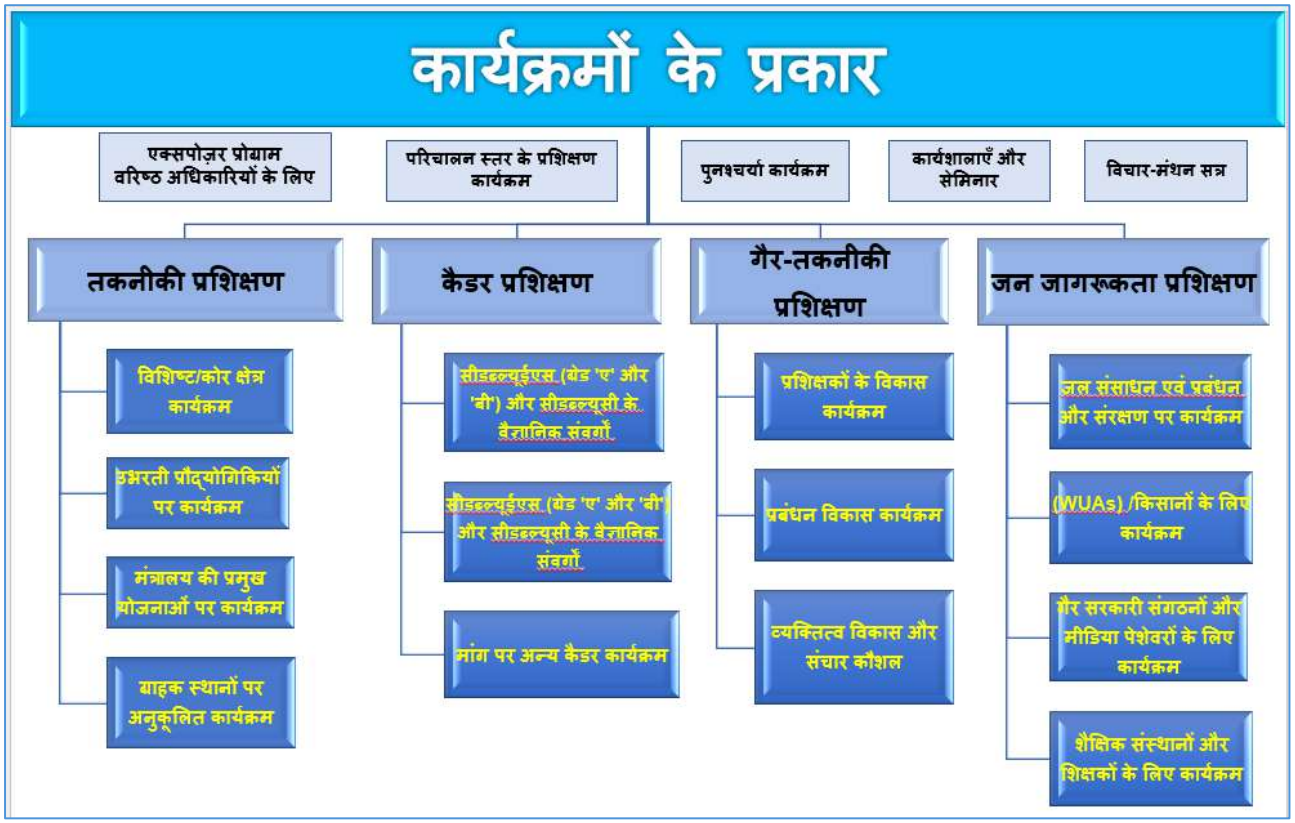
किसी भी दिए गए विषय पर, पाठ्यक्रम सामग्री प्रतिभागियों के स्तर के आधार पर डिज़ाइन की जाती है। राष्ट्रीय जल अकादमी द्वारा प्रदान किए गए प्रशिक्षण कार्यक्रमों को छह प्रमुख श्रेणियों में विभाजित किया जा सकता है:

- **परिचय कार्यक्रम** : ये कार्यक्रम वरिष्ठ तकनीकी अधिकारियों को नए विचारों से परिचित कराने के लिए होते हैं। इन कार्यक्रमों में प्रतिभागियों से यह उम्मीद नहीं की जाती कि वे कुछ नया सीखेंगे, बल्कि वे केवल

यह समझेंगे कि वर्तमान में क्या प्रौद्योगिकियाँ उपलब्ध हैं ताकि वे अपने विभागों में रणनीतिक निर्णय ले सकें। ये शॉर्ट ड्युरेशन कार्यक्रम होते हैं, जो 3 दिनों में 4 से 6 विषयों को कवर करते हैं।

- **संचालन स्तर प्रशिक्षण कार्यक्रम**: इस श्रेणी में विभिन्न कार्यक्रम जूनियर स्तर के अधिकारियों के लिए डिज़ाइन किए जाते हैं, जहाँ प्रतिभागियों को दिए गए विषय पर ऑपरेशनल स्तर पर प्रशिक्षित किया जाता है। ये 5 से 15 दिनों के कार्यक्रम होते हैं और केवल एक विषय पर फोकस करते हैं।
- **रिफ्रेशर कार्यक्रम**: मध्य / जूनियर स्तर के लिए अलग से डिज़ाइन किए गए रिफ्रेशर कार्यक्रम का उद्देश्य प्रतिभागियों को दिए गए विषय में नवीनतम विकासों से परिचित कराना और पुराने विचारों को ताज़ा करना है। ये शॉर्ट कार्यक्रम होते हैं, जो लगभग 3 दिनों के होते हैं और एक से अधिक विषयों को कवर करते हैं। इस श्रेणी और Exposure कार्यक्रम के बीच का अंतर यह है कि रिफ्रेशर कार्यक्रम में प्रतिभागियों से यह उम्मीद की जाती है कि वे पहले से ही विषय पर अच्छे से जानकार होंगे, और उन्हें नवीनतम विकासों से अपडेट किया जाता है, जबकि Exposure कार्यक्रम में नए विचार पेश किए जाते हैं।
- **विचार मंथन सत्र**: ये वरिष्ठ स्तर के अधिकारियों के लिए होते हैं। ये शॉर्ट (3 दिनों) कार्यक्रम होते हैं, जहाँ कोई "फैकल्टी" और "शिक्षण" नहीं होता। इस कार्यक्रम का प्रारूप खुली चर्चा के रूप में होता है जिसमें विचार-विमर्श के माध्यम से "सोच को आगे बढ़ाना" और "थिंक टैंक" बनाना होता है। 4 से 6 विषयों पर 3 दिनों में चर्चा की जाती है।
- **कस्टमाईज़्ड कार्यक्रम**: इसके अतिरिक्त, राष्ट्रीय जल अकादमी किसी भी जल संसाधन विकास और प्रबंधन से संबंधित विषय पर क्लाइंट संगठनों की आवश्यकताओं के अनुसार कस्टम-निर्मित प्रशिक्षण कार्यक्रम भी लेता है।

राष्ट्रीय जल अकादमी का विविध प्रशिक्षण संग्रह सुनिश्चित करता है कि जल क्षेत्र में पेशेवरों को प्रासंगिक विशेषज्ञता प्राप्त हो, जिससे जल संसाधन प्रबंधन और नीति निर्माण में सुधार हो सके। तकनीकी उत्कृष्टता, व्यावहारिक अनुप्रयोगों और नीति एकीकरण पर जोर देते हुए, राष्ट्रीय जल अकादमी भारत के जल संसाधनों के सतत विकास के लिए एक प्रशिक्षित कार्यबल के निर्माण के प्रति प्रतिबद्ध है।



कार्यक्रमों के प्रकार
एक्सपोज़र प्रोग्राम वरिष्ठ अधिकारियों के लिए
परिचालन स्तर के प्रशिक्षण कार्यक्रम
पुनश्चर्या कार्यक्रम
कार्यशालाएँ और सेमिनार
विचार-मंथन सत्र
तकनीकी प्रशिक्षण
विशिष्ट/कोर क्षेत्र कार्यक्रम
उभरती प्रौद्योगिकियों पर कार्यक्रम
मंत्रालय की प्रमुख योजनाओं पर कार्यक्रम
ग्राहक स्थानों पर अनुकूलित कार्यक्रम
कैडर प्रशिक्षण
सीडब्ल्यूईएस (ग्रेड 'ए' और 'बी') और सीडब्ल्यूसी के वैज्ञानिक संवर्गों
सीडब्ल्यूईएस (ग्रेड 'ए' और 'बी') और सीडब्ल्यूसी के वैज्ञानिक संवर्गों
मांग पर अन्य कैडर कार्यक्रम
गैर-तकनीकी प्रशिक्षण
प्रशिक्षकों के विकास कार्यक्रम
प्रबंधन विकास कार्यक्रम
व्यक्तित्व विकास और संचार कौशल
जन जागरूकता प्रशिक्षण
जल संसाधन एवं प्रबंधन और संरक्षण पर कार्यक्रम
(WUAs) /किसानों के लिए कार्यक्रम
गैर सरकारी संगठनों और मीडिया पेशेवरों के लिए कार्यक्रम
शैक्षिक संस्थानों और शिक्षकों के लिए कार्यक्रम

Management
Aspects
Water Water
Sanitation
Designs
Supply
River
Coastal
Legal
Hydrological
Development
Issues
Irrigation
Treatment
Hydropower
Agriculture
Social
Policy Policy
Sciences
Wastewater
Information
Economic
Project
Basin
Engineering
Planning
Technology
Environmental

अध्याय 5 : प्रशिक्षण कार्यक्रमों का विकास

राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA), जो जल संसाधन विकास और प्रबंधन के सभी पहलुओं के साथ-साथ प्रशासन एवं प्रबंधन पर भी प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करने वाली एक प्रमुख संस्था है, अक्टूबर 2010 से सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रमों, निजी क्षेत्र, विदेशी नागरिकों, मीडिया कर्मियों, गैर-सरकारी संगठनों (एनजीओ), व्यक्तियों आदि के लिए भी अपने दरवाजे खोल चुकी है, वास्तव में, यह प्रायः सभी को शामिल करता है।

पिछले कुछ वर्षों में राष्ट्रीय जल अकादमी ने लक्षित प्रतिभागियों के बीच अपनी दृश्यता बढ़ाने और अपनी गतिविधियों में विविधता लाने के लिए कई पहल की हैं। राष्ट्रीय जल अकादमी ने अपने नियमित प्रशिक्षण कार्यक्रमों को सभी के लिए खोल दिया है। औसतन, राष्ट्रीय जल अकादमी प्रति वर्ष 32 से अधिक प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करता है, जिनमें राष्ट्रीय जल अकादमी में नियमित प्रशिक्षण कार्यक्रम और माँग पर आधारित विशेष प्रशिक्षण कार्यक्रम (ग्राहक के स्थान पर या राष्ट्रीय जल अकादमी में) शामिल हैं।

इसके अतिरिक्त, राष्ट्रीय जल अकादमी एक केंद्रीय प्रशिक्षण संस्थान (CTI) के रूप में केंद्रीय जल अभियांत्रिकी सेवा (CWES) समूह 'A' के अधिकारियों के लिए प्रवेश प्रशिक्षण कार्यक्रम (ITP) आयोजित करने के लिए अधिकृत है। कैडर और तकनीकी प्रशिक्षण के अलावा, राष्ट्रीय जल अकादमी गैर-तकनीकी कार्यक्रम और जन-जागरूकता कार्यक्रम भी प्रदान करता है। अकादमी की गतिविधियों में कार्यशालाएं, संगोष्ठियाँ और सम्मेलन आयोजित करना शामिल है, जिससे जल संसाधनों के एकीकृत एवं सतत विकास और प्रबंधन को बढ़ावा दिया जा सके।

राष्ट्रीय जल अकादमी राज्य और केंद्र सरकार के संगठनों और उनकी प्रशिक्षण संस्थाओं को उनकी विशिष्ट प्रशिक्षण आवश्यकताओं को पूरा करने में भी सहायता प्रदान करता है। पिछले 38 वर्षों से राष्ट्रीय जल अकादमी तकनीकी (इंजीनियरिंग) और गैर-तकनीकी (गैर-इंजीनियरिंग) दोनों प्रकार के जल संसाधन पेशेवरों की व्यापक प्रशिक्षण आवश्यकताओं को संबोधित करता आ रहा है।

राष्ट्रीय स्तर पर अकादमी जल क्षेत्र के सभी पेशेवरों के लिए विशेष और उभरते क्षेत्रों में प्रशिक्षण कार्यक्रमों के आयोजन पर ध्यान केंद्रित कर रहा है। अकादमी ने अपनी स्थापना से लेकर 31 मार्च 2024 तक कुल **979 प्रशिक्षण कार्यक्रम** आयोजित किए हैं, जिनसे **54009 प्रतिभागी** लाभान्वित हुए हैं।

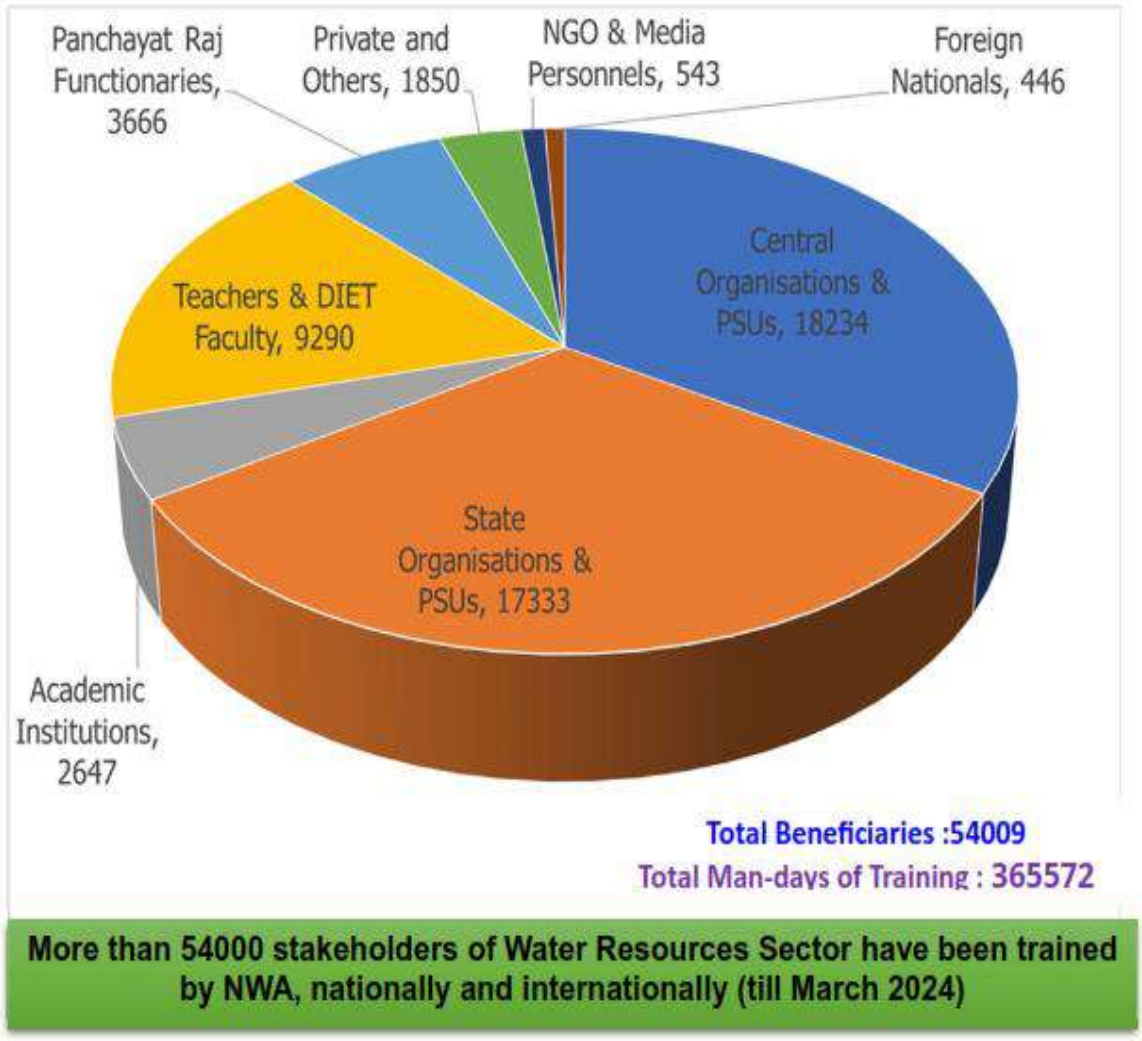
इन कार्यक्रमों के प्रमुख लाभार्थियों में राज्य सरकारों के अधिकारी, केंद्रीय जल आयोग के अधिकारी, अन्य केंद्रीय संगठन, विद्यालय शिक्षक, मीडिया कर्मी, गैर-सरकारी संगठन, पंचायती राज प्रतिनिधि और विदेशी नागरिक शामिल हैं। राष्ट्रीय जल अकादमी, केंद्रीय जल आयोग (CWC), पुणे के अंतर्गत, जल संसाधन क्षेत्र में प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण के क्षेत्र में 'उत्कृष्टता केंद्र' के रूप में कार्य कर रहा है।

प्रदर्शन विश्लेषण

प्रशिक्षण गतिविधियों की भौतिक उपलब्धियां : प्रशिक्षण कार्यक्रमों का सारांश (1988–2024)

वर्ष	प्रशिक्षण कार्यक्रम	प्रशिक्षण सप्ताह	प्रशिक्षित अधिकारी	मानव-सप्ताह	प्रशिक्षण दिवस	मानव-दिवस
1988-89	1	13	29	377	65	1885
1989-90	2	35	67	1170	175	5850
1990-91	1	42	25	1050	210	5250
1991-92	1	42	17	714	210	3570
1992-93	1	42	21	882	210	4410
1993-94	1	42	17	714	210	3570
1994-95	1	42	17	714	210	3570
1995-96	3	55	58	884	272	4420
1996-97	5	44	167	973	217	4865
1997-98	4	34	65	551	170	2755
1998-99	8	14	135	227	68	1135
1999-2000	7	46	97	562	230	2810
2000-01	10	24	162	425	120	2125
2001-02	25	53	515	1109	267	5545
2002-03	33	53	796	1045	262	5225
2003-04	31	76	852	1797	379	8985
2004-05	24	71	668	1846	354	9230
2005-06	28	66	682	1662	329	8310
2006-07	36	56	816	1183	280	5915
2007-08	31	53	742	1021	263	5105
2008-09	28	52	600	1001	251	5005
2009-10	37	48	954	1085	238	5425
2010-11	39	54	880	1029	270	5145
2011-12	34	39	774	860	193	4300
2012-13	33	55	787	2864	389	14196
2013-14	37	73	877	1782	365	8910
2014-15	33	83	843	2847	413	14235
2015-16	36	77	1063	2649	382	13245
2016-17	30	79	850	2067	394	10335
2017-18	42	52	1238	1791	259	8955
2018-19	32	78	1059	2616	388	13080
2019-20	29	60	797	2112	298	10559
2020-21*	83	107	9513	11552	536	57759
2021-22*	86	75	14973	10996	375	54981
2022-23	46	78	3540	2711	380	13430
2023-24	101	121.1	9313	6296.4	606	31482
कुल	**979**	**2034.1**	**54009**	**73164.4**	**10238**	**365572**

* COVID महामारी के कारण इन वर्षों में सभी कार्यक्रम ऑनलाइन आयोजित किए गए।



राष्ट्रीय जल अकादमी कार्यक्रमों के लाभार्थी (1988 – मार्च 2024 तक)

श्रेणी	लाभार्थी संख्या
केंद्रीय संगठन एवं सार्वजनिक उपक्रम	18234
राज्य संगठन एवं सार्वजनिक उपक्रम	17333
शैक्षणिक संस्थान	2647
शिक्षक एवं डाइट संकाय	9290
पंचायती राज प्रतिनिधि	3666
निजी एवं अन्य	1850
एनजीओ एवं मीडिया कर्मी	543
विदेशी नागरिक	446
मार्च 2024 तक कुल लाभार्थी	**54009**

अध्याय 6 : प्रशिक्षण एवं क्षमता निर्माण तथा अन्य पहलें - 2023-24

6.1 वर्ष 2023–24 के लिए प्रशिक्षण योजना का विकास

राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA) ने वर्षों से एक सुव्यवस्थित और मानकीकृत प्रशिक्षण विकास प्रक्रिया स्थापित की है। प्रशिक्षण आवश्यकताओं का आकलन (TNA) विभिन्न हितधारकों से संवाद के माध्यम से व्यवस्थित रूप से किया जाता है ताकि प्रशिक्षण कार्यक्रम विभाग के विभिन्न संगठनों की बदलती आवश्यकताओं के अनुरूप हों। अकादमी के प्रशिक्षण कार्यक्रमों में भारत के विभिन्न क्षेत्रों के प्रतिभागियों की भागीदारी सुनिश्चित की जाती है, जिससे विभिन्न पृष्ठभूमियों और विशेषज्ञता स्तर के प्रतिभागियों को लाभ मिलता है।

प्रशिक्षण कार्यक्रमों की गुणवत्ता में निरंतर सुधार के लिए, राष्ट्रीय जल अकादमी एक सुदृढ़ फीडबैक तंत्र लागू करता है। प्रत्येक प्रशिक्षण सत्र की समाप्ति पर प्रतिभागियों से संरचित प्रतिक्रिया ली जाती है, जो प्रमुख सुझावों और भविष्य की प्रशिक्षण आवश्यकताओं को उजागर करती है। यह फीडबैक प्रशिक्षण पाठ्यक्रम की प्रभावशीलता और प्रासंगिकता सुनिश्चित करने के लिए महत्वपूर्ण इनपुट प्रदान करता है।

राष्ट्रीय जल अकादमी निम्नलिखित के लिए नोडल संस्था के रूप में कार्य करता है:

(i) केंद्रीय जल अभियंता सेवा (CWES) के समूह 'A' और 'B' अधिकारियों एवं अन्य विभागीय संवर्गों के लिए सभी अनिवार्य कैडर प्रशिक्षण कार्यक्रम;
(ii) राष्ट्रीय जल सूचना परियोजना (NHP) और जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग (DoWR, RD & GR) की अन्य प्रमुख योजनाओं के तहत क्षमता निर्माण संबंधी प्रशिक्षण;
(iii) राज्य सरकारों के संगठनों तथा अन्य हितधारकों की आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए प्रशिक्षण कार्यक्रम;
(iv) भारत-यूरोपीय संघ जल भागीदारी (IEWP) के अंतर्गत प्रशिक्षण कार्यक्रम;
(v) मांग आधारित प्रशिक्षण कार्यक्रम।

राष्ट्रीय जल अकादमी को विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO) द्वारा विशेष रूप से जलविज्ञान और जलगतिकी विज्ञान में प्रशिक्षण हेतु क्षेत्रीय प्रशिक्षण केंद्र (RTC) के रूप में मान्यता प्राप्त है।

इस प्रकार, वर्ष 2023–24 के लिए प्रशिक्षण योजना का निर्माण निम्नलिखित आधारों पर किया गया:

(i) CWC/DoWR, RD & GR की प्रशिक्षण नीति जिसमें CWES ग्रुप A & B की कैडर प्रशिक्षण योजना, गैर-तकनीकी कार्यक्रम एवं विभिन्न विंग्स की विशिष्ट आवश्यकताएं सम्मिलित हैं;
(ii) अकादमी द्वारा पारंपरिक रूप से कवर किए जाने वाले नियमित प्रशिक्षण क्षेत्र;
(iii) प्रशिक्षण पर्यवेक्षण समिति द्वारा प्रदान किए गए इनपुट;
(iv) उत्तर-पूर्वी राज्यों की क्षमता निर्माण आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए NEHARI के साथ सहयोग;
(v) वरिष्ठ अधिकारियों और संकाय के साथ संवाद के दौरान पहचानी गई विशिष्ट प्रशिक्षण आवश्यकताएं;

(vi) जल शक्ति मंत्रालय तथा CWC से समय-समय पर प्राप्त निर्देश;

(vii) राष्ट्रीय जल सूचना परियोजना (NHP), बांध सुरक्षा (DRIP) आदि जैसे कोर तकनीकी विषयों की प्रशिक्षण आवश्यकताएं;

(viii) WALMI/IMTI से प्राप्त प्रशिक्षण अनुरोध;

(ix) स्कूल शिक्षकों, NGOs और मीडिया के लिए जन-जागरूकता कार्यक्रम।

प्रशिक्षण योजना को जल शक्ति मंत्रालय, जल संसाधन, नदी विकास एवं गंगा संरक्षण विभाग द्वारा 20 जुलाई 2023 की पत्र के माध्यम से अनुमोदित किया गया। अनुमोदित योजना के अंतर्गत कुल 72 कार्यक्रम निम्नलिखित श्रेणियों में स्वीकृत किए गए:

क्रम	प्रशिक्षण कार्यक्रम की श्रेणी	स्वीकृत संख्या
1.	CWES ग्रुप A एवं B के लिए कैडर प्रशिक्षण कार्यक्रम	09
2.	CWC/DoWR, RD & GR के अन्य संगठनों हेतु कैडर प्रशिक्षण कार्यक्रम	03
3.	कोर क्षेत्र के कार्यक्रम (NHP, DRIP, IWEP, जल विवादों पर वेबिनार)	28
4.	गैर-तकनीकी कार्यक्रम	04
5.	WMO के साथ बेसिक हाइड्रोलॉजिकल साइंसेज़ पर DL	02
6.	वित्तीय एवं कार्य प्रबंधन	04
7.	जन-जागरूकता कार्यक्रम एवं मंत्रालय निर्देशित वेबिनार	09
8.	विदेशी प्रशिक्षण	01
9.	WALMI/IMTI/NEHARI के साथ समन्वयित कार्यक्रम	12
	कुल	**72**

स्वीकृत योजना के अतिरिक्त, राष्ट्रीय जल अकादमी ने वर्ष 2023–24 में राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों के लिए विशेष प्रशिक्षण कार्यक्रम भी आयोजित किए, जो निम्नलिखित पहलों के अनुरूप थे:

- दिल्ली में आयोजित **प्रशिक्षण आवश्यकताओं पर कार्यशाला** के परिणामस्वरूप उत्पन्न प्रशिक्षण आवश्यकताएं;
- अध्यक्ष, CWC की पहल के अनुसार, **2030 और 2047 तक की चुनौतियों** हेतु क्रियान्वयन योजना का हिस्सा;
- जल शक्ति मंत्रालय, DoWR, RD & GR के **निर्देशों के अनुरूप**, विशेषकर हिमालयी क्षेत्र में बांध सुरक्षा संबंधित प्रशिक्षण आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए;

- राज्य संगठनों के साथ **इंटरएक्टिव सत्रों में प्राप्त सुझाव**;
- राष्ट्रीय जल अकादमी एवं महाराष्ट्र इंजीनियरिंग प्रशिक्षण अकादमी (META), जल संसाधन विभाग के बीच हुए **MoU** के तहत।

6.2 प्रशिक्षण गतिविधियों की उपलब्धियां

तदनुसार, राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA) ने जल संसाधन प्रबंधन के प्रमुख पहलुओं को शामिल करते हुए विभिन्न प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए। इनमें नदी बेसिन योजना, बांध सुरक्षा, सिंचाई प्रबंधन, बाढ़ पूर्वानुमान, एवं जल गुणवत्ता निगरानी आदि विषय शामिल थे। उभरती हुई तकनीकों पर विशेष प्रशिक्षण भी प्रदान किया गया, जैसे कि रिमोट सेंसिंग, जीआईएस अनुप्रयोग, एवं सॉफ्टवेयर उपकरणों का उपयोग। ये कार्यक्रम शुरुआती और उन्नत स्तर के पेशेवरों दोनों की आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए तैयार किए गए थे।

अकादमी ने बांध सुरक्षा जैसे उभरते विषयों पर वेबिनार का आयोजन किया, जिसमें क्षेत्र के अग्रणी विशेषज्ञों ने भाग लिया। राज्य जल संसाधन विभागों की विशिष्ट आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए विशेष प्रशिक्षण कार्यक्रम तैयार किए गए, जिनका उद्देश्य जल प्रबंधन और अधोसंरचना विकास में उनकी तकनीकी क्षमताओं को सुदृढ़ करना था। इन प्रशिक्षण सत्रों में व्यावहारिक अभ्यास और क्षेत्रीय चुनौतियों से संबंधित केस स्टडीज़ भी शामिल थीं, जिससे व्यवहारिक ज्ञान का प्रभावी हस्तांतरण सुनिश्चित किया जा सके। डिजिटल लर्निंग के बढ़ते महत्व को देखते हुए, राष्ट्रीय जल अकादमी ने अपने ऑनलाइन प्रशिक्षण पोर्टफोलियो का भी विस्तार किया, जिसमें वेबिनार, ई-लर्निंग मॉड्यूल्स और वर्चुअल कार्यशालाएं शामिल थीं। इन पहलों ने देश भर के पेशेवरों, विशेषकर दूरदराज़ क्षेत्रों में कार्यरत कर्मचारियों की भागीदारी को सुलभ और व्यापक बनाया।

राष्ट्रीय जल अकादमी की वर्ष 2023-24 की उपलब्धि प्रशिक्षणों की संख्या और प्रशिक्षण सप्ताहों के संदर्भ में अब तक के किसी भी वर्ष में सर्वाधिक रही है। यह उपलब्धि उस स्थिति में प्राप्त की गई है जब संकाय और सहायक स्टाफ स्तर पर रिक्तियां मौजूद थीं। वर्ष 2023-24 में राष्ट्रीय जल अकादमी की उपलब्धि पिछले 15 वर्षों के औसत की तुलना में निम्नलिखित है:

उपलब्धि	प्रशिक्षण कार्यक्रम/इवेंट्स	प्रशिक्षण सप्ताह	प्रशिक्षित अधिकारी
पिछले 15 वर्षों का वार्षिक औसत (2008-09 से 2022-23)	42	67	3003
2023–24 में उपलब्धि	101	121	9313

कोविड स्थिति के पश्चात राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA) ने पुनः पूर्ण रूप से आवासीय प्रशिक्षण कार्यक्रमों की शुरुआत कर दी है। आवासीय प्रशिक्षण कार्यक्रमों के अतिरिक्त, राष्ट्रीय जल अकादमी MOODLE लर्निंग

मैनेजमेंट सिस्टम (LMS) – *ई-लर्निंग पोर्टल* के माध्यम से दूरस्थ शिक्षण मोड में भी प्रशिक्षण कार्यक्रमों का संचालन जारी रखे हुए है। इसके साथ ही, अकादमी ने अब हाइब्रिड और ब्लेंडेड मोड में भी प्रशिक्षण कार्यक्रम संचालित करना आरंभ कर दिया है, जिससे प्रतिभागियों को लचीलापन एवं बेहतर प्रशिक्षण अनुभव प्राप्त हो रहा है।

वर्ष 2023-24 के दौरान, राष्ट्रीय जल अकादमी (एनडब्ल्यूए), केंद्रीय जल आयोग, पुणे द्वारा कुल **101 प्रशिक्षण कार्यक्रम** आयोजित किए गए, जिनमें आवासीय (एनडब्ल्यूए परिसर एवं विभिन्न राज्यों में), दूरस्थ शिक्षा (Distance Learning) तथा हाइब्रिड मोड्स शामिल रहे। इन कार्यक्रमों से केंद्र एवं राज्य सरकारों, सार्वजनिक उपक्रमों, शैक्षणिक संस्थानों, गैर-सरकारी संगठनों (एनजीओ) एवं अंतरराष्ट्रीय प्रतिभागियों सहित विभिन्न हितधारकों के कुल **9313 प्रतिभागी** लाभान्वित हुए।

प्रशिक्षण का माध्यम	कार्यक्रमों की संख्या	टिप्पणी
आवासीय कार्यक्रम	54	एनडब्ल्यूए में 44; राज्य स्तर पर 9
हाइब्रिड (दूरस्थ शिक्षा + आवासीय)	4	
दूरस्थ शिक्षा	43	इनमें 29 वेबिनार शामिल
कुल	**101**	

राष्ट्रीय जल अकादमी ने विभिन्न श्रेणियों के अंतर्गत विविध प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए, जिनसे बड़ी संख्या में प्रतिभागियों को लाभ मिला। विवरण इस प्रकार है:

प्रशिक्षण श्रेणीवार विवरण (2023-24)

प्रशिक्षण श्रेणी	कार्यक्रमों की संख्या	कुल लाभार्थी	टिप्पणी
संवर्ग प्रशिक्षण - ग्रुप 'ए'	06	116	1 प्रारंभिक प्रशिक्षण कार्यक्रम (आईटीपी) सीडब्ल्यूईएस ग्रुप 'ए' हेतु (34 सप्ताह); 5 मध्य-कैरियर प्रशिक्षण कार्यक्रम (एमसीटीपी)
संवर्ग प्रशिक्षण - ग्रुप 'बी'	04	200	कनिष्ट अभियंता एवं सहायक निदेशक-II हेतु एमसीटीपी
अन्य संवर्ग प्रशिक्षण कार्यक्रम	06	157	एनडब्ल्यूडीए के जेई, सीजीडब्ल्यूबी, नरीवालम, हाइड्रोमेट संवर्ग सीडब्ल्यूसी एवं सीडब्ल्यूसी के एमटीएस हेतु

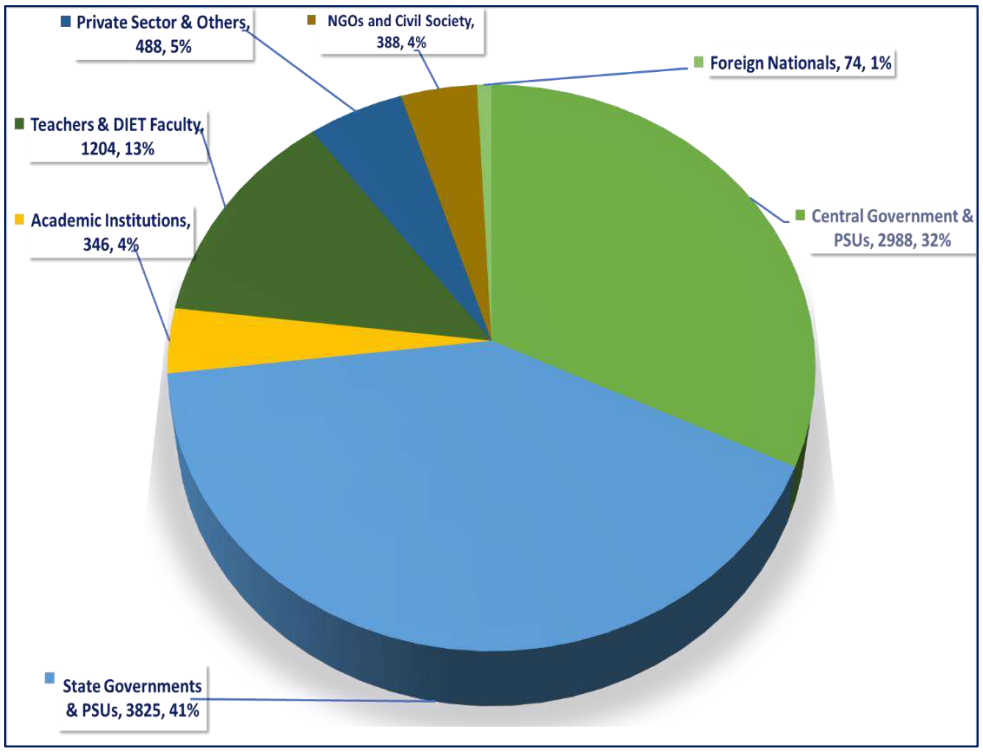
तकनीकी प्रशिक्षण कार्यक्रम	22	1972	एनएचपी, आईईडब्ल्यूपी, एनएमसीजी, सीएमआईएस, डीआरआईपी आदि के सहयोग से
प्रशिक्षण आवश्यकता आकलन कार्यशाला	01	176	प्रशिक्षण पर्यवेक्षण समिति (ToC) के तहत आयोजित
संकाय विकास कार्यक्रम	01	33	प्रशिक्षण आवश्यकता आकलन कार्यशाला के पश्चात, राज्य एवं केंद्र के प्रशिक्षण प्रबंधकों हेतु
विशेष अनुरूप कार्यक्रम	09	350	तेलंगाना, लेह एवं लद्दाख, पूर्वोत्तर क्षेत्र, असम, अरुणाचल प्रदेश, पश्चिम बंगाल, बिहार आदि के लिए
जल नीति एवं शासन	30	4026	साप्ताहिक वेबिनार श्रृंखला ISWRD (16), अंतरराष्ट्रीय जल सहयोग (11), बांध सुरक्षा (2), जल विधि एवं नदी घाटी विवाद पर आवासीय प्रशिक्षण (एसीबीपी के अनुसार)
डब्ल्यूएमओ के आरटीसी के रूप में डीएल कार्यक्रम	01	76	राष्ट्रीय एवं अंतरराष्ट्रीय प्रतिभागियों हेतु आधारभूत जलविज्ञान विज्ञान
वित्तीय एवं खरीद प्रबंधन	06	403	पेंशन, वित्तीय शक्तियों का प्रत्यायन, पीएफएमएस ई-मॉड्यूल, खरीद संबंधी चुनौतियाँ, ई-जेम पर कार्यशालाएँ एवं वेबिनार
जन-जागरूकता कार्यक्रम	10	1517	स्कूल शिक्षकों, एनसीसी कैडेट्स एवं अन्य हितधारकों हेतु
गैर-तकनीकी कार्यक्रम	05	287	प्रबंधन विकास कार्यक्रम (एमडीपी), जल संसाधनों का अवलोकन, सेवानिवृत्ति पश्चात, आरटीआई, ऑडिट कार्यशालाएँ आदि
कुल	**101**	**9313**	

6.3 राष्ट्रीय जल अकादमी द्वारा आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रमों का विश्लेषण (2023-24)

i. हितधारकवार भागीदारी (2023-24)

हितधारक श्रेणी	प्रतिभागियों की संख्या
केंद्र सरकार एवं सार्वजनिक उपक्रम	2988
राज्य सरकारें एवं सार्वजनिक उपक्रम	3825
शैक्षणिक संस्थान	346
शिक्षक एवं डीआईईटी संकाय	1204
निजी क्षेत्र एवं अन्य	488
गैर-सरकारी संगठन एवं नागरिक समाज	388
विदेशी नागरिक	74
कुल	**9313**

वर्ष 2023-24 के दौरान लाभार्थी



कुल लाभार्थी = 9313

ii. राज्यवार भागीदारी (सभी माध्यम में) (2023-24)

वर्ष 2023-24 में, राष्ट्रीय जल अकादमी ने बहु-आयामी प्रशिक्षण मॉडल के माध्यम से देशभर में ज्ञान प्रसार एवं कौशल विकास को प्रभावी रूप से सुनिश्चित किया। राष्ट्रीय जल अकादमी, पुणे परिसर में आयोजित आवासीय प्रशिक्षण कार्यक्रमों में कुल **924 प्रतिभागियों** ने भाग लिया, जिससे उन्हें संवादात्मक एवं व्यावहारिक सीखने का अवसर प्राप्त हुआ। दूरस्थ शिक्षा कार्यक्रमों के माध्यम से **381 प्रतिभागी** लाभान्वित हुए, जिससे बिना शारीरिक उपस्थिति के संरचित शिक्षा संभव हुई। इसके अतिरिक्त, विभिन्न विषयों पर आयोजित **2520 प्रतिभागियों** ने वेबिनार में भाग लिया, जिससे व्यापक स्तर पर तत्काल ज्ञान साझा करने की सुविधा मिली।

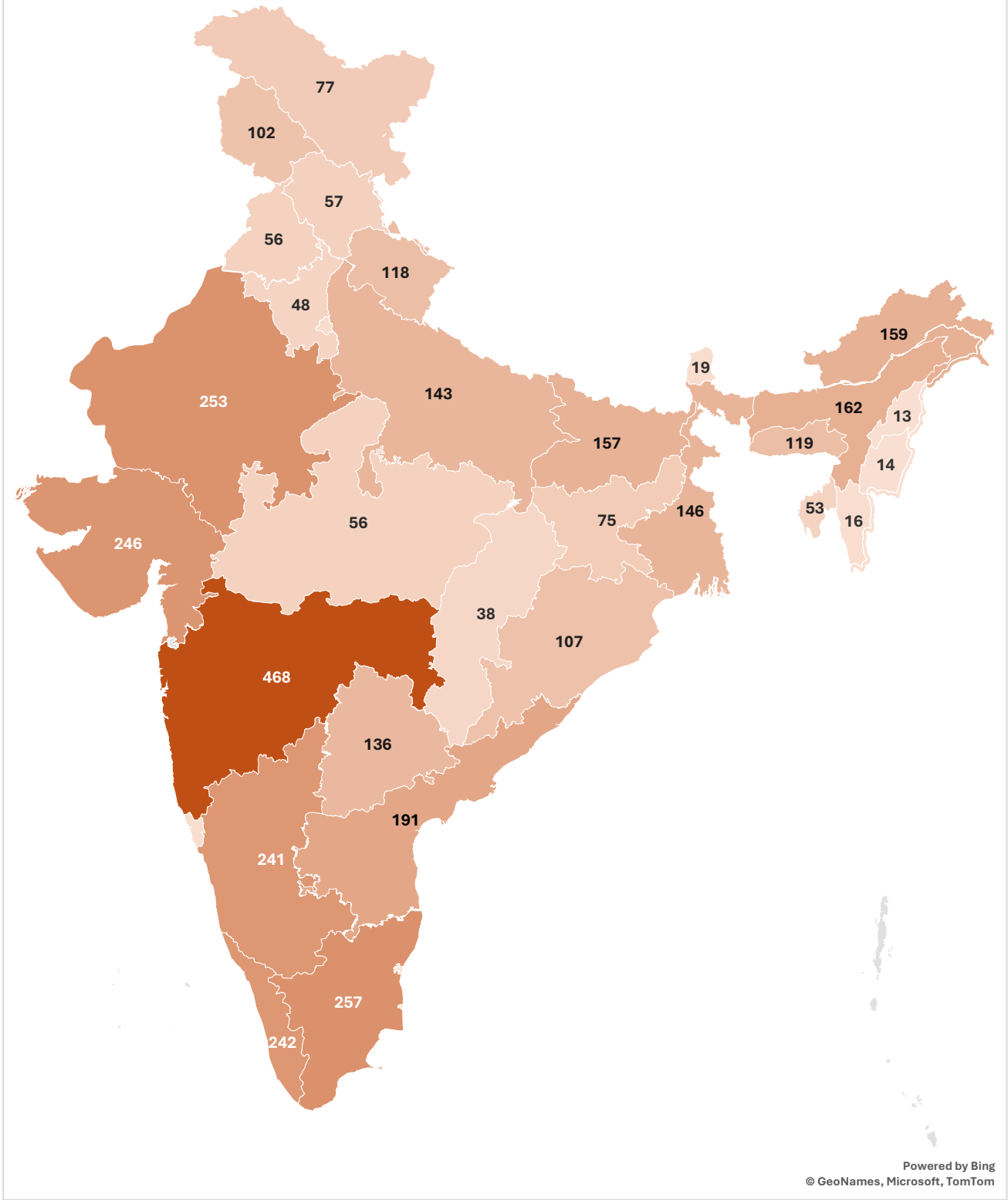
यह बहु-मॉडल दृष्टिकोण राष्ट्रीय जल अकादमी के प्रशिक्षण प्रयासों को देश के दूरस्थ एवं पिछड़े क्षेत्रों तक पहुँचाने में सहायक रहा, जिससे जल संसाधन क्षेत्र में तकनीकी एवं संस्थागत क्षमता सृजन को बल मिला।

राज्य/केंद्र शासित प्रदेशवार प्रतिभागियों का विवरण

राज्य/संघ राज्य क्षेत्र	वेबिनार प्रतिभागी	डीएल प्रतिभागी	आवासीय प्रतिभागी	कुल प्रतिभागी
(अ)	(ब)	(क)	(द)	(ए)
महाराष्ट्र	349	18	101	468
तमिलनाडु	217	20	20	257
राजस्थान	221	5	27	253
गुजरात	157	21	68	246
केरल	194	22	26	242
कर्नाटक	205	13	23	241
आंध्र प्रदेश	66	65	60	191
असम	24	77	61	162
अरुणाचल प्रदेश	6	3	150	159
बिहार	93	14	50	157
पश्चिम बंगाल	92	26	28	146
उत्तर प्रदेश	93	28	22	143
तेलंगाना	90	18	28	136
मेघालय	87	3	29	119
उत्तराखंड	108	1	9	118

ओडिशा	87	10	10	107
जम्मू एवं कश्मीर	92	4	6	102
लद्दाख	10	0	67	77
झारखंड	51	9	15	75
हिमाचल प्रदेश	51	1	5	57
पंजाब	37	0	19	56
मध्य प्रदेश	35	9	12	56
त्रिपुरा	42	1	10	53
हरियाणा	34	2	12	48
छत्तीसगढ़	22	0	16	38
दिल्ली	20	2	2	24
सिक्किम	14	0	5	19
मिजोरम	4	0	12	16
गोवा	1	9	6	16
चंडीगढ़	11	0	3	14
मणिपुर	3	0	11	14
नागालैंड	4	0	9	13
दादरा एवं नगर हवेली तथा दमन एवं दीव	0	0	1	1
पुदुच्चेरी	0	0	1	1
अंडमान एवं निकोबार द्वीपसमूह	0	0	0	0
लक्षद्वीप	0	0	0	0
कुल	2520	381	924	3825

राज्यवार कुल प्रतिभागी (2023-24)



क्षेत्रवार प्रमुख राज्यवार वितरण

- पश्चिम क्षेत्र: महाराष्ट्र (468), गुजरात (246), राजस्थान (253), गोवा (16)
- दक्षिण क्षेत्र: कर्नाटक (241), केरल (242), तमिलनाडु (257), तेलंगाना (136), आंध्र प्रदेश (191), पुदुच्चेरी (1)
- उत्तर क्षेत्र: उत्तर प्रदेश (143), उत्तराखंड (118), हरियाणा (48), पंजाब (56), हिमाचल प्रदेश (57), दिल्ली (24), चंडीगढ़ (14)
- मध्य एवं पूर्वी क्षेत्र: मध्य प्रदेश (56), छत्तीसगढ़ (38), बिहार (157), झारखंड (75), पश्चिम बंगाल (146), ओडिशा (107)
- पूर्वोत्तर एवं हिमालयी क्षेत्र: अरुणाचल प्रदेश (159), असम (162), मणिपुर (14), मेघालय (119), मिजोरम (16), नागालैंड (13), सिक्किम (19), त्रिपुरा (53), लद्दाख (77), जम्मू एवं कश्मीर (102)
- केंद्र शासित प्रदेश: दादरा एवं नगर हवेली तथा दमन एवं दीव (1), अंडमान एवं निकोबार द्वीपसमूह (0), लक्षद्वीप (0)

कुल 3825 प्रतिभागियों की भागीदारी के साथ, एनडब्ल्यूए एक अग्रणी राष्ट्रीय प्रशिक्षण केंद्र के रूप में देशभर के राज्यों एवं केंद्रशासित प्रदेशों के हितधारकों की क्षमता विकास आवश्यकताओं को पूरा कर रहा है। यह व्यापक पहुँच एनडब्ल्यूए की प्रतिबद्धता को दर्शाती है, जिसके अंतर्गत जल संसाधन क्षेत्र में कौशल विकास, ज्ञान साझाकरण एवं सहभागी शिक्षण को बढ़ावा दिया जा रहा है, ताकि देश के सबसे दूरस्थ क्षेत्रों तक भी समान रूप से ज्ञान उपलब्ध कराया जा सके।

लाभार्थीवार वितरण

लाभार्थी वर्ग	प्रतिभागियों की संख्या
राज्य, केंद्रशासित प्रदेश एवं सार्वजनिक उपक्रम	**3825**
केंद्रीय संगठन एवं सार्वजनिक उपक्रम	**2988**
कुल	**6813**

अनुलग्नक-II में वर्ष 2023-24 के दौरान राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA) द्वारा आयोजित प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों, कार्यशालाओं एवं संगोष्ठियों की सूची प्रदान की गई है।

6.3 वर्ष 2023-24 के दौरान नियोजित बनाम आयोजित प्रशिक्षण एवं क्षमता निर्माण गतिविधियाँ

राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA) का दायित्व प्रत्येक वित्तीय वर्ष (अप्रैल से मार्च) हेतु तैयार किए गए प्रशिक्षण कैलेंडर के अनुसार मुख्यतः प्रशिक्षण कार्यक्रमों और कार्यशालाओं का आयोजन/संचालन करना है।

वर्ष 2023-24 के दौरान, अकादमी द्वारा देश के विभिन्न भागों से आए *9313* अधिकारियों को लाभान्वित करते हुए कुल 101 प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन किया गया।

प्रशिक्षण कैलेंडर में नियोजित पाठ्यक्रमों तथा अकादमी द्वारा वास्तव में आयोजित पाठ्यक्रमों का सारांश निम्नानुसार है। प्रत्येक पाठ्यक्रम का समन्वय एक नामित संकाय सदस्य द्वारा किया गया जिसे पाठ्यक्रम निदेशक नामित किया गया था, और समस्त गतिविधियाँ मुख्य अभियंता एवं प्रमुख के पर्यवेक्षण में आयोजित की गईं।

क्रमांक	प्रशिक्षण की श्रेणी	नियोजित	आयोजित	टिप्पणियाँ
1	CWES ग्रुप A एवं B अधिकारियों हेतु संवर्ग प्रशिक्षण कार्यक्रम	09	10	ग्रुप A के लिए 34 सप्ताह का 1 ITP; 5 MCTP, JEs तथा AD-II हेतु MCTP
2	CWC/DoWR, RD & GR के अन्य संगठनों के अधिकारियों हेतु अन्य संवर्ग प्रशिक्षण	03	06	NWDA, CGWB, NERIWALM, हाइड्रोमेट संवर्ग CWC के JEs हेतु एवं CWC के MTS हेतु ITP
3	मुख्य क्षेत्रीय कार्यक्रम (NHP, DRIP, IWEP, जल विवादों पर वेबिनार सहित)	28	51	NHP के तहत, IEWP, NMCG, CMIS, DRIP आदि के सहयोग से कार्यक्रम आयोजित किए गए। ISWRD पर वेबिनार श्रृंखला (16 साप्ताहिक वेबिनार), अंतरराष्ट्रीय जल सहयोग पर वेबिनार श्रृंखला (11 साप्ताहिक वेबिनार), डैम सुरक्षा के पहलुओं पर वेबिनार आदि।
4	गैर-तकनीकी कार्यक्रम	04	05	MDP, जल संसाधनों का अवलोकन, सेवा-निवृत्ति उपरांत, RTI लेखा परीक्षा, कार्यशालाएँ आदि
5	WMO के सहयोग से बेसिक हाइड्रोलॉजिकल साइंसेज़ पर दूरस्थ पाठ्यक्रम	02	01	राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय प्रतिभागियों हेतु मूलभूत जलविज्ञान प्रशिक्षण
6	वित्तीय एवं कार्य प्रबंधन	04	06	पेंशन मामलों, वित्तीय शक्तियों का प्रत्यायोजन, ई-मॉड्यूल पर PFMS, खरीद की चुनौतियाँ, ई-जेम पर कार्यशालाएँ एवं वेबिनार
7	जनजागरूकता कार्यक्रम (मंत्रालय द्वारा निर्देशित वेबिनार सहित)	09	10	स्कूल शिक्षकों, NCC कैडेट्स एवं अन्य हितधारकों हेतु
8	WALMI/IMTI/NIHARI के साथ समन्वयन	12	03	NEHARI के साथ 1 कार्यक्रम; WALMI पटना के साथ 2 कार्यक्रम
9	अनुरूपित (कस्टमाइज्ड) कार्यक्रम	-	06	तेलंगाना, लेह एवं लद्दाख, पूर्वोत्तर क्षेत्र, असम, अरुणाचल प्रदेश, पश्चिम बंगाल, बिहार

10	संकाय विकास कार्यक्रम	-	01	TNA कार्यशाला के अनुसरण में; राज्यों एवं केंद्र के प्रशिक्षण प्रबंधकों हेतु ToT
11	DoWR, RD & GR (CBC) की ACBP योजना के अनुसार	-	01	आवासीय प्रशिक्षण - जल कानून एवं नदी घाटी विवाद (CBC के अनुसार ACBP)
12	TNA कार्यशाला	-	01	प्रशिक्षण पर्यवेक्षण समिति के भाग के रूप में आयोजन – समन्वयन हेतु
	कुल	**72**	**101**	

6.3.1 प्रशिक्षण आवश्यकता मूल्यांकन पर कार्यशाला

"जल संसाधनों के विकास एवं प्रबंधन (WRD&M) हेतु प्रशिक्षण आवश्यकताओं के मूल्यांकन (TNA)" पर एक राष्ट्रीय स्तर की कार्यशाला 7 जुलाई 2023 को नई दिल्ली स्थित SCOPE सम्मेलन केंद्र में आयोजित की गई। यह कार्यशाला जल शक्ति मंत्रालय, जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग (MoJS, DoWR, RD & GR) के अधीन प्रशिक्षण संस्थानों — जैसे कि केंद्रीय जल आयोग (CWC), पुणे की राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA), केंद्रीय भूजल बोर्ड (CGWB), रायपुर की राजीव गांधी राष्ट्रीय भूजल प्रशिक्षण एवं अनुसंधान संस्थान (RGNGWTRI), और तेजपुर स्थित पूर्वोत्तर क्षेत्रीय जल एवं भूमि प्रबंधन संस्थान (NERIWALM) — द्वारा संयुक्त रूप से आयोजित की गई।

DoWR, RD & GR, MoJS की सचिव, अन्य गणमान्य व्यक्तियों के साथ TNA कार्यशाला का उद्घाटन करती हुईं।

कार्यक्रम की अध्यक्षता जल शक्ति मंत्रालय, जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग के सचिव ने की। उन्होंने देश के सभी प्रशिक्षण संस्थानों के बीच समन्वय की आवश्यकता पर बल दिया, जिससे जल संसाधनों के सतत विकास एवं उनके कुशल उपयोग हेतु क्षमता निर्माण की आवश्यकताओं को प्रभावी रूप से पूरा किया जा सके।

इस अवसर पर केंद्रीय जल आयोग के सदस्य (RM) एवं केंद्रीय भूजल बोर्ड के अध्यक्ष तथा CE (HRM), CWC भी उपस्थित रहे। स्वागत भाषण CE (HRM), CWC द्वारा दिया गया। इस TNA कार्यशाला का मुख्य उद्देश्य देशभर में जल संसाधन विकास एवं प्रबंधन से संबंधित विभिन्न सरकारी विभागों/संगठनों/संस्थानों की प्रशिक्षण आवश्यकताओं के बारे में जानकारी एकत्रित करना था ताकि प्रशिक्षण आवश्यकताओं का समग्र मूल्यांकन किया जा सके।

यह पहल जल शक्ति मंत्रालय द्वारा *"मिशन कर्मयोगी"*—भारत के माननीय प्रधानमंत्री की दूरदर्शी योजना—के अनुरूप प्रारंभ की गई थी। यह गतिविधि प्रशिक्षण संस्थानों की प्रभावशीलता में सुधार लाने एवं इन तीन संस्थानों के मध्य समन्वय को सुदृढ़ करने के विभागीय दृष्टिकोण को भी प्रतिबिंबित करती है।

TNA कार्यशाला के मुख्य सत्र में CWC, WALMIs, IMTIs, राज्य WRDs, NGOs, राज्य अभियंत्रण अनुसंधान संस्थान आदि जैसे विभिन्न संगठनों के 12 वक्ताओं द्वारा प्रस्तुतियाँ दी गईं। इन प्रस्तुतियों में उनके संगठनों की प्रशिक्षण आवश्यकताएँ, दक्षता अंतराल, प्रशिक्षण के लिए प्राथमिकता वाले क्षेत्र, प्रशिक्षण और गैर-प्रशिक्षण हस्तक्षेप की आवश्यकता, सहयोग की आवश्यकता आदि पर प्रकाश डाला गया। अधिकांश WALMIs ने एक ऐसे छत्र संस्थान (Umbrella Institution) की आवश्यकता को रेखांकित किया जो प्रशिक्षण एवं क्षमता निर्माण प्रयासों का समन्वय कर सके।

यह पहली बार था जब दिल्ली में जल संसाधन क्षेत्र की प्रशिक्षण आवश्यकताओं के आकलन हेतु एक दिवसीय राष्ट्रीय स्तरीय "प्रशिक्षण आवश्यकता मूल्यांकन" कार्यशाला आयोजित की गई। इस कार्यशाला में केंद्र एवं राज्य संगठनों, WALMIs/IMTIs, शैक्षणिक संस्थानों, NGO आदि से कुल 176 प्रतिभागियों ने भाग लिया।

कार्यशाला में जल संसाधन विकास एवं प्रबंधन के निम्नलिखित पाँच उप-क्षेत्रों की प्रशिक्षण आवश्यकताओं पर चर्चा हेतु पाँच समानांतर सत्र आयोजित किए गए:

i. सिंचाई जल प्रबंधन एवं जल उपयोग दक्षता (IWM & WUE)
ii. बांध सुरक्षा पहलू

iii. भागीदारी आधारित सिंचाई प्रबंधन
iv. भूजल संसाधन आकलन एवं प्रबंधन
v. उन्नत एवं उभरती प्रौद्योगिकियाँ एवं उनका WRD&M में अनुप्रयोग

कार्यशाला के दौरान विभिन्न हितधारकों से प्राप्त सुझावों के आधार पर एक व्यापक *TNA रिपोर्ट* तैयार कर जल शक्ति मंत्रालय को प्रस्तुत की गई है।

TNA कार्यशाला के दौरान गणमान्य व्यक्ति।

6.3.2 CTP – केंद्रीय जल अभियंत्रण सेवा (CWES) समूह 'ए' के अभ्यासी अधिकारियों हेतु प्रवेशन प्रशिक्षण कार्यक्रम

राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA), केंद्रीय जल आयोग, पुणे (पूर्व में केंद्रीय प्रशिक्षण इकाई - सीटीयू) को 1995 से ही केंद्रीय जल अभियांत्रिकी सेवा (CWES) समूह 'A' परिवीक्षाधीन अधिकारियों के लिए प्रवेशन प्रशिक्षण कार्यक्रम (Induction Training Program - ITP) आयोजित करने का उत्तरदायित्व सौंपा गया है। वर्ष 2001 में राष्ट्रीय जल अकादमी के गठन के पश्चात, पूर्ण प्रवेशन प्रशिक्षण कार्यक्रम राष्ट्रीय जल अकादमी, पुणे में ही आयोजित किया जा रहा है, जिससे युवा और प्रतिभाशाली CWES अधिकारियों को एक व्यापक और आधुनिक आधार प्रदान किया जाता है। राष्ट्रीय जल अकादमी में आवासीय प्रशिक्षण का वातावरण अधिकारियों में केंद्रीय जल आयोग (CWC) के प्रति स्वामित्व और अपनत्व की भावना को सशक्त करता है, साथ ही आपसी सहयोग और सौहार्द को भी विकसित करता है, जो उन्हें भविष्य की कठिन और चुनौतीपूर्ण जिम्मेदारियों का सफलतापूर्वक सामना करने में सक्षम बनाता है।

वर्ष 2018 से, संघ लोक सेवा आयोग (UPSC) द्वारा आयोजित इंजीनियरिंग सेवा परीक्षा के माध्यम से चयनित ITP अधिकारियों की प्रत्यक्ष रिपोर्टिंग राष्ट्रीय जल अकादमी, पुणे को की जा रही है, और अब तक तीन बैच इस प्रक्रिया के अंतर्गत आ चुके हैं। वर्ष 1995 से अब तक, प्रवेशन प्रशिक्षण कार्यक्रम (ITP) की कुल 22 बैचों — 12वें से लेकर 32वें बैच तक — ने सफलता पूर्वक यह प्रशिक्षण पूर्ण किया है।

जल क्षेत्र की सतत परिवर्तनीय चुनौतियों से प्रभावी ढंग से निपटने हेतु, प्रवेशन प्रशिक्षण कार्यक्रम (ITP) जल संसाधन विकास एवं प्रबंधन के सभी पहलुओं को समाहित करता है। यह कार्यक्रम केंद्रीय जल आयोग (CWC) तथा जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग (DoWR, RD & GR) द्वारा संचालित जल क्षेत्र की मूलभूत अवधारणाओं पर एक सुदृढ़ आधार प्रदान करता है, साथ ही अधिकारियों को तकनीकी, नेतृत्व एवं प्रबंधन से संबंधित क्षमताओं से भी सुसज्जित करता है, जो शासनात्मक भूमिकाओं हेतु अत्यंत आवश्यक हैं। यह कार्यक्रम अधिकारियों को जल क्षेत्र की चुनौतियों का पेशेवर ढंग से समाधान करने के लिए सक्षम बनाता है, अभियांत्रिकी सेवाओं की संस्कृति एवं मूल्यों को आत्मसात कराता है, तथा संगठनात्मक उद्देश्यों एवं कार्यप्रणाली की समझ प्रदान करता है। यह अभियंताओं को एक दक्ष जल संसाधन प्रबंधक में रूपांतरित करता है, जिसमें पेशेवर सौहार्द एवं जल क्षेत्र के प्रभावी प्रबंधन के प्रति एक साझा प्रतिबद्धता निहित होती है। ITP की कुल अवधि 34 सप्ताह होती है।

(ITP) का मुख्य उद्देश्य ऐसे सक्षम मानव संसाधनों का विकास करना है, जो भारत के जल संसाधनों के एकीकृत एवं सतत विकास तथा प्रबंधन का नेतृत्व अत्याधुनिक तकनीक, दक्षता और प्रभावी हितधारक समन्वय के माध्यम से कर सकें। यह कार्यक्रम परिवीक्षाधीन अधिकारियों को जल क्षेत्र, नेतृत्व क्षमता तथा प्रबंधन कौशल में एक मजबूत आधार प्रदान करता है, जिससे वे भविष्य में जल शासन से संबंधित जटिल चुनौतियों का सफलतापूर्वक सामना कर सकें। कार्यक्रम में तकनीक, रणनीतिक मुद्दों, नीतियों, जल क्षेत्र में सुधारों तथा प्रबंधन सेवाओं पर विशेष बल दिया जाता है, जिससे अधिकारियों को एक दक्ष एवं पेशेवर दृष्टिकोण वाला जल प्रबंधक बनाया जा सके। ITP का उद्देश्य अधिकारियों को इस प्रकार प्रशिक्षित करना है कि वे न केवल तकनीकी रूप

से सशक्त हों, बल्कि नीति निर्माण, क्रियान्वयन और बहु-हितधारक समन्वय में भी कुशल हों, जिससे वे भारत के जल संसाधनों के सतत और समग्र प्रबंधन में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकें। प्रवेशन प्रशिक्षण कार्यक्रम (ITP) निम्नलिखित उद्देश्यों की प्राप्ति हेतु संचालित किया जाता है:

- व्यक्तिगत एवं संगठनात्मक दक्षता में सुधार हेतु व्यावसायिक क्षमताओं को सुदृढ़ करना;
- CWES अधिकारियों को जल संसाधन क्षेत्र की उभरती हुई चुनौतियों, मूल्यों, सिद्धांतों एवं कार्यात्मक प्राथमिकताओं के प्रति जागरूक करना;
- अभियांत्रिकी विनिर्देशों (engineering specifications) की समझ को बढ़ावा देना तथा सामाजिक-आर्थिक और व्यावसायिक परिवेश के प्रति उत्तरदायित्व की भावना विकसित करना;

" श्री कुशविंदर वोहरा, अध्यक्ष (केंद्रीय जल आयोग) एवं भारत सरकार के पदेन सचिव ने इंडक्शन प्रशिक्षण कार्यक्रम (IPT) का वर्चुअल रूप से उद्घाटन किया।"

- CWES अधिकारियों में व्यावसायिकता, उत्तरदायित्व एवं सकारात्मक दृष्टिकोण का विकास करना।

वर्ष 2023-24 के दौरान, 33वाँ प्रारंभिक प्रशिक्षण कार्यक्रम (ITP) आयोजित किया गया, जिसमें 09 परिवीक्षाधीन अधिकारियों ने भाग लिया। यह प्रशिक्षण कार्यक्रम कुल 34 सप्ताह की अवधि का था, जो 24 अप्रैल 2023 से प्रारंभ होकर 08 दिसंबर 2023 तक चला।

CWES (समूह 'A') परिवीक्षाधीन अधिकारियों के लिए ITP, राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA) का एक प्रमुख प्रशिक्षण कार्यक्रम है, जिसे विभिन्न मंचों और अधिकारियों से प्राप्त फीडबैक के आधार पर निरंतर परिष्कृत एवं समृद्ध किया गया है। इस कार्यक्रम को इस प्रकार डिज़ाइन किया गया है कि यह CWES के समूह 'A' अधिकारियों को भारत के जल संसाधनों के प्रभावी शासन हेतु आवश्यक ज्ञान, कौशल एवं नेतृत्व गुणों से सुसज्जित कर सके। इस कार्यक्रम की शुरुआत से ही इसे जल क्षेत्र की गतिशील आवश्यकताओं के अनुरूप निरंतर विकसित किया गया है, जिसमें तकनीकी, प्रबंधकीय, सामाजिक एवं नीतिगत पहलुओं का समन्वय कर एक समग्र दृष्टिकोण अपनाया गया है।

ITP की विषयवस्तु एवं संरचना, केंद्रीय जल आयोग (CWC) के अध्यक्ष की अध्यक्षता वाली कार्यक्रम सलाहकार समिति (Program Advisory Committee) द्वारा अनुमोदित पाठ्यक्रम के अनुसार निर्धारित की जाती है, जो जल क्षेत्र के प्रमुख विषयों को समाहित करती है। ITP के पाठ्यक्रम एवं मॉड्यूल का विवरण परिशिष्ट-III में संलग्न है।

Shri S N Pande

NATIONAL WATER ACADEMY

समग्र पाठ्यक्रम एवं प्रशिक्षण मॉड्यूल

ITP का पाठ्यक्रम बहु-विषयी और समग्र सीख सुनिश्चित करने हेतु विभिन्न मॉड्यूलों में विभाजित किया गया है। प्रमुख मॉड्यूल निम्नलिखित हैं:

- जल संसाधन क्षेत्र के दृष्टिकोण से परिचय
- मानव संसाधन प्रबंधन
- नदी प्रबंधन (RM) (जिसमें CWC मंडल कार्यालय के साथ फील्ड अटैचमेंट शामिल है)
- जल योजना एवं परियोजनाएं
- डिज़ाइन एवं अनुसंधान
- नदी प्रबंधन, जल योजना एवं परियोजनाएं तथा डिज़ाइन एवं अनुसंधान (D&R) पर परियोजना कार्य
- परियोजना अवलोकन यात्राएं (इन यात्राओं के अंतर्गत देश की प्रमुख जल परियोजनाओं का भ्रमण शामिल है, जैसे – फरक्का बैराज, टिहरी परियोजना, सरदार सरोवर परियोजना, पोलावरम परियोजना, कोयना जलविद्युत परियोजना, तथा पूर्वोत्तर क्षेत्र में विभिन्न सर्वेक्षण एवं अन्वेषण परियोजना स्थल।)
- बाह्य संस्थानों में विशेष मॉड्यूल (राजीव गांधी राष्ट्रीय भूजल प्रशिक्षण एवं अनुसंधान संस्थान (RGNGWT&RI), रायपुर में "भूजल प्रबंधन" पर विशेष प्रशिक्षण, उत्तर पूर्वी क्षेत्र जल प्रबंधन एवं भूमि

संसाधन संस्थान (NERIWALM), तेजपुर में "मृदा-फसल-जल प्रबंधन एवं कृषि अभियांत्रिकी" पर विशेष मॉड्यूल)

इन 34 सप्ताहों की अवधि वाले मॉड्यूलों को इस प्रकार डिज़ाइन किया गया है कि वे अधिकारियों को निम्नलिखित क्षेत्रों में सशक्त बना सकें:

- ✓ जल संसाधन योजना, परियोजना डिज़ाइन, हाइड्रोलॉजिकल मॉडलिंग तथा जलवायु लचीलापन (climate resilience) से संबंधित तकनीकी ज्ञान;
- ✓ बड़े पैमाने की अधोसंरचना परियोजनाओं एवं वास्तविक जल प्रबंधन चुनौतियों के संदर्भ में क्षेत्रीय अनुभव (field exposure);
- ✓ जटिल शासन परिदृश्यों में निर्णय लेने के लिए आवश्यक नेतृत्व एवं प्रबंधकीय क्षमताएँ;
- ✓ नवाचारपूर्ण शिक्षा एवं नेतृत्व विकास

सीखने के परिणामों को बढ़ाने के लिए, ITP में कई नवाचारपूर्ण प्रशिक्षण घटकों का समावेश किया गया है, जो व्यावहारिक, अनुभवात्मक और अंतर्विषयी (interdisciplinary) अनुभव सुनिश्चित करते हैं:

क्षेत्रीय अटैचमेंट एवं परियोजना अवलोकन यात्राएं: क्षेत्रीय अटैचमेंट घटक अधिकारियों को हाइड्रोलॉजिकल निरीक्षण, डेटा संग्रहण और विश्लेषण में प्रत्यक्ष अनुभव प्रदान करता है, जो प्रमुख क्षेत्रीय स्थलों पर किया जाता है। परियोजना अवलोकन यात्राओं के घटक के तहत अधिकारियों को भारत के विभिन्न क्षेत्रों में जल संसाधन परियोजनाओं का प्रत्यक्ष अनुभव प्राप्त होता है। यह पहल अधिकारियों को जल प्रबंधन परियोजनाओं के अभियांत्रिकी, सामाजिक-आर्थिक और पर्यावरणीय पहलुओं को समझने में मदद करती है। यात्राओं की अवधि इस प्रकार संरचित की जाती है कि इसमें कक्षा आधारित अध्ययन और स्थल पर परियोजना अनुभव का मिश्रण होता है, जिससे व्यावहारिक समझ को बढ़ावा मिलता है।

AARKAY

नेतृत्व और प्रबंधकीय प्रशिक्षण: सार्वजनिक प्रशासन में नेतृत्व के महत्व को मान्यता देते हुए, ITP में निम्नलिखित प्रशिक्षण घटकों को शामिल किया गया है:

- ✓ नेतृत्व खेल और गतिविधियाँ *(टीमवर्क और निर्णय लेने की क्षमताओं को बढ़ावा देना)*
- ✓ समूह चर्चा और ओपन हाउस सत्र *(समीक्षात्मक सोच और नीति चर्चा को प्रोत्साहित करना)*
- ✓ प्रबंधकीय विकास कार्यक्रम (MDP) *(यह कार्यक्रम नेतृत्व, संवाद और संकट प्रबंधन कौशल को बढ़ाने के लिए* अनुभवात्मक *बाहरी प्रशिक्षण के माध्यम से डिज़ाइन किया गया है)*

- ✓ सार्वजनिक प्रशासन में नैतिकता मॉड्यूल *(यह प्रशिक्षण DoPT-स्वीकृत संगठनों द्वारा आयोजित किया जाता है, जो* सरकार *की सेवाओं में ईमानदारी, उत्तरदायित्व और नैतिक नेतृत्व पर केंद्रित होता है)*

विशेष कार्यशालाएँ और प्रशिक्षण सत्र: संपूर्ण कौशल सेट को विकसित करने के लिए, अधिकारियों को निम्नलिखित प्रशिक्षण से गुजरना होता है:

- ✓ संवाद कार्यशालाएँ: *(सार्वजनिक बोलने, तकनीकी प्रस्तुति और लिखित संवाद कौशल को बढ़ाना)*
- ✓ आईटी और डिजिटल प्रशिक्षण: *(डेटा विश्लेषण और निर्णय लेने के लिए नवीनतम डिजिटल उपकरणों और सॉफ़्टवेयर से परिचय)*

- ✓ नीति और प्रशासन सत्र: *(भारत के जल प्रशासन ढांचे पर वरिष्ठ अधिकारियों और विशेषज्ञों के साथ संवादात्मक व्याख्यान)*

अतिरिक्त पाठ्यचर्या और समग्र विकास गतिविधियाँ: ।TP अधिकारियों के समग्र व्यक्तित्व विकास पर जोर देता है। इसमें निम्नलिखित गतिविधियाँ शामिल हैं:

- ट्रैकिंग और बाहरी गतिविधियाँ: *(लचीलापन, शारीरिक फिटनेस और टीम समन्वय को बढ़ावा देना)*
- योग और कल्याण सत्र: *(नेतृत्व भूमिकाओं में तनाव प्रबंधन और मानसिकता को बढ़ावा देना)*
- सांस्कृतिक और साहित्यिक गतिविधियाँ: *(संगीत, खेल और रचनात्मक प्रतियोगिताओं सहित)*
- ई-स्मृति संकलन (E-Souvenir Compilation): *(रचनात्मक योगदान को प्रोत्साहित करना और प्रमुख* सीखने *के अनुभवों का दस्तावेजीकरण करना)*
- कार्य अभिहस्तानकन और बैच नेतृत्व पहल

जिम्मेदारी और नेतृत्व की भावना को विकसित करने के लिए, विभिन्न बैच-स्तरीय भूमिकाएँ और असाइनमेंट्स पेश की जाती हैं:

- बैच प्रतिनिधि: *अधिकारियों को बैच समन्वयक के रूप में चयनित किया जाता है, जो प्रशिक्षण गतिविधियों की देखरेख करते हैं, जिम्मेदारी और सहकर्मी सहयोग को बढ़ावा देते हैं*
- एस्कॉर्ट अधिकारी: *(अधिकारियों को आगंतुक संकाय सदस्य के लिए समन्वयक के रूप में नियुक्त किया जाता है, ताकि विशेषज्ञों के साथ प्रभावी संवाद सुनिश्चित किया जा सके)*
- परियोजना कार्य और असाइनमेंट्स: *(अधिकारियों को समूहों में विभाजित किया जाता है, जो तकनीकी रिपोर्ट, केस स्टडीज, आदि तैयार करते हैं)*

पूरे प्रशिक्षण कार्यक्रम के दौरान, निरंतर मूल्यांकन और संवादात्मक प्रतिक्रिया तंत्र यह सुनिश्चित करते हैं कि सीखने का अनुभव उच्च गुणवत्ता वाला हो। अधिकारियों का मूल्यांकन निम्नलिखित आधार पर किया जाता है:

- तकनीकी ज्ञान मूल्यांकन: (मुख्य जल संसाधन अभियांत्रिकी अवधारणाओं को कवर करते हुए)
- परियोजना प्रस्तुतियाँ और थीसिस मूल्यांकन: (समस्या-समाधान और अनुसंधान आधारित सीख को प्रोत्साहित करते हुए)
- नेतृत्व और भागीदारी अंक: (समूह चर्चाओं, कार्यशालाओं और गतिविधियों में भागीदारी को मान्यता देते हुए)
- अंतिम विदाई सम्मान: *(असाधारण प्रदर्शन करने वाले अधिकारियों को प्रशिक्षण और नेतृत्व भूमिकाओं में उत्कृष्टता के लिए स्वर्ण, रजत और कांस्य पदकों से सम्मानित किया जाता है)*

राष्ट्रीय जल अकादमी में ITP एक मजबूत आधार के रूप में कार्य करता है, जो तकनीकी विशेषज्ञता, नेतृत्व विकास और प्रत्यक्ष अनुभव का मिश्रण करके दक्ष जल संसाधन प्रबंधकों को आकार देने में मदद करता है। विशेषज्ञ संकाय से मार्गदर्शन और वास्तविक परियोजना चुनौतियों के अनुभव के माध्यम से, यह कार्यक्रम यह सुनिश्चित करता है कि अधिकारी जल प्रबंधन में जटिल चुनौतियों का सामना करने के लिए पूरी तरह से तैयार हों, और जल संसाधन शासन में उत्कृष्टता और ईमानदारी के साथ सतत और प्रभावी योगदान करें। ITP CWES अधिकारियों के लिए एक परिवर्तनात्मक यात्रा के रूप में कार्य करता है, जो उन्हें पेशेवरता, नवाचार और सार्वजनिक सेवा के प्रति प्रतिबद्धता के साथ इस क्षेत्र का नेतृत्व करने के लिए तैयार करता है।

6.3.3 CTP – CWES ग्रुप A के लिए अनिवार्य कैडर प्रशिक्षण कार्यक्रम

भारत सरकार की नीति है कि विभिन्न स्तरों पर प्रशिक्षण प्रदान करके अधिकारियों को शासन के आधुनिक दृष्टिकोण से संपन्न किया जाए और उन्हें समाज की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए सक्षम बनाया जाए। इस संदर्भ में, भारत सरकार ने CWES के कैडर में प्रशिक्षण देने के लिए CWES ग्रुप A सेवाओं के लिए एक व्यापक अनिवार्य कैडर प्रशिक्षण योजना जारी की है। DoWR, RD & GR ने OM No.A-33025/13/2017.E.I दिनांक 27.02.2019 द्वारा दिशा-निर्देश जारी किए हैं। राष्ट्रीय जल अकादमी को स्वीकृत MCTP का संचालन करने का कार्य सौंपा गया है। MCTP को चार स्तरों पर अधिकारियों के लिए आयोजित किया जाना है, जो निम्नलिखित हैं:

क्र.सं.	MCTP स्तर	लक्षित स्तर	संक्षिप्त विवरण
1	स्तर 1	JTS (AD/AEE/ACs) (4 सप्ताह)	• मानव संसाधन एवं वित्तीय प्रबंधन तथा मूल दक्षताओं का विकास – 2 सप्ताह, राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA) में • प्रबंधकीय दक्षताओं का विकास – 1 सप्ताह, भारतीय प्रबंधन संस्थान (IIM), अहमदाबाद में • नवीनतम एवं नई तकनीकें – 1 सप्ताह, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (IIT), रुड़की में
2	स्तर 2	STS (DD/EE/DC) (3.6 सप्ताह)	• पुनः शिक्षा (रिफ्रेशर) पाठ्यक्रम – 1 सप्ताह, राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA) में • नवीनतम एवं नई तकनीकें – 1 सप्ताह, भारतीय विज्ञान संस्थान (IISC), बेंगलुरु में • प्रबंधन प्रशिक्षण – 1 सप्ताह, भारतीय प्रबंध संस्थान (IIM), बेंगलुरु में • विदेश प्रशिक्षण – 1 सप्ताह, एशियन इंस्टिट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, बैंकॉक में • कोर्स मूल्यांकन एवं फीडबैक हेतु 3 दिन
3	स्तर 3	JAG (Director/SE/SJC) (3.6 सप्ताह)	• रिफ्रेशर कोर्स – 1 सप्ताह, राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA) में • जल शासन (Water Governance) – 1 सप्ताह, भारतीय प्रबंधन संस्थान (IIM), कोलकाता में • जल क्षेत्र में नवीनतम प्रवृत्तियाँ – 1 सप्ताह, विदेश प्रशिक्षण, IHE डेल्फ़्ट, नीदरलैंड्स में • कोर्स मूल्यांकन एवं फीडबैक हेतु – अंतिम 3 दिन
4	स्तर 4	SAG (CE/Commissioners) (1 सप्ताह)	• "सरकारी प्रबंधन" – IIM, अहमदाबाद में

वर्ष 2023-24 में 5 MCTP आयोजित किए गए: MCTP स्तर 1 – 1, MCTP स्तर 2 – 1, MCTP स्तर 3 – 2, और MCTP स्तर 4 – 1।

6.3.3 CTP – CWES ग्रुप B के लिए अनिवार्य कैडर प्रशिक्षण कार्यक्रम

केंद्रीय जल अभियंत्रण (ग्रुप B) सेवा के लिए एक व्यापक अनिवार्य कैरियर प्रशिक्षण योजना (MCTP) केंद्रीय जल आयोग में लागू की गई है। CWC ने OM No.A-33025/8/2019-TRNG DTE-Part(1) दिनांक 10.01.2023 द्वारा विस्तृत दिशा-निर्देश जारी किए हैं। राष्ट्रीय जल अकादमी को MCTP संचालित करने का कार्य सौंपा गया है। यह स्वीकृत MCTP दो स्तरों पर आयोजित किया जाएगा:

क्र.सं.	MCTP	अवधि	संक्षिप्त विवरण
1	जूनियर इंजीनियर	4 सप्ताह	1 सप्ताह: स्थापना, प्रशासनिक और वित्तीय प्रबंधन, 2 सप्ताह: व्यक्तित्व विकास, 3 सप्ताह: जलविज्ञान अवलोकन और डेटा प्रबंधन, 4 सप्ताह: कोर तकनीकी कौशल का विकास।
2	AD-II/SDEs	4 सप्ताह	1 सप्ताह: स्थापना, प्रशासनिक और वित्तीय प्रबंधन, व्यक्तित्व विकास, 2 सप्ताह: हाइड्रोमेट्री और सर्वेक्षण एवं जांच, 3 सप्ताह: जलविज्ञान, बाढ़ प्रबंधन और GIS, 4 सप्ताह: जल संसाधन परियोजनाओं का डिज़ाइन, मूल्यांकन और निगरानी।

वर्ष 2023-24 में 4 MCTP आयोजित किए गए: MCTP जूनियर इंजीनियरों के लिए – 3, MCTP AD-II/SDEs के लिए – 1।

कुल 10 कैडर प्रशिक्षण आयोजित किए गए, जिनमें 316 अधिकारियों ने भाग लिया, जो स्वीकृत 09 के मुकाबले अधिक थे, जैसा कि नीचे विस्तृत किया गया है:

विवरण	कार्यक्रम की तिथि	प्रतिभागियों की संख्या	अवधि (सप्ताहों में)
MCTP जूनियर इंजीनियरों के लिए CWC	10 अप्रैल - 04 मई 2023	39	4
CWES ग्रुप A प्रोबेशनरी अधिकारियों के लिए इण्डक्शन ट्रेनिंग प्रोग्राम	24 अप्रैल - 08 दिसम्बर 2023	9	34
MCTP स्तर 2 JAG CWES ग्रुप A अधिकारियों के लिए	04-15 सितंबर 2023	23	2
MCTP जूनियर इंजीनियरों के लिए CWC	16 अक्टूबर - 10 नवम्बर 2023	50	4
MCTP स्तर 2 JAG CWES ग्रुप A अधिकारियों के लिए	22 नवम्बर – 02 दिसम्बर 2023	26	2
AD-II/SDE के लिए अनिवार्य कैडर प्रशिक्षण	28 नवम्बर - 22 दिसम्बर 2023	63	4

MCTP जूनियर इंजीनियरों के लिए CWC	28 नवम्बर - 22 दिसम्बर 2023	24	4
MCTP स्तर 3 STS CWES ग्रुप A अधिकारियों के लिए	04-22 दिसम्बर 2023	24	3
MCTP स्तर 4 SAG CWES ग्रुप A अधिकारियों के लिए	08-12 जनवरी 2024	10	1
CWC के जूनियर इंजीनियरों के लिए अनिवार्य कैडर प्रशिक्षण (बैच IV)	09 जनवरी - 02 फरवरी 2024	48	4
	कुल	**316**	

6.3.5 CWC और अन्य DoWR, RD & GR संगठनों के अधिकारियों के लिए अन्य कैडर प्रशिक्षण कार्यक्रम

राष्ट्रीय जल अकादमी, CWES ग्रुप A और B अधिकारियों के लिए कैडर प्रशिक्षण कार्यक्रमों के अतिरिक्त, CWC और DoWR, RD & GR के अन्य अधिकारियों के लिए भी कैडर प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करने का कार्य सौंपा गया है।

वर्ष 2023-24 में 06 अन्य कैडर प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए, जिनमें कुल 157 अधिकारियों ने भाग लिया, जो स्वीकृत 03 के मुकाबले अधिक थे, जैसा कि नीचे विस्तृत किया गया है:

विवरण	कार्यक्रम की तिथि	प्रतिभागियों की संख्या	अवधि (सप्ताहों में)
NWDA के सहायक इंजीनियरों / जूनियर इंजीनियरों के लिए इण्डक्शन ट्रेनिंग प्रोग्राम	17-28 अप्रैल 2023	22	2
NERIWALM अधिकारियों के लिए सतही जल का अवलोकन	26-30 जून 2023	11	1
CWC के MTS अधिकारियों के लिए इण्डक्शन ट्रेनिंग प्रोग्राम	31 जुलाई - 11 अगस्त 2023	59	2
CGWB अधिकारियों के लिए इण्डक्शन ट्रेनिंग प्रोग्राम	01-05 जनवरी 2024	39	1
CWC के हाइड्रोमेट कैडर के SA-HM के लिए RI-स्तर 1	11-16 एवं 18 मार्च 2024	11	1.4
CWC के हाइड्रोमेट कैडर के SA-HM के लिए RI-स्तर 1	12-16, 18-19 मार्च 2024	15	1.4
कुल	**157**		

6.3.6 संकाय विकास कार्यक्रम: TNA कार्यशाला के बाद के रूप में,

जल संसाधन प्रबंधन क्षेत्र में प्रशिक्षण गतिविधियों से जुड़े प्रशिक्षकों एवं पेशेवरों की क्षमता निर्माण एवं व्यावसायिक विकास के लिए फैकल्टी डेवलपमेंट प्रोग्राम (Faculty Development Program) पहली बार राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA) में आयोजित किया गया। इस कार्यक्रम को केंद्र एवं राज्य के प्रशिक्षण संस्थानों, WALMIs/IMTIs आदि से जबरदस्त प्रतिक्रिया प्राप्त हुई। इसका उद्देश्य प्रशिक्षकों को प्रशिक्षण गतिविधियों की प्रभावी योजना, क्रियान्वयन और मूल्यांकन के लिए आवश्यक ज्ञान और क्षमताओं से सुसज्जित करना था, ताकि वे जल संसाधन प्रबंधन के क्षेत्र में बेहतर प्रशिक्षण प्रदान कर सकें।

इस कार्यक्रम में कई महत्वपूर्ण विषयों को शामिल किया गया, जैसे कि संकाय विकास को समझना और "प्रशिक्षकों का प्रशिक्षण (Training of Trainers)" की संकल्पना को जानना, प्रशिक्षण और शिक्षा के बीच अंतर को स्पष्ट करना, तथा अधिगम (सीखने) के सिद्धांतों को समझना। इसका उद्देश्य प्रशिक्षण की एक व्यवस्थित प्रक्रिया प्रदान करना था, जिसमें प्रशिक्षण की आवश्यकता का मूल्यांकन (Training Needs Assessment), प्रशिक्षण की विधियाँ, और प्रभावी प्रशिक्षण कार्यक्रमों एवं अधिगम इकाइयों की रूपरेखा तैयार करना शामिल था।

33 प्रशिक्षकों ने इस कार्यक्रम में भाग लिया, जिनमें जल शक्ति मंत्रालय, जल संसाधन विभाग, RD & GR के प्रशिक्षण संस्थान, WALMIs, IMTIs और राज्य प्रशिक्षण संस्थान आदि शामिल थे।

6.3.7 उत्तर-पूर्वी क्षेत्र और पहाड़ी राज्यों के लिए विशेष कार्यक्रम

वर्ष 2023-24 में उत्तर-पूर्वी और पहाड़ी राज्यों की प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण आवश्यकताओं को संबोधित करने के लिए पांच विशिष्ट प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए। कुल 273 अधिकारियों ने इन 5 कार्यक्रमों में भाग लिया।

i. **लेह (लद्दाख) में SMI, FMP, AIBP, RRR परियोजनाओं के DPR तैयार करने के लिए परिचय (05-09 जून 2023)** – 55 प्रतिभागी

भारत सरकार के सचिव (पदेन) एवं केंद्रीय जल आयोग (CWC) के अध्यक्ष की पहल के अनुरूप, जल संसाधन क्षेत्र में लघु अवधि, मध्य अवधि (2030) एवं दीर्घकालीन (2047) चुनौतियों से निपटने हेतु एक कार्य योजना

तैयार करने की दिशा में—जिसमें पूर्वोत्तर राज्यों, जम्मू-कश्मीर एवं लद्दाख जैसे विशेष क्षेत्रों के अधिकारियों के लिए क्षमता निर्माण एवं प्रशिक्षण भी शामिल है—"SMI, FMP, AIBP एवं RRR परियोजनाओं की DPR तैयारी से परिचय" विषय पर एक प्रशिक्षण-सह-कार्यशाला का आयोजन 5 जून से 9 जून 2023 के बीच केंद्र शासित प्रदेश लद्दाख के अधिकारियों के लिए किया गया।

यह कार्यक्रम लद्दाख केंद्र शासित प्रदेश प्रशासन के विशेष अनुरोध पर आयोजित किया गया था और इसका उद्देश्य परियोजना योजना एवं क्रियान्वयन से जुड़े अधिकारियों की तकनीकी विशेषज्ञता को बढ़ाना था। इस प्रशिक्षण कार्यक्रम में लद्दाख केंद्र शासित प्रदेश के 55 अधिकारियों ने भाग लिया। कार्यक्रम अत्यंत उपयोगी सिद्ध हुआ, जिसमें प्रतिभागी अधिकारियों को DPR (विस्तृत परियोजना रिपोर्ट) तैयार करने से संबंधित महत्वपूर्ण जानकारी प्राप्त हुई तथा उनके प्रश्नों का समाधान केंद्रीय जल आयोग (CWC) मुख्यालय और क्षेत्रीय कार्यालयों से आए विशेषज्ञ संकाय सदस्यों द्वारा किया गया।

Valedictory function presided over by Dr. Pawan Kotwal, Adviser to the Lt. Governor,Ladakh, and Er.Rajiv Kumar, Director, CWC, New Delhi

ii. **उत्तर-पूर्वी क्षेत्र के लिए नदी घाटी परियोजनाओं के लिए सर्वेक्षण, जांच और विस्तृत परियोजना रिपोर्ट तैयार करना - गुवाहाटी (26-30 जून 2023)** – 20 प्रतिभागी

यह कार्यक्रम श. कुशविंदर वोहरा, केंद्रीय जल आयोग (CWC) के अध्यक्ष और भारत सरकार के पदेन सचिव के निर्देशों के पालन में आयोजित किया गया था, जो विशेष क्षेत्रों जैसे कि उत्तर-पूर्वी राज्यों, लद्दाख, जम्मू और कश्मीर, और अन्य केंद्रीय शासित प्रदेशों के प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए था। यह जल संसाधन क्षेत्र में दीर्घकालिक (2047), मध्यकालिक (2030) और तात्कालिक चुनौतियों से निपटने के लिए शुरू की गई व्यापक कार्य योजना का हिस्सा था।

इस प्रशिक्षण कार्यक्रम का उद्घाटन श. कुशविंदर वोहरा ने वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग (VC) के माध्यम से किया। इसके अतिरिक्त, श. सैयदिन अब्बासी, अतिरिक्त मुख्य सचिव, असम सरकार ने वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग के माध्यम से प्रतिभागियों को संबोधित किया और CWC की क्षमता निर्माण पहलों की सराहना की।

कार्यक्रम में एक व्यापक पाठ्यक्रम शामिल था, जो निम्नलिखित बिंदुओं को कवर करता है:

- विस्तृत परियोजना रिपोर्ट (DPR) की तैयारी के लिए CWC दिशानिर्देश
- विभिन्न सर्वेक्षण विधियाँ और जांच तकनीकें
- DPR तैयारी के लिए मुख्य विचार, जिसमें भूवैज्ञानिक जांच, जलविज्ञान अध्ययन, और ऊर्जा क्षमता मूल्यांकन

- न्यूनतम पर्यावरणीय प्रवाह आवश्यकताएँ, पर्यावरणीय प्रभाव आकलन (EIA), और जल संसाधन परियोजनाओं के लिए सामग्री सर्वेक्षण
- HEC-RAS का उपयोग करते हुए हाइड्रोडायनेमिक मॉडलिंग
- सिंचाई प्रबंधन, GIS और रिमोट सेंसिंग अनुप्रयोग, जिसमें व्यावहारिक सत्र
- नहरों की योजना और डिज़ाइन, नहर संरेखण, तटबंध और एंटी-क्षरण कार्य

यह पहल अधिकारियों को आवश्यक तकनीकी ज्ञान और व्यावहारिक कौशल प्रदान करने का लक्ष्य रखती थी, ताकि इन क्षेत्रों में जल संसाधन योजना और परियोजना क्रियान्वयन को बेहतर बनाया जा सके।

iii. नदी घाटी परियोजनाओं के लिए सर्वेक्षण, जांच और डीपीआर तैयार करना - गुवाहाटी, असम राज्य के लिए (21-25 अगस्त 2023) – 61 प्रतिभागी

केंद्रीय जल आयोग (CWC) के अध्यक्ष द्वारा विशेष क्षेत्रों, विशेषकर पूर्वोत्तर राज्यों, की प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण आवश्यकताओं को प्राथमिकता देने के निर्देशों के तहत, एक विशेष प्रशिक्षण कार्यक्रम विकसित और आयोजित किया गया था, जिसका उद्देश्य प्रतिभागियों को विस्तृत परियोजना रिपोर्ट (DPR) तैयार करने में आवश्यक विशेषज्ञता से सुसज्जित करना था।

इस कार्यक्रम में एक व्यापक पाठ्यक्रम शामिल था, जिसमें निम्नलिखित महत्वपूर्ण पहलुओं पर ध्यान केंद्रित किया गया:

- डीपीआर तैयार करने के लिए CWC दिशानिर्देश
- विभिन्न सर्वेक्षण विधियाँ और जांच तकनीकें
- डीपीआर जांच के लिए महत्वपूर्ण विचार, जैसे भूविज्ञान मूल्यांकन, जलविज्ञान अध्ययन और विद्युत क्षमता मूल्यांकन
- जल संसाधन परियोजनाओं के लिए न्यूनतम पर्यावरणीय प्रवाह आवश्यकताएँ, पर्यावरणीय प्रभाव आकलन (EIA), और सामग्री सर्वेक्षण
- HEC-RAS का उपयोग करके हाइड्रोडायनामिक मॉडलिंग
- सिंचाई प्रबंधन, GIS और रिमोट सेंसिंग अनुप्रयोग, साथ ही व्यावहारिक सत्र
- नहरों की योजना और डिजाइन, नहर संरेखण, तटबंध और एंटी-क्षरण कार्य

प्रतिभागियों ने राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA) को इस अद्वितीय शिक्षण अनुभव के लिए धन्यवाद दिया, जिसने उनके ज्ञान को समृद्ध किया और उनके तकनीकी कौशल को बढ़ाया।

iv. बाढ़ सुरक्षा, एंटी-क्षरण और नदी प्रशिक्षण कार्य – NEHARI, NE क्षेत्र के लिए: (04-08 दिसंबर 2023) (23 प्रतिभागी)

केंद्रीय जल आयोग (CWC) के अध्यक्ष द्वारा भारत के पूर्वोत्तर क्षेत्र के अधिकारियों के प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण पर जोर देने के अनुसार, "बाढ़ सुरक्षा, एंटी-क्षरण और नदी प्रशिक्षण कार्यों के लिए डीपीआर तैयार

करना" नामक पांच दिवसीय व्यापक प्रशिक्षण कार्यक्रम NEHARI, गुवाहाटी में आयोजित किया गया। इस कार्यक्रम का आयोजन राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA), CWC ने NEHARI, ब्रह्मपुत्र बोर्ड के सहयोग से किया।

इस प्रशिक्षण कार्यक्रम का मुख्य उद्देश्य पूर्वोत्तर क्षेत्र में बाढ़ सुरक्षा, एंटी-क्षरण और नदी प्रशिक्षण कार्यों में लगे अधिकारियों की तकनीकी क्षमताओं को बढ़ाना था। पाठ्यक्रम को इस प्रकार तैयार किया गया था कि प्रतिभागियों को डीपीआर तैयार करने के लिए आवश्यक ज्ञान और कौशल प्रदान किया जा सके।

विस्तृत पाठ्यक्रम में शामिल था:

- बाढ़ प्रबंधन परियोजनाओं के लिए डीपीआर दिशानिर्देश
- बाढ़ सुरक्षा, एंटी-क्षरण उपाय और नदी प्रशिक्षण कार्य
- बाढ़ तटबंध, तट पुनर्निर्माण, स्पर्स और जल निकासी सुधार कार्यों के डिजाइन पहलू
- बाढ़ प्रबंधन परियोजनाओं के लिए लागत अनुमान और यूनिट दर विश्लेषण
- QGIS का उपयोग करके जलग्रहण क्षेत्र का निर्धारण
- बाढ़ जोखिम न्यूनीकरण के लिए गैर-संरचनात्मक उपाय
- प्रोजेक्ट मूल्यांकन और निगरानी के लिए e-PAMS पर व्यावहारिक सत्र
- बाढ़ प्रबंधन के लिए हाइड्रोलिक मॉडल अध्ययन
- बाढ़ प्रबंधन से संबंधित कानूनी और नियामक पहलू

यह पहल अधिकारियों की तकनीकी विशेषज्ञता और निर्णय लेने की क्षमता को सुदृढ़ करने के उद्देश्य से थी, ताकि वे प्रभावी रूप से बाढ़ सुरक्षा और नदी प्रशिक्षण कार्यों की योजना और कार्यान्वयन कर सकें।

v. रिमोट सेंसिंग और GIS का अनुप्रयोग –इटानगर, अरुणाचल प्रदेश सरकार के लिए (16-20 अक्टूबर 2023): 99 प्रतिभागी

केंद्रीय जल आयोग (CWC) के अध्यक्ष के निर्देशों के तहत विशेष क्षेत्रों, जैसे पूर्वोत्तर राज्य, लद्दाख, जम्मू और कश्मीर, और अन्य क्षेत्रों के प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण आवश्यकताओं पर ध्यान केंद्रित करने के लिए, राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA), केंद्रीय जल आयोग (CWC) द्वारा अरुणाचल प्रदेश के जल संसाधन विभाग के अधिकारियों के लिए "रिमोट सेंसिंग और GIS का अनुप्रयोग" पर पांच दिवसीय कस्टमाइज्ड प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया।

यह कार्यक्रम अरुणाचल प्रदेश सरकार के जल संसाधन विभाग की विशिष्ट अनुरोध पर आयोजित किया गया था, जिसका उद्देश्य प्रतिभागियों को जल संसाधन प्रबंधन के लिए रिमोट सेंसिंग और GIS अनुप्रयोगों में आवश्यक ज्ञान और व्यावहारिक कौशल प्रदान करना था। प्रशिक्षण में निम्नलिखित विषयों को कवर किया गया:

- रिमोट सेंसिंग और GIS की बुनियादी बातें
- QGIS का उपयोग करके व्यावहारिक सत्र

- विभिन्न प्रकार के स्थानिक डेटा के साथ काम करना
- खुली-एक्सेस सैटेलाइट इमेजरी और डेटा स्रोतों का उपयोग
- जिओरेफरेंसिंग, डिजिटाइजेशन, और बुनियादी स्थानिक विश्लेषण
- मानचित्र निर्माण और दृश्यांकन तकनीकें
- जलविज्ञान मॉडलिंग और SWAT मॉडलिंग
- जलग्रहण क्षेत्र की गुणात्मकता का विश्लेषण
- सीखने को सुदृढ़ करने के लिए विभिन्न व्यावहारिक सत्र

इस कार्यक्रम के लिए संकाय में राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA) के इन-हाउस विशेषज्ञों और राष्ट्रीय जल विज्ञान संस्थान (NIH) के प्रसिद्ध वैज्ञानिकों को शामिल किया गया, जिससे उच्च गुणवत्ता की शिक्षा और ज्ञान प्रसार सुनिश्चित हुआ। यह पहल विशेष क्षेत्रों में तकनीकी क्षमताओं को मजबूत करने की CWC की प्रतिबद्धता को दर्शाती है, जिससे अधिकारी जल संसाधन नियोजन और प्रबंधन में रिमोट सेंसिंग और GIS उपकरणों का प्रभावी उपयोग कर सकें।

6.3.8 विशिष्ट राज्यों की क्षमता निर्माण की आवश्यकता

वर्ष 2023-24 के दौरान, राज्य सरकार के अधिकारियों की विशेष प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए राज्य स्तरीय स्थानों पर निम्नलिखित चार प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए। इन चारों कार्यक्रमों में कुल 133 अधिकारियों ने भाग लिया।

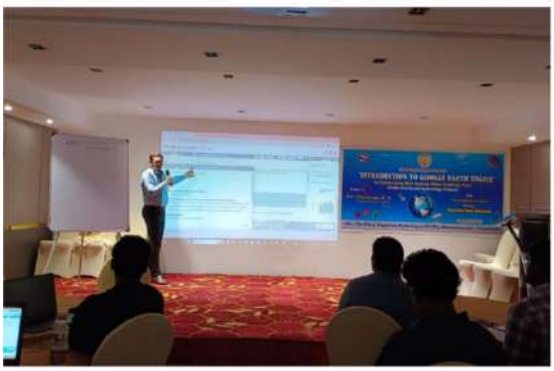
i. आंध्र प्रदेश (AP SW), विजयवाड़ा में Google Earth Engine का परिचय : 24 – 26 मई 2023 (40 प्रतिभागी)

'Google Earth Engine एवं जल संसाधन प्रबंधन में इसके अनुप्रयोगों का परिचय' विषय पर तीन दिवसीय कार्यशाला-सह-प्रशिक्षण WRD, आंध्र प्रदेश सरकार के अधिकारियों हेतु आयोजित की गई। इस कार्यक्रम का आयोजन WRD, आंध्र प्रदेश द्वारा राष्ट्रीय जल अकादमी, केंद्रीय जल आयोग के सहयोग से संयुक्त रूप से किया गया।

¡बाढ़ प्रबंधन, नदी प्रशिक्षण कार्यों एवं कटावरोधी उपायों हेतु DPR की तैयारी पर WRD, बिहार सरकार के अधिकारियों के लिए प्रशिक्षण, WALMI, पटना में : 29 जनवरी – 02 फरवरी 2024 (26 प्रतिभागी)

केंद्रीय जल आयोग (CWC) के अध्यक्ष के निर्देशानुसार, 'बाढ़ सुरक्षा, कटावरोधी एवं नदी प्रशिक्षण कार्यों हेतु विस्तृत परियोजना रिपोर्ट (DPR) की तैयारी' पर पांच दिवसीय व्यापक प्रशिक्षण कार्यक्रम WALMI, पटना में आयोजित किया गया।

यह कार्यक्रम राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA) द्वारा जल संसाधन विभाग (WRD), बिहार सरकार के अधिकारियों के लिए WALMI, पटना के सहयोग से आयोजित किया जा रहा है, जो बाढ़ सुरक्षा, कटाव-रोध और नदी प्रशिक्षण कार्यों के लिए जिम्मेदार हैं। इस प्रशिक्षण का मुख्य उद्देश्य अधिकारियों को CWC के दिशा-



निर्देशों के अनुरूप DPR की सटीक एवं विस्तृत तैयारी हेतु आवश्यक तकनीकी दक्षताओं से सुसज्जित करना था।

विस्तृत पाठ्यक्रम में विभिन्न विषयों का समावेश किया गया है, जिसमें शामिल हैं:

- बाढ़ प्रबंधन परियोजनाओं हेतु DPR की तैयारी के लिए CWC के दिशा-निर्देश
- तटबंध, तट संरक्षण, स्पर एवं जल निकासी सुधार कार्यों की डिज़ाइन
- लागत अनुमान एवं यूनिट दर विश्लेषण
- गैर-संरचनात्मक बाढ़ प्रबंधन उपाय
- HEC-RAS सॉफ़्टवेयर द्वारा हाइड्रोलिक मॉडलिंग पर अभ्यास
- हाइड्रोलिक मॉडल अध्ययन एवं अनुप्रयोग
- बाढ़ प्रबंधन से संबंधित विधिक पहलू
- GIS का परिचय एवं कैचमेंट डेलीनेशन, कंटूर मैप निर्माण तथा स्पैटियल विश्लेषण पर अभ्यास

बिहार सरकार के जल संसाधन विभाग से कुल 26 अधिकारी, जिसमें अधीक्षण अभियंता (SEs), कार्यकारी अभियंता (EEs) और सहायक कार्यकारी अभियंता (AEEs) शामिल हैं, इस कार्यक्रम में सक्रिय रूप से भाग ले रहे हैं।

यह पहल केंद्रीय जल आयोग (CWC) की क्षमता निर्माण के प्रति प्रतिबद्धता को रेखांकित करती है, यह सुनिश्चित करते हुए कि अधिकारी बाढ़ प्रबंधन योजना और कार्यान्वयन को बेहतर बनाने के लिए तकनीकी ज्ञान और व्यावहारिक कौशल से सुसज्जित हैं।

ii. सिंचाई क्षेत्र में जल उपयोग दक्षता (WUE) बढ़ाने पर प्रशिक्षण, WALMI, पटना में: 11–15 मार्च 2024 (26 प्रतिभागी)

केंद्रीय जल आयोग (CWC) के अध्यक्ष के निर्देशों के बाद, राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA) ने जल और भूमि प्रबंधन संस्थान (WALMI), पटना के सहयोग से 11 से 15 मार्च 2024 तक पटना में 'सिंचाई क्षेत्र में जल उपयोग दक्षता (WUE) बढ़ाने' पर एक प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया। इस कार्यक्रम में बिहार सरकार के जल संसाधन विभाग के अधीक्षण अभियंता (SE), कार्यकारी अभियंता (EE) और सहायक अभियंता (AE) रैंक के 26 अधिकारियों ने भाग लिया।

इस प्रशिक्षण कार्यक्रम में राष्ट्रीय जल अकादमी, CWC, कर्नाटका इंजीनियरिंग रिसर्च स्टेशन (KERS), WALMI-औरंगाबाद, भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO), केंद्रीय डिज़ाइन संगठन (CDO), WRD महाराष्ट्र, महात्मा फुले कृषि विद्यापीठ (MPKV), राहुरी और भारतीय नेटवर्क ऑन पार्टिसिपेटरी इरीगेशन मैनेजमेंट (IndiaNPIM) से जुड़े विशेषज्ञ उपस्थित थे।

सत्रों में सिंचाई में जल उपयोग दक्षता (WUE) बढ़ाने से संबंधित विषयों की एक विस्तृत श्रृंखला को कवर किया गया, जिसमें शामिल हैं:

- सिंचाई परियोजनाओं की योजना, डिज़ाइन, संचालन और रखरखाव
- कमांड एरिया विकास कार्य
- सहभागी सिंचाई प्रबंधन (PIM)
- जल लेखा परीक्षण और सिंचाई परियोजनाओं का बेंचमार्किंग

- माइक्रो इरिगेशन एवं पाइप सिंचाई प्रणाली की डिज़ाइन
- जल दरों का युक्तिकरण
- सिंचाई परियोजनाओं में वर्तमान WUE आकलन की स्थिति
- WUE आकलन हेतु CWC के दिशा-निर्देश एवं जल शक्ति मंत्रालय की पहलें
- जल उपयोग दक्षता बढ़ाने की रणनीतियाँ
- रिमोट सेंसिंग और GIS टूल्स का उपयोग

यह प्रशिक्षण कार्यक्रम CWC की क्षमता निर्माण और सतत जल प्रबंधन के प्रति प्रतिबद्धता को दर्शाता है, जो अधिकारियों को सिंचाई प्रणालियों में जल उपयोग दक्षता बढ़ाने के लिए आवश्यक तकनीकी ज्ञान और व्यावहारिक कौशल से सुसज्जित करता है।

iii. **रिमोट सेंसिंग एवं GIS अनुप्रयोगों पर प्रशिक्षण, WBMIFMP एवं सिंचाई जलमार्ग विभाग, पश्चिम बंगाल सरकार के अधिकारियों हेतु, कोलकाता में : 29 जनवरी – 02 फरवरी 2024 (15 प्रतिभागी)**

केंद्रीय जल आयोग (CWC) के अध्यक्ष के निर्देशों के अनुरूप, जिन्होंने राज्य सरकार के अधिकारियों के लिए राज्य स्तरीय क्षमता निर्माण कार्यक्रमों की परिकल्पना की थी, और प्रशिक्षण आवश्यकताओं का मूल्यांकन (TNA) कार्यशाला के बाद, राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA) ने 'जल संसाधन प्रबंधन में रिमोट सेंसिंग और भू-स्थानिक सूचना प्रणाली (GIS) अनुप्रयोग' पर एक पांच दिवसीय अनुकूलित प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया। यह कार्यक्रम पश्चिम बंगाल सरकार के सिंचाई और जलमार्ग विभाग (I&WD) के SPMU-पश्चिम बंगाल प्रमुख सिंचाई और बाढ़ प्रबंधन परियोजना (WBMIFMP) के अधिकारियों के लिए कोलकाता के जलसंपद भवन में आयोजित किया जा रहा है।

WBMIFMP एक पहल है जिसे पश्चिम बंगाल सरकार के सिंचाई और जलमार्ग विभाग (I&WD) ने पांच जिलों (पूर्वी और पश्चिमी बर्धमान, हावड़ा, बांकुरा, और हुगली) में दामोदर घाटी कमांड क्षेत्र (DVCA) के तहत लागू किया है, जिसमें विश्व बैंक और एशियाई अवसंरचना निवेश बैंक (AIIB) से वित्तीय सहायता प्राप्त है। इस परियोजना का उद्देश्य सिंचाई सेवाओं को बढ़ाना, बाढ़ सुरक्षा को मजबूत करना और जलवायु परिवर्तन के प्रभावों को कम करना है।

इस प्रशिक्षण कार्यक्रम का मुख्य उद्देश्य प्रतिभागियों को भू-स्थानिक डेटा विश्लेषण के लिए मुफ्त और ओपन-सोर्स सॉफ़्टवेयर उपकरणों और प्लेटफ़ॉर्म्स का व्यावहारिक ज्ञान प्रदान करना है, जिससे बेसिन और कमांड स्तर पर सूचित निर्णय लेने में मदद मिल सके। WBMIFMP और I&WD, GoWB से कुल 15 अधिकारी इस कार्यक्रम में सक्रिय रूप से भाग ले रहे हैं।

प्रशिक्षण पाठ्यक्रम में निम्नलिखित विषयों का व्यापक रूप से समावेश किया गया:

- RS और GIS का मूल परिचय
- ओपन-सैटेलाइट इमेजरी एवं डेटा स्रोत
- DEM आधारित कैचमेंट डेलीनेशन
- टाइम सीरीज़ विश्लेषण एवं परिवर्तन पहचान
- बाढ़ एवं सूखा निगरानी
- जल निकाय मानचित्रण
- भूमि आवरण वर्गीकरण
- Evapotranspiration विश्लेषण द्वारा सिंचाई जल प्रबंधन
- GEE आधारित ऐप्स निर्माण
- QGIS को Python से कस्टमाइज़ करना

कार्यक्रम में गूगल अर्थ इंजन (GEE), एक ग्रह-स्तरीय भू-स्थानिक विश्लेषण प्लेटफ़ॉर्म, और QGIS का उपयोग करके विस्तृत हैंड्स-ऑन प्रशिक्षण शामिल है, जो प्रतिभागियों को उन्नत भू-स्थानिक विश्लेषण में व्यावहारिक विशेषज्ञता प्रदान करता है।

यह पहल राष्ट्रीय जल अकादमी की राज्य अधिकारियों की तकनीकी क्षमता को बढ़ाने की प्रतिबद्धता को रेखांकित करती है, जिससे जल संसाधन प्रबंधन में रिमोट सेंसिंग (RS) और भू-स्थानिक सूचना प्रणाली (GIS) प्रौद्योगिकियों का प्रभावी उपयोग सुनिश्चित किया जा सके।

iv. **जल संसाधन विभाग, महाराष्ट्र सरकार के ग्रुप 'A' अधिकारियों के साथ इंटरेक्टिव सत्र, जो 52 सप्ताहीय** प्रवेशन **प्रशिक्षण कार्यक्रम (ITP) के अंतर्गत अध्ययन भ्रमण पर राष्ट्रीय जल अकादमी, पुणे आए (26 अधिकारी) (01 नवम्बर 2023)**

केंद्रीय जल आयोग (CWC) के अध्यक्ष के निर्देशानुसार, सितंबर 2023 में राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA), CWC और महाराष्ट्र इंजीनियरिंग प्रशिक्षण अकादमी (META), जल संसाधन विभाग, महाराष्ट्र सरकार के बीच एक समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर किए गए। इस समझौता ज्ञापन का उद्देश्य जल क्षेत्र के पेशेवरों के कौशल

और विशेषज्ञता को बढ़ाने हेतु विशेष प्रशिक्षण कार्यक्रमों और जन जागरूकता पहलों में सहयोग को बढ़ावा देना है।

इस पहल के अंतर्गत, महाराष्ट्र सरकार के जल संसाधन विभाग के ग्रुप 'A' अधिकारी, जो META, नाशिक में प्रारंभिक प्रशिक्षण प्राप्त कर रहे हैं, 01 नवम्बर 2023 को राष्ट्रीय जल अकादमी, पुणे के अध्ययन भ्रमण पर आए। इस अवसर पर एक अर्ध-दिवसीय इंटरेक्टिव सत्र आयोजित किया गया, जिसमें निम्नलिखित बिंदुओं पर चर्चा हुई:

• जल क्षेत्र के पेशेवरों के प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण में राष्ट्रीय जल अकादमी, CWC की भूमिका
• जल क्षेत्र में उभरती तकनीकों और प्रवृत्तियों के माध्यम से दक्षता और स्थिरता को बढ़ाना

सत्र का समापन ओपन हाउस चर्चा, प्रश्नोत्तर सत्र और राष्ट्रीय जल अकादमी के संकाय सदस्यों के साथ संवाद के साथ हुआ। इस भ्रमण से visiting अधिकारियों को जल संसाधन प्रबंधन में नवीनतम तकनीकों और उनके अनुप्रयोगों के बारे में महत्वपूर्ण जानकारी प्राप्त हुई, जिनमें शामिल हैं:

• जल प्रबंधन में कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) एवं मशीन लर्निंग (ML)
• IoT आधारित स्मार्ट सिंचाई प्रणालियाँ
• सटीक सिंचाई हेतु मानव रहित हवाई वाहन (UAV) का उपयोग
• जल प्रबंधन में इंटरनेट ऑफ थिंग्स (IoT) के अनुप्रयोग

वर्षा और सूखा विश्लेषण के लिए गूगल अर्थ इंजन का उपयोग

• भूमि उपयोग मानचित्रण एवं जल संसाधन विकास एवं प्रबंधन (WRD&M) में भौगोलिक सूचना प्रणाली (GIS) के अनुप्रयोग

इस पहल ने राष्ट्रीय जल अकादमी और META के बीच सहयोग को और सशक्त किया और भारत में जल क्षेत्र की उन्नति हेतु क्षमता निर्माण, तकनीकी अपनाने और ज्ञान-साझा करने के प्रति राष्ट्रीय जल अकादमी की प्रतिबद्धता को पुनः पुष्ट किया।

6.3.9 विशिष्ट विषयों पर कार्यक्रम

वित्तीय वर्ष 2023-24 के दौरान, राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA) द्वारा जल क्षेत्र में कार्यरत पेशेवरों की तकनीकी क्षमताओं को सुदृढ़ करने हेतु निम्नलिखित विशिष्ट प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए:

सीएमआईएस प्रशिक्षण	04–08 सितंबर 2023	25	1
सीएमआईएस के अंतर्गत DELFT 3D सॉफ़्टवेयर का उपयोग कर संख्यात्मक मॉडलिंग	22–24 नवम्बर 2023	21	0.6
पंप स्टोरेज जलविद्युत परियोजना	08–12 जनवरी 2024	49	1

इन प्रशिक्षण कार्यक्रमों का उद्देश्य **क्षमता प्रबंधन सूचना प्रणाली (CMIS)**, **DELFT 3D सॉफ़्टवेयर के माध्यम से संख्यात्मक मॉडलिंग**, तथा **पम्प्ड स्टोरेज जलविद्युत परियोजनाओं की योजना एवं क्रियान्वयन** जैसे तकनीकी क्षेत्रों में प्रतिभागियों की दक्षता को मजबूत करना था। प्रशिक्षण सत्रों को इस प्रकार डिजाइन किया गया कि प्रतिभागियों को जल संसाधन क्षेत्र में उभरती चुनौतियों का सामना करने के लिए आवश्यक ज्ञान और व्यावहारिक कौशल प्रदान किया जा सके।

6.3.10 बांध सुरक्षा से संबंधित प्रशिक्षण कार्यक्रम

बांध सुरक्षा अधिनियम-2021 के लागू होने के पश्चात, राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA) द्वारा बांध सुरक्षा अधिनियम के प्रावधानों के प्रति जागरूकता बढ़ाने तथा बांध स्वामित्व के अधिकारियों की क्षमताओं के निर्माण हेतु विभिन्न पहल की गईं। वित्तीय वर्ष 2023-24 के दौरान, राष्ट्रीय जल अकादमी ने बांध सुरक्षा, उपकरणों (इंस्ट्रूमेंटेशन) तथा DHARMA (Dam Health and Rehabilitation Monitoring Application) के उपयोग पर केंद्रित

अनेक आवासीय एवं दूरस्थ शिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए। इन कार्यक्रमों का उद्देश्य बांध सुरक्षा प्रबंधन से संबंधित पेशेवरों की तकनीकी दक्षता को बढ़ाना था। वर्ष के दौरान निम्नलिखित प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए:

क्रमांक	विषय	तिथियाँ	प्रतिभागियों की संख्या	प्रशिक्षण अवधि (सप्ताह में)
A) आवासीय कार्यक्रम				
1	बांध सुरक्षा पहलुओं का अवलोकन (गुजरात हेतु विशेष)	17 - 26 मई 2023	25	1.8
2	बांध सुरक्षा पहलुओं का अवलोकन	18 - 23 सितम्बर 2023	55	1.2
3	बांध सुरक्षा से संबंधित धर्मा एप्लिकेशन	13 - 14 फरवरी 2024	39	0.4
4	बांध सुरक्षा से संबंधित धर्मा एप्लिकेशन	15 - 16 फरवरी 2024	57	0.4
5	बांध सुरक्षा और इंस्ट्रुमेंटेशन	06 - 10 नवम्बर 2023	20	1.0
B) डिस्टेंस लर्निंग (Distance Learning)				
6	भारत में बांध सुरक्षा का विधिक एवं संस्थागत ढांचा (वेबिनार)	25 - 26 जुलाई 2023	950	0.4
7	बांध सुरक्षा पहलुओं पर वेबिनार	12 - 13 फरवरी 2024	570	0.4
	कुल (A + B)	**1716**		

कुल प्रतिभागी: 1716 प्रतिभागियों ने बांध सुरक्षा पहलुओं पर आयोजित इन प्रशिक्षण कार्यक्रमों में भाग लिया। इन कार्यक्रमों ने बांध सुरक्षा विनियमों, जोखिम मूल्यांकन, इंस्ट्रूमेंटेशन और DHARMA जैसे डिजिटल उपकरणों के प्रयोग पर महत्वपूर्ण जानकारी प्रदान की, जिससे देशभर में बांध के सतत प्रबंधन को सुनिश्चित किया जा सके।

Chairman, Central Water Commission delivering inaugural address during the Webinar on Legal and Institutional Framework of Dam Safety in India

6.3.11 नवीन प्रशिक्षण क्षेत्रों की शुरुआत

वर्ष 2023-24 के दौरान, राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA) ने जल संसाधन क्षेत्र में उभरती चुनौतियों से निपटने हेतु कुछ नवीन और नवाचारी प्रशिक्षण कार्यक्रम प्रारंभ किए। इन कार्यक्रमों का उद्देश्य तकनीकी विशेषज्ञता को बढ़ाना, आपदा प्रबंधन की तैयारी को मजबूत करना, और सेवानिवृत्ति के निकट पहुंच रहे अधिकारियों को करियर मार्गदर्शन प्रदान करना था। वर्ष 2023-24 में निम्नलिखित नए विषयों पर प्रशिक्षण आयोजित किए गए:

क्र.सं.	विषय	दिनांक	प्रतिभागियों की संख्या	अवधि (सप्ताह में)
1	बाढ़ आपदा प्रबंधन पर संवेदनशीलता कार्यक्रम	05-06 अक्टूबर 2023	21	0.4
2	RAP-MASSCOTE पद्धति द्वारा सिंचाई प्रणाली का आधुनिकीकरण	06-08 दिसंबर 2023	18	0.6
3	CWES अधिकारियों के लिए सेवानिवृत्तोपरांत संभावनाएं एवं अवसर	23-24 फरवरी 2024	14	0.4

1. बाढ़ आपदा प्रबंधन पर 2-दिवसीय संवेदनशीलता कार्यक्रम:

05-06 अक्टूबर 2023 को वरिष्ठ नीति निर्माताओं एवं शहरी योजनाकारों के लिए 'बाढ़ आपदा प्रबंधन' पर एक दो-दिवसीय हाइब्रिड मोड में कार्यक्रम पहली बार आयोजित किया गया। राष्ट्रीय जल अकादमी, पुणे परिसर में एनडीएमए, विभिन्न राज्य सरकारों के विभागों और राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरणों के 21 प्रतिभागियों ने भाग लिया, जबकि एनडीएमए, नई दिल्ली से श्री हर्ष गुप्ता,

संयुक्त सचिव एवं परियोजना निदेशक (एनसीआरएमपी) के नेतृत्व में अधिकारियों की एक टीम ने वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग के माध्यम से भाग लिया। प्रशिक्षण कार्यक्रम के विशेषज्ञ संकाय भारतीय विज्ञान संस्थान, बेंगलुरु; केंद्रीय जल आयोग, नई दिल्ली; जल शक्ति मंत्रालय, जल संसाधन विभाग, आरडी एंड जीआर, नई दिल्ली; राष्ट्रीय रिमोट सेंसिंग केंद्र, हैदराबाद; भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, मुंबई और तमिलनाडु राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण, चेन्नई से आमंत्रित किए गए थे।

इस कार्यक्रम का उद्देश्य नीति निर्माताओं एवं शहरी योजनाकारों को बाढ़ संवेदनशीलता, जोखिम मूल्यांकन प्रक्रियाओं, तथा इससे संबंधित तकनीकों और उपकरणों के प्रति जागरूक करना था। कार्यक्रम में कई केस स्टडीज़ प्रस्तुत की गईं, जिनसे यह स्पष्ट हुआ कि किस प्रकार जोखिम का प्रभावी मूल्यांकन किया जा सकता है और बाढ़ आपदा प्रबंधन सिद्धांतों को कार्यस्थल में अपनाया जा सकता है।

2. RAP-MASSCOTE पद्धति द्वारा सिंचाई प्रणाली का आधुनिकीकरण

केंद्रीय और राज्य जल संसाधन विभागों/संगठनों की क्षमताओं को मजबूत करने हेतु 'RAP-MASSCOTE पद्धति द्वारा सिंचाई प्रणाली के आधुनिकीकरण' पर तीन दिवसीय प्रशिक्षण कार्यशाला 06-08 दिसंबर 2023 को राष्ट्रीय जल अकादमी, CWC, पुणे में आयोजित की गई।

जल शक्ति मंत्रालय, जल संसाधन विभाग, आरडी और जीआर, एशियाई विकास बैंक (ADB) की सहायता से सिंचाई आधुनिकीकरण हेतु SIMP (Support for Irrigation Modernization Program) कार्यक्रम चला रहा है। इसका उद्देश्य प्रमुख और मध्यम सिंचाई परियोजनाओं की जल उपयोग दक्षता को बढ़ाना, फसल जल उत्पादकता को बेहतर बनाना और अंततः किसानों की आय में वृद्धि करना है। SIMP (फेज 2) के अंतर्गत, खाद्य एवं कृषि संगठन (FAO) द्वारा विकसित RAP-MASSCOTE (Rapid Appraisal Procedure - Mapping System and Services for Canal Operation Techniques) पद्धति का उपयोग 4 परियोजनाओं के आधुनिकीकरण योजनाओं के विकास में किया जा रहा है।

डॉ. डैनियल रेनॉल्ट और श्री एम. जी. शिवकुमार, ADB SIMP परामर्शदाता टीम से सिंचाई आधुनिकीकरण विशेषज्ञ, इस प्रशिक्षण कार्यशाला के विशेषज्ञ संसाधन व्यक्ति (resource persons) थे। इस कार्यशाला के माध्यम से प्रतिभागियों को RAP-MASSCOTE कार्यप्रणाली से परिचित कराया गया, नहर संचालन से संबंधित कुछ तकनीकी पहलुओं की समीक्षा की गई, इस कार्यप्रणाली में शामिल विभिन्न चरणों पर विस्तार से चर्चा की गई, तथा यह बताया गया कि किस प्रकार यह कार्यप्रणाली पूर्व की कुछ परियोजनाओं में 'पारंपरिक सोच से परे' समाधान प्रस्तुत करने में सहायक सिद्ध हुई। प्रशिक्षण कार्यशाला में प्रतिभागियों में विभिन्न केंद्रीय एवं राज्य जल संसाधन विभागों/संगठनों, WALMI संस्थानों तथा अन्य हितधारकों के अधिकारी शामिल थे।

इन पहलों ने राष्ट्रीय जल अकादमी में प्रशिक्षण के दायरे को विस्तारित किया, जिसमें बाढ़ आपदा तैयारी एवं आधुनिक सिंचाई तकनीकों को शामिल किया गया, ताकि विभिन्न क्षेत्रों में कार्यरत पेशेवरों को आवश्यक ज्ञान और कौशल से सुसज्जित किया जा सके।

3. CWES अधिकारियों के लिए सेवानिवृत्तोपरांत संभावनाएं एवं अवसर

2023-24 में 'CWES अधिकारियों के लिए सेवानिवृत्तोपरांत संभावनाएं एवं अवसर' विषय पर एक नवीन कार्यक्रम शुरू किया गया। यह कार्यक्रम 23-24 फरवरी 2024 को आयोजित हुआ, जिसका उद्देश्य सेवानिवृत्ति के पश्चात उपलब्ध व्यावसायिक अवसरों के बारे में अधिकारियों को मार्गदर्शन प्रदान करना था ताकि वे अपने करियर के अगले चरण की योजना सुचारु रूप से बना सकें। कार्यक्रम के प्रमुख विषय थे:

- परामर्श एवं सलाहकार भूमिकाएं – राष्ट्रीय/अंतरराष्ट्रीय संगठनों में अवसर, स्वतंत्र परामर्श
- उद्यमिता एवं स्टार्टअप – जल प्रबंधन, पर्यावरणीय परामर्श एवं अवसंरचना विकास में व्यवसाय
- अकादमिक एवं शोध – शिक्षण, प्रशिक्षण एवं शोध संस्थानों में भागीदारी
- सरकारी एवं सार्वजनिक क्षेत्र की भूमिका – समितियों, विशेषज्ञ समूहों एवं नियामक निकायों में पुनर्नियुक्ति
- वित्तीय योजना एवं विधिक पहलू – सेवानिवृत्ति लाभ, कर व्यवस्था, पेंशन योजना, निवेश
- सामाजिक एवं स्वैच्छिक कार्य – NGO, नीति सलाह एवं सामुदायिक जल प्रबंधन में भागीदारी
- सेवानिवृत्ति के बाद स्वस्थ जीवन जीने के उपाय

इंटरऐक्टिव चर्चाओं एवं विशेषज्ञ सत्रों ने प्रतिभागियों को उनके अनुभव एवं विशेषज्ञता का उपयोग सार्थक और संतोषजनक सेवानिवृत्ति-उपरांत गतिविधियों में करने के लिए मूल्यवान दृष्टिकोण प्रदान किए। यह कार्यक्रम प्रतिभागियों द्वारा सराहा गया, जिन्होंने सरकारी सेवा के बाद के संक्रमण की योजना हेतु अपनाई गई संरचित कार्यप्रणाली की विशेष रूप से प्रशंसा की।

Sitting (L tO R) S/Shri D Ranga Reddy, Gulshan Raj, S K Sibal, Shiv Nandan Kumar, Dr.B R Pilai, N M Krishnanunni,

Standing (L tO R) S/Shri Guru Prasad J, G K Agrawal, Rishi Srivastav, Vijai Saran, T K Shivarajan, A K Pal, P S Kutiyal

6.3.12 गैर-तकनीकी प्रशिक्षण

राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA) ने केंद्रीय जल आयोग (CWC) / जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग (DoWR, RD & GR), जल शक्ति मंत्रालय (MoJS) के अधिकारियों के लिए "भारत में जल संसाधन क्षेत्र

का अवलोकन", "प्रबंधन विकास कार्यक्रम (Management Development Programme)" आदि जैसे विभिन्न गैर-तकनीकी कार्यक्रम आयोजित किए हैं।

पुणे स्थित राष्ट्रीय जल अकादमी को सभी विभागों की वेबसाइटों की पारदर्शिता ऑडिट (Transparency Audit) कराने हेतु, केंद्रीय सूचना आयोग (CIC) द्वारा विकसित नए सॉफ़्टवेयर के अंतर्गत, सूचना का अधिकार (RTI) अधिनियम के तहत सक्रिय प्रकटीकरण सुनिश्चित करने के लिए नोडल एजेंसी नामित किया गया है।

राष्ट्रीय जल अकादमी द्वारा वर्ष 2019 से ही DoWR, RD & GR के सभी जनसूचना अधिकारियों (PIOs) को पारदर्शिता ऑडिट सॉफ़्टवेयर की जानकारी देने तथा उसके उपयोग के लिए प्रशिक्षण-सह-कार्यशाला आयोजित की जा रही है। वर्ष 2023-24 के दौरान निम्नलिखित गैर-तकनीकी कार्यक्रम आयोजित किए गए:

क्रमांक	कार्यक्रम	तिथि	प्रतिभागियों की संख्या	अवधि (सप्ताह में)
1	पेंशन संबंधित विषयों पर कार्यशाला	20 जुलाई 2023	14	0.2
2	पेंशन संबंधित विषयों पर कार्यशाला	21 जुलाई 2023	15	0.2
3	गैर-तकनीकी अधिकारियों हेतु भारत में जल संसाधन क्षेत्र का अवलोकन	28 अगस्त - 1 सितम्बर 2023	29	1
4	गैर-तकनीकी अधिकारियों हेतु प्रबंधन विकास कार्यक्रम	25-29 सितम्बर 2023	37	1
5	सूचना का अधिकार एवं पारदर्शिता (Distance Learning)	21-22 मार्च 2024	102	0.4

वर्ष 2023-24 के दौरान, राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA) ने गैर-तकनीकी अधिकारियों की व्यावसायिक दक्षताओं को सुदृढ़ करने तथा प्रशासनिक और सुशासन संबंधी पहलुओं के प्रति जागरूकता बढ़ाने हेतु विभिन्न प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए। इन कार्यक्रमों में पेंशन संबंधित विषय, प्रबंधन विकास, पारदर्शिता, तथा जल संसाधन क्षेत्र की समग्र जानकारी शामिल रही। ये पहल राष्ट्रीय जल अकादमी की तकनीकी प्रशिक्षण से परे क्षमतावर्धन हेतु प्रतिबद्धता को दर्शाती हैं, जो शासन, प्रशासन और वित्तीय नियोजन जैसे महत्वपूर्ण क्षेत्रों को संबोधित करती हैं।

6.3.13 जल शक्ति मंत्रालय की वार्षिक क्षमता निर्माण योजना (CBC) के अंतर्गत कार्यक्रम

जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग (DoWR, RD & GR) तथा इसके अधीनस्थ संगठनों के लिए क्षमता आवश्यकता विश्लेषण (Capacity Need Analysis - CNA) के आधार पर वार्षिक क्षमता निर्माण

योजना तैयार की जाती है। इस विश्लेषण के अनुसार, "अंतर्राष्ट्रीय जल संधियाँ / जल कानून" DoWR, RD & GR एवं इससे संबद्ध संगठनों के अधिकारियों के लिए एक प्रमुख *कार्यक्षेत्र कौशल* (Domain Competency) के रूप में उभर कर सामने आया है।

CBC की अनुशंसा के अनुसार, "जल कानून एवं नदी घाटी विवाद" विषय पर एक सप्ताह का पाठ्यक्रम आयोजित करने हेतु राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA), पुणे को प्रशिक्षण प्रदाता के रूप में नामित किया गया है। यह पाठ्यक्रम ऑफलाइन मोड में आयोजित किया जाना प्रस्तावित है।

ACBO (Annual Capacity Building Outlook) के कार्यान्वयन के अनुपालन में, राष्ट्रीय जल अकादमी, CWC द्वारा "जल कानून एवं नदी घाटी विवाद" विषय पर पांच दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम की रूपरेखा तैयार की गई है, जो विशेष रूप से DoWR, RD & GR तथा इसके संगठनों के अधिकारियों के लिए है। वर्ष 2023-24 के दौरान यह प्रशिक्षण कार्यक्रम सफलतापूर्वक आयोजित किया गया, जिसमें 25 अधिकारियों ने भाग लिया। प्रतिभागियों में DoWR, RD & GR, CWC, CSMRS तथा GRMB के विभिन्न स्तरों के अधिकारी सम्मिलित थे।

इस प्रशिक्षण कार्यक्रम का मुख्य उद्देश्य प्रतिभागियों को भारत के जल कानूनों, नदी घाटी विवादों के समाधान हेतु तंत्रों एवं अंतर्राष्ट्रीय संधियों की व्यापक समझ से सुसज्जित करना है। यह कार्यक्रम विविध विषयों को समाहित करता है, जिनमें भारत में जल संसाधनों के विकास एवं प्रबंधन हेतु संवैधानिक एवं कानूनी प्रावधान, अंतर्राज्यीय जल संसाधनों के पहलुओं का अवलोकन एक केस अध्ययन के माध्यम से, सिंचाई प्रबंधन में भागीदारी हेतु कानूनी ढांचा (PIM) – महाराष्ट्र केस स्टडी, राष्ट्रीय जल नीति, भारत में भूजल संबंधी विनियम, जल संसाधन, नदी विकास एवं गंगा संरक्षण विभाग (DoWR, RD & GR) की कानूनी पहलें, भारत में नदी जोड़ परियोजनाओं से जुड़ी चुनौतियाँ, अंतर्राष्ट्रीय जल कानूनों का विकास इतिहास, हेलसिंकी नियम 1966, बर्लिन नियम 2004, अंतर्राष्ट्रीय जल कानून, संयुक्त राष्ट्र जल पाठ्यक्रम अभिसमय 1997 एवं अन्य उपकरण, सीमापार सहयोग – केस स्टडीज़, एकीकृत जल संसाधन प्रबंधन, क्षेत्रीय भ्रमण आदि शामिल हैं।

6.3.14 मुख्य क्षेत्र (तकनीकी) प्रशिक्षण कार्यक्रम

कैडर प्रशिक्षण और मिड-कैरियर प्रशिक्षण कार्यक्रमों (MCTP) के अतिरिक्त, राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA) को जल संसाधनों के विकास एवं प्रबंधन से जुड़े प्रमुख क्षेत्रों में विशेष तकनीकी प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करने का उत्तरदायित्व सौंपा गया है। ये कार्यक्रम विभिन्न राज्य एवं केंद्र सरकार संगठनों से प्राप्त आवश्यकताओं और सुझावों, CWC/MoJS के अनुभागों से प्राप्त इनपुट्स, तथा राष्ट्रीय जल अकादमी में प्रशिक्षण प्राप्त अधिकारियों की प्रतिक्रिया के आधार पर सावधानीपूर्वक डिज़ाइन किए जाते हैं।

जल शक्ति मंत्रालय (MoJS) की प्रमुख योजनाओं जैसे: राष्ट्रीय जल विज्ञान परियोजना (NHP), बांध पुनर्वास एवं सुधार परियोजना (DRIP), तथा भारत-यूरोपीय संघ जल भागीदारी (IEWP) के तहत प्रशिक्षण एवं क्षमता संवर्धन गतिविधियों हेतु नोडल एजेंसी के रूप में, राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA) तकनीकी ज्ञान के प्रसार एवं महत्वपूर्ण क्षेत्रों में कौशल वृद्धि के क्षेत्र में अग्रणी भूमिका निभा रही है।

कोर एरिया प्रशिक्षण कार्यक्रमों का उद्देश्य है:

(i) जलविज्ञान मॉडलिंग, रिमोट सेंसिंग एवं GIS अनुप्रयोगों में तकनीकी दक्षता को बढ़ाना;
(ii) जल संसाधनों की योजना एवं प्रबंधन हेतु उन्नत विश्लेषणात्मक उपकरणों से परिचय कराना;
(iii) अभियंताओं एवं निर्णय निर्माताओं को हाइड्रोलिक मॉडलिंग, बांध सुरक्षा, जल-जलवायु संबंधी प्रेक्षणों तथा जल संरचनाओं की डिजाइन में व्यावहारिक कौशल से सुसज्जित करना; तथा
(iv) वैश्विक डेटा प्रोसेसिंग उपकरणों एवं कृत्रिम बुद्धिमत्ता/मशीन लर्निंग आधारित जलविज्ञान अनुप्रयोगों के माध्यम से डेटा-संचालित निर्णय लेने की प्रक्रिया को समर्थन देना।

वर्ष 2023-24 के दौरान, **दस विशेषीकृत प्रशिक्षण कार्यक्रमों** का आयोजन किया गया, जिनसे **भारत भर के राज्य एवं केंद्रीय सरकारी संगठनों के 243 अधिकारियों** को लाभ प्राप्त हुआ।

क्र.	विषय	तिथियाँ	प्रतिभागी	अवधि (सप्ताह)
1	जल संसाधन प्रबंधन हेतु Google Earth Engine का अनुप्रयोग (NHP)	12–16 जून 2023	36	1
2	SWAT हाइड्रोलॉजिकल मॉडलिंग पर इंटरेक्टिव व हैंड्स-ऑन प्रशिक्षण (IEWP)	21–25 अगस्त 2023	24	1
3	जलविद्युत सिविल डिज़ाइन	09–13 अक्टूबर 2023	17	1
4	RIBASIM प्रशिक्षण (IEWP)	09–19 अक्टूबर 2023	13	2
5	जियोस्पेशियल प्लेटफ़ॉर्म में Python व Notebooks द्वारा वैश्विक डेटा प्रोसेसिंग (NHP)	25–27 अक्टूबर 2023	40	0.6
6	जल-यांत्रिक उपकरणों की डिज़ाइन	30 अक्टूबर–01 नवम्बर 2023	27	1
7	जलमौसमीय अवलोकन (NHP)	19–24 फरवरी 2024	32	1.2
8	जल संसाधन संरचना डिज़ाइन में उन्नत सॉफ़्टवेयर का उपयोग	26 फरवरी–01 मार्च 2024	36	1
9	माइक्रोवेव रिमोट सेंसिंग के हाइड्रोलॉजिकल अनुप्रयोग (NHP)	18–22 मार्च 2024	18	1
		कुल प्रतिभागी:	243	

मुख्य क्षेत्रीय प्रशिक्षण कार्यक्रमों से प्राप्त प्रमुख निष्कर्ष इस प्रकार हैं:

i. Google Earth Engine, Python आधारित जियोस्पेशियल विश्लेषण, एवं उन्नत हाइड्रोलिक मॉडलिंग टूल्स जैसी अत्याधुनिक तकनीकों को अपनाना।

ii. हाइड्रोलॉजिकल सिमुलेशन, बांध उपकरणीकरण, जल-यांत्रिक डिज़ाइन एवं बाढ़ पूर्वानुमान में तकनीकी विशेषज्ञता का सशक्तिकरण।

iii. वास्तविक परिस्थितियों के अनुसार व्यावहारिक एवं हाथों-हाथ प्रशिक्षण जो जल संसाधन नियोजन, प्रबंधन एवं आपदा शमन में सहायक हो।

iv. बहुविषयी दृष्टिकोण, जिसमें GIS, रिमोट सेंसिंग, जलवायु डेटा विश्लेषण, एवं AI आधारित निर्णय लेने वाले टूल्स सम्मिलित हैं।

ये कार्यक्रम जल संसाधन प्रबंधन, हाइड्रोलॉजी, बाढ़ नियंत्रण और बांध सुरक्षा के क्षेत्र में कार्यरत अभियंताओं, वैज्ञानिकों एवं नीति निर्माताओं की तकनीकी क्षमता को प्रभावी रूप से सुदृढ़ कर रहे हैं।

6.3.15 विश्व मौसम संगठन (WMO) के क्षेत्रीय प्रशिक्षण केंद्र (RTC) के रूप में राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA)

केंद्रीय जल आयोग (CWC) के अधीन कार्यरत राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA) को जलविज्ञान विज्ञान और जल संसाधन प्रबंधन में क्षमता निर्माण हेतु एक प्रमुख संस्थान के रूप में मान्यता प्राप्त है। CWC द्वारा भारत के स्थायी प्रतिनिधि के माध्यम से भेजे गए अनुरोध के क्रम में, WMO की शिक्षा एवं प्रशिक्षण पर विशेषज्ञ समिति ने मार्च 2012 में राष्ट्रीय जल अकादमी का दौरा किया। इसके पश्चात, जून 2012 में WMO कार्यकारी परिषद ने प्रस्ताव 19 (EC-64) के माध्यम से राष्ट्रीय जल अकादमी को भारत के WMO क्षेत्रीय प्रशिक्षण केंद्र (RTC) के एक घटक के रूप में मान्यता प्रदान की। यह मान्यता 2017 में निर्णय 56 (EC-69) के माध्यम से पुनः पुष्टि की गई।

WMO के RTC के रूप में, राष्ट्रीय जल अकादमी ने WMO के क्षेत्रीय संघ-II (RA-II) देशों के भारतीय एवं अंतरराष्ट्रीय प्रतिभागियों हेतु जलविज्ञान एवं जल-गतिकी (हाइड्रॉलिक्स) के मूलभूत एवं उन्नत विषयों पर विशेषीकृत दूरस्थ प्रशिक्षण कार्यक्रमों का सफल संचालन किया है। ये कार्यक्रम WMO की दक्षता रूपरेखाओं (WMO-No. 1209) के अनुरूप हैं, विशेष रूप से उद्देश्य 4.1 के अंतर्गत, जिसका लक्ष्य विकासशील देशों को आवश्यक मौसम, जलवायु, जलविज्ञान तथा पर्यावरणीय सेवाओं के प्रदान एवं उपयोग में सहायता प्रदान करना है।

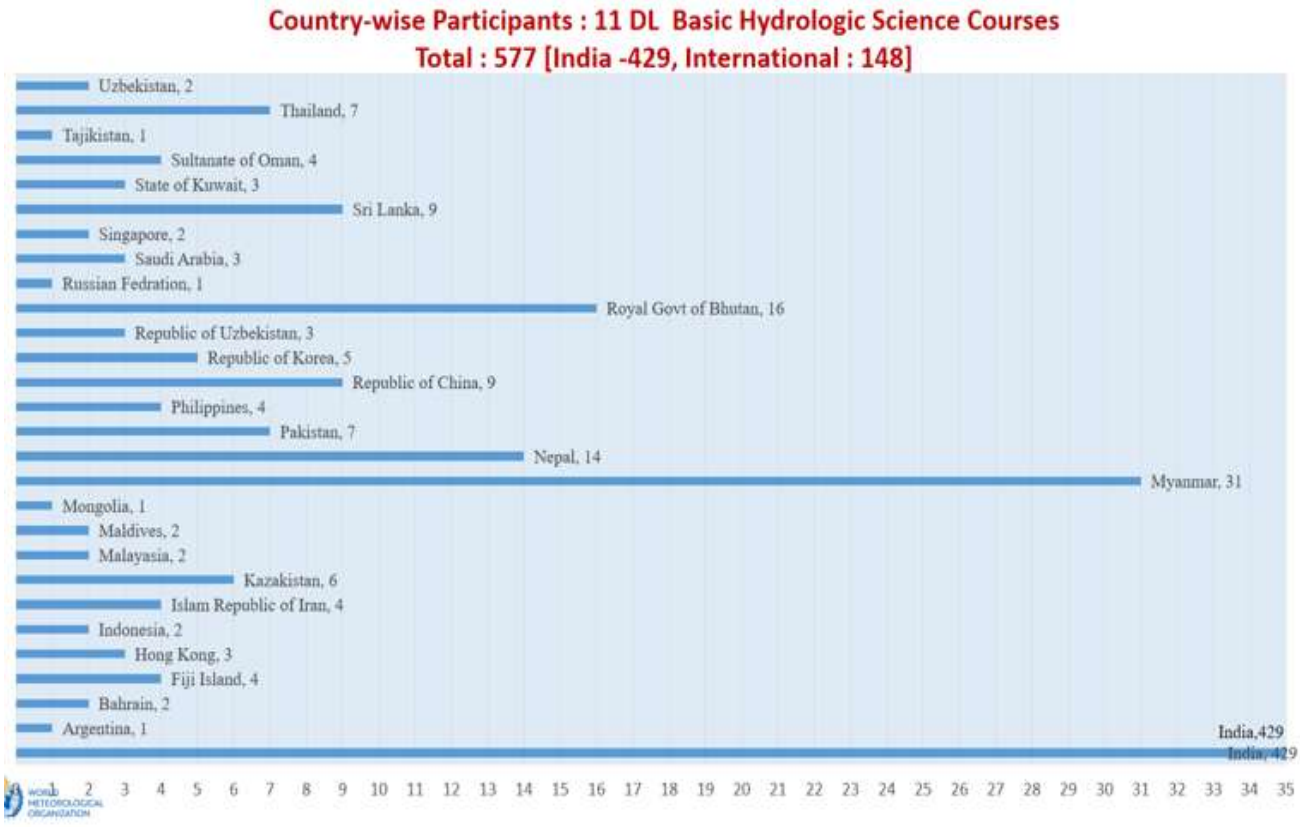
राष्ट्रीय जल अकादमी द्वारा WMO के सहयोग से संचालित दूरस्थ प्रशिक्षण (DL) कार्यक्रम:

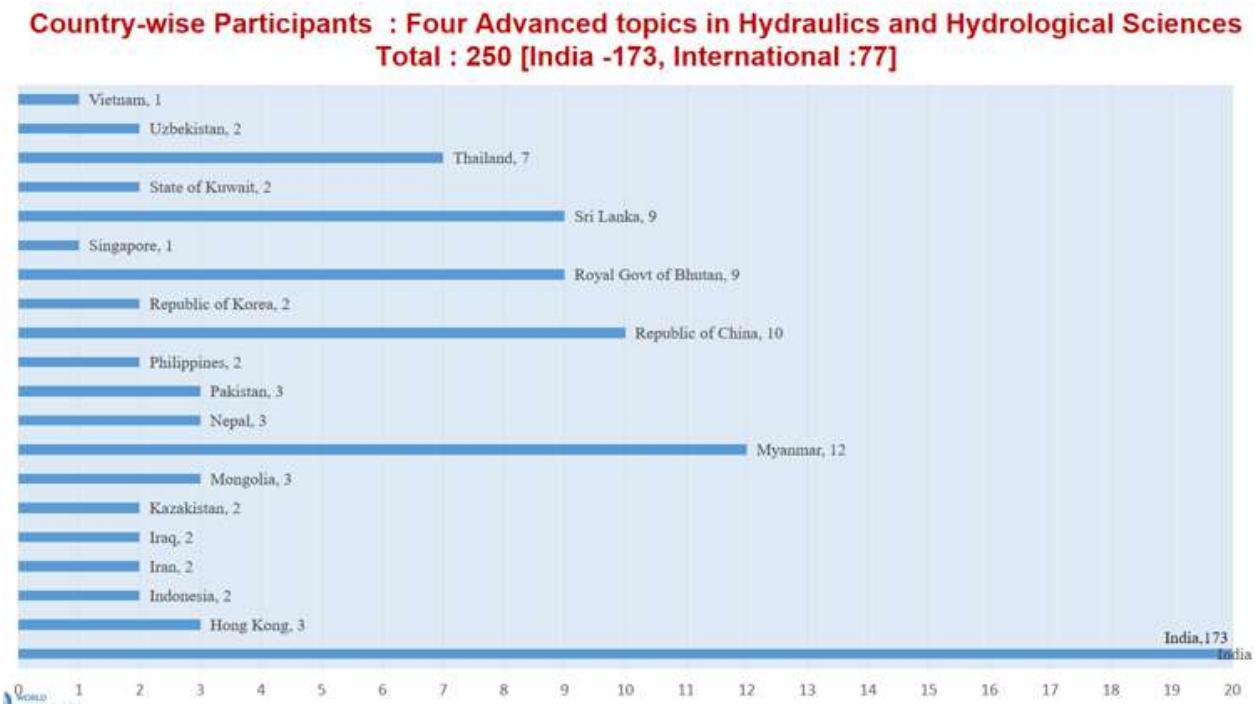
- **बेसिक हाइड्रोलॉजिकल साइंसेज़ (मौलिक जलविज्ञान विज्ञान)-** यह कार्यक्रम WMO के सहयोग से संचालित होता है और राष्ट्रीय एवं अंतरराष्ट्रीय मंचों पर कार्यरत पेशेवरों के लिए जलविज्ञान विज्ञान की बुनियादी समझ को सुदृढ़ करता है।
- **उन्नत जल-गतिकी और जलविज्ञान विज्ञान-** यह कार्यक्रम WMO एवं COMET, USA के सहयोग से आयोजित होता है और जलविज्ञान एवं जल-गतिकी के उन्नत विषयों में गहन ज्ञान प्रदान करता है।

प्रशिक्षण उपलब्धियां और भागीदारी

क्षेत्रीय प्रशिक्षण केंद्र (RTC) के रूप में मान्यता प्राप्त होने के पश्चात, राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA) ने अब तक 15 दूरस्थ शिक्षा कार्यक्रमों का सफलतापूर्वक संचालन किया है — इनमें 11 पाठ्यक्रम मूलभूत जलविज्ञान विज्ञान पर तथा 4 पाठ्यक्रम उन्नत हाइड्रोलिक्स एवं जलविज्ञान विज्ञान पर आधारित रहे हैं। इन कार्यक्रमों में कुल 827 अधिकारियों (601 भारतीय एवं 226 अंतरराष्ट्रीय प्रतिभागियों) की भागीदारी दर्ज की गई है।

Sr. No.	Name of the Course	Dates	Duration	Indian	International	Total	Indian	International
1	First Course DL - Basic Hydrological Science	12 March 2012 - 04 April 2012	6 Weeks	38		38		
2	Second Course DL - Basic Hydrological Science	26 November 2012 - 14 December 2012	6 Weeks	41		41		
3	Third Course DL (International) -Basic Hydrological Science	08 July 2013 - 26 August 2013	7 Weeks	14	25	39		
4	Fourth Course (International) - Basic Hydrological Science	10 March 2014 - 25 April 2014	7 Weeks	23	21	44		
5	Fifth Course (International) - Basic Hydrological Science	02 November 2015- 18 December 2015	6 Weeks	25	14	39		
6	Sixth Course DL - Basic Hydrological Science	19 December 2016 - 03 February 2017	7 Weeks	38		38		
7	Seventh Course (International) - Basic Hydrological Science	16 October 2017 - 30 November 2017	7 Weeks	46	14	60		
8	Eighth Course - Basic Hydrological Science	25 February 2017 - 15 April 2017	7 Weeks	41		41		
9	Ninth Course DL (International) - Basic Hydrological Science	17 June 2019-13 Augsut 2019	7 Weeks	28	17	45		
10	Tenth Course DL (International) - Basic Hydrological Science	27 July - 11 September 2020	7 Weeks	81	35	116		
11	Eleventh Course DL (International) - Basic Hydrologic Science	03 October - 17 November 2023	7 Weeks	54	22	76	**429**	**148**
12	First Course Advanced DL - Hydraulics and Hydrological Sciences	27 January 2015 - 06 March 2015	6 Weeks	25	13	38		
13	Second Course Advanced DL - Hydraulics and Hydrological Sciences	07 March 2016 - 15 April 2016	6 Weeks	22	21	43		
14	Third Course Advanced DL - Hydraulics and Hydrological Sciences	19 March 2018 - 04 May 2018	7 Weeks	54	23	77		
15	Fourth Course Advanced DL - Hydraulics and Hydrological Sciences	31 May 2021 - 16 July 2021	7 Weeks	72	20	92	173	77
			Total	**602**	**225**	**827**	**602**	**225**





WMO रूपरेखा के तहत राष्ट्रीय जल अकादमी एक प्रमुख प्रशिक्षण संस्थान के रूप में अपनी भूमिका को और सशक्त बनाने हेतु प्रतिबद्ध है। आगामी प्रयास निम्नलिखित बिंदुओं पर केंद्रित रहेंगे:

- पाठ्यक्रमों का विस्तार ताकि जलविज्ञान में उत्पन्न नई चुनौतियों एवं जलवायु अनुकूलन के विषयों को समाहित किया जा सके।
- अंतरराष्ट्रीय संस्थानों से सहयोग को सुदृढ़ करना, ताकि ज्ञान साझाकरण और क्षमता निर्माण को बढ़ावा दिया जा सके।
- उन्नत शैक्षणिक तकनीकों का उपयोग कर प्रशिक्षण कार्यक्रमों की पहुँच और प्रभावशीलता को बढ़ाना।

अंतरराष्ट्रीय स्तर पर क्षमता निर्माण में निरंतर भागीदारी के माध्यम से राष्ट्रीय जल अकादमी ने वैश्विक जलविज्ञान शिक्षा एवं सतत जल संसाधन प्रबंधन को आगे बढ़ाने में अपनी महत्वपूर्ण भूमिका को रेखांकित किया है।

6.3.16 दूरस्थ शिक्षा एवं वेबिनार-आधारित प्रशिक्षण पहल (2023-24)

क्षमता निर्माण एवं ज्ञान के प्रसार के प्रति अपनी प्रतिबद्धता के अंतर्गत, राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA) ने वर्ष 2023-24 के दौरान दूरस्थ शिक्षा कार्यक्रमों (DLPs) और वेबिनारों की एक श्रृंखला का आयोजन किया। ये कार्यक्रम सरकारी अधिकारियों, जल क्षेत्र के पेशेवरों, शिक्षाविदों एवं अंतरराष्ट्रीय प्रतिभागियों सहित विभिन्न हितधारकों को ध्यान में रखकर तैयार किए गए थे। इन कार्यक्रमों में जल संसाधन प्रबंधन, बांध सुरक्षा, जलविज्ञान, GIS अनुप्रयोग, वित्तीय प्रबंधन और अंतरराष्ट्रीय जल सहयोग जैसे प्रमुख विषयों को सम्मिलित किया गया।

वर्चुअल लर्निंग प्लेटफॉर्म्स के माध्यम से राष्ट्रीय जल अकादमी ने भारत सहित अंतरराष्ट्रीय स्तर पर हजारों प्रतिभागियों तक पहुंच बनाते हुए तकनीकी दक्षता, नीति संवाद और जन-जागरूकता को बढ़ावा दिया।

प्रमुख दूरस्थ शिक्षा कार्यक्रम एवं वेबिनार (2023-24)

क्र.सं.	कार्यक्रम का विषय	लक्षित प्रतिभागी वर्ग	प्रतिभागियों की संख्या	आयोजन तिथियाँ
1	बांध सुरक्षा की विधिक एवं संस्थागत रूपरेखा पर वेबिनार	सभी हितधारक	950	25-26 जुलाई 2023
2	भारत में अंतरराज्यीय नदी विवादों पर वेबिनार श्रृंखला (16 वेबिनार)	सभी हितधारक	1711	10 अगस्त – 30 नवम्बर 2023
3	भारत में अंतरराष्ट्रीय जल सहयोग पर वेबिनार श्रृंखला (11 वेबिनार)	सभी हितधारक	770	18 सितम्बर – 01 दिसम्बर 2023
4	मौलिक जलविज्ञान विज्ञान पर दूरस्थ शिक्षा कार्यक्रम (WMO 2023)	राष्ट्रीय एवं अंतरराष्ट्रीय प्रतिभागी	76	03 अक्टूबर – 17 नवम्बर 2023
5	बांध सुरक्षा पहलुओं पर वेबिनार	सभी हितधारक	570	12-13 फरवरी 2024
6	GIS एवं QGIS का परिचय	सभी हितधारक	1160	19-23 फरवरी 2024
7	वित्तीय शक्तियों का प्रत्यायोजन, CPWD मैनुअल एवं CPP के माध्यम से खरीद पर प्रशिक्षण	जल शक्ति मंत्रालय एवं संबंधित विभागों के अधिकारी	119	14-15 फरवरी 2024
8	PFMS ई-मॉड्यूल पर वेबिनार	जल शक्ति मंत्रालय एवं संबंधित विभागों के अधिकारी	120	20-21 फरवरी 2024

दूरस्थ शिक्षा कार्यक्रमों एवं वेबिनारों की प्रमुख विशेषताएँ / झलकियाँ:

- व्यापक पहुँच – इन कार्यक्रमों से 5,476 से अधिक प्रतिभागियों को लाभ प्राप्त हुआ, जिनमें राज्य एवं केंद्र सरकार के विभाग, जल संसाधन संस्थान और अंतरराष्ट्रीय एजेंसियाँ सम्मिलित थीं।
- विषयगत विविधता – कार्यक्रमों में जल संसाधन प्रबंधन के तकनीकी, विधिक, नीतिगत एवं वित्तीय पहलुओं को समाहित किया गया।
- अंतरराष्ट्रीय सहभागिता – WMO 2023 जैसे कार्यक्रमों में अंतरराष्ट्रीय विशेषज्ञों की भागीदारी ने कार्यक्रम की वैश्विक प्रासंगिकता को दर्शाया।

- तकनीकी क्षमता निर्माण – प्रतिभागियों को GIS, QGIS, जलविज्ञान विज्ञान, एवं बांध सुरक्षा नियमों से संबंधित व्यवहारिक प्रशिक्षण प्रदान किया गया।
- नीति-केन्द्रित संवाद – अंतरराज्यीय जल विवादों, अंतरराष्ट्रीय जल सहयोग, एवं विधिक ढांचे पर चर्चा से हितधारकों की समझ में गहनता आई।

6.3.17 जन-जागरूकता पहल (Mass Awareness Initiatives)

जल संसाधन राष्ट्र के सामाजिक-आर्थिक विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। जनसंख्या में तीव्र वृद्धि, शहरीकरण, औद्योगिक विस्तार, कृषि संबंधी आवश्यकताएँ, पर्यटन और जलवायु परिवर्तन के कारण जल संसाधनों पर अत्यधिक दबाव पड़ रहा है। ऐसे परिप्रेक्ष्य में जल संरक्षण एवं प्रबंधन के प्रति जन-जागरूकता को बढ़ावा देना अत्यंत आवश्यक हो गया है। जल उपभोग एवं पुनः पूर्ति के बीच संतुलन स्थापित कर जल संकट की समस्या से निपटने हेतु समाज के विभिन्न वर्गों—जैसे आम जनता, शिक्षकगण, मीडिया पेशेवर एवं अन्य हितधारकों—के बीच जागरूकता फैलाना अत्यावश्यक है।

इस आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए, राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA) ने अपने मुख्य तकनीकी कार्यक्रमों और सेवा संवर्ग प्रशिक्षण पहलों के अतिरिक्त, जन-जागरूकता कार्यक्रमों का सक्रिय रूप से संचालन किया है। इन कार्यक्रमों का उद्देश्य स्कूल शिक्षकों, एनजीओ प्रतिनिधियों, मीडिया कर्मियों, एनसीसी कैडेट्स, पंचायती राज प्रतिनिधियों, किसानों एवं जल उपभोक्ता समितियों (WUAs) जैसे विविध लक्षित समूहों में जल संरक्षण एवं प्रबंधन को प्रोत्साहित करना है।इन समूहों के लिए समय-समय पर प्रशिक्षण राष्ट्रीय जल अकादमी के प्रशिक्षण कैलेंडर की एक प्रमुख विशेषता रहा है। नीचे 2023-24 के दौरान आयोजित कार्यक्रमों का विवरण दिया गया है:

भारत के जल संसाधन क्षेत्र का अवलोकन – स्कूल शिक्षकों एवं DIET संकाय के लिए

क्र.सं.	लक्षित समूह	कार्यक्रम विषय	प्रतिभागियों की संख्या	तिथियाँ
1	पैन इंडिया के स्कूल शिक्षक एवं DIET संकाय (दूरस्थ शिक्षा कार्यक्रम)	भारत के जल संसाधन क्षेत्र का अवलोकन	954	17-18 अप्रैल 202319-20 अप्रैल 202324-25 अप्रैल 202326-27 अप्रैल 2023
2	महाराष्ट्र के स्कूल शिक्षक एवं DIET संकाय (NWA, पुणे – आवासीय)	भारत के जल संसाधन क्षेत्र का अवलोकन	36	22 सितम्बर 2023
3	पैन इंडिया स्तर पर एक अतिरिक्त दूरस्थ जागरूकता कार्यक्रम	भारत के जल संसाधन क्षेत्र का अवलोकन	156	23-24 जनवरी 2024

DIET Faculty and School Teachers participating in the one day program on "Overview of Water Resources Sector"

आपदा प्रबंधन जागरूकता – एनसीसी (NCC) कैडेट्स के लिए

राष्ट्रीय कैडेट कोर (NCC) आपदा प्रबंधन में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है, जो पूरे भारत में आपदा की तैयारी एवं त्वरित प्रतिक्रिया प्रयासों में सक्रिय योगदान देता है। आपातकालीन प्रतिक्रिया रणनीतियों में प्रशिक्षित NCC कैडेट, आपदा के समय प्रशासन और समुदायों के बीच एक महत्वपूर्ण कड़ी के रूप में कार्य करते हैं, जिससे राहत एवं बचाव कार्य अधिक प्रभावी ढंग से संपन्न हो पाते हैं।

इस भूमिका के महत्व को देखते हुए, राष्ट्रीय जल अकादमी ने आर्मी इंस्टिट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, पुणे एवं राष्ट्रीय आपदा मोचन बल (NDRF) के सहयोग से एक विशिष्ट आपदा प्रबंधन जागरूकता कार्यक्रम का आयोजन किया। वर्ष 2023-24 में आयोजित इस प्रथम कार्यक्रम में 57 NCC कैडेट्स ने भाग लिया। यह कार्यक्रम 1 फरवरी 2024 को आयोजित किया गया।

NCC Cadets participating in the Training-cum-Workshop on "Flood Disaster Management"

6.3.18 जागरूकता सृजन हेतु वेबिनार (2023–24)

जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग (DoWR, RD & GR) के निर्देशानुसार, राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA) द्वारा वर्ष 2023-24 के दौरान विभिन्न जागरूकता सृजन वेबिनारों का आयोजन किया गया। इन वेबिनारों का उद्देश्य हितधारकों के बीच कानूनी साक्षरता, समावेशन एवं कार्यस्थल पर सुरक्षा को बढ़ावा देना था। कार्यक्रमों के माध्यम से प्रतिभागियों में महत्वपूर्ण कानूनी प्रावधानों एवं संवैधानिक मूल्यों की समझ को सुदृढ़ करने का प्रयास किया गया। आयोजित प्रमुख वेबिनार

- कार्यस्थल पर महिलाओं के साथ यौन उत्पीड़न (POSH) अधिनियम पर वेबिनार – प्रतिभागी: 142
- अनुसूचित जाति / अनुसूचित जनजाति अत्याचार निवारण अधिनियम, 1989 पर वेबिनार – प्रतिभागी: 65
- भारतीय संविधान के मूलभूत सिद्धांत एवं संवैधानिक मूल्य पर वेबिनार – प्रतिभागी: 107

उद्देश्य एवं प्रभाव

- बढ़ी हुई जागरूकता – कार्यस्थल पर अधिकारों, कानूनी सुरक्षा उपायों एवं संवैधानिक कर्तव्यों पर प्रतिभागियों को संवेदनशील किया गया।
- कानूनी अनुपालन में सुधार – POSH अधिनियम, SC/ST अत्याचार निवारण अधिनियम, एवं भारतीय संविधान से संबंधित प्रावधानों की गहन समझ को बढ़ावा मिला।
- समावेशी कार्यसंस्कृति को प्रोत्साहन – लैंगिक समानता, सामाजिक न्याय एवं मौलिक अधिकारों पर विचार-विमर्श को बढ़ावा मिला।

इन पहलों के माध्यम से राष्ट्रीय जल अकादमी ने एक **समावेशी**, **कानून-सम्मत** एवं **समानतापूर्ण कार्य वातावरण** की स्थापना हेतु अपने सतत प्रयासों को दर्शाया है।

6.3.19 संकाय विकास कार्यक्रम / संकाय विकास कार्यक्रम

फैकल्टी डेवलपमेंट प्रोग्राम (FDP) / ट्रेनर्स डेवलपमेंट प्रोग्राम (TDP) राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA) के कोर संकाय की शैक्षणिक एवं तकनीकी दक्षता को सुदृढ़ करने की दिशा में एक महत्वपूर्ण पहल है।

जल संसाधन क्षेत्र में क्षमता निर्माण हेतु अग्रणी संस्थान के रूप में, राष्ट्रीय जल अकादमी निरंतर प्रयासरत है कि उसके संकाय सदस्य उन्नत शिक्षण पद्धतियों, डिजिटल शिक्षण उपकरणों एवं आधुनिक प्रशिक्षण तकनीकों से सुसज्जित हों, ताकि ज्ञान का प्रभावी एवं व्यापक प्रसार सुनिश्चित किया जा सके।

एक संरचित फैकल्टी डेवलपमेंट प्रोग्राम (FDP) / ट्रेनर्स डेवलपमेंट प्रोग्राम (TDP) संकाय सदस्यों को अपनी शिक्षण पद्धतियों को परिष्कृत करने, तकनीक-आधारित अधिगम को एकीकृत करने तथा प्रशिक्षण के प्रभावी संचालन हेतु नवाचारयुक्त सहभागिता रणनीतियाँ अपनाने में सक्षम बनाता है। यह कार्यक्रम अंतर्विषयक अधिगम को प्रोत्साहित करता है, संचार कौशल को सुदृढ़ करता है, तथा पाठ्यक्रम डिज़ाइन को सशक्त बनाता है, जिससे यह इंजीनियरों, नीति निर्माताओं और क्षेत्र के विभिन्न हितधारकों की विविध आवश्यकताओं को प्रभावी ढंग से संबोधित कर सके। सतत संकाय विकास में निवेश के माध्यम से, राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA) प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण में उत्कृष्टता के प्रति अपनी प्रतिबद्धता को बनाए रखती है, यह सुनिश्चित करते हुए कि उसके कार्यक्रम प्रासंगिक, सहभागी तथा जल प्रबंधन के उभरते रुझानों के अनुरूप बने रहें।

इस पहल के अंतर्गत, वर्ष 2023-24 के दौरान सात कोर संकाय सदस्यों ने विभिन्न संकाय विकास कार्यक्रमों में भाग लिया। इनकी विस्तृत जानकारी निम्नानुसार है:

क्र.सं.	कार्यक्रम का नाम	आयोजित किया गया द्वारा	वर्ष	स्थान	राष्ट्रीय जल अकादमी संकाय की भागीदारी
1	राष्ट्रीय प्रशिक्षण सम्मेलन 2023	क्षमता निर्माण आयोग	2023	नई दिल्ली	1. मुख्य अभियंता 2. निदेशक 3. उप निदेशक
2	फैकल्टी डेवलपमेंट प्रोग्राम	NWA, CWC, पुणे	2023	पुणे	4. निदेशक 5. उप निदेशक 6. उप निदेशक 7. उप निदेशक

इन कार्यक्रमों में सक्रिय भागीदारी के माध्यम से, राष्ट्रीय जल अकादमी के संकाय सदस्यों ने प्रशिक्षण संचालन, प्रतिभागी सगाई और क्षमता निर्माण रणनीतियों में सर्वोत्तम प्रथाओं के बारे में मूल्यवान दृष्टिकोण प्राप्त किया। यह सतत पेशेवर विकास यह सुनिश्चित करता है कि राष्ट्रीय जल अकादमी ज्ञान प्रसार में अग्रणी बने रहे, और

इसके लक्ष्य को साकार करने में मदद करता है, जो कि सतत जल संसाधन प्रबंधन के लिए एक दक्ष कार्यबल का निर्माण करना है।

6.3.20 सूचना का अधिकार अधिनियम, 2005 एवं थर्ड पार्टी ऑडिट

सूचना का अधिकार अधिनियम, 2005: अन्य किसी भी सार्वजनिक प्राधिकरण (Public Authority) की भांति, राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA) को भी नागरिकों द्वारा सूचना का अधिकार अधिनियम, 2005 के अंतर्गत आवेदन प्राप्त होते हैं, जिनका उत्तर निर्धारित समय-सीमा के भीतर दिया जाता है। वर्ष 2023-24 के दौरान राष्ट्रीय जल अकादमी को प्राप्त आवेदन / प्रथम अपील की स्थिति निम्नानुसार है:

RTI संदर्भ का प्रकार	प्राप्त आवेदन	निपटाए गए आवेदन
आवेदन पत्र	19	19
प्रथम अपील	NIL	NIL

सूचना का अधिकार अधिनियम के अंतर्गत थर्ड-पार्टी ऑडिट

कार्मिक एवं प्रशिक्षण विभाग (DoPT) के निर्देशों के अनुसार, राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA) सूचना का अधिकार अधिनियम, 2005 के तहत पारदर्शिता एवं अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए प्रतिबद्ध है। दिनांक 20 सितंबर, 2022 को जारी कार्यालय ज्ञापन के अनुसार, सभी मंत्रालयों, विभागों एवं सार्वजनिक प्राधिकरणों को RTI अधिनियम की धारा 4 के अंतर्गत अपने स्वैच्छिक प्रकटीकरण (suo motu disclosure) का थर्ड-पार्टी ऑडिट कराना अनिवार्य किया गया है। यह ऑडिट केंद्रीय या राज्य सरकार के प्रशिक्षण संस्थानों द्वारा किया जाना अपेक्षित है। यदि किसी विभाग के अंतर्गत कोई उपयुक्त संस्थान उपलब्ध नहीं है, तो अन्य किसी भी सरकारी प्रशिक्षण संस्थान को इस कार्य के लिए अधिप्रेषित किया जा सकता है। यह पहल पारदर्शिता लेखापरीक्षाओं को मानकीकृत करने, सार्वजनिक उत्तरदायित्व को सुदृढ़ करने एवं सक्रिय प्रकटीकरण तंत्र को सुधारने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है, जिससे शासन में अधिक पारदर्शिता एवं विश्वास को बढ़ावा मिलता है।

जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग (DoWR, RD & GR) द्वारा पत्र संख्या 11011/9/2018-Coordination Section दिनांक 08.03.2024 के माध्यम से राष्ट्रीय जल अकादमी को विभाग के अंतर्गत सभी सार्वजनिक प्राधिकरणों हेतु पारदर्शिता थर्ड-पार्टी ऑडिट सम्पन्न कराने हेतु निर्देशित किया गया था। उक्त निर्देशों के अनुपालन में, राष्ट्रीय जल अकादमी द्वारा वर्ष 2023-24 हेतु निम्नलिखित 16 सार्वजनिक प्राधिकरणों की वेबसाइटों का गहन थर्ड-पार्टी ऑडिट किया गया तथा विस्तृत लेखा-आख्या (Audit Report) केंद्रीय सूचना आयोग (CIC) को, CIC द्वारा प्रदत्त लॉगिन क्रेडेंशियल्स के माध्यम से, प्रेषित की गई:

1. जल संसाधन, नदी विकास एवं गंगा संरक्षण विभाग
2. केंद्रीय जल आयोग (CWC)
3. केंद्रीय भूजल बोर्ड (CGWB)

4. केंद्रीय जल एवं विद्युत अनुसंधान संस्थान (CW&PRS)
5. कृष्णा नदी प्रबंधन बोर्ड (KRMB)
6. राष्ट्रीय जल विकास अभिकरण (NWDA)
7. पोलावरम परियोजना प्राधिकरण (PPA)
8. केंद्रीय मृदा एवं सामग्री अनुसंधान संस्थान (CSMRS)
9. गोदावरी नदी प्रबंधन बोर्ड (GRMB)
10. राष्ट्रीय जल सूचना केंद्र (NWIC)
11. ब्रह्मपुत्र बोर्ड (BB)
12. बाणसागर नियंत्रण बोर्ड (BCB)
13. बेतवा बोर्ड (BB)
14. उत्तर-पूर्वी क्षेत्रीय जल एवं भूमि प्रबंधन संस्थान (NERIWALM)
15. वेप्कॉस इंडिया लिमिटेड (WAPCOS)
16. डिफेंस इंस्टीट्यूट ऑफ एडवांस्ड टेक्नोलॉजी (DIAT)

6.3.21 जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग (DoWR, RD & GR) के अधीन प्रशिक्षण संस्थानों का समन्वयन

जल शक्ति मंत्रालय के अधीन जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग (DoWR, RD & GR) द्वारा अपने अधीनस्थ प्रशिक्षण संस्थानों के बीच समन्वय स्थापित करने हेतु उल्लेखनीय पहल की गई है।

प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण के लिए निगरानी समिति' अगस्त 2021 में उन संस्थाओं द्वारा प्रदान किए गए प्रशिक्षण कार्यक्रमों की निगरानी और एकीकरण के लिए गठित की गई थी। अगस्त 2022 में, इस समिति का पुनर्गठन किया गया, जिसमें तीन प्रमुख प्रशिक्षण संस्थाओं के प्रमुखों को शामिल किया गया— NWA, RGNGWT&RI, और NERIWALM— जिन्होंने संसाधन साझा करने, संयुक्त प्रशिक्षण कार्यक्रमों और आवधिक परामर्श बैठकें आयोजित करने में सहयोग किया। इसके अतिरिक्त, संस्थाओं के बीच प्रशिक्षण मॉड्यूलों का पारस्परिक रूप से होस्टिंग की व्यवस्था की गई।

एक SWOT विश्लेषण किया गया ताकि संस्थाओं की ताकतों को पहचाना जा सके और कमजोरियों को सहयोगात्मक प्रयासों के माध्यम से दूर किया जा सके। इसके परिणामस्वरूप एक सिनर्जी मैट्रिक्स तैयार किया गया, जो संस्थाओं की क्षमताओं को सर्वश्रेष्ठ रूप से उपयोग करने में सहायक रहा। अंत में, एक सिनर्जी रिपोर्ट तैयार की गई और राष्ट्रीय जल अकादमी द्वारा सभी तीन संस्थाओं की ओर से एक प्रस्तुति दी गई।

सिनर्जीकरण के तहत, भारत में पहली बार, राष्ट्रीय जल अकादमी ने 7 जुलाई 2023 को नई दिल्ली के SCOPE कन्वेंशन सेंटर में एक राष्ट्रीय स्तर का एक दिवसीय कार्यशाला आयोजित किया, जिसका विषय था 'जल संसाधन विकास और प्रबंधन (WRD&M) के लिए प्रशिक्षण आवश्यकताओं का मूल्यांकन (TNA)'। यह कार्यशाला जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग (DoWR, RD & GR), जल शक्ति मंत्रालय के तहत आयोजित की गई थी।

इस कार्यशाला का उद्देश्य जल संसाधन क्षेत्र में विभिन्न सरकारी विभागों, संगठनों और हितधारकों से प्रशिक्षण आवश्यकताओं पर इनपुट एकत्र करना था। यह पहल 'राष्ट्रीय कार्यक्रम नागरिक सेवाओं की क्षमता निर्माण (NPCSCB) – मिशन कर्मयोगी' के दृष्टिकोण के अनुरूप थी, जिसे मान्यवर प्रधानमंत्री द्वारा लॉन्च किया गया था, जिसका उद्देश्य नागरिक सेवाओं की क्षमता निर्माण में परिवर्तनकारी बदलाव लाना और देश में शासन को सुदृढ़ करना था।

वर्ष 2023-24 के दौरान, केंद्रीय भूजल बोर्ड और NERIWALM के नव नियुक्त अधिकारियों के लिए इंडक्शन प्रशिक्षण कार्यक्रम राष्ट्रीय जल अकादमी, पुणे में आयोजित किए गए। इसके साथ ही, केंद्रीय जल अभियंत्रण सेवाओं (Group A) के प्रोबेशनरी अधिकारी एक कस्टमाइज़्ड मॉड्यूल के तहत राजीव गांधी राष्ट्रीय भूजल प्रशिक्षण संस्थान, रायपुर में "भूजल प्रबंधन" विषय पर और NERIWALM, तेजपुर में "मिट्टी-फसल-जल प्रबंधन और कृषि" विषय पर प्रशिक्षण में शामिल हुए। राष्ट्रीय जल अकादमी के अधिकारियों ने इन दोनों संस्थाओं का प्रस्तुतिकरण विभिन्न समितियों में किया, जब भी इनसे अनुरोध किया गया, और इस प्रकार DoWR, RD & GR के तहत तीन प्रशिक्षण संस्थाओं के सिनर्जीकरण प्रयासों में योगदान दिया।

WALMI मीट 2022-23 पर रिपोर्ट तैयार की गई, जिसमें WALMI मीट 2023 से प्राप्त सिफारिशें भी शामिल थीं। यह अंतिम रिपोर्ट WALMIs के पुनरुद्धार के लिए राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर की गई पहलों, WALMIs की स्थिति, जल शिक्षा के सिनर्जीकरण, और प्रत्येक WALMI की संक्षिप्त जानकारी जैसे संस्थागत संरचना, कार्य का दायित्व और भूमिका, उपलब्ध बुनियादी ढांचा आदि को भी शामिल किया गया।

6.3.22 अन्य संगठनों को समर्थन

राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA), जल संसाधनों के विकास एवं प्रबंधन के क्षेत्र में प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण हेतु भारत की अग्रणी संस्था है तथा विभिन्न विशिष्ट क्षेत्रों में "Centre of Excellence" के रूप में प्रतिष्ठित हो चुकी है। इस कारणवश, अनेक संगठन राष्ट्रीय जल अकादमी से उनके कैडर-विशिष्ट कार्यक्रमों, राष्ट्रीय जल अकादमी परिसर अथवा क्लाइंट स्थान पर विशेष प्रशिक्षण मॉड्यूलों के आयोजन, विषयवस्तु (Content) के रूपांकन एवं संकल्पना निर्माण, तथा फैकल्टी सहायता हेतु सहयोग का अनुरोध करते हैं।

वर्ष 2023-24 के दौरान राष्ट्रीय जल अकादमी द्वारा आयोजित विशिष्ट प्रशिक्षण कार्यक्रमों का विस्तृत विवरण अनुच्छेद 6.3.5, 6.3.7 एवं 6.3.8 में पहले ही प्रस्तुत किया जा चुका है।

इसके अतिरिक्त, राष्ट्रीय जल अकादमी ने निम्नलिखित संस्थानों को उनके विशिष्ट कार्यक्रमों हेतु सामग्री विकास (Content Development) में सहयोग प्रदान किया:

- ✓ महाराष्ट्र राष्ट्रीय विधि विश्वविद्यालय, औरंगाबाद
- ✓ राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन संस्थान (NIDM) के परामर्शदाता को बाढ़ जोखिम न्यूनीकरण एवं लचीलापन (Flood Risk Reduction and Resilience) विषय पर प्रस्तावित कार्यशालाओं हेतु विषयों का सुझाव, विषयों का पुनर्गठन, सहयोगी एजेंसियों के सुझाव, एवं विषय-वार संभावित संसाधन व्यक्तियों की सूची प्रदान की गई।
- ✓ रवांडा और WAPCOS के अधिकारियों को ETI-Rwanda परियोजना के अंतर्गत लक्षित आधुनिक सिंचित कृषि (Export Targeting Modern Irrigated Agriculture Projects) पर प्रशिक्षण कार्यक्रम हेतु समर्थन प्रदान किया गया।

वर्ष **2023-24** के दौरान, व्यस्त कार्यक्रम और आंतरिक प्रतिबद्धताओं के बावजूद, राष्ट्रीय जल अकादमी ने निम्नलिखित संगठनों को उनके प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों में **फैकल्टी सहयोग** भी प्रदान किया:

क्रम संख्या	फैकल्टी का नाम	संगठन	विषय	तिथि
1	श्री चैतन्य के. एस., उप निदेशक, NWA	CWPRS, पुणे	जलाशय गाद जमाव मूल्यांकन तकनीकें, उनका आकलन एवं प्रबंधन	22.08.2023
2	श्री चैतन्य के. एस., उप निदेशक, NWA	NRSC, हैदराबाद	सिंचाई जल प्रबंधन – नवीन उपकरण एवं तकनीकें	07.09.2023
3	श्री डी. एस. चासकर, मुख्य अभियंता एवं प्रमुख, NWA	महाराष्ट्र राष्ट्रीय विधि विश्वविद्यालय, औरंगाबाद	भारत में नदी जल बंटवारे से संबंधित विवाद	16.02.2024

6.3.23 राष्ट्रीय / अंतरराष्ट्रीय आयोजनों में योगदान

i. राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA) के अधिकारियों ने अंतरराष्ट्रीय सिंचाई एवं जल निकासी आयोग (ICID) की 25वीं कांग्रेस के दौरान, जो 01 से 08 नवम्बर 2023 तक विशाखापत्तनम (Vizag) में आयोजित की गई थी, कांग्रेस प्रश्न 64 – *"सिंचित कृषि के लिए किन वैकल्पिक जल संसाधनों का दोहन किया जा सकता है?"* – पर 1.5 दिवस की एक तकनीकी सत्र का समन्वय किया। इस दौरान, प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण विषय पर केन्द्रीय जल आयोग (CWC) द्वारा आयोजित एक विशेष कार्यक्रम में प्रस्तुति (Presentation) भी दी गई।

ii. राष्ट्रीय जल अकादमी के अधिकारियों ने 23-24 जनवरी 2024 को महाबलीपुरम में आयोजित *"जल दृष्टि @2047 – आगे की दिशा"* पर अखिल भारतीय सचिव सम्मेलन (All India Secretaries' Conference) के दौरान "जल शासन (Water Governance)" विषय पर एक थीमैटिक सत्र का समन्वय किया तथा उद्घाटन प्रस्तुति (Opening Presentation) भी दी।

6.3.24 विशिष्ट व्यक्तियों के दौरे

22 मई 2023 को, सुश्री देबाश्री मुखर्जी, विशेष सचिव (WR), DoWR, RD & GR, MoJS, ने राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA), पुणे का दौरा किया और उसकी गतिविधियों की समीक्षा की। उन्होंने अकादमी की प्रशिक्षण पहलों और बुनियादी ढांचे की सराहना की। दौरे के दौरान दी गई प्रमुख निर्देशों में शामिल थे:

- राज्य कृषि विश्वविद्यालयों के साथ सहयोग को सशक्त बनाना, ताकि जल उपयोग दक्षता में वृद्धि की जा सके।
- बांध सुरक्षा में क्षमता निर्माण पहलों का विस्तार करना।
- ब्लेंडेड लर्निंग अप्रोच को अपनाने पर जोर दिया, जिसमें ऑनलाइन जागरूकता कार्यक्रमों को जारी रखते हुए कौशल विकास के लिए व्यक्तिगत प्रशिक्षण को प्राथमिकता देने की बात की।
- मानव संसाधन की कमी को संबोधित करने और कार्यक्रम विकास को बढ़ाने के लिए सलाहकारों को शामिल करने और प्रशिक्षण प्रयासों को स्केल करने की सलाह दी।

उन्होंने यह भी सुझाव दिया कि:

- "हब एंड स्पोक मॉडल" के तहत राष्ट्रीय जल अकादमी को एक केन्द्रीय प्रशिक्षण केंद्र के रूप में विकसित किया जाए,
- ट्रेनिंग ऑफ ट्रेनर्स (ToT) कार्यक्रमों के माध्यम से राज्यों के प्रशिक्षण संस्थानों की क्षमता का विकास किया जाए,
- केस स्टडी विकसित कर उन्हें आईआईएम जैसे संस्थानों के साथ साझा किया जाए, जिससे प्रशिक्षण सामग्री और समृद्ध हो सके।

प्रशिक्षण समन्वय को बढ़ावा देने के लिए, उन्होंने एलबीएसएनएए (LBSNAA) और एनआईआरडी (NIRD) के साथ सहयोग, वाल्मी / आईएमटीआई संस्थानों को मजबूत करने, बेन्चमार्क वाटर यूज़ एफिशिएंसी (BWUE) मानकों के अंतर्गत क्षमता विकास पर बल दिया। साथ ही उन्होंने डिजिटल लर्निंग कंटेंट के विकास हेतु एजेंसियों की भागीदारी और अंतरराष्ट्रीय जल संस्थानों के साथ एमओयू (MoU) की संभावनाएं तलाशने पर भी बल दिया।

उन्होंने प्रवेशन प्रशिक्षण (CWES ग्रुप-ए) अधिकारियों से तथा गुजरात सरकार के अधिकारियों से, जो बांध सुरक्षा विषय पर एक विशेष प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग ले रहे थे, भी संवाद किया |

Secretary, DoWR,RD & GR, MoJS addressing the batch of 33 ITP CWES Group A Probationary Officers

Secretary, DoWR,RD & GR, MoJS addressing the batch of 33 ITP CWES Group A Probationary Officers

Officers of the Govt. of Gujarat whore currently attending a training program on "Dam Safety Aspects- an Overview" being conducted by NWA

दिनांक 15 मार्च 2024 को डॉ. रणबीर सिंह, भा. प्र. से. (सेवानिवृत्त), अध्यक्ष, ब्रह्मपुत्र बोर्ड ने राष्ट्रीय जल अकादमी, केन्द्रीय जल आयोग, पुणे का दौरा किया और राष्ट्रीय जल अकादमी के संकाय सदस्यों से संवाद किया। दौरे के दौरान उन्हें राष्ट्रीय जल अकादमी की विभिन्न गतिविधियों पर एक विस्तृत प्रस्तुति दी गई। उन्होंने अकादमी द्वारा किए जा रहे कार्यों की भूरी-भूरी प्रशंसा की और विशेष रूप से MOODLE प्लेटफ़ॉर्म में गहरी रुचि दिखाई, जो कि

राष्ट्रीय जल अकादमी द्वारा प्रशिक्षणों के लिए उपयोग किया जा रहा है। उन्होंने सुझाव दिया कि इस प्लेटफ़ॉर्म को जल क्षेत्र के पेशेवरों के लिए और अधिक सुलभ बनाया जाए ताकि अधिकतम लाभ प्राप्त किया जा सके। इसके अतिरिक्त उन्होंने राष्ट्रीय जल अकादमी और ब्रह्मपुत्र बोर्ड के बीच क्षमता निर्माण के क्षेत्र में संभावित सहयोग पर विचार-विमर्श किया, और जल संसाधन प्रबंधन से संबंधित विभिन्न पहलुओं पर अपने विचार साझा किए, जिन्हें ब्रह्मपुत्र बोर्ड के अधिकारियों के प्रशिक्षण हेतु शामिल किया जा सकता है।

Dr Ranbir Singh,IAS(R),Chairman,Brahmaputra Board interacting with NWA faculty & officials

---

अध्याय 7: प्रशिक्षण प्रतिपुष्टि प्रक्रिया, मापदंड एवं 2023-24 के लिए विश्लेषण

प्रतिपुष्टि प्रक्रिया

राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA) ने प्रशिक्षण आवश्यकताओं का आकलन करने, प्रशिक्षण कार्यक्रमों की प्रभावशीलता बढ़ाने और संबंधित सेवाओं में सुधार हेतु एक संगठित और व्यापक फीडबैक प्रणाली स्थापित की है। यह प्रणाली प्रशिक्षण से जुड़े विभिन्न पहलुओं का मूल्यांकन करने हेतु डिज़ाइन की गई है, जैसे कि पाठ्यक्रम की सामग्री, शिक्षण विधियाँ, फैकल्टी की प्रभावशीलता, शिक्षण सहायक सामग्री, लॉजिस्टिक समर्थन, अवसंरचना (Infrastructure). समग्र दृष्टिकोण सुनिश्चित करने के लिए, प्रतिभागियों से कई स्तरों पर फीडबैक प्राप्त किया जाता है:

1. प्रशिक्षण कार्यक्रम प्रतिपुष्टि – इसमें पाठ्यक्रम की विषयवस्तु, संकाय की दक्षता, शिक्षण सामग्री और भविष्य के प्रशिक्षण विषयों के बारे में जानकारी शामिल होती है।
2. लॉजिस्टिक्स और अवसंरचना फीडबैक – इसमें प्रतिभागियों के अनुभव को बेहतर बनाने हेतु आवास, गृह-व्यवस्था और खानपान सेवाओं से संबंधित प्रतिक्रिया शामिल होती है।
3. परस्पर संवादात्मक प्रतिपुष्टि सत्र – प्रशिक्षक, अतिथि वक्ताओं और वरिष्ठ नेतृत्व के साथ संवादात्मक सत्रों के माध्यम से कार्यक्रम की प्रभावशीलता पर गुणात्मक दृष्टिकोण प्राप्त किया जाता है।

प्रत्येक प्रशिक्षण कार्यक्रम के समापन पर, प्रतिभागियों से एक मानकीकृत प्रारूप के माध्यम से संरचित फीडबैक प्राप्त किया जाता है। इसके अतिरिक्त, कुछ चयनित प्रतिभागियों को मुक्त संवाद सत्रों में अपने मुख्य निष्कर्ष और सुझाव साझा करने के लिए आमंत्रित किया जाता है, जिससे कार्यक्रम के प्रभाव को और गहराई से समझा जा सके। दीर्घकालिक प्रशिक्षण कार्यक्रमों के लिए, एक सहवर्ती मूल्यांकन प्रणाली (Concurrent Evaluation System) लागू की गई है, जो प्रशिक्षण की अवधि के दौरान वास्तविक समय में निगरानी और क्रमिक सुधारों को सक्षम बनाती है। यह दृष्टिकोण कार्यक्रम की प्रभावशीलता और प्रासंगिकता को निरंतर बनाए रखने में सहायक है।

प्रतिपुष्टि विश्लेषण और कार्यान्वयन

- संरचित मूल्यांकन: प्राप्त फीडबैक को संगठित रूप से विश्लेषण के लिए प्रशिक्षण की प्रभावशीलता, लॉजिस्टिक्स, सेवा गुणवत्ता की मुख्य श्रेणियों में वर्गीकृत किया जाता है।

- डेटा-आधारित निर्णय-निर्माण
  - प्रशिक्षण से संबंधित प्रतिपुष्टि को मुख्य संकाय द्वारा समीक्षा की जाती है ताकि आगामी प्रशिक्षण सत्रों में आवश्यक सुधार शामिल किए जा सकें।
    - लॉजिस्टिक्स, गृह-व्यवस्था और खानपान सेवाओं पर प्राप्त फीडबैक का विश्लेषण कर उसे प्रशासन एवं समन्वय (A&C) इकाई के साथ साझा किया जाता है, ताकि आवश्यक सुधार किए जा सकें।
- संग्रहण एवं संदर्भ : सभी मूल फीडबैक रिपोर्टों को उनके विश्लेषण सहित राष्ट्रीय जल अकादमी पुस्तकालय में सुरक्षित रखा जाता है, ताकि उनका उपयोग भविष्य की रणनीतिक योजना और संदर्भ हेतु किया जा सके।

मापदंड फ्रेमवर्क

राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA) ने प्रशिक्षण कार्यक्रमों और संबंधित सेवाओं के उच्च मानकों को मापने और बनाए रखने के लिए मापदंड स्कोर निर्धारित किए हैं।

A. लघु-अवधि प्रशिक्षण कार्यक्रम (2 सप्ताह तक)

मापदंड	मापदंड स्कोर (10 में से)
प्रशिक्षण प्रभावशीलता	7.5
हाउसकीपिंग सेवाएं	7.5
कैटरिंग सेवाएं	7.5

B. दीर्घ-कालीन प्रशिक्षण कार्यक्रम (2 सप्ताह या उससे अधिक)

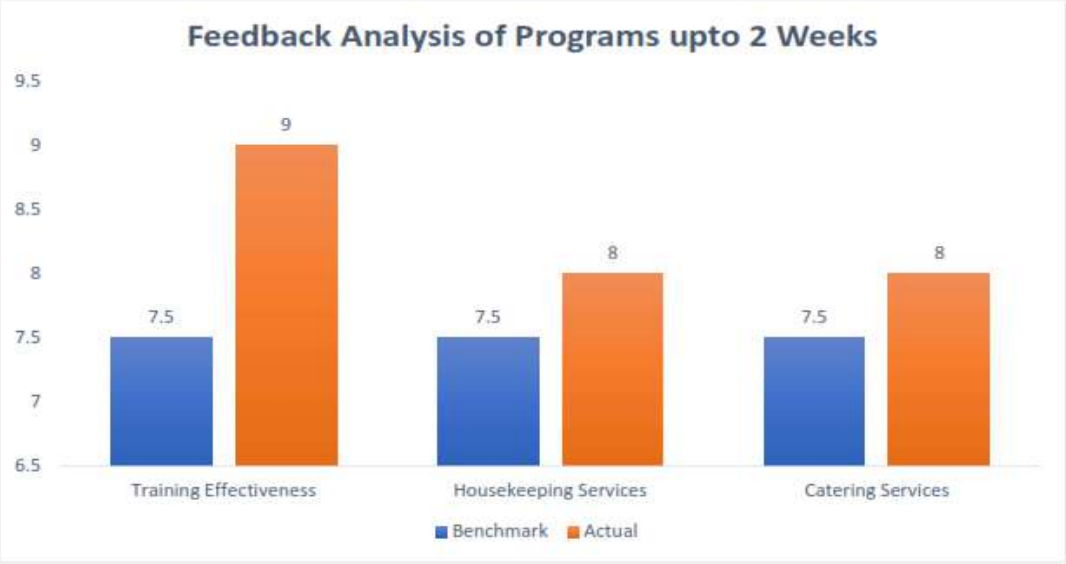
मापदंड	मापदंड स्कोर (10 में से)
प्रशिक्षण प्रभावशीलता	7.0
हाउसकीपिंग सेवाएं	7.0
कैटरिंग सेवाएं	7.0

यह मापदंड प्रशिक्षण की **कुशलता** और **प्रतिभागी संतुष्टि** का मूल्यांकन करने के लिए **प्रदर्शन मानक** के रूप में कार्य करते हैं।

2 सप्ताह तक की अवधि वाले लघु अवधि (Short-Term) प्रशिक्षण कार्यक्रमों का फीडबैक विश्लेषण

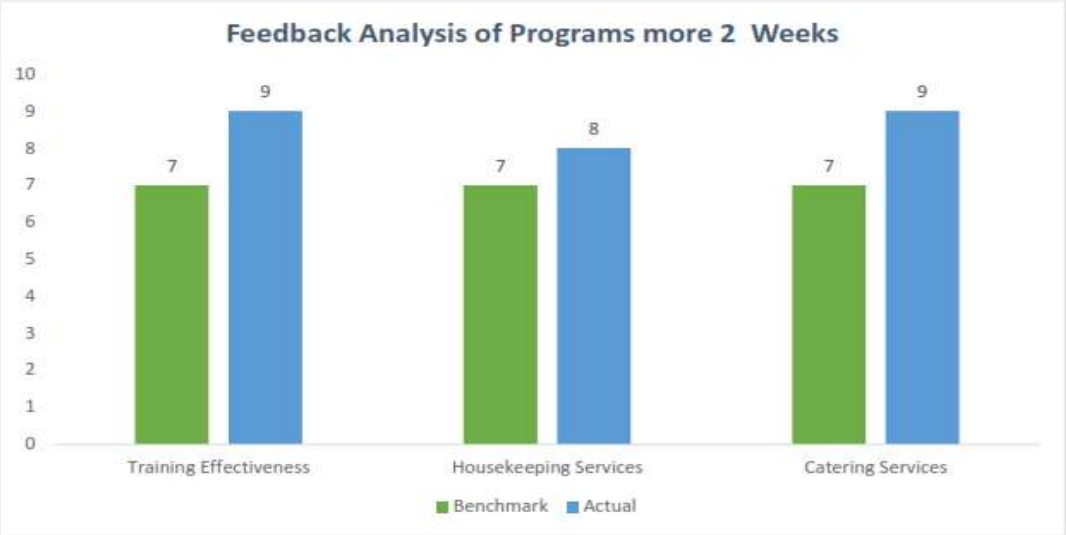
क्रम संख्या	प्रशिक्षण कार्यक्रम का नाम	प्रतिभागियों की संख्या	अवधि (सप्ताह में)	समग्र ग्रेडिंग (10 में से)	खानपान	हाउसकीपिंग
1	भारत के जल संसाधन क्षेत्र का अवलोकन - विद्यालय शिक्षकों हेतु	36	0.2	10	0	0
2	आपदा प्रबंधन पर प्रशिक्षण-सह-कार्यशाला	57	0.2	9	0	0
3	बाढ़ आपदा प्रबंधन	21	0.4	8	10	9
4	DHARMA अनुप्रयोग - बांध सुरक्षा हेतु	39	0.4	9	9	9
5	DHARMA अनुप्रयोग - बांध सुरक्षा हेतु	57	0.4	9	9	9
6	जियोस्पेशियल प्लेटफ़ॉर्म में ग्लोबल डेटा प्रोसेसिंग (पायथन व नोटबुक्स) - NHP	40	1	9	9	9
7	DELFT 3D सॉफ्टवेयर द्वारा संख्यात्मक मॉडलिंग - CMIS	21	1	8	8	9
8	सिंचाई प्रणाली का आधुनिकीकरण - RAP-MASSCOTE विधि	18	1	9	8	8
9	गूगल अर्थ इंजन	36	1	8	8	8
10	सतही जल संसाधनों का अवलोकन - NERIWALM अधिकारियों हेतु	11	1	9	10	10
11	SWAT हाइड्रोलॉजिकल मॉडलिंग पर इंटरएक्टिव प्रशिक्षण	24	1	9	9	9
12	भारत के जल संसाधन क्षेत्र का अवलोकन - गैर-तकनीकी अधिकारियों हेतु	29	1	9	10	9
13	प्रबंधन विकास कार्यक्रम - गैर-तकनीकी अधिकारियों हेतु	37	1	8	9	10
14	हाइडल सिविल डिज़ाइन	17	1	8.9	8	8
15	हाइड्रोमैकेनिकल उपकरणों का डिज़ाइन	27	1	8	9	9
16	बांध सुरक्षा एवं उपकरण	20	1	8	9	9
17	प्रवेशन प्रशिक्षण कार्यक्रम	39	1	8	10	9
18	पम्प्ड स्टोरेज हाइड्रोइलेक्ट्रिक प्रोजेक्ट	49	1	9	8	9

19	जल विधि एवं जल शासन	25	1	9	9	9
20	जल संरचनाओं के डिज़ाइन हेतु उन्नत सॉफ्टवेयर का उपयोग	36	1	8	9	9
21	MW रिमोट सेंसिंग के हाइड्रोलॉजिकल अनुप्रयोग	18	1	9	9	9
22	संकाय विकास कार्यक्रम	33	1	9	9	9
23	बांध सुरक्षा पहलू पर प्रशिक्षण कार्यक्रम	55	1	9	9	9
24	हाइड्रोमेट्रोलॉजिकल प्रेक्षण (NHP)	32	1	9	9	9
25	RI-Level 1 - SA-HM	11	1	9	9	9
26	RI-Level 1 - SA-HM	15	1	9	9	9
27	बांध सुरक्षा पहलू पर प्रशिक्षण कार्यक्रम	25	2	9	8	8
28	NWDA के सहायक/कनिष्ठ अभियंताओं के लिए प्रवेशन प्रशिक्षण	22	2	8	8	8
29	CWC के नव नियुक्त MTS हेतु प्रवेशन प्रशिक्षण	59	2	10	9	10
30	JAG स्तर के CWES अधिकारियों हेतु MCTP स्तर-2	23	2	9	8	9
31	IEWP के तहत RIBASIM प्रशिक्षण	13	2	9	9	8
32	JAG स्तर के CWES अधिकारियों हेतु MCTP स्तर-2	26	2	9	9	9



क्रम	प्रशिक्षण कार्यक्रम का	प्रशिक्षुओं	अवधि	पाठ्यक्रम	कैटरिंग	हाउसकीपिंग

संख्या	नाम	की संख्या	(सप्ताह)	रेटिंग (10 में से)		
1	एसटीएस के लिए एमसीटीपी	24	3	9	9	9
2	केंद्रीय जल आयोग के जूनियर इंजीनियरों के लिए अनिवार्य कैडर प्रशिक्षण	39	4	9	8	9
3	केंद्रीय जल आयोग के जूनियर इंजीनियरों के लिए अनिवार्य कैडर प्रशिक्षण	50	4	8	8	9
4	एडी- II / एसडीई के लिए एमसीटीपी (MCTP for AD-II/SDE)	63	4	9	7	8
5	जेटीएस के लिए एमसीटीपी (MCTP for JTS)	24	4	8	7	9
6	केंद्रीय जल आयोग के जूनियर इंजीनियरों के लिए अनिवार्य कैडर प्रशिक्षण (बैच IV)	48	4	9	8	9
7	केंद्रीय जल अभियांत्रिकी (ग्रुप-A) सेवा के अधिकारियों के लिए प्रवेशन प्रशिक्षण कार्यक्रम*	34	9	8	7	9



मापदंड, मानक, औसत रेटिंग और प्रदर्शन मूल्यांकन का सारांश

श्रेणी	मापदंड	औसत रेटिंग	प्रदर्शन मूल्यांकन
प्रशिक्षण	7.5 / 7.0	8.7	मापदंड से अधिक
गृह-व्यवस्था सेवाएं	7.5 / 7.0	8.7	मापदंड से अधिक
खानपान सेवाएं	7.5 / 7.0	8.1	मापदंड से अधिक

अध्याय 8 - आधिकारिक कार्यों में हिंदी का प्रगतिशील प्रयोग

हिन्दी के प्रगामी प्रयोग संबंधी वार्षिक प्रतिवेदन (वर्ष 2023-24)

राष्ट्रीय जल अकादमी, केंद्रीय जल आयोग, पुणे में वर्ष 2023-24 के दौरान राजभाषा हिंदी के प्रगामी प्रयोग में उल्लेखनीय वृद्धि हुई। गृह मंत्रालय के राजभाषा विभाग द्वारा जारी निर्देशों के अनुरूप, अकादमी में हिंदी के प्रयोग को प्रोत्साहित करने हेतु विभिन्न गतिविधियों का आयोजन किया गया।

हिन्दी कार्यशालाएँ

अकादमी में राजभाषा हिंदी के प्रचार-प्रसार हेतु वर्ष 2023-24 में निम्नलिखित हिंदी कार्यशालाओं का आयोजन किया गया:

i. 15 जून 2023 – "जीवन शैली तथा तनाव प्रबंधन" विषय पर हिंदी कार्यशाला एवं चर्चा।
ii. 20 सितंबर 2023 – "आत्मविकास के लिए मनोवैज्ञानिक मूल्यांकन" विषय पर हिंदी कार्यशाला एवं चर्चा।
iii. 21 दिसंबर 2023 – हिंदी कार्यशाला एवं संवाद सत्र।
iv. 1 मार्च 2024 – "प्रसन्न दृष्टिकोण, जीवन का उद्देश्य और जीवन की समग्र गुणवत्ता" (Happy Attitude, Purpose of Life and Total Quality of Life) विषय पर हिंदी में व्याख्यान एवं परिचर्चा।

राजभाषा कार्यान्वयन समिति की तिमाही बैठकें

राष्ट्रीय जल अकादमी में हिंदी के प्रगामी प्रयोग की समीक्षा एवं इसकी प्रभावी क्रियान्वयन सुनिश्चित करने हेतु वर्ष भर में राजभाषा कार्यान्वयन समिति की तिमाही बैठकें आयोजित की गईं। इन बैठकों में केंद्रीय जल आयोग (मुख्यालय) द्वारा की गई राजभाषा समीक्षा पर विचार-विमर्श किया गया एवं हिंदी में कार्य करने की प्रगति की समीक्षा की गई।

हिंदी पखवाड़ा

राष्ट्रीय जल अकादमी, पुणे द्वारा 14 सितंबर 2023 से 28 सितंबर 2023 तक हिंदी पखवाड़े का आयोजन किया गया, जिसमें अकादमी परिसर स्थित सभी कार्यालयों के अधिकारियों एवं कर्मचारियों ने सक्रिय भाग लिया। इस अवसर पर विभिन्न प्रतियोगिताओं एवं जागरूकता कार्यक्रमों का आयोजन किया गया।

राष्ट्रीय जल अकादमी हिंदी के प्रगामी प्रयोग को बढ़ावा देने हेतु निरंतर प्रयासरत है एवं भविष्य में भी राजभाषा हिंदी के संवर्धन एवं विकास हेतु प्रतिबद्ध रहेगी।

हिन्दी में कार्य निष्पादन की उपलब्धियाँ

अकादमी में हिंदी में कार्य करने की प्रतिशतता 90% से अधिक रही, जबकि हिंदी में टिप्पणियाँ लिखने की प्रतिशतता 75% से अधिक दर्ज की गई। यह दर्शाता है कि राजभाषा हिंदी के प्रयोग को निरंतर बढ़ावा दिया जा रहा है।

पुरस्कार एवं मान्यता

हिंदी के प्रगामी प्रयोग में निरंतर वृद्धि एवं उत्कृष्ट कार्यनिष्पादन के फलस्वरूप, राष्ट्रीय जल अकादमी को केंद्रीय जल आयोग (मुख्यालय) द्वारा वर्ष 2023-24 हेतु "ख" क्षेत्र की प्रतिष्ठित राजभाषा शील्ड से सम्मानित किया गया। यह सम्मान केंद्रीय जल आयोग के अध्यक्ष श्री कुशविंदर वोहरा एवं भारत सरकार के पदेन सचिव द्वारा 11 जुलाई 2023 को मुख्यालय में आयोजित एक समारोह में प्रदान किया गया। राष्ट्रीय जल अकादमी की ओर से श्री दत्ताकुमार चासकर, मुख्य अभियंता एवं प्रमुख ने इस प्रतिष्ठित शील्ड को स्वीकार किया।

मुख्य अभियंता, राष्ट्रीय जल अकादमी "हिंदी शील्ड" को स्वीकार करते हुए |

अध्याय 9: महत्वपूर्ण दिनों का उत्सव और पालन

राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA), पुणे, महत्वपूर्ण राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय दिनों के उत्सवों में सक्रिय रूप से भाग लेती है, ताकि अपने कर्मचारियों, प्रशिक्षुओं और हितधारकों में जागरूकता, स्वास्थ्य और सामाजिक जिम्मेदारी को बढ़ावा दिया जा सके। वर्ष 2023-24 में विभिन्न महत्वपूर्ण आयोजनों का जीवंत उत्सव देखा गया।

विश्व पर्यावरण दिवस 2023 – 05 जून 2023

राष्ट्रीय जल अकादमी ने 27 मई से 5 जून 2023 तक एक सप्ताह-long कार्यक्रम के रूप में 'प्लास्टिक प्रदूषण के समाधान' थीम के तहत मनाया। इस सप्ताह के दौरान दैनिक गतिविधियाँ आयोजित की गईं जैसे जल निकायों और आसपास के क्षेत्रों की सफाई, खड़कवसला बांध की सफाई, पुराने कपड़े इकट्ठा करना और उन्हें NGO के माध्यम से बांटना, और परिसर में प्लास्टिक सफाई अभियान।

इस उत्सव का समापन 5 जून को एक औपचारिक कार्यक्रम के साथ हुआ, जिसमें प्लास्टिक उपयोग कम करने की शपथ ली गई, जल संसाधनों पर प्लास्टिक प्रदूषण के प्रभाव पर एक वार्ता आयोजित की गई और सतत प्रथाओं पर चर्चा की गई।

अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस 2023

21 जून 2023 को राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA) ने 'वसुधैव कुटुम्बकम के लिए योग' विषय पर अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस मनाया। यह दिन विभिन्न गतिविधियों की एक श्रृंखला के साथ मनाया गया। इस अवसर पर प्रमाणित प्रशिक्षकों द्वारा योग सत्रों का आयोजन किया गया, साथ ही माइंडफुलनेस और तनाव प्रबंधन पर कार्यशालाएं एवं योग के शारीरिक और मानसिक स्वास्थ्य पर प्रभाव पर आधारित संवादात्मक व्याख्यान भी आयोजित किए गए।

प्रतिभागियों ने सामूहिक ध्यान (ग्रुप मेडिटेशन) और दैनिक जीवन में योग को शामिल कर उत्पादकता और संपूर्ण स्वास्थ्य में वृद्धि से संबंधित चर्चाओं में भी भाग लिया। प्रमाणित प्रशिक्षकों द्वारा योग सत्रों का संचालन किया गया, जिसमें आसनों और श्वास-प्रश्वास अभ्यासों (प्राणायाम) के माध्यम से शारीरिक और मानसिक स्वास्थ्य पर विशेष बल दिया गया।

सतर्कता जागरूकता सप्ताह 2023, दिनांक: 30 अक्टूबर से 5 नवम्बर 2023 तक

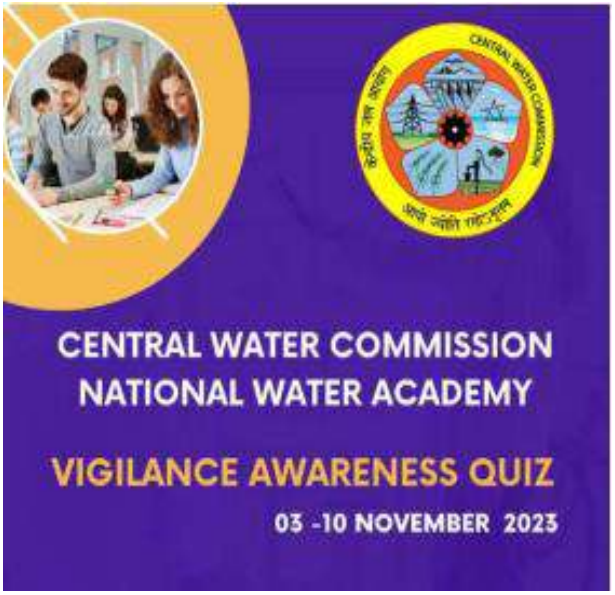
राष्ट्रीय जल अकादमी, पुणे द्वारा 30 अक्टूबर से 5 नवम्बर 2023 तक मनाया गया, और इसका विषय था – 'भ्रष्टाचार को कहो ना; राष्ट्र के प्रति प्रतिबद्ध रहो। इस सप्ताह के दौरान विभिन्न गतिविधियाँ आयोजित की गईं, जिनमें शामिल हैं: ईमानदारी शपथ समारोह, भ्रष्टाचार विरोधी थीम पर पोस्टर निर्माण प्रतियोगिता, पारदर्शिता और अच्छे शासन पर कार्यशालाएँ, शासन में नैतिक प्रथाओं पर संवादात्मक सत्र. विशेष व्याख्यानों में सार्वजनिक प्रशासन के विशेषज्ञों ने संस्थागत कार्यों में सतर्कता के महत्व को रेखांकित किया। राष्ट्रीय जल अकादमी के

कर्मचारियों और प्रशिक्षुओं ने सक्रिय रूप से इन गतिविधियों में भाग लिया, जो राष्ट्रीय जल अकादमी की ईमानदारी और जवाबदेही के प्रति प्रतिबद्धता को और मजबूत करने का एक अवसर था।

राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA), केंद्रीय जल आयोग द्वारा सतर्कता जागरूकता सप्ताह 2023 के अवसर पर आयोजित गतिविधियों की श्रृंखला के तहत, राष्ट्रीय जल अकादमी ने डोंजे ग्राम पंचायत के कार्यकर्ताओं के लिए सतर्कता

जागरूकता 'ग्राम सभा' का आयोजन किया। इस कार्यक्रम में सरपंच, पंचायत सदस्य और ग्रामवासी सक्रिय रूप से शामिल हुए। यह सभा भ्रष्टाचार के खिलाफ जागरूकता फैलाने और भ्रष्टाचार विरोधी उपायों पर चर्चा करने का एक महत्वपूर्ण मंच बनी। इसके अलावा, युवाओं को प्रेरित करने के लिए नोबल ब्लूमिंग बड्स स्कूल, डोंजे, पुणे के छात्रों के लिए "भ्रष्टाचार को रोकने" विषय पर चित्रकला प्रतियोगिता का आयोजन किया गया। प्रतियोगिता में छात्रों ने अपनी रचनात्मकता का प्रदर्शन किया और विजेता छात्रों को पुरस्कार देकर उनकी कला

कौशल की सराहना की गई। यह समग्र पहल समाज में ईमानदारी और पारदर्शिता को बढ़ावा देने की दिशा में एक सक्रिय कदम है, जो सतर्कता जागरूकता सप्ताह 2023 के उद्देश्य को साकार करती है।



सतर्कता जागरूकता सप्ताह 2023 के दौरान, राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA) ने जागरूकता बढ़ाने के लिए एक सक्रिय कदम उठाते हुए अपनी वेबसाइट पर ऑनलाइन सतर्कता जागरूकता प्रश्नोत्तरी आयोजित किया। इस प्रश्नोत्तरी का विशेष पहलू यह था कि इसे बिना किसी पूर्व पंजीकरण के सभी के लिए खुला रखा गया था, जिससे अधिक से अधिक लोगों को भाग लेने का अवसर मिला।इस सरल और सुलभ डिज़ाइन ने लगभग 600 व्यक्तियों को इस प्रश्नोत्तरी में भाग लेने के लिए प्रेरित किया।

राष्ट्रीय जल अकादमी ने सतर्कता जागरूकता सप्ताह के आयोजन में सभी प्रयास किए और भ्रष्टाचार के खिलाफ जागरूकता और नैतिक प्रथाओं के प्रचार में अपना योगदान दिया।

स्वच्छता दिवस 2023

स्वच्छता दिवस 2 अक्टूबर 2023 को महात्मा गांधी जयंती के अवसर पर मनाया गया। इस दिन परिसर के अंदर और बाहर सफाई अभियान, स्वच्छता और स्वास्थ्य पर जागरूकता अभियान, और महात्मा गांधी के स्वच्छ और आत्मनिर्भर भारत के दृष्टिकोण पर इंटरएक्टिव सत्र आयोजित किए गए। स्टाफ एवं प्रशिक्षुओं ने पूरे उत्साह के साथ इन गतिविधियों में भाग लिया और स्वच्छता और व्यक्तिगत स्वच्छता के संदेश को व्यापक रूप से प्रसारित किया। 2 अक्टूबर 2023 को राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA), पुणे ने गांधी जयंती के साथ साथ स्वच्छता दिवस मनाया , अकादमी परिसर में स्वच्छता अभियान चलाया गया और स्वच्छता और व्यक्तिगत स्वच्छता के संदेश को व्यापक रूप से प्रसारित किया ।

स्वच्छता ही सेवा (SHS) अभियान इस वर्ष 15 सितंबर से 2 अक्टूबर तक भारत सरकार के पेयजल और स्वच्छता विभाग (DDWS) तथा आवास और शहरी कार्य मंत्रालय (MoHUA) के संयुक्त तत्वावधान में मनाया गया। इसका उद्देश्य स्वच्छ भारत दिवस (2 अक्टूबर) से पूर्व श्रमदान गतिविधियों का आयोजन करना था।

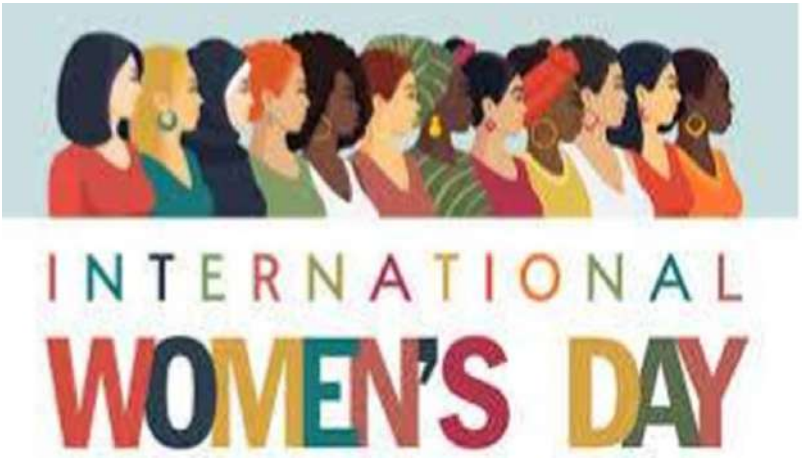
SHS-2023 का विषय था "कचरा मुक्त भारत", और खडकवासला चौपाटी पर आयोजित कार्यक्रम ने इस विचार को सशक्त किया कि पर्यटक स्थलों, नदी किनारों और जलाशयों को कचरे, विशेष रूप से प्लास्टिक कचरे से मुक्त रखा जाना चाहिए। राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA), पुणे ने इस पखवाड़े के दौरान, 15 सितंबर 2023 से शुरू होकर, अनेक गतिविधियों का आयोजन किया।

#स्वच्छभारत #स्वच्छताहीसेवा अभियान के अंतर्गत 'एक तारीख – एक घंटा' स्वच्छता अभियान का आयोजन आज सुबह 10 से 11 बजे तक खडकवासला डैम चौपाटी पर किया गया। यह कार्यक्रम पुणे महानगरपालिका, SWaCH एनजीओ, ग्रीन थंब एनजीओ,

आर्मी इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी के एनसीसी कैडेट्स, स्थानीय वार्ड/पंचायत पदाधिकारी, आंगनवाड़ी कार्यकर्ता, तथा खडकवासला चौपाटी हाथगाड़ी संगठन के कार्यकर्ताओं के सहयोग से आयोजित किया गया। इस अभियान का उद्देश्य जनभागीदारी सुनिश्चित करना था, जिसमें स्थानीय समुदाय के नेताओं और स्वयंसेवी संगठनों ने सक्रिय रूप से भाग लिया। इस कार्यक्रम में 350 से अधिक लोगों ने उत्साहपूर्वक भाग लिया।

आपूर्ति

अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस 2024



अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस 2024 को 8 मार्च 2024 को **राष्ट्रीय जल अकादमी**, पुणे द्वारा 'महिलाओं में निवेश करें: प्रगति को गति दें' थीम के अंतर्गत मनाया गया। इस अवसर पर लिंग समानता पर पैनल चर्चा, महिला सशक्तिकरण पर कार्यशालाएं, और महिला अधिकारियों द्वारा सांस्कृतिक प्रस्तुतियाँ आयोजित की गईं। मुख्य वक्ता द्वारा दिए गए मुख्य भाषण में जल संसाधन प्रबंधन और सतत विकास में महिलाओं की भागीदारी के महत्व को रेखांकित किया गया।

8
March

Women
Empowerment:
Fostering
Mentorship:
Empowering
Future

स्वच्छता पखवाड़ा 2024 (16-23 मार्च 2024)

स्वच्छता पखवाड़ा सप्ताह का आयोजन राष्ट्रीय जल अकादमी, पुणे द्वारा 16 जनवरी से 23 मार्च 2024 तक किया गया। इस दौरान स्टाफ और प्रशिक्षुओं ने उत्साहपूर्वक भाग लिया और स्वच्छता अभियान को सफल बनाने में सक्रिय योगदान दिया।

इस लंबे चलने वाले पखवाड़ा कार्यक्रम के दौरान प्रतिदिन कैम्पस में सफाई अभियान, स्वच्छता और कचरा प्रबंधन पर जागरूकता अभियान, जल स्वच्छता पर संगोष्ठी, और सतत् प्रथाओं पर व्यवहारिक प्रशिक्षण सत्र आयोजित किए गए।

स्वच्छता विषयों पर पोस्टर बनाने और नारे लिखने जैसे प्रतियोगिताएं भी आयोजित की गईं ताकि प्रतिभागियों को जोड़ा जा सके और स्वच्छ भारत के संदेश का प्रचार किया जा सके। 16 से 23 मार्च 2024 के दौरान, राष्ट्रीय जल अकादमी ने विभिन्न सफाई पहलें संचालित कीं, जिनमें जागरूकता अभियान, कचरा पृथक्करण अभियान, और स्वच्छता मानकों के पालन पर इंटरएक्टिव सत्र शामिल थे।

अन्य उल्लेखनीय उत्सव

- **स्वतंत्रता दिवस 2023** (15 अगस्त): ध्वजारोहण, सांस्कृतिक प्रस्तुतियाँ और जल क्षेत्र की उपलब्धियों पर भाषण।
- **गणतंत्र दिवस 2024** (26 जनवरी): ध्वजारोहण समारोह के साथ मनाया गया।

शुभकामनाएं

इन उत्सवों ने समुदाय की भावना, पर्यावरणीय जागरूकता, नैतिक शासन, लैंगिक समानता और स्वच्छता जागरूकता को बढ़ावा दिया, और राष्ट्रीय जल अकादमी की समग्र विकास और सामाजिक जिम्मेदारी के प्रति प्रतिबद्धता को मजबूत किया।

अध्याय 10: सहयोग और संपर्क

राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA), पुणे, जल संसाधन क्षेत्र में प्रशिक्षण कार्यक्रमों और क्षमता निर्माण पहलों को सुदृढ़ करने के लिए राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तर के प्रमुख संस्थानों के साथ मजबूत संपर्क विकसित करने के लिए प्रतिबद्ध है। ये सहयोग राष्ट्रीय जल अकादमी को वैश्विक सर्वोत्तम प्रथाओं, उभरती तकनीकों और उन्नत कार्यप्रणालियों को अपने प्रशिक्षण ढांचे में एकीकृत करने की अनुमति देते हैं, जिससे प्रासंगिकता और उत्कृष्टता सुनिश्चित होती है।

राष्ट्रीय सहयोग और संपर्क

राष्ट्रीय जल अकादमी ने कई प्रमुख राष्ट्रीय संस्थानों के साथ मजबूत संपर्क स्थापित किए हैं, जिससे ज्ञान-साझाकरण और विशेषज्ञता के आदान-प्रदान को बढ़ावा मिला है। प्रमुख सहयोगों में शामिल हैं:

शैक्षणिक और अनुसंधान संस्थान: भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (IITs), भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO), भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD), भारतीय उष्णकटिबंधीय मौसम विज्ञान संस्थान (IITM), राष्ट्रीय ग्रामीण विकास संस्थान (NIRD), राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (NDMA), केंद्रीय भूजल बोर्ड (CGWB), केंद्रीय लोक निर्माण विभाग (CPWD), राष्ट्रीय रिमोट सेंसिंग केंद्र (NRSC), उन्नत संगणन विकास केंद्र (CDAC), महाराष्ट्र रिमोट सेंसिंग एप्लिकेशन सेंटर (MRSAC), राष्ट्रीय कृषि आयोग (NCA), राज्य व केंद्रीय जल आयोग और अन्य संस्थान।

प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण संस्थान: राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान (NIH), यशवंतराव चव्हाण प्रशासनिक विकास अकादमी (YASHADA), केंद्रीय जल एवं विद्युत अनुसंधान केंद्र (CWPRS), केंद्रीय मृदा एवं सामग्री अनुसंधान केंद्र (CSMRS), भारतीय रिमोट सेंसिंग संस्थान (IIRS), अंतर्राष्ट्रीय शुष्क क्षेत्रीय फसलों अनुसंधान संस्थान (ICRISAT), महाराष्ट्र अभियंता अनुसंधान संस्थान (MERI), गुजरात अभियंता अनुसंधान संस्थान (GERI), कर्नाटक अभियंता अनुसंधान संस्थान (KERI), IIT-रुड़की, जल एवं भूमि प्रबंधन संस्थान (WALMI), राष्ट्रीय पर्यावरण अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान (NEERI), केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (CPCB), भाभा परमाणु अनुसंधान केंद्र (BARC), भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (ICAR), केंद्रीय अंतर्देशीय मत्स्य अनुसंधान संस्थान (CIFRI), राष्ट्रीय निर्माण प्रबंधन एवं अनुसंधान संस्थान (NICMAR), राष्ट्रीय बीमा अकादमी (NIA), ग्रामीण विकास मंत्रालय (MoRD), उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय जल एवं भूमि प्रबंधन संस्थान (NERIWALM), नेहरू युवा केंद्र, सचिवालय प्रशिक्षण एवं प्रबंधन संस्थान (ISTM), भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक (CAG), राज्य जल संसाधन विभाग, विश्वविद्यालय, कृषि विश्वविद्यालय, निजी परामर्शदाता और स्वयंसेवी संगठन (NGOs)।

इन संस्थानों के विशेषज्ञ राष्ट्रीय जल अकादमी के प्रशिक्षण कार्यक्रमों में सक्रिय रूप से योगदान करते हैं, और राष्ट्रीय जल अकादमी के संकाय सदस्यों को भी भागीदार संस्थानों के पाठ्यक्रम निर्माण एवं व्याख्यानों हेतु नियमित रूप से आमंत्रित किया जाता है।

अग्रणी संस्थानों के साथ सहभागिता

राष्ट्रीय जल अकादमी ने प्रमुख शैक्षणिक संस्थानों, राज्य जल संसाधन विभागों, अनुसंधान संगठनों, निजी परामर्शदाताओं और स्वयंसेवी संस्थाओं के साथ साझेदारी स्थापित की है, जिससे ज्ञान का आदान-प्रदान और विषयगत विशेषज्ञता का लाभ प्राप्त होता है। इन सहयोगों से प्रशिक्षण कार्यक्रमों की गुणवत्ता, दायरा और प्रभावशीलता में उल्लेखनीय वृद्धि होती है।

समझौता ज्ञापनों (MoUs) के माध्यम से सहयोग

- भारतीय प्रबंधन संस्थान (IIM), अहमदाबाद के साथ एक नया MoU हस्ताक्षरित किया गया है, जिसके अंतर्गत ग्रुप-A CWES अधिकारियों के लिए मिड-कैरियर प्रशिक्षण कार्यक्रम (MCTP) स्तर-4 आयोजित किया जा रहा है।
- महाराष्ट्र पर्यावरण प्रशिक्षण अकादमी (META), महाराष्ट्र सरकार के साथ भी एक MoU पर हस्ताक्षर किए गए हैं, जिसका उद्देश्य संयुक्त प्रशिक्षण एवं क्षमता निर्माण गतिविधियों को बढ़ावा देना है।

शासी परिषद (Governing Council) में भागीदारी

राष्ट्रीय जल अकादमी के संकाय सदस्य निम्नलिखित संस्थानों की शासी परिषद में प्रतिनिधित्व कर निर्णय प्रक्रिया में सक्रिय योगदान दे रहे हैं:

- हरियाणा सिंचाई अनुसंधान एवं प्रबंधन संस्थान (HIRMI), कुरुक्षेत्र
- जल एवं भूमि प्रबंधन संस्थान (WALMI), औरंगाबाद
- सिंचाई प्रबंधन प्रशिक्षण संस्थान (IMTI), त्रिची
- उत्तर-पूर्वी क्षेत्रीय जल एवं भूमि प्रबंधन संस्थान (NERIWALM), तेजपुर
- उत्तर-पूर्वी जल एवं सहायक अनुसंधान संस्थान (NEHARI), गुवाहाटी

MoUs के माध्यम से संस्थागत संपर्क

राष्ट्रीय जल अकादमी ने निम्न प्रमुख संस्थानों के साथ संरचित सहयोग हेतु MoUs पर हस्ताक्षर किए हैं:

- भारतीय प्रबंधन संस्थान (IIM), अहमदाबाद
- भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (IIT), रुड़की
- भारतीय प्रबंधन संस्थान (IIM), बेंगलुरु
- भारतीय विज्ञान संस्थान (IISc), बेंगलुरु
- भारतीय प्रबंधन संस्थान (IIM), कोलकाता
- ISRO की विभिन्न इकाइयाँ, जैसे NRSC और IIRS
- एशियन इंस्टिट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी (AIT), बैंकॉक
- IHE-डेल्फ्ट, नीदरलैंड्स

अंतर्राष्ट्रीय सहयोग और संपर्क

वैश्विक संगठनों के साथ सहभागिता

राष्ट्रीय जल अकादमी अंतर्राष्ट्रीय संगठनों के साथ मिलकर जल संसाधन क्षेत्र में वैश्विक स्तर पर क्षमता निर्माण को सुदृढ़ करने की दिशा में कार्यरत है।

विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO)

- राष्ट्रीय जल अकादमी, भारत के क्षेत्रीय प्रशिक्षण केंद्र (RTC) के एक घटक के रूप में कार्य करता है और WMO के अंतर्गत अंतर्राष्ट्रीय क्षमता निर्माण पहलों में योगदान देता है।

भारत-यूरोपीय संघ जल साझेदारी (IEWP)

- राष्ट्रीय जल अकादमी को PR7 समूह के अंतर्गत एक प्रशिक्षण संस्थान भागीदार के रूप में नामित किया गया है, जो परिणाम-आधारित प्रबंधन (RBM) चक्र को जल प्रबंधन में एक व्यावहारिक उपकरण के रूप में लागू करने में सहायता करता है।

अंतर्राष्ट्रीय सिंचाई और निकास आयोग (ICID)

- ICID के साथ साझेदारी में, राष्ट्रीय जल अकादमी ने सिंचाई प्रबंधन और संबंधित विषयों पर केंद्रित ऑनलाइन प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए हैं।

एशियाई विकास बैंक (ADB) सहयोग

- राष्ट्रीय जल अकादमी, एडीबी समर्थित "सिंचाई आधुनिकीकरण कार्यक्रम (SIMP)" से जुड़ा है और इसके अंतर्गत विशेष प्रशिक्षण कार्यक्रम संचालित करता है।

इन राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय सहयोगों के माध्यम से, राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA) जल संसाधन क्षेत्र में ज्ञान को बढ़ाने, संस्थागत क्षमताओं का विकास करने, और नवाचार को बढ़ावा देने में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाती रहती है। ये साझेदारी सुनिश्चित करती हैं कि राष्ट्रीय जल अकादमी प्रशिक्षण और क्षमता विकास के क्षेत्र में अग्रणी बनी रहे, जो वैश्विक और राष्ट्रीय जल प्रबंधन प्राथमिकताओं के अनुरूप हो।

इन राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय सहयोगों के माध्यम से, राष्ट्रीय जल अकादमी जल संसाधन क्षेत्र में ज्ञान को बढ़ावा देने, संस्थागत क्षमताओं का निर्माण करने और नवाचार को प्रोत्साहित करने में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा है।

अध्याय 11 : NWA परिसर - अवसंरचना, सुविधाएं एवं उपयोगिताएं

राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA), पुणे का परिसर शांत, हरित और स्वच्छ वातावरण में स्थित है। एक ओर मुठा नदी (कृष्णा नदी बेसिन) और राष्ट्रीय रक्षा अकादमी (एनडीए) की छोटी पहाड़ियाँ हैं, तो दूसरी ओर सीडब्ल्यूपीआरएस कॉलोनी है। यह परिसर पुणे शहर के मुख्य भाग से लगभग 10 किलोमीटर दूर स्थित है।

यह स्थान राष्ट्रीय जल अकादमी को शहर के भीड़भाड़ और शोरगुल से दूर रखता है, लेकिन बड़े शहर की सभी आवश्यक सुविधाएं भी उपलब्ध कराता है। वाई-फाई युक्त राष्ट्रीय जल अकादमी परिसर में एक ओर कार्यालय भवन हैं तथा दूसरी ओर आवासीय भवन हैं, जो सिंहगढ़ रोड के दोनों ओर स्थित हैं। आवासीय परिसर में प्रशिक्षणार्थियों और आमंत्रित अतिथि संकाय के लिए गंगा, कृष्णा एवं गोदावरी गेस्ट हाउस तथा राष्ट्रीय जल अकादमी के अधिकारियों/संकाय के लिए आवासीय क्वार्टर उपलब्ध हैं। यह हरा-भरा परिसर, सुव्यवस्थित उद्यानों, घास के मैदानों और छायादार वृक्षों के साथ, अध्ययन और शैक्षणिक उत्कृष्टता हेतु उपयुक्त वातावरण प्रदान करता है।

वर्ष 2020 से, राष्ट्रीय जल अकादमी ने आवासीय प्रशिक्षण के साथ-साथ दूरस्थ शिक्षा प्रणाली में भी प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करना शुरू किया है। आवासीय प्रशिक्षण के लिए राष्ट्रीय जल अकादमी के छात्रावास में 55 डबल बेड वाले कमरे हैं। आवासीय सुविधाओं में प्रशिक्षणार्थियों के लिए गोदावरी, कृष्णा और न्यू कृष्णा छात्रावास, तथा वीवीआईपी एवं अतिथि संकाय के लिए गंगा गेस्ट हाउस शामिल हैं।

गेस्ट हाउस के सभी कमरे आधुनिक सुविधाओं से सुसज्जित हैं, जैसे एयर कंडीशनर, एलसीडी टीवी, रेफ्रिजरेटर, माइक्रोवेव ओवन आदि। परिसर में मनोरंजन, विश्रांति एवं शारीरिक स्वास्थ्य हेतु स्विमिंग पूल, जिम, बिलियर्ड्स, जॉगिंग ट्रैक आदि की पर्याप्त सुविधाएं उपलब्ध हैं।

शैक्षणिक क्षेत्र में अत्याधुनिक सुविधाओं वाले 3 व्याख्यान कक्ष, एक सेमिनार हॉल, एक समिति कक्ष, एक कॉन्फ्रेंस कक्ष, एवं संकाय /प्रशासन के लिए कार्यालय कक्ष हैं। सभी व्याख्यान कक्ष और सेमिनार हॉल वातानुकूलित हैं एवं एलसीडी प्रोजेक्टर, कंप्युटर, लाउडस्पीकर प्रणाली, वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग जैसी उन्नत श्रव्य दृश्य प्रणाली सुविधाओं से युक्त हैं। जिओ-इंफॉर्मेटिक्स सेंटर में सॉफ़्टवेयर आधारित प्रशिक्षण के लिए 25 कंप्युटर उपलब्ध हैं।

कंप्यूटर केंद्र में लोकल एरिया नेटवर्किंग, स्कैनर, प्रिंटर, सीडी/डीवीडी (CD/DVD) राइटर आदि की सुविधाएं उपलब्ध हैं, साथ ही हाई-स्पीड इंटरनेट और वाई-फाई (Wi Fi) की सुविधा भी है। सभी कंप्यूटर एवं पेरिफेरल्स को सेंट्रलाइज्ड यू.पी.एस. से जोड़ा गया है, जिससे कार्य में कोई बाधा न आए।

राष्ट्रीय जल अकादमी के पास स्वयं का पुस्तकालय है, जिसमें जल संसाधन योजना, विकास, नदी बेसिन योजना एवं संबंधित विषयों पर पुस्तकों और जर्नल्स का अच्छा संग्रह है। यह पुस्तकालय अनेक पत्रिकाओं और समाचार पत्रों की सदस्यता भी रखता है। आवश्यकता पड़ने पर प्रतिभागी CWPRS पुस्तकालय का भी उपयोग कर सकते हैं जिसमें और भी बड़ा संग्रह है। प्रशिक्षणार्थियों को प्रशिक्षण किट, पाठ्यसामग्री, कंप्यूटर, इंटरनेट, आवास, मेस सुविधा, खेलकूद आदि की सुविधाएं प्रदान की जाती हैं।

राष्ट्रीय जल अकादमी परिसर में एक पूर्ण जलवायु स्टेशन (Full Climatic Station) भी स्थापित है।

कार्यालय परिसर में निम्नलिखित इकाइयाँ भी स्थित हैं:

- प्रबोधन एवं मूल्यांकन निदेशालय (प्रबोधन मध्य संगठन, के. ज. आ. , नागपुर)
- ऊपरी कृष्णा मण्डल एवं ऊपरी भीमा उपमंडल (कृष्णा-गोदावरी बेसिन संगठन, के. ज. आ., हैदराबाद)
- राष्ट्रीय बांध सुरक्षा प्राधिकरण (पश्चिमी क्षेत्र)
- केंद्रीय लोक निर्माण विभाग का रखरखाव उप-मंडल

राष्ट्रीय जल अकादमी की सतत अवसंरचना विकास गतिविधियाँ:

राष्ट्रीय जल अकादमी के मौजूदा अवसंरचना में कई उन्नयन किए गए हैं:

- नया EPABX सिस्टम

- जिम और मेस का उन्नयन
- स्विमिंग पूल का उन्नयन
- सभी कंप्यूटरों का अपग्रेडेशन
- गेस्ट हाउस के सभी कमरे 100% संचालन योग्य बनाए गए जिससे अधिक प्रशिक्षणार्थियों को आवास मिल सके।

सिंहगढ़ रोड पर अंडरपास निर्माण:

राष्ट्रीय जल अकादमी के कार्यालय परिसर और आवासीय परिसर को जोड़ने वाले अंडरपास का लंबे समय से प्रतीक्षित निर्माण कार्य आरंभ हो गया है। प्रशिक्षण कार्यक्रमों और प्रतिभागियों की संख्या में बढ़ोतरी के कारण दोनों परिसरों के बीच सुरक्षित आवागमन की आवश्यकता महसूस की जा रही थी। व्यस्त सड़क पार करना प्रतिभागियों, कर्मचारियों एवं आगंतुकों के लिए सुरक्षा जोखिम और संचालनात्मक चुनौतियाँ उत्पन्न कर रहा था। यह अंडरपास एक महत्वपूर्ण अवसंरचना समाधान है, जो सुरक्षित, निर्बाध और कुशल आवागमन सुनिश्चित करेगा।

यह प्रस्ताव राज्य लोक निर्माण विभाग के परामर्श से तैयार किया गया और मंत्रालय द्वारा स्वीकृत हो चुका है; निविदा प्रक्रिया प्रगति पर है।

राष्ट्रीय जल अकादमी का भविष्य विस्तार – अंतरराष्ट्रीय स्तर के नए परिसर की स्थापना:

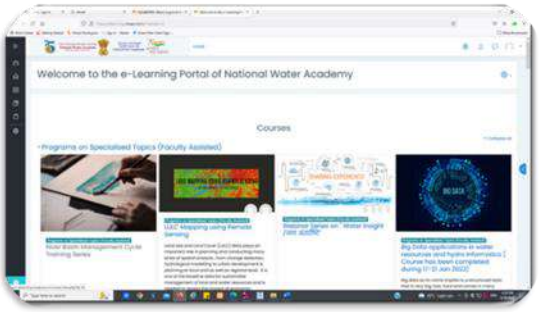
नई भूमि अधिग्रहण हेतु प्रस्ताव तैयार किया गया। जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग (DoWR, RD & GR) के निर्देशानुसार सीडब्ल्यूपीआरएस के साथ बैठकें आयोजित की गईं। विस्तृत प्रस्ताव तैयार कर प्रस्तुत किया गया है।

अध्याय 12 : ई-लर्निंग पहल

राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA), पुणे ने जल संसाधन क्षेत्र में क्षमता निर्माण को सुदृढ़ करने के लिए ई-लर्निंग प्लेटफॉर्म का प्रभावी उपयोग करते हुए अग्रणी भूमिका निभाई है। लचीले और सुलभ शिक्षण समाधानों की बढ़ती आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए, राष्ट्रीय जल अकादमी ने मूडल (Moodle) आधारित लर्निंग मैनेजमेंट सिस्टम (LMS) विकसित किया है, जो ऑनलाइन प्रशिक्षण कार्यक्रमों, वेबिनारों और स्वयं-गति वाले पाठ्यक्रमों की एक विस्तृत श्रृंखला की सुविधा प्रदान करता है। ये पहलें भारत और विदेशों के सरकारी अधिकारियों, अभियंताओं, शोधकर्ताओं, शिक्षाविदों और अन्य हितधारकों की विविध आवश्यकताओं को पूरा करती हैं, जिससे अकादमी की पहुंच उल्लेखनीय रूप से बढ़ी है। राष्ट्रीय जल अकादमी के ई-लर्निंग कार्यक्रमों में जल संरक्षण एवं प्रबंधन, बांध सुरक्षा, नदी बेसिन नियोजन, जलविज्ञान मॉडलिंग, सूक्ष्म सिंचाई और जल संसाधनों में जलवायु परिवर्तन के अनुकूलन जैसे समसामयिक विषयों को शामिल किया गया है। एलएमएस के माध्यम से संरचित शिक्षण मॉड्यूल, संवादात्मक मूल्यांकन, चर्चा मंच और प्रमाणन की सुविधा उपलब्ध है, जिससे एक जीवंत शिक्षण वातावरण तैयार होता है। अकादमी ने प्रशिक्षण प्रभावशीलता और प्रतिभागियों की प्रतिक्रियाओं का मूल्यांकन करने हेतु स्केलिंग विधियों के उपयोग से अनुकूलित सर्वेक्षण प्रपत्र भी एकीकृत किए हैं।

संरचित पाठ्यक्रमों के अतिरिक्त, राष्ट्रीय जल अकादमी नियमित रूप से राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय संस्थाओं के सहयोग से वेबिनार और वर्चुअल कार्यशालाओं का आयोजन करता है, जिससे उभरती प्रौद्योगिकियों, सर्वोत्तम प्रथाओं और नीति ढाँचों पर ज्ञान का आदान-प्रदान सुनिश्चित होता है। ऑनलाइन मॉड्यूलों को व्यावहारिक सत्रों के साथ जोड़ने वाले मिश्रित शिक्षण दृष्टिकोण को प्रतिभागियों द्वारा अत्यंत सराहा गया है।

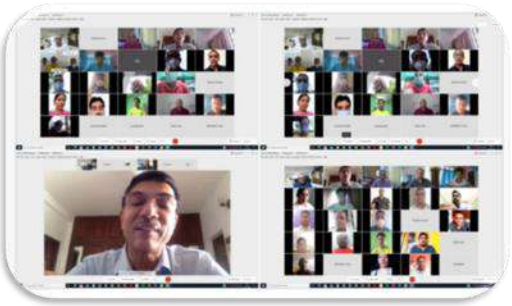
ई-लर्निंग को अपनाने से न केवल अधिक समावेशिता और लागत-कुशलता सुनिश्चित हुई है, बल्कि महामारीजन्य व्यवधानों के दौरान प्रशिक्षण गतिविधियों को निर्बाध बनाए रखने में भी इसकी महत्वपूर्ण भूमिका रही है। आगे चलकर, राष्ट्रीय जल अकादमी अपने डिजिटल शिक्षण पारिस्थितिकी तंत्र को और सुदृढ़ करने का लक्ष्य रखता है, जिसमें कृत्रिम बुद्धिमत्ता आधारित शिक्षण विश्लेषण, संवादात्मक अनुकरण और जीआईएस आधारित जल संसाधन प्रशिक्षण मॉड्यूल जैसे उन्नत उपकरणों का समावेश किया जाएगा। यह प्रयास जल क्षेत्र में सतत व्यावसायिक विकास और क्षमता निर्माण के प्रति अकादमी की प्रतिबद्धता को और मजबूत करेगा।



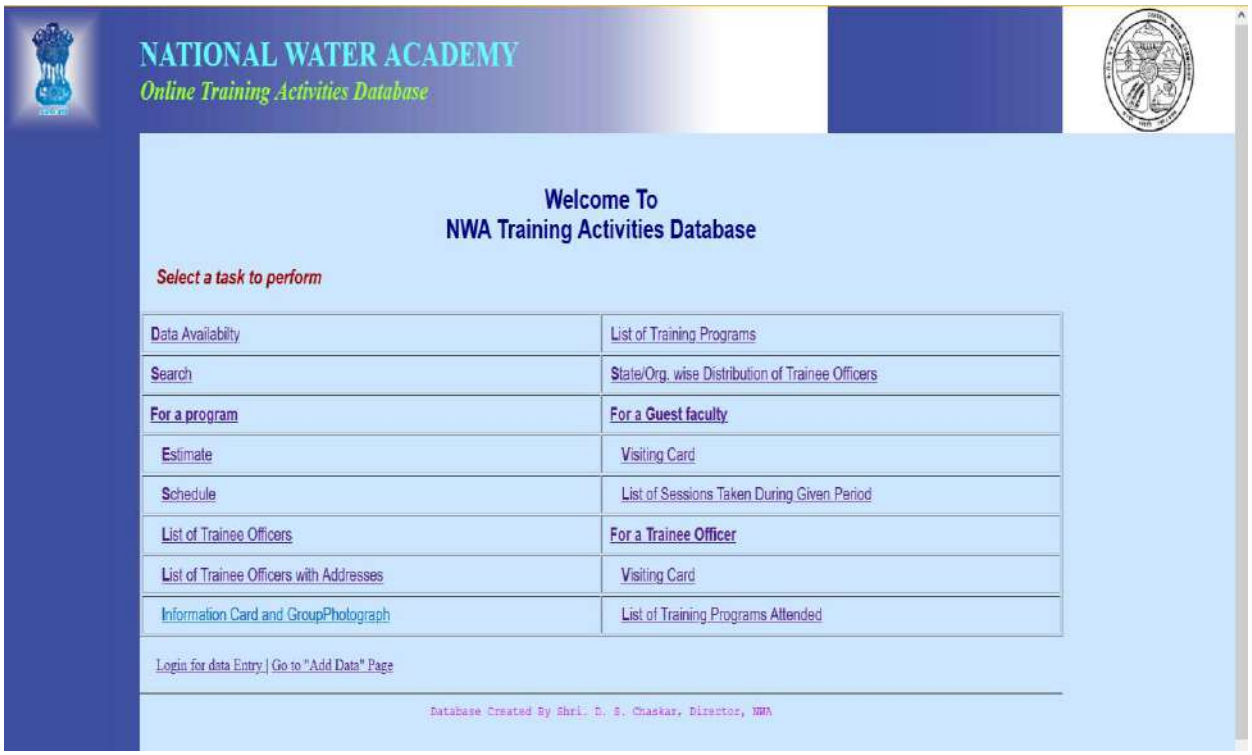
Development of fully paperless and on-line process from registration to certificate

Use of common tools - Google Classroom, YouTube, WhatsApp & Cisco Webex platform

Development of MOODLE Learning Management System(LMS) - e-Learning portal of NWA
https://www.nwapune.gov.in



अध्याय 13: राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA), पुणे द्वारा विकसित 'प्रशिक्षण सूचना प्रबंधन प्रणाली (TIMS)'

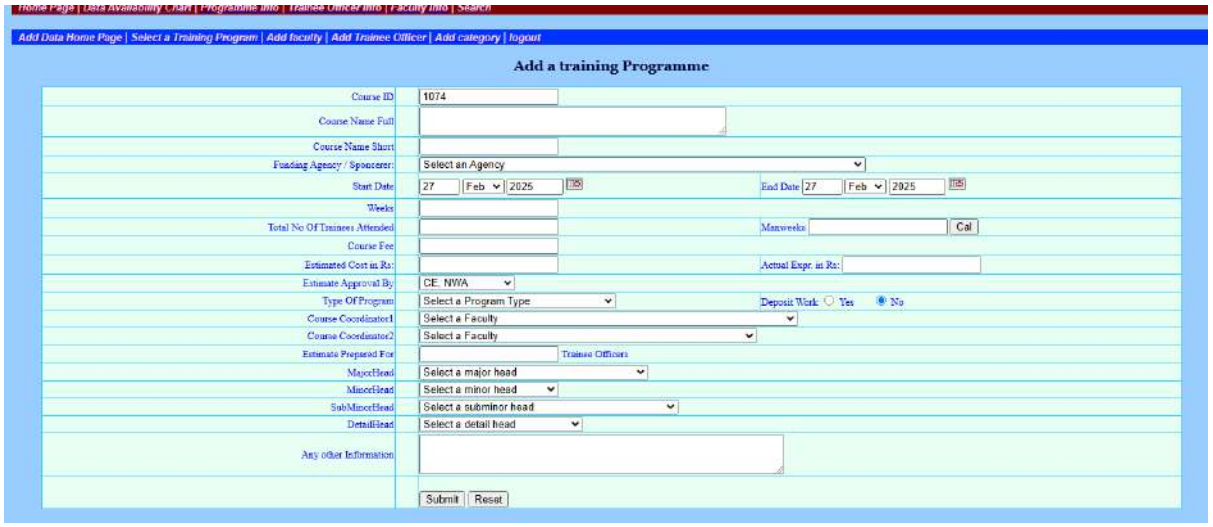


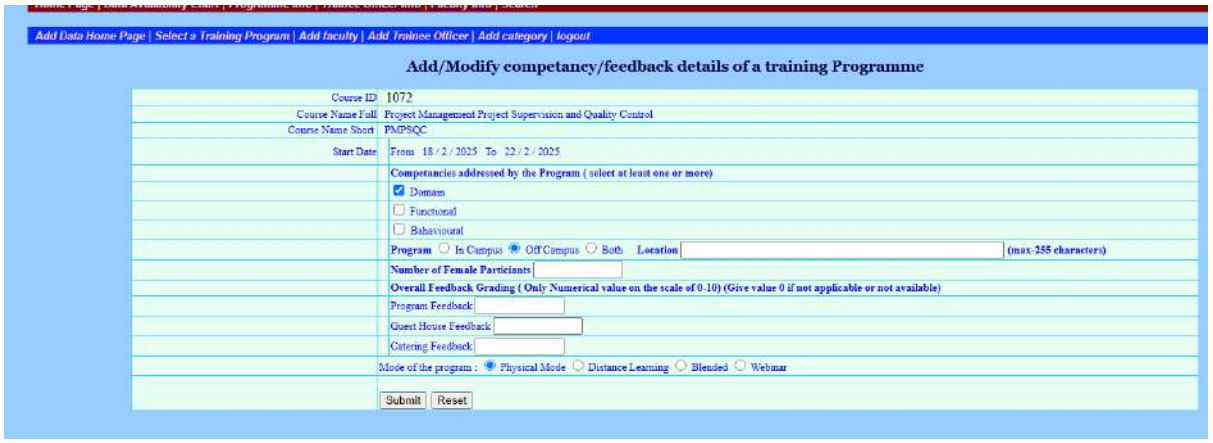
राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA), पुणे ने प्रशिक्षण संबंधी डेटा के कुशल प्रबंधन और सुव्यवस्थापन के लिए एक स्वविकसित "प्रशिक्षण सूचना प्रबंधन प्रणाली (TIMS)" तैयार किया है। यह वेब-सक्षम, रियल-टाइम रिलेशनल डाटाबेस एक समर्पित सर्वर पर होस्ट किया गया है और सुरक्षित लॉगिन क्रेडेंशियल्स के माध्यम से प्रशासित किया जाता है। यह प्रणाली डेटा संकलन, निगरानी और रिपोर्टिंग को सुचारु बनाकर प्रशिक्षण प्रबंधन को अधिक प्रभावी बनाती है।

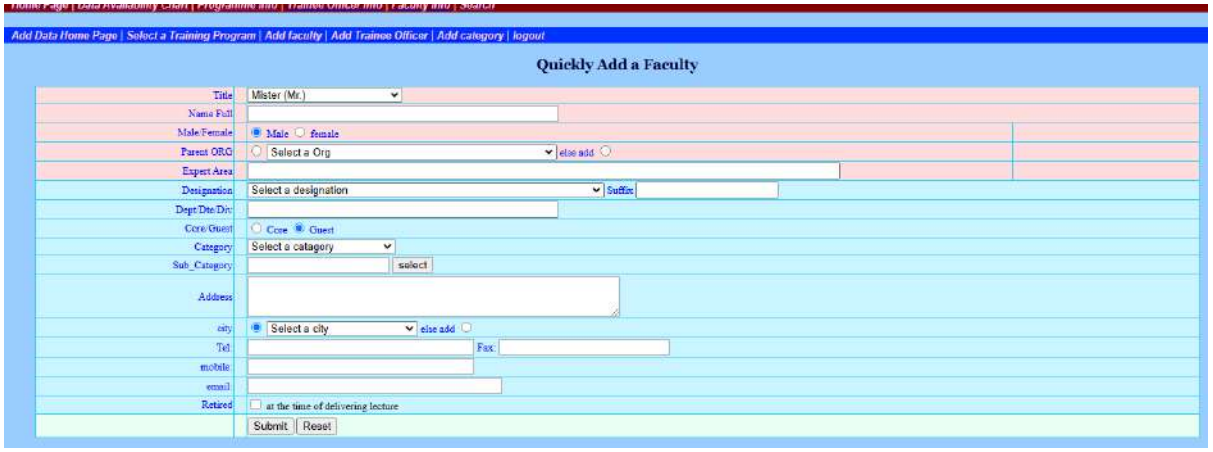
** राष्ट्रीय जल अकादमी द्वारा सभी प्रशिक्षण कार्यक्रमों, कार्यशालाओं एवं सेमिनारों का एक व्यापक डिजिटल डेटाबेस संधारित किया जाता है, जिसमें प्रत्येक कार्यक्रम के निम्नलिखित प्रमुख विवरण व्यवस्थित रूप से दर्ज किए जाते हैं:

- प्रशिक्षण कार्यक्रम का विवरण: अंतिम कार्यक्रम अनुसूची, स्थान, प्रशिक्षण का मोड (ऑनलाइन/ऑफलाइन/हाइब्रिड)
- संकाय जानकारी: वक्ताओं और संसाधन व्यक्तियों का विवरण

- प्रतिभागी डेटा: नाम, पदनाम, जन्म तिथि, संस्था, श्रेणी, संपर्क विवरण, एवं लिंग से संबंधित जानकारी – जिससे विभिन्न कार्यक्रमों में लिंग आधारित भागीदारी प्रवृत्तियों का विश्लेषण किया जा सके एवं क्षमता निर्माण प्रयासों में लैंगिक प्रतिनिधित्व की निगरानी की जा सके।
- प्रशिक्षण विश्लेषण: संबोधित की गई दक्षताएँ, फंडिंग एजेंसियाँ, और फीडबैक ग्रेडिंग।







प्रशिक्षण से संबंधित दस्तावेजों की गुणवत्ता बढ़ाने हेतु कोर्स सामग्री एवं प्रस्तुतियाँ डिजिटल रूप में संकलित की जाती हैं। फीडबैक रिपोर्टों को छोड़कर सभी प्रशिक्षण संबंधी जानकारी प्रतिभागियों को सॉफ्ट कॉपी में उपलब्ध कराई जाती है और भविष्य के संदर्भ हेतु DVD/पेन ड्राइव के माध्यम से राष्ट्रीय जल अकादमी पुस्तकालय में संग्रहित की जाती है।

टीआईएमएस प्रशिक्षण कार्यक्रमों से संबंधित विभिन्न मंचों पर प्रस्तुतियों हेतु डेटा एनालिटिक्स और अंतर्दृष्टियों के सृजन में भी सहायक है।

टीआईएमएस की कुछ प्रमुख विशेषताएं है:

1. प्रशिक्षण कार्यक्रम प्रबंधन

- प्रशिक्षण कार्यक्रमों का निर्माण, समय निर्धारण एवं निगरानी।
- विषयगत वर्गीकरण (जैसे – जल संसाधन, आपदा प्रबंधन, सिंचाई आदि)।

2. संकाय एवं संसाधन प्रबंधन

- विशेषज्ञ वक्ताओं और विषय विशेषज्ञों का रिपॉजिटरी।

3. रिपोर्ट एवं डेटा विश्लेषण

- प्रशिक्षण परिणामों, प्रतिभागी जनसांख्यिकी, और फीडबैक प्रवृत्तियों पर रिपोर्ट निर्माण।
- भविष्य के कार्यक्रमों को बेहतर बनाने हेतु डेटा-आधारित अंतर्दृष्टियाँ।

4. प्रशासन एवं उपयोगकर्ता प्रबंधन

- प्रशासकों, प्रशिक्षकों एवं प्रतिभागियों हेतु *भूमिका आधारित एक्सेस*।
- सुरक्षित लॉगिन और डेटा प्रबंधन नियंत्रण।

टीआईएमएस राष्ट्रीय जल अकादमी में प्रशिक्षण प्रशासन की एक डिजिटल रीढ़ की हड्डी के रूप में कार्य करता है, जिससे दक्ष दस्तावेज़ीकरण, बढ़ी हुई सुलभता, और प्रशिक्षण कार्यक्रमों में सतत सुधार हेतु डेटा-आधारित निर्णय लेने की प्रक्रिया सुनिश्चित होती है।

National Water Academy
Online Training Activities Database

Home Page | Data Availability Chart | Programme Info | Trainee Officer Info | Faculty Info | Search

Add Data Home Page | Select a Training Program | Add faculty | Add Trainee Officer | Add category | logout

List of Training Programes

Programmes : ALL
Funding Agency : ALL
During the Period : 1/4/2023 to 31/2/2024
Coordinated By : ALL

93 Records found.

SrNo	CourseID	Name of the Programme	Funding Agency	Start Date	End Date	Weeks	No Of Trainees	Manweeks	Program Type	Delivery Mode	Program Feedback	Competency
1.	884	* Conventional Flood Forecasting Method	GOI	3/4/2023	17/4/2023	1.8	214	385.2	Training program			..
2.	885	* Mandatory Cadre Training Program for JEs of CWC	GOI	10/4/2023	4/5/2023	4	39	156	Mandatory Cadre Training Pr			..
3.	886	* Induction Training Program for Assistant Engineers / Junior Engineers of NWDA	GOI	17/4/2023	28/4/2023	2	22	44	Other Cadre			..
4.	888	* Overview of Water Resources Sector of India	GOI	17/4/2023	18/4/2023	0.4	221	88.4	Mass Awareness			..
5.	889	* Overview of Water Resources Sector of India	GOI	19/4/2023	20/4/2023	0.4	219	87.6	Mass Awareness			..
6.	887	* Induction Training Program (ITP) for the officers of Central Water Engineering (Group A) Services	GOI	24/4/2023	8/12/2023	34	9	306	Induction Training program			..
7.	890	* Overview of Water Resources Sector of India	GOI	24/4/2023	25/4/2023	0.4	184	73.6	Mass Awareness			..

अध्याय 14: निष्कर्ष

वर्ष 2023-24 के दौरान, राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA), पुणे ने अपने प्रशिक्षण कार्यक्रमों और विस्तार प्रयासों में उल्लेखनीय वृद्धि प्राप्त की है। मानव संसाधनों की सीमाओं के बावजूद, अकादमी ने क्षमता निर्माण, ज्ञान प्रसार, और जल संसाधन क्षेत्र में हितधारकों की सहभागिता के प्रति अपनी प्रतिबद्धता को सिद्ध करते हुए अधिक संख्या में गतिविधियों का सफलतापूर्वक संचालन किया।

उच्च गुणवत्ता वाले प्रशिक्षण कार्यक्रमों, रणनीतिक सहयोगों और उन्नत प्रौद्योगिकियों के एकीकरण के माध्यम से, राष्ट्रीय जल अकादमी ने व्यावसायिक विकास के क्षेत्र में एक उत्कृष्टता केंद्र के रूप में अपनी स्थिति को ओर सुदृढ़ किया है। राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय संस्थानों के साथ इसकी सक्रिय सहभागिता ने प्रतिभागियों को वैश्विक सर्वोत्तम प्रथाओं और अभिनव समाधान प्राप्त कराने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। ये पहलों ने तकनीकी विशेषज्ञता को सशक्त करने, नीतिपरक संवाद को बढ़ावा देने, और सतत जल प्रबंधन को प्रोत्साहित करने में अहम योगदान दिया है।

भविष्य की ओर दृष्टि रखते हुए, राष्ट्रीय जल अकादमी कौशल विकास को आगे बढ़ाने, उभरती प्रवृत्तियों को अपनाने, और जल संसाधन प्रबंधन में आने वाली चुनौतियों का समाधान करने हेतु अपने विस्तार प्रयासों को जारी रखेगा। सततता, लचीलापन और तकनीकी नवाचार पर विशेष ध्यान देते हुए, राष्ट्रीय जल अकादमी देश के लिए जल-सुरक्षित भविष्य के निर्माण में एक केंद्रीय भूमिका निभाता रहेगा।

"शिक्षा रचनात्मकता देती है, रचनात्मकता सोच को जन्म देती है, सोच ज्ञान लाती है, और ज्ञान आपको महान बनाता है।"– डॉ. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम (पूर्व राष्ट्रपति एवं वैज्ञानिक)

"मनुष्य का लक्ष्य ज्ञान है। यह पूर्वी दर्शनशास्त्र द्वारा हमारे सामने रखा गया एकमात्र आदर्श है। मनुष्य का लक्ष्य सुख नहीं, बल्कि ज्ञान है।"— स्वामी विवेकानंद

****

परिशिष्ट – I

राष्ट्रीय जल अकादमी, पुणे की स्थिति 31 मार्च 2024 तक

31 मार्च 2024 तक राष्ट्रीय जल अकादमी, CWC पुणे में स्वीकृत/कार्यरत (स्थिति में) कर्मचारियों की संख्या निम्नलिखित है:

#	पद का नाम	स्वीकृत	भरा हुआ (स्थिति में)	रिक्त
1	मुख्य अभियंता	01	01	0
2	निदेशक	05	03	02
3	उप निदेशक	03	03	0
4	सहायक निदेशक - II	03	03	0
5	कनिष्ठ अभियंता	02	01	01
6	शास्त्रज्ञ	05	02	03
7	सहायक	02	00	02
8	उच्च श्रेणी लिपिक / SSA	01	02	(-) 1*
9	निम्न श्रेणी लिपिक / JSA	02	01	01
10	चालक	03	01	02
11	मल्टी-टास्किंग स्टाफ	07	06	01
	कुल	**34**	**23**	**11**

***UDC (उच्च श्रेणी लिपिक) का एक पद सहायक/ASO के रिक्त पद के खिलाफ समायोजित किया गया है।**

परिशिष्ट – II

2023-24 के दौरान आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम									
क्र.सं.	**प्रशिक्षण कार्यक्रम का नाम**	**दिनांकों**	**सीबीसी के अनुसार योग्यता कौशल**	**प्रति कोर्स प्रशिक्षुओं की संख्या**	**कार्यक्रम की अवधि (सप्ताह / महीने)**	**आदमी सप्ताह**	**प्रशिक्षण के दिन**	**मंडेज़**	**वितरण का तरीका**
1	पारंपरिक बाढ़ पूर्वानुमान विधि	03-17 अप्रैल 2023	विषयगत	214	1.8	385.2	9	1926	दूरस्थ शिक्षा
2	केंद्रीय जल आयोग के कनिष्ठ अभियंताओं के लिए अनिवार्य कैडर प्रशिक्षण	10 अप्रैल -04 मई 2023	विषयगत, कार्यात्मक, व्यवहारिक	39	4	156	20	780	आवासीय
3	एनडब्ल्यूडीए के सहायक अभियंताओं/कनिष्ठ अभियंताओं के लिए प्रवेश प्रशिक्षण कार्यक्रम	17-28 अप्रैल 2023	विषयगत, कार्यात्मक, व्यवहारिक	22	2	44	10	220	आवासीय
4	केंद्रीय जल इंजीनियरिंग (ग्रुप ए) सेवाओं के अधिकारियों के लिए प्रवेश प्रशिक्षण कार्यक्रम (आईटीपी)	24 अप्रैल -08 दिसंबर 2023	विषयगत, कार्यात्मक, व्यवहारिक	9	34	306	170	1530	आवासीय
5	भारत के जल संसाधन क्षेत्र पर दूरस्थ शिक्षा कार्यक्रम	17-18 अप्रैल 2023	विषयगत	221	0.4	88.4	2	442	दूरस्थ शिक्षा
6	भारत के जल संसाधन क्षेत्र पर दूरस्थ शिक्षा कार्यक्रम	19-20 अप्रैल 2023	विषयगत	219	0.4	87.6	2	438	दूरस्थ शिक्षा

7	भारत के जल संसाधन क्षेत्र पर दूरस्थ शिक्षा कार्यक्रम	24-25 अप्रैल 2023	विषयगत	184	0.4	73.6	2	368	दूरस्थ शिक्षा
8	भारत के जल संसाधन क्षेत्र पर दूरस्थ शिक्षा कार्यक्रम	26-27 अप्रैल 2023	विषयगत	330	0.4	132	2	660	दूरस्थ शिक्षा
9	बांध सुरक्षा पहलुओं पर प्रशिक्षण कार्यक्रम - एक सिंहावलोकन	17 -26 मई 2023	विषयगत	25	1.8	45	9	225	आवासीय
10	विजयवाड़ा में " गूगल अर्थ इंजन का परिचय" या APSW पर प्रशिक्षण कार्यशाला	24-26 मई 2023	विषयगत	40	0.6	24	3	120	आवासीय
11	डीपीआर के साथ परिचित लेह में केंद्र शासित प्रदेश लद्दाख के प्रशासन के अधिकारियों के लिए एसएमआई, एफएमपी, एआईबीपी, आरआरआर परियोजनाओं की तैयारी	05-09 जून 2023	डोमियन	55	1	55	5	275	आवासीय
12	NHP के तहत WRM के लिए Google धरती इंजन का अनुप्रयोग	12-16 जून 2023	विषयगत	36	1	36	5	180	आवासीय
13	NWA, पुणे में एनईआरआईडब्ल्यूएलएम के नए भर्ती अधिकारियों के लिए	26.जून.23 से 30.जून.23	विषयगत	11	1	11	5	55	आवासीय

	सतही जल संसाधनों का अवलोकन								
14	नदी घाटी परियोजनाओं के लिए विस्तृत परियोजना रिपोर्ट का सर्वेक्षण, जांच और तैयारी - केवल सीडब्ल्यूसी परिसर, अदाबारी, गुवाहाटी में पूर्वोत्तर क्षेत्र के लिए	26.जून.23 से 30.जून.23	विषयगत	20	1	20	5	100	आवासीय
15	DoWR, RD & GR के तत्वावधान में जल संसाधन क्षेत्र में प्रशिक्षण आवश्यकताओं के आकलन के लिए TNA कार्यशाला	07-जुलाई-23	विषयगत	176	0.2	35.2	1	176	आवासीय
16	पेंशन संबंधी मामलों पर कार्यशाला	20 जुलाई 2023	कार्यात्मक	14	0.2	2.8	1	14	आवासीय
17	पेंशन संबंधी मामलों पर कार्यशाला	21 जुलाई 2023	कार्यात्मक	15	0.2	3	1	15	आवासीय
18	भारत में बांध सुरक्षा के कानूनी और संस्थागत ढांचे पर वेबिनार	25-26 जुलाई 2023	विषयगत, कार्यात्मक	950	0.4	380	2	1900	दूरस्थ शिक्षा

19	प्रवेश प्रशिक्षण कार्यक्रम सीडब्ल्यूसी के नव नियुक्त एमटीएस	31 जुलाई - 11 अगस्त 2023	विषयगत, कार्यात्मक, व्यवहारिक	59	2	118	10	590	आवासीय
20	भारत में जल संसाधन से संबंधित संवैधानिक प्रावधान	10 अगस्त 2023	विषयगत	269	0.1	26.9	0.5	134.5	दूरस्थ शिक्षा
21	भारत में अंतरराज्यीय नदी जल विवादों से संबंधित मौजूदा केंद्रीय कानून और अधिनियमन और केंद्रीय जल आयोग (सीडब्ल्यूसी) की भूमिका	17 अगस्त 2023	विषयगत	173	0.1	17.3	0.5	86.5	दूरस्थ शिक्षा
22	भारत में मौजूदा और प्रस्तावित जल कानून का अवलोकन	24 अगस्त 2023	विषयगत	146	0.1	14.6	0.5	73	दूरस्थ शिक्षा
23	राष्ट्रीय जल नीति	31 अगस्त 2023	विषयगत	131	0.1	13.1	0.5	65.5	दूरस्थ शिक्षा
24	अंतरराज्यीय नदी जल विवाद न्यायाधिकरण	07 सप्टेंबर 2023	विषयगत	102	0.1	10.2	0.5	51	दूरस्थ शिक्षा
25	अंतरराज्यीय जल विवाद अधिनियम	14 सितम्बर 2023	विषयगत	123	0.1	12.3	0.5	61.5	दूरस्थ शिक्षा
26	भारत में अंतरराज्यीय नदी जल विवाद - वंशधारा जल विवाद को चुनौती - एक केस स्टडी	21 सितंबर 2023	विषयगत	89	0.1	8.9	0.5	44.5	दूरस्थ शिक्षा

27	अंतरराज्यीय जल विवाद न्यायाधिकरण – केडब्ल्यूटी केस स्टडी	29 सितंबर 2023	विषयगत	79	0.1	7.9	0.5	39.5	दूरस्थ शिक्षा
28	भारत में अंतरराज्यीय नदी जल विवाद - कृष्णा जल विवाद -I को चुनौती - एक केस स्टडी	05 अक्टूबर 2023	विषयगत	94	0.1	9.4	0.5	47	दूरस्थ शिक्षा
29	भारत में अंतरराज्यीय नदी जल विवाद - कृष्णा जल विवाद - II को चुनौती - एक केस स्टडी	12 अक्टूबर 2023	विषयगत	52	0.1	5.2	0.5	26	दूरस्थ शिक्षा
30	भारत में अंतरराज्यीय नदी जल विवाद - नर्मदा जल विवाद को चुनौती - एक केस स्टडी	19 अक्टूबर 2023	विषयगत	69	0.1	6.9	0.5	34.5	दूरस्थ शिक्षा
31	भारत में अंतरराज्यीय नदी जल विवाद - रावी और ब्यास जल विवाद को चुनौती - एक केस स्टडी	26 अक्टूबर 2023	विषयगत	43	0.1	4.3	0.5	21.5	दूरस्थ शिक्षा
32	जल के बंटवारे के लिए समझौते	02 नोव्हेंबर2023	विषयगत	59	0.1	5.9	0.5	29.5	दूरस्थ शिक्षा
33	भारत में अंतरराज्यीय नदी जल विवाद - महादयी जल विवाद को चुनौती - एक केस स्टडी	16 नोव्हेंबर2023	विषयगत	75	0.1	7.5	0.5	37.5	दूरस्थ शिक्षा

34	अंतरराज्यीय नदी जल विवादों की समझ और समाधान के लिए हितधारकों की रूपरेखा का सहारा	23 नोव्हेंबर2023	विषयगत	104	0.1	10.4	0.5	52	दूरस्थ शिक्षा
35	भारत में अंतरराज्यीय नदी जल विवाद – कावेरी जल विवाद को चुनौती – एक केस स्टडी	30 नोव्हेंबर 2023	विषयगत	103	0.1	10.3	0.5	51.5	दूरस्थ शिक्षा
36	आईईडब्ल्यूपी के तहत स्वाट हाइड्रोलॉजिकल मॉडलिंग पर इंटरएक्टिव और हैंड्स ऑन ट्रेनिंग	21-25 अगस्त 2023	विषयगत	24	1	24	5	120	आवासीय
37	नदी घाटी परियोजनाओं के लिए सर्वेक्षण, जांच और विस्तृत परियोजना रिपोर्ट तैयार करना (पूर्वोत्तर क्षेत्र के लिए)	21-25 अगस्त 2023	विषयगत	46	1	46	5	230	आवासीय
38	गैर-तकनीकी अधिकारियों के लिए भारत के जल संसाधन क्षेत्र का अवलोकन	28 अगस्त - 1 सितंबर 2023	विषयगत	29	1	29	5	145	आवासीय
39	CWES ग्रुप A, JAG स्तर के अधिकारियों के लिए MCTP लेवल 3	04-15 सितंबर 2023	विषयगत, कार्यात्मक, व्यवहार	23	2	46	10	230	आवासीय

40	संकाय विकास कार्यक्रम	04-09 सितंबर 2023	कार्यात्मक, व्यवहारिक	33	1.2	39.6	6	198	आवासीय
41	तटीय प्रबंधन सूचना प्रणाली (सीएमआईएस) पर प्रशिक्षण	04-08 सितंबर 2023	विषयगत	25	1	25	5	125	आवासीय
42	बांध सुरक्षा पहलुओं पर प्रशिक्षण कार्यक्रम - एक सिंहावलोकन	18-23 सितंबर 2023	विषयगत	55	1.2	66	6	330	आवासीय
43	भारत के जल क्षेत्र में अंतर्राष्ट्रीय सहयोग: DoWR, RD & GR, MoJS, भारत सरकार की भूमिका	18 सितंबर 2023	विषयगत	73	0.1	7.3	0.5	36.5	दूरस्थ शिक्षा
44	अंतर्राष्ट्रीय जल कानून के विकास का इतिहास; ट्रांसबाउंड्री बेसिन में जल आवंटन; हेलसिंकी नियम (1966), बर्लिन नियम (2004)	26 सितंबर 2023	विषयगत	72	0.1	7.2	0.5	36	दूरस्थ शिक्षा
45	अंतर्राष्ट्रीय जल कानून: संयुक्त राष्ट्र जलपाठ्यक्रम कन्वेंशन 1997 और अन्य उपकरण	03 अक्टूबर 2023	विषयगत	70	0.1	7	0.5	35	दूरस्थ शिक्षा
46	सिंधु जल संधि: बाधाओं से बचे रहना	अक्टूबर 09 2023	विषयगत	64	0.1	6.4	0.5	32	दूरस्थ शिक्षा

47	भारत और पाकिस्तान के बीच सिंधु जल संधि का कार्य: बगलिहार और किशनगंगा के मामले का अध्ययन	16 अक्टूबर 2023	विषयगत	59	0.1	5.9	0.5	29.5	दूरस्थ शिक्षा
48	गंगा जल संधि (1996) और भारत और बांग्लादेश के बीच ट्रांसबाउंडरी जल सहयोग के लिए मौजूदा संस्थागत तंत्र	23अक्टूबर 2023	विषयगत	61	0.1	6.1	0.5	30.5	दूरस्थ शिक्षा
49	भारत और नेपाल के बीच अन्तरीय जल सहयोग के लिए कोसी (1954, 1966) और गंडक (1959) समझौते, संधि (1996) और मौजूदा संस्थागत तंत्र महाकाली	30 अक्टूबर 2023	विषयगत	73	0.1	7.3	0.5	36.5	दूरस्थ शिक्षा
50	भारत और भूटान के बीच जल संसाधनों पर सीमा पार सहयोग	06 नोव्हेंबर 2023	विषयगत	75	0.1	7.5	0.5	37.5	दूरस्थ शिक्षा
51	भारत और चीन के बीच जल संसाधनों पर सीमा पार सहयोग	13 नोव्हेंबर 2023	विषयगत	69	0.1	6.9	0.5	34.5	दूरस्थ शिक्षा
52	नदियों को आपस में जोड़ने की परियोजनाओं में अंतर्राष्ट्रीय मुद्दों की चुनौतियाँ	20 नोव्हेंबर 2023	विषयगत	60	0.1	6	0.5	30	दूरस्थ शिक्षा

53	अन्य देशों के साथ जल क्षेत्र में भारत का सहयोग (पड़ोस में नहीं)	28 नोव्हेंबर 2023	विषयगत	94	0.1	9.4	0.5	47	दूरस्थ शिक्षा
54	स्कूल शिक्षकों के लिए भारत के जल संसाधन क्षेत्र का अवलोकन	22 सितम्बर 2023	विषयगत	36	0.2	7.2	1	36	आवासीय
55	गैर-तकनीकी अधिकारियों के लिए प्रबंधन विकास कार्यक्रम	25-29 सितंबर 2023	कार्यात्मक, व्यवहारिक	37	1	37	5	185	आवासीय
56	बुनियादी जल विज्ञान पर दूरस्थ शिक्षा कार्यक्रम - 2023 (डब्ल्यूएमओ के सहयोग से)	03 अक्टूबर -17 नवंबर 2023	विषयगत	76	7	532	35	2660	दूरस्थ शिक्षा
57	एनडीएमए और आपदा प्रबंधन अधिकारियों के वरिष्ठ अधिकारियों के लिए बाढ़ आपदा प्रबंधन पर संवेदीकरण कार्यक्रम	05-06 अक्टूबर 2023	विषयगत	21	0.4	8.4	2	42	आवासीय
58	हाइडल सिविल डिजाइन	09-13 अक्टूबर 2023	विषयगत	17	1	17	5	85	आवासीय
59	IEWP के तहत RIBASIM	09-19 अक्टूबर 2023	विषयगत	13	2	26	10	130	आवासीय
60	रिमोट सेंसिंग और जीआईएस का अनुप्रयोग	16-20 अक्टूबर 2023	विषयगत	99	1	99	5	495	आवासीय

61	केंद्रीय जल आयोग के कनिष्ठ अभियंताओं के लिए अनिवार्य संवर्ग प्रशिक्षण (बैच V)	16 अक्टूबर -10 नवंबर 2023	विषयगत, कार्यात्मक, व्यवहारिक	50	4	200	20	1000	हाइब्रिड (दूरस्थ शिक्षा/आवासीय)
62	एनएचपी के तहत 'भू-स्थानिक प्लेटफॉर्म में पायथन और नोटबुक का उपयोग करके वैश्विक डेटा प्रोसेसिंग' पर प्रशिक्षण कार्यक्रम	25-27 अक्टूबर 2023	विषयगत	40	0.6	24	3	120	हाइब्रिड (दूरस्थ शिक्षा/आवासीय)
63	हाइड्रोमैकेनिकल उपकरण का डिजाइन	30 अक्टूबर -01 नवंबर 23	डोमियन	27	1	27	5	135	आवासीय
64	महाराष्ट्र सरकार के ग्रुप ए अधिकारियों के साथ इंटरैक्टिव सत्र	02 नोव्हेंबर 2023	विषयगत	25	0.2	5	1	25	आवासीय
65	बांध सुरक्षा और उपकरण	06-10 नवंबर 2023	विषयगत	20	1	20	5	100	आवासीय
66	MCTP स्तर 3: CWES ग्रुप ए, JAG स्तर के अधिकारियों के लिए	नवं 22 - दिस 02 2023	विषयगत, कार्यात्मक, व्यवहारिक	26	2	52	10	260	आवासीय
67	सीएमआईएस के तहत डीईएलएफटी 3 डी सॉफ्टवेयर का उपयोग करके संख्यात्मक मॉडलिंग	22-24 नवंबर 23	विषयगत	21	0.6	12.6	3	63	आवासीय

68	सीडब्ल्यूसी के एडी-II/एसडीई के लिए एमसीटीपी	28 नवंबर-22 दिसंबर 2023	विषयगत, कार्यात्मक, व्यवहारिक	63	4	252	20	1260	हाइब्रिड (दूरस्थ शिक्षा/आवासीय)
69	CWES ग्रुप A के JTS ग्रेड अधिकारियों के लिए MCTP लेवल 1	28 नवंबर-22 दिसंबर 2023	विषयगत, कार्यात्मक, व्यवहारिक	24	4	96	20	480	आवासीय
70	नेहरी में बाढ़ संरक्षण, कटाव रोधी और नदी प्रशिक्षण कार्य	04-08 डिसेंबर 2023	विषयगत	23	1	23	5	115	आवासीय
71	आरएपी-मैसकोट दृष्टिकोण का उपयोग करके सिंचाई प्रणाली का आधुनिकीकरण	06-08 डिसेंबर 2023	विषयगत	18	0.6	10.8	3	54	हाइब्रिड (दूरस्थ शिक्षा/आवासीय)
72	CWES ग्रुप A के STS स्तर के अधिकारियों के लिए MCTP स्तर 2	04-22 दिसंबर	विषयगत, कार्यात्मक, व्यवहारिक	24	3	72	15	360	आवासीय
73	सीजीडब्ल्यूबी अधिकारियों के लिए प्रवेश प्रशिक्षण कार्यक्रम	01 -05 जनवरी 2024	विषयगत	39	1	39	5	195	आवासीय
74	पंप स्टोरेज जलविद्युत परियोजना	08-12 जनवरी 2024	डोमियन	49	1	49	5	245	आवासीय
75	अनिवार्य कैडर प्रशिक्षण कार्यक्रम: स्तर 4 (एसएजी)	08-12 जनवरी 2024	कार्यात्मक, व्यवहारिक	10	1	10	5	50	आवासीय

76	केंद्रीय जल आयोग के कनिष्ठ अभियंताओं के लिए अनिवार्य कैडर प्रशिक्षण (बैच VI)	09 जनवरी -02 फरवरी 2024	विषयगत, कार्यात्मक, व्यवहारिक	48	4	192	20	960	हाइब्रिड (दूरस्थ शिक्षा/आवासीय)
77	कार्यस्थल में महिलाओं के यौन उत्पीड़न पर वेबिनार	12 जानेवारी 2024	विषयगत	142	0.1	14.2	0.5	71	दूरस्थ शिक्षा
78	अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति अत्याचार निवारण अधिनियम 1989 पर वेबिनार	15-जनवरी-24	विषयगत	65	0.1	6.5	0.5	32.5	दूरस्थ शिक्षा
79	स्कूल शिक्षकों के लिए भारत का जल संसाधन क्षेत्र	23-24 जनवरी 2024	विषयगत	156	0.4	62.4	2	312	दूरस्थ शिक्षा
80	भारतीय संविधान के मूल सिद्धांतों के संवैधानिक मूल्यों पर वेबिनार	25 जानेवारी 2024	विषयगत	107	0.1	10.7	0.5	53.5	दूरस्थ शिक्षा
81	कोलकाता में WMIFMP और सिंचाई और जल मार्ग विभाग, पश्चिम बंगाल सरकार के अधिकारियों के लिए WRM में रिमोट सेंसिंग और GIS अनुप्रयोगों पर अनुकूलित प्रशिक्षण	जनवरी 29 - 02 फ़रवरी 2024	विषयगत	15	1	15	5	75	आवासीय

82	एनसीसी कैडेटों के लिए आपदा प्रबंधन पर प्रशिक्षण-सह-कार्यशाला	01 फेब्रुवारी 2023	विषयगत	57	0.2	11.4	1	57	आवासीय
83	बाढ़ प्रबंधन, नदी प्रशिक्षण कार्यों, कटाव रोधी आदि के लिए डीपीआर तैयार करने पर प्रशिक्षण कार्यक्रम	जनवरी 29 - 02 फ़रवरी 2024	विषयगत	26	1	26	5	130	आवासीय
84	जल कानून और जल शासन	05-09 फ़रवरी 2024	विषयगत	25	1	25	5	125	आवासीय
85	बांध सुरक्षा पहलुओं पर वेबिनार	12-13 फरवरी 2024'	विषयगत	570	0.4	228	2	1140	दूरस्थ शिक्षा
86	बांध सुरक्षा पहलुओं से संबंधित धर्म आवेदन	13-14 फरवरी 2024	विषयगत	39	0.4	15.6	2	78	आवासीय
87	वित्तीय शक्तियों का प्रत्यायोजन, CPWD मैनुअल और CPP के माध्यम से खरीद	14-15 फरवरी 2024	कार्यात्मक	119	0.4	47.6	2	238	दूरस्थ शिक्षा
88	बांध सुरक्षा पहलुओं से संबंधित धर्म आवेदन	15-16 फरवरी 2024	विषयगत	57	0.4	22.8	2	114	आवासीय
89	हाइड्रोमेटोरोलॉजिकल ऑब्जर्वेशन (एनएचपी)	19-24 फरवरी 2024	विषयगत	32	1.2	38.4	6	192	आवासीय
90	QGIS का उपयोग करके GIS का परिचय	19-23 फरवरी 2024	विषयगत	1160	1	1160	5	5800	दूरस्थ शिक्षा

91	ई-मॉड्यूल पर पीएफएमएस पर वेबिनार	20-21 फरवरी 2024	कार्यात्मक	120	0.4	48	2	240	दूरस्थ शिक्षा
92	सीडब्ल्यूईएस अधिकारियों के लिए सेवानिवृत्ति के बाद की संभावनाएं और रास्ते"	23-24 फरवरी 2024	कार्यात्मक	14	0.4	5.6	2	28	आवासीय
93	जल संसाधन संरचना के डिजाइन में उन्नत सॉफ्टवेयर का उपयोग	26 फॅ - 01 मार्च 24	विषयगत	36	1	36	5	180	आवासीय
94	सीडब्ल्यूसी के एचएम कैडर के जूनियर/सीनियर कंप्यूटरों के लिए एमसीटीपी लेवल 1	11-18 मार्च 24	विषयगत	11	1.4	15.4	7	77	आवासीय
95	सीडब्ल्यूसी के एचएम कैडर के वैज्ञानिक सहायकों के लिए एमसीटीपी स्तर 2	12-19 मार्च 24	विषयगत	15	1.4	21	7	105	आवासीय
96	सिंचाई क्षेत्र में जल उपयोग दक्षता (डब्ल्यूयूई) बढ़ाने पर अनुकूलित कार्यक्रम	11-15 मार्च 2024	विषयगत	26	1	26	5	130	आवासीय
97	खरीद चुनौतियों और उनके समाधान पर वेबिनार	12-13 मार्च 24	कार्यात्मक	30	0.4	12	2	60	दूरस्थ शिक्षा
98	मेगावाट रिमोट सेंसिंग का हाइड्रोलॉजिकल अनुप्रयोग	18-22 मार्च 2024	विषयगत	18	1	18	5	90	आवासीय

99	ई-जेम के माध्यम से खरीद पर वेबिनार	19-20 मार्च 2024	कार्यात्मक	105	0.4	42	2	210	दूरस्थ शिक्षा
100	"डॉ बी आर अम्बेडकर और भारत में जल, बिजली नीति और जल संसाधन में उनके जीवन का योगदान" पर कार्यशाला	22 मार्च 2024 से पहले	विषयगत	105	0.1	10.5	0.5	52.5	दूरस्थ शिक्षा
101	आरटीआई और पारदर्शिता	21-22 मार्च2024	कार्यात्मक	102	0.4	40.8	2	204	दूरस्थ शिक्षा
		कुल		**9313**	**121.1**	**6296.4**	**605.5**	**31482**	

परिशिष्ट – III

33 वीं केंद्रीय जल इंजीनियरिंग (ग्रुप ए) सेवाओं के अधिकारियों के लिए प्रवेश प्रशिक्षण कार्यक्रम (आईटीपी)

(24 अप्रैल 2023 – 08 दिसंबर 2023)

मॉड्यूल विवरण और अवधि

क्र.	मॉड्यूल	उप-मॉड्यूल	दिन	तिथि
A	ओरिएंटेशन	जल संसाधन क्षेत्र के दृष्टिकोण की परिचयात्मक जानकारी	5 दिन	24-28 अप्रैल 2023
B1	मानव संसाधन प्रबंधन (HRM)	कार्यालय प्रशासन और प्रक्रियाएं	5 दिन	01-05 मई 2023
B2	मानव संसाधन प्रबंधन	कार्य प्रबंधन	5 दिन	08-12 मई 2023
B3	मानव संसाधन प्रबंधन	वित्तीय प्रशासन (क्रय सहित)	3 दिन	15-17 मई 2023
B4	मानव संसाधन प्रबंधन	संप्रेषण कौशल पर कार्यशाला	2 दिन	18-19 मई 2023
B5	मानव संसाधन प्रबंधन	व्यक्तित्व उत्कृष्टता में दक्षता निर्माण (आर्ट ऑफ लिविंग)	3 दिन	22-24 मई 2023
B6	मानव संसाधन प्रबंधन	टीम बॉन्डिंग आउटबाउंड ट्रेनिंग (हाई प्लेसेस मैनेजमेंट, गरुडमाची)	3 दिन	25-27 मई 2023
C1	नदी प्रबंधन (RM)	हाइड्रोलॉजी का परिचय	2 दिन	29-30 मई 2023
C2	नदी प्रबंधन	हाइड्रोमेट्री, डेटा प्रोसेसिंग तकनीक, सत्यापन और जल गुणवत्ता निगरानी	5 दिन	1-3 एवं 5-6 जून 2023
B7	मानव संसाधन प्रबंधन	सार्वजनिक शासन में नैतिकता (IOC, पंचगनी में)	4 दिन	08-11 जून 2023
C3	नदी प्रबंधन	बाढ़ पूर्वानुमान और प्रबंधन	5 दिन	7 एवं 12-15 जून 2023
C4	नदी प्रबंधन	नदी संरचना और तटीय प्रबंधन	3 दिन	16, 19 एवं 20 जून 2023
C5	नदी प्रबंधन	दापोली और आस-पास के तटीय कार्यों का भ्रमण	3 दिन	21-23 जून 2023
D1	कस्टम	भूजल प्रबंधन (RGNGWTRI, रायपुर)	7 दिन	26 जून - 02 जुलाई 2023
H1	परियोजना आकलन	फरक्का बैराज का भ्रमण	7 दिन	03-09 जुलाई 2023

C6	नदी प्रबंधन	मॉडलिंग उपकरणों का परिचय	5 दिन	10-14 जुलाई 2023
G1	परियोजना कार्य	परियोजना कार्य का परिचयात्मक कार्यशाला	1 दिन	15 जुलाई 2023
C7	नदी प्रबंधन	DPR तैयारी, सर्वेक्षण, अन्वेषण एवं जल परियोजनाओं की योजना	5 दिन	17-21 जुलाई 2023
C8	नदी प्रबंधन	सीडब्ल्यूसी डिवीजन के साथ फील्ड अटैचमेंट	7 दिन	24-30 जुलाई 2023
E1	जल योजना एवं परियोजनाएँ (WP&P)	बेसिन योजना और प्रबंधन, जलाशय संचालन	5 दिन	31 जुलाई – 04 अगस्त 2023
E2	जल योजना एवं परियोजनाएँ	जल शासन	2 दिन	07-08 अगस्त 2023
E3	जल योजना एवं परियोजनाएँ	सिंचाई योजना और जल प्रबंधन	3 दिन	09-11 अगस्त 2023
E4	जल योजना एवं परियोजनाएँ	जल परियोजनाओं के पर्यावरणीय, आर्थिक एवं सामाजिक पहलू तथा निर्माण एवं अनुबंध प्रबंधन	2 दिन	14 एवं 16 अगस्त 2023
E5	जल योजना एवं परियोजनाएँ	उन्नत सिंचाई विधियाँ (Jain Hills, जलगांव, WALMI औरंगाबाद के माध्यम से)	4 दिन	16-19 अगस्त 2023
E6	जल योजना एवं परियोजनाएँ	परियोजना मूल्यांकन एवं निगरानी	5 दिन	21-25 अगस्त 2023
D2	कस्टम मॉड्यूल	रिमोट सेंसिंग और GIS (IIRS, देहरादून में)	5 दिन	28 अगस्त – 01 सितम्बर 2023
H2	परियोजना आकलन	टिहरी डैम परियोजना का भ्रमण	3 दिन	02-04 सितम्बर 2023
F1	डिज़ाइन एवं अनुसंधान	हाइड्रोलॉजी और संबंधित सॉफ्टवेयर अनुप्रयोग	4 दिन	05-08 सितम्बर 2023
F2	डिज़ाइन एवं अनुसंधान	ग्रेविटी डैम का विश्लेषण और डिज़ाइन	5 दिन	11-15 सितम्बर 2023
F3	डिज़ाइन एवं अनुसंधान	एंबैंकमेंट डैम का विश्लेषण और डिज़ाइन	5 दिन	18-22 सितम्बर 2023
D2	सिंचाई प्रबंधन	मिट्टी-फसल-पानी प्रबंधन और कृषि अभियांत्रिकी (NERIWALM, तेजपुर)	7 दिन	25 सितम्बर – 01 अक्टूबर 2023
H3	परियोजना आकलन	पूर्वोत्तर क्षेत्र में परियोजना स्थलों का सर्वेक्षण और अन्वेषण	7 दिन	02-08 अक्टूबर 2023
F4	डिज़ाइन एवं अनुसंधान	जलविद्युत सिविल डिज़ाइन	5 दिन	09-13 अक्टूबर 2023

H4	परियोजना आकलन	पोलावरम परियोजना का भ्रमण	7 दिन	16-22 अक्टूबर 2023
F5	डिज़ाइन एवं अनुसंधान	वियर, बैराज और नहर डिज़ाइन	5 दिन	23-27 अक्टूबर 2023
F6	डिज़ाइन एवं अनुसंधान	हाइड्रो-मेकैनिकल उपकरण (गेट्स) का डिज़ाइन	5 दिन	30 अक्टूबर – 3 नवम्बर 2023
F7	डिज़ाइन एवं अनुसंधान	डैम सुरक्षा और उपकरणीकरण	5 दिन	06-10 नवम्बर 2023
G2	परियोजना कार्य	परियोजना कार्य की समीक्षा	2 दिन	13-14 नवम्बर 2023
H4	परियोजना आकलन	कोयना जलविद्युत परियोजना का भ्रमण	3 दिन	15-17 नवम्बर 2023
H5	परियोजना आकलन	सरदार सरोवर परियोजना और अन्य घटकों का भ्रमण	5 दिन	20-24 नवम्बर 2023
G3	परियोजना कार्य	रिपोर्ट तैयार करना, प्रस्तुति और जमा करना	5 दिन	27 नवम्बर – 01 दिसम्बर 2023
—	प्रस्तुति, व्यक्तित्व परीक्षण, संवाद और समापन समारोह	5 दिन	04-08 दिसम्बर 2023	

नोट: स्वच्छता श्रमदान गतिविधियाँ - प्रत्येक 2 सप्ताह में कम से कम दो घंटे

अन्य गतिविधियाँ

1. योग और प्राणायाम सत्र (सोमवार से शनिवार, गैज़ेटेड छुट्टियों और क्षेत्रीय यात्रा के दिनों को छोड़कर, 06:30 - 07:30 बजे)
2. स्विमिंग सत्र
3. बिलियर्ड प्रशिक्षण
4. ट्रैकिंग
5. सांस्कृतिक, संगीत आदि।

राष्ट्रीय जल अकादमी के क्षमता निर्माण कार्यक्रमों की कुछ झलकियाँ

राष्ट्रीय जल अकादमी के क्षमता निर्माण कार्यक्रमों की कुछ झलकियाँ

राष्ट्रीय जल अकादमी के क्षमता निर्माण कार्यक्रमों की कुछ झलकियाँ

राष्ट्रीय जल अकादमी, पुणे

पुणे-सिंहगड रोड, खडकवासला (आरएस), पुणे,
पिन-411024, महाराष्ट्र, भारत
फ़ोन नंबर: 020-24380678, 020-24380528
ईमेल: nwa.mah@nic.in, cenwa.mah@nic.in
वेबसाइट: https://nwapune.gov.in
ई-लर्निंग पोर्टल: https://elearning.nwapune.co.in

जल संसाधन क्षेत्र में प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण के माध्यम से राष्ट्र की सेवा करना