एनआईटीटीटीआर भोपाल: वार्षिक प्रतिवेदन 2024-25 का सारांश

1. पृष्ठभूमि

राष्ट्रीय तकनीकी शिक्षक प्रशिक्षण एवं अनुसंधान संस्थान (एनआईटीटीटीआर), भोपाल भारत में तकनीकी शिक्षा की गुणवत्ता बढ़ाने के लिए प्रतिबद्ध एक अग्रणी संस्थान के रूप में कार्य करता है। भारत सरकार द्वारा 1965 में स्थापित, यह संस्थान पॉलिटेक्निक शिक्षकों को प्रशिक्षित करने के अपने प्रारंभिक उद्देश्य से आगे बढ़कर तकनीकी शिक्षा, अनुसंधान, पाठ्यक्रम विकास और नवाचार का एक व्यापक केंद्र बन गया है।

प्रारंभ में छत्तीसगढ़, गोवा, गुजरात, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र और दमन, दीव, दादरा और नगर हवेली केंद्र शासित प्रदेशों में सेवा प्रदान करने वाला एनआईटीटीटीआर, भोपाल ने देश भर में अपने कार्यक्षेत्र का विस्तार किया है। अब यह पॉलिटेक्निक, इंजीनियरिंग कॉलेजों, व्यावसायिक संस्थानों, उद्योगों और सामुदायिक विकास पहलों का समर्थन करता है।

विशिष्ट श्रेणी के अंतर्गत समविश्वविद्यालय का दर्जा प्राप्त करने के बाद, इस नए दर्जे के अनुरूप, संस्थान ने कई शैक्षणिक कार्यक्रम शुरू किए हैं। विज्ञान संकाय अब बायोफार्मास्युटिकल साइंस, मैथेमैटिक्स (डेटा साइंस एंड एनालिटिक्स), और फिजिक्स (सेमीकंडक्टर साइंस एंड टेक्नोलॉजी) में एम.एससी प्रोग्राम प्रदान कर रहा है। संस्थान ने स्कूल ऑफ इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी ने ट्रांसपोर्टेशन इंजीनियरिंग एंड मैनेजमेंट, कंप्यूटर साइंस (बिग डेटा एनालिटिक्स), ग्रीन टेक्नोलॉजी, वीएलएसआई एंड माइक्रोइलेक्ट्रॉनिक्स, और कंप्यूटर-एडेड डिज़ाइन, मैन्युफैक्चरिंग एंड ऑटोमेशन में एम.टेक प्रोग्राम शुरू किए हैं। स्कूल ऑफ मैनेजमेंट स्टडीज एमबीए और पीएचडी कार्यक्रम प्रदान करता है, जबकि सेंटर ऑफ एक्सीलेंस - इंडस्ट्री 4.0 ने रोबोटिक्स एवं ऑटोमेशन, इंडस्ट्रियल इंटरनेट ऑफ थिंग्स, सीएनसी प्रोग्रामिंग एंड ऑपरेशंस, और सीएएम एंड एडिटिव मैन्युफैक्चरिंग में स्नातकोत्तर डिप्लोमा कार्यक्रम शुरू किए हैं।

2. उद्देश्य

एनआईटीटीटीआर भोपाल एक व्यापक अधिदेश के अंतर्गत कार्य करता है जो तकनीकी शिक्षा की उभरती आवश्यकताओं को प्रतिबिंबित करता है। इसके उद्देश्यों में निम्नलिखित सम्मिलित हैं:

- पॉलिटेक्निक, इंजीनियरिंग महाविद्यालयों, व्यावसायिक और प्रबंधन संस्थानों में शिक्षकों के लिए गुणवत्तापूर्ण प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करना।
- तकनीकी शिक्षकों के लिए व्यावहारिक और ऑनलाइन प्रशिक्षण का आयोजन करना।
- तकनीकी शिक्षा में प्रासंगिकता और नवाचार को बढ़ाने के लिए व्यवस्थित और क्रियात्मक अनुसंधान करना।
- मल्टीमीडिया शिक्षण संसाधनों और मूक्स का डिज़ाइन और प्रसार करना।
- दूरस्थ शिक्षा और अंतर्राष्ट्रीय प्रशिक्षण का समर्थन करना, विशेष रूप से आसियान और सार्क देशों के लिए।
- सतत और व्यावसायिक शिक्षा के लिए उद्योग और सामुदायिक एजेंसियों के साथ सहयोग करना।
- तकनीकी संस्थानों और उद्योगों को परामर्श और विस्तार सेवाएँ प्रदान करना।

अपने विस्तारित अधिदेश के साथ, एनआईटीटीटीआर भोपाल खुद को अगली पीढ़ी की उच्च शिक्षा, प्रशिक्षण और अनुसंधान के लिए एक राष्ट्रीय केंद्र के रूप में पुनर्स्थापित कर रहा है, जो देश भर के हितधारकों की एक विस्तृत श्रृंखला की सेवा कर रहा है।

3. प्रस्तावित कार्यक्रम

शैक्षणिक वर्ष 2024-25 के दौरान, एनआईटीटीटीआर भोपाल ने 222 प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए, जिनमें 6,122 प्रतिभागियों ने भाग लिया, जिसके परिणामस्वरूप 36,863 प्रतिभागी दिवस आयोजित किए गए। इन कार्यक्रमों में इंजीनियरिंग महाविद्यालयों, पॉलिटेक्निक और उच्च शिक्षा संस्थानों के संकाय के लिए प्रेरण, शिक्षणशास्त्र, विषय-विशिष्ट प्रशिक्षण और व्यावसायिक शिक्षा शामिल थी।

संस्थान ने छह एआईसीटीई-अनुमोदित स्नातकोत्तर कार्यक्रमों की शुरुआत के साथ अपनी शैक्षणिक पेशकशों का भी विस्तार किया और आगामी शैक्षणिक वर्ष 2025-26 और 2026-27 में क्रमशः चार स्नातक कार्यक्रम शुरू करने की योजना बना रहा है। इसके अतिरिक्त, नव स्थापित उत्कृष्टता केंद्रों द्वारा समर्थित, हरित ऊर्जा प्रौद्योगिकियों, सेमीकंडक्टर उद्योगों के लिए ओएसएटी/एटीएमपी और 5जी/6जी संचार प्रौद्योगिकियों में पोस्ट-डॉक्टरल फैलोशिप शुरू की गई हैं।

4. गतिविधियों

एनआईटीटीटीआर भोपाल: वार्षिक प्रतिवेदन 2024-25 का सारांश

एनआईटीटीटीआर भोपाल की 2024-25 में उपलब्धियाँ नवाचार और उत्कृष्टता के प्रति उसकी प्रतिबद्धता को दर्शाती हैं:

- प्रशिक्षण कार्यक्रम: एनआईटीटीटीआर भोपाल ने विभिन्न संस्थानों के 6,122 प्रतिभागियों के साथ 222 प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए। अप्रैल 2024 से मार्च 2025 तक, संस्थान ने 36,863 प्रतिभागी दिवस आयोजित किए, जिनमें इंजीनियरिंग कॉलेजों, पॉलिटेक्निक और उच्च शिक्षा संस्थानों में शिक्षकों के लिए प्रेरण, शिक्षाशास्त्र, विषय-वस्तु-संबंधी प्रशिक्षण और व्यावसायिक कार्यक्रमों जैसे विविध विषयों को शामिल करने वाले कार्यक्रम शामिल थे।
- पाठ्यक्रम विकास: संस्थान ने बिहार और महाराष्ट्र में राज्य तकनीकी शिक्षा बोर्डों के लिए एक प्रमुख पाठ्यक्रम डिजाइन परियोजना पूरी की। इस वर्ष, 15 उभरते प्रौद्योगिकी क्षेत्रों सहित 345 पाठ्यक्रम विकसित किए गए।
- अपरेंटिसशिप क्रेडिटाइजेशन: बीओएटी के सहयोग से, संस्थान ने अपरेंटिसशिप के लिए राष्ट्रीय क्रेडिट फ्रेमवर्क (एनसीआरएफ) के अनुरूप एक पाठ्यक्रम तैयार करने पर कार्य किया गया। 2024-25 के दौरान, संस्थान ने 44 प्रतिष्ठानों में 145 पाठ्यक्रम संचालित किए, जिनमें कुल 6,699 प्रतिभागियों ने नामांकन कराया। क्षेत्रीय वितरण में पश्चिमी क्षेत्र से 3,687 प्रतिभागी, उत्तरी क्षेत्र से 2,867 प्रतिभागी और दक्षिणी क्षेत्र से शेष 145 प्रतिभागी शामिल थे। इसमें प्रक्रिया निर्माण, अनुदेशात्मक संसाधन विकास, अभिविन्यास कार्यक्रम और क्रेडिट प्रदान करने के लिए एक मूल्यांकन योजना शामिल थी।
- स्वयं मूक्स: एनआईटीटीटीआर भोपाल ने मूक्स और संस्थागत पहलों के समर्थन के लिए 1,405 वीडियो कार्यक्रम विकसित किए। इनमें 182 मूक्स और कार्यक्रम वीडियो, 15 विशेष व्याख्यान वीडियो, 1,202 माइक्रो-टीचिंग वीडियो और सोशल मीडिया के लिए 6 शॉर्ट वीडियो शामिल थे। संस्थान के मूक्स ने स्वयं प्लेटफॉर्म पर पेश किए गए 21 मूक्स में 91,264 प्रतिभागियों को आकर्षित किया, जो ऑनलाइन शिक्षा में इसकी बढ़ती भूमिका को दर्शाता है। इसके अतिरिक्त, ई-प्रशिक्षण प्लेटफ़ॉर्म के माध्यम से दो मूक्स की पेशकश की गई और संस्थान के पोर्टल पर होस्ट किए जाने वाले दस उभरते क्षेत्रों के मूक्स का निर्माण शुरू हो गया।
- शिक्षण संसाधन: संस्थान ने 3,567 शिक्षण संसाधन विकसित किए, जिनमें वीडियो लेक्चर, डोक्युमेंट्री, स्क्रिप्ट, केस अध्ययन, हैंडआउट्स, एमसीक्यू, कार्य, रिपोर्ट, रूब्रिक, पोर्टफोलियो और ई-सामग्री शामिल हैं। इन्हें शिक्षा जगत और उद्योग जगत के विशेषज्ञों के योगदान से समृद्ध किया गया, जिससे शिक्षण गुणवत्ता में उल्लेखनीय वृद्धि हुई।
- अनुसंधान और प्रकाशन: संकाय सदस्यों ने राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय पत्रिकाओं और सम्मेलनों में 77 शोध और सम्मेलन पत्र प्रकाशित और प्रस्तुत किए। इसके अतिरिक्त, 51 कर्मचारियों ने कौशल उन्नयन प्रशिक्षण प्राप्त किया और 11 संकाय सदस्यों को करियर प्रोफेशनल डेवलपमेंट अलाउंस (सीपीडीए) के अंतर्गत प्रायोजित किया गया।
- डॉक्टोरल कार्यक्रम: शैक्षणिक वर्ष के दौरान, 4 उम्मीदवारों को पीएचडी की उपाधि प्रदान की गई और 65 उम्मीदवार वर्तमान में एनआईटीटीटीआर भोपाल संकाय के मार्गदर्शन में अनुसंधान कर रहे हैं।
- उद्योग साझेदारी: एनआईटीटीटीआर भोपाल ने आईआईटी मंडी, एनआईटी सूरत, एनआईटी रायपुर, सीएसआईआर-सीरी जैसे अग्रणी संस्थानों और सुची सेमीकॉन जैसे उद्योग जगत के अग्रणी संस्थानों के साथ 19 एमओए/एलओआई पर हस्ताक्षर करके अपने शैक्षणिक और उद्योग संबंधों को मजबूत किया, जिससे अनुसंधान, प्रशिक्षण और नवाचार में सहयोगात्मक प्रयासों को बढ़ावा मिला।
- परामर्श परियोजनाएं: एनआईटीटीटीआर भोपाल ने परामर्श परियोजनाओं के माध्यम से 46 लाख रुपये का राजस्व अर्जित किया।
- आरक्षण नीति: संस्थान ने संकाय और कर्मचारियों की नियुक्तियों में अनुसूचित जातियों, अनुसूचित जनजातियों और अन्य पिछड़ा वर्गों के लिए आरक्षण नीति को बनाए रखा और वर्ष के दौरान 11 नियुक्तियाँ/भर्ती कीं गई।
- राजभाषा कार्यान्वयन: नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति के अंतर्गत, एनआईटीटीटीआर भोपाल ने संस्थान और अन्य सरकारी एवं केंद्रीय कार्यालयों के अधिकारियों और कर्मचारियों की सक्रिय भागीदारी के साथ विभिन्न विषयों पर विभिन्न कार्यक्रम, कार्यशालाएँ और प्रशिक्षण सत्र आयोजित किए।
- शैक्षणिक कार्यक्रम: एनआईटीटीटीआर भोपाल ने कई प्रतिष्ठित वक्ताओं का स्वागत किया, जिनमें 2014 के नोबेल शांति पुरस्कार प्राप्तकर्ता श्री कैलाश सत्यार्थी, डॉ. अनिल सहस्रबुद्धे (अध्यक्ष, एनईटीएफ, एनएएसी ईसी और एनबीए), डॉ. एस. के. धमेजा (महानिदेशक, सीपीएससी मनीला), श्री रघुराज माधव राजेंद्रन (आईएएस), और डॉ. अनिल कुमार नासा (सदस्य सचिव, एनबीए) शामिल थे। सेमीकंडक्टर कौशल, भारत की वैज्ञानिक विरासत और राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 जैसे विषयों पर उनके व्याख्यानों ने संस्थान में शैक्षणिक चर्चा को समृद्ध किया।
- •शैक्षणिक और अनुसंधान कार्यक्रम: समविश्वविद्यालय का दर्जा मिलने के साथ, एनआईटीटीटीआर भोपाल महत्वपूर्ण शैक्षणिक विस्तार के लिए तैयार है। संस्थान ने छह एआईसीटीई-अनुमोदित स्नातकोत्तर कार्यक्रम शुरू किए हैं और चार स्नातक कार्यक्रम शुरू करने की सक्रिय योजना बना रहा है, जो क्रमशः 2025-26 और 2026-27 शैक्षणिक वर्षों में शुरू होने वाले हैं। अपने शोध क्षेत्र को और उन्नत करने के लिए, एनआईटीटीटीआर भोपाल ने उभरते प्रौद्योगिकी क्षेत्रों में पोस्ट-डॉक्टरल फेलोशिप भी शुरू की है, जो विद्वानों और पेशेवरों को उन्नत शोध के अवसर प्रदान करती है। वर्तमान में, हरित ऊर्जा प्रौद्योगिकी, सेमीकंडक्टर उद्योगों के लिए ओएसएटी/एटीएमपी और 5जी/6जी संचार प्रौद्योगिकी के क्षेत्रों में तीन पोस्ट-डॉक्टरल फेलोशिप प्रदान की जा रही हैं। ये फेलोशिप नव स्थापित उत्कृष्टता केंद्रों द्वारा समर्थित हैं, जो अत्याधुनिक अनुसंधान, उद्योग सहयोग और प्रौद्योगिकी इनक्यूबेशन के केंद्र के रूप में कार्य करते हैं। प्रत्येक केंद्र को प्रासंगिकता, मापनीयता और प्रभाव सुनिश्चित करने के लिए उद्योग विशेषज्ञों, शैक्षणिक शोधकर्ताओं और नीति हितधारकों के साथ साझेदारी में विकसित किया जा रहा है।

5. उभरती प्रौद्योगिकियां और उत्कृष्टता केंद्र

एनआईटीटीटीआर भोपाल अपने विशिष्ट केंद्रों के माध्यम से उभरती प्रौद्योगिकियों में अग्रणी बना हुआ है:

- **उत्कृष्टता केंद्र** - उद्योग 4.0 (सीमेंस के सहयोग से): स्वचालन, औद्योगिक प्रशिक्षण और उन्नत विनिर्माण पर केंद्रित है।
- **सेमीकंडक्टर उद्योगों के लिए ओएसएटी/एटीएमपी में उत्कृष्टता केंद्र:** सेमीकंडक्टर पैकेजिंग और परीक्षण में शैक्षणिक-उद्योग अंतराल को पाटता है।
- **अनुभवात्मक अधिगम केंद्र**: व्यावहारिक अधिगम और कौशल विकास को बढ़ावा देता है।
- **भारतीय ज्ञान प्रणाली केंद्र (आईकेएस):** पारंपरिक भारतीय ज्ञान को आधुनिक शिक्षा में एकीकृत करता है।
- **हरित ऊर्जा प्रौद्योगिकी विकास केंद्र**: नवीकरणीय ऊर्जा शिक्षा के माध्यम से सतत विकास का समर्थन करता है।
- **5जी/6जी प्रौद्योगिकी प्रयोगशाला, ड्रोन प्रौद्योगिकी केंद्र और डिजिटल ट्विन्स लैब**: अग्रणी प्रौद्योगिकियों में अनुसंधान और प्रशिक्षण को आगे बढ़ाता है।

अपने विस्तारित शैक्षणिक प्रस्तावों, रणनीतिक सहयोगों और नवाचार के प्रति प्रतिबद्धता के माध्यम से, एनआईटीटीटीआर भोपाल का भारत की उच्च शिक्षा में निरंतर योगदान करता रहता है। है। एक समविश्वविद्यालय के रूप में, यह परिवर्तनकारी बदलाव लाने, उद्योगों के अनुरूप प्रतिभा को बढ़ावा देने तथा राष्ट्रीय विकास में सार्थक योगदान देने के लिए अच्छी स्थिति में है।

स्थान: भोपाल
दिनांक: 10.02.2026

प्रोफेसर चंद्र चारू त्रिपाठी
निदेशक, एनआईटीटीटीआर, भोपाल

अनुलग्नक: वार्षिक प्रतिवेदन सांख्यिकी 2024-25

I. मानव संसाधन: 31.3.2025 तक स्वीकृत और रिक्त पदों की श्रेणीवार संख्या।

क्र.सं.	श्रेणी	स्वीकृत			भरे गए पद	रिक्त पद
		शिक्षण/शैक्षणिक	गैर-शिक्षण/गैर-शैक्षणिक	कुल		
1.	निदेशक	01	-	01	01	00
2.	संकाय	60	-	60	45	15
3.	समूह 'अ'	12	05	17	13	04
4.	समूह 'ब'	16	09	25	20	05
5.	समूह 'स'	31	73	104	72	32
6.	समूह 'स' (6वें वेतन आयोग से पूर्व समूह 'द')	11	59	70	67	03
	कुल	**131**	**146**	**277**	**218**	**59**

II. वित्त वर्ष 2024-25 में आयोजित कार्यक्रमों के लिए प्रतिभागियों का डेटा

क्र.	प्रतिभागियों की कुल संख्या		**6122**
1.	इंजीनियरिंग महाविद्यालयों से प्रतिभागियों की संख्या		**2138**
2.	पॉलिटेक्निक महाविद्यालयों से प्रतिभागियों की संख्या		**2587**
3.	अन्य संस्थानों से प्रतिभागियों की संख्या		**1397**
4.	पुरुष प्रतिभागियों की संख्या		**3970**
5.	महिला प्रतिभागियों की संख्या		**2152**
6.	प्रतिभागियों का श्रेणी-वार वितरण	सामान्य	**3125**
		अनुसूचित जाति	**742**
		अनुसूचित जनजाति	**247**
		अन्य पिछड़ा वर्ग	**2008**
		अन्य	**0**
7.	प्रतिभागियों का राज्यवार वितरण	मध्य प्रदेश	**1240**
		छत्तीसगढ़	**194**
		महाराष्ट्र	**1273**
		गुजरात	**286**
		गोवा	**270**
		उत्तर-पूर्व	**48**
		अन्य	**2811**

III. आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम (अप्रैल 2023 से मार्च 2024)

क्र.सं.	माह	कार्यक्रमों की संख्या	प्रतिभागियों की संख्या
1.	अप्रैल 2023	3	87
2.	मई 2023	6	151
3.	जून 2023	25	713
4.	जुलाई 2023	20	505
5.	अगस्त 2023	16	648
6.	सितंबर 2023	26	511

7.	अक्टूबर 2023	10	181
8.	नवंबर 2023	26	920
9.	दिसंबर 2023	19	369
10.	जनवरी 2024	25	629
11.	फरवरी 2024	21	562
12.	मार्च 2024	25	846
	कुल	**222**	**6122**

IV. वित्त वर्ष 2024-25 के दौरान आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रमों के प्रकार

क्र.सं.	कार्यक्रमों के प्रकार	कार्यक्रमों की संख्या	प्रतिभागियों की संख्या	प्रतिभागीता के दिन	प्रतिभागीता के सप्ताह
1.	कार्यशालाएं/सम्मेलन/सेमिनार	13	418	2320	550.5
2.	इंडक्शन, शिक्षाशास्त्र से संबंधित और व्यावसायिक प्रशिक्षण	51	1677	15275	3137
3.	एनईपी-2020 संबंधित	6	183	1115	183
4.	पाठ्यचर्या विकास/प्रयोगशाला मैनुअल विकास	17	862	4220	862
5.	प्रबंधन विकास	7	52	260	52
6.	तकनीकी/विषय वस्तु	54	897	4059	823
7.	पीएम गति शक्ति योजना	8	108	540	108
8.	सीओई लैब केंद्रित	5	105	525	105
9.	उभरती हुई तकनीक	22	728	3640	728
10.	परिणाम आधारित शिक्षा	5	233	1087	213.5
11.	विकसित भारत	1	17	85	17
12.	व्यापार एवं सॉफ्ट स्किल्स	3	60	300	60
13.	सहायक कर्मचारियों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम	5	52	218	41.5
14.	प्रशासन और शासन	7	122	486	122
15.	अन्य कार्यक्रम	18	608	2733	598.5
	कुल	222	6122	36863	7601

V. वित्त वर्ष 2024-25 में स्वयं-मूक्स कार्यक्रमों में प्रतिभागी

क्र.सं.	शिक्षक प्रशिक्षण एवं एनआरसी मूक्स (एमओओसी)	क्रेडिट्स	सप्ताह	प्रतिभागियों की संख्या
1	डिप्लोमा इंजीनियरिंग कार्यक्रम के लिए एक्रेडिटेशन	3	8	0
2	यूजी इंजीनियरिंग कार्यक्रम के लिए एक्रेडिटेशन	3	8	0
3	पीजी इंजीनियरिंग कार्यक्रमों के लिए एक्रेडिटेशन	2	4	0
4	शिक्षण एवं अधिगम में आईसीटी	2	4	11480
5	सीखना एवं निर्देश	2	4	0
6	बुनियादी निर्देशात्मक विधियाँ	2	4	20332
7	निर्देशात्मक/शैक्षणिक मीडिया	2	4	8411
8	उन्नत निर्देशात्मक विधियाँ	2	4	10845
9	उच्च शिक्षा शिक्षकों के लिए व्यावसायिक नैतिकता	2	4	0
10	इंजीनियरिंग शिक्षा में परिणाम-आधारित पाठ्यक्रम के मूल सिद्धांत	2	4	0
11	एनआरसी 1 - संज्ञानात्मक डोमेन सीखने का मूल्यांकन	2	4	0
12	एनआरसी 2- उच्च शिक्षा में व्यावहारिक और सामाजिक कौशल का मूल्यांकन	2	4	0
13	एचएम 02 - अनुसंधान, नवाचार एवं सामाजिक प्रासंगिकता	2	4	0
14	एचएम 06 - बौद्धिक संपदा अधिकार	2	4	3805
15	एचएम 10 - शैक्षणिक प्रबंधन एवं नेतृत्व विकास	2	4	0
16	एचएम-12 - प्रत्यायन प्रणाली और रैंकिंग फ्रेमवर्क	2	4	1215
17	शिक्षकों के लिए 3डी प्रिंटिंग और डिज़ाइन	3	8	11337
18	भारतीय ज्ञान प्रणाली (अंग्रेजी)	3	8	16639
19	भारतीय ज्ञान परंपरा	3	8	650
	उप-योग - अ			**84714**
एआईसीटीई एनआईटीटीटी मॉड्यूल				
20	एआईसीटीई एनआईटीटीटी मॉड्यूल-2 पेशेवर नैतिकता और सतत विकास	3	8	3267
21	एआईसीटीई एनआईटीटीटी मॉड्यूल-4 निर्देशात्मक योजना और वितरण	3	8	3283
	उप-योग – ब		जन्म	**6550**
	कुल (अ+ब)			**91,264**

VI. वित्त वर्ष 2024-25 में ई-परीक्षण प्लेटफॉर्म के माध्यम से मूक्स की पेशकश

क्र.	मूक्स का शीर्षक	समन्वयक/सह-समन्वयक	क्रेडिट्स	घंटे	सप्ताह	प्रशिक्षुओं की संख्या
1	स्टूडेंट क्लब्स एंड क्वालिटी सर्कल (अंग्रेजी)	प्रो. बी. एल. गुप्ता	1	10	2	10
2	स्टूडेंट क्लब्स एंड क्वालिटी सर्कल (हिंदी)	प्रो. बी. एल. गुप्ता	1	10	2	10

VII. वित्त वर्ष 2024-25 में उभरते क्षेत्र एमओओसी का उत्पादन शुरू हुआ

क्र.	मूक्स का शीर्षक	समन्वयक/सह-समन्वयक	क्रेडिट्स	घंटे	सप्ताह
1.	हरित ऊर्जा प्रौद्योगिकी	डॉ. के. माणिकवासगम, डॉ. ए. एस. वालके, डॉ. सी. एस. राजेश्वरी, प्रो. सुसान एस मैथ्यू	2	20	4
2.	इलेक्ट्रिक वाहन: प्रौद्योगिकियां और प्रवृत्तियाँ	डॉ. पल्लवी भटनागर, डॉ. ए. एस. वालके	3	40	8
3.	डिजिटल सीएमओएस आईसी डिजाइन	डॉ. सीमा वर्मा	3	40	8

4.	ड्रोन प्रौद्योगिकी	डॉ. अंजलि आशीष पोटनिस	3	40	8
5.	ऑगमेंटेड और वर्चुअल रियलिटी (एआर और वीआर) के मूलभूत सिद्धांत	डॉ. सुमन पटनायक डॉ. एस. एस. केदार	3	40	8
6.	एडिटिव मैन्युफैक्चरिंग एवं अनुप्रयोग	डॉ. रवि कुमार गुप्ता, डॉ. लाम सुवर्णा राजू, प्रो. गुरुप्रसाद कुप्पू राव, एनएमआईएमएस डीयू, मुंबई	3	40	8
7.	वायरलेस संचार मानकों के मूलभूत सिद्धांत: मूल से 5G तक	डॉ. दीपक सूद (ईसीई, यूआईईटी, कुरुक्षेत्र विश्वविद्यालय, हरियाणा)	3	40	8
8.	आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस एंड मशीन लर्निंग	डॉ. गणपति एस डॉ. संजय अग्रवाल	3	40	8
9.	उन्नत विनिर्माण प्रक्रिया	डॉ. लाम सुवर्णा राजू, डॉ. रवि कुमार गुप्ता	3	40	8
10.	इंजीनियरों के लिए अनुकूलन विधियाँ और सिमुलेशन	डॉ. विपिन कुमार त्रिपाठी	3	40	8

A. Background

The National Institute of Technical Teachers' Training and Research (NITTTR), Bhopal, continues to be a leading institution committed to enhancing the quality of technical education in India. Established in 1965 by the Government of India, the institute has evolved from its original mandate of training polytechnic teachers to becoming a comprehensive centre for technical education, research, curriculum development, and innovation.

Initially serving the states of Chhattisgarh, Goa, Gujarat, Madhya Pradesh, Maharashtra, and the union territories of Daman, Diu, Dadra, and Nagar Haveli, NITTTR Bhopal has expanded its reach nationwide. It now supports polytechnics, engineering colleges, vocational institutions, industries, and community development initiatives.

After becoming Deemed-to-be University status under the Distinct category. In line with this new status, the institute has launched several academic programmes. The School of Sciences now offers MSc programmes in Biopharmaceutical Science, Mathematics (Data Science and Analytics), and Physics (Semiconductor Science and Technology). The School of Engineering and Technology has introduced MTech programmes in Transportation Engineering & Management, Computer Science (Big Data Analytics), Green Technology, VLSI & Microelectronics, and Computer-Aided Design, Manufacture and Automation. The School of Management Studies offers MBA and PhD programmes, while the Centre of Excellence – Industry 4.0 has launched postgraduate diploma programmes in Robotics and Automation, Industrial Internet of Things, CNC Programming and Operations, and CAM & Additive Manufacturing.

B. Objectives

NITTTR Bhopal operates under a comprehensive mandate that reflects the evolving needs of technical education. Its objectives include:

- Conducting quality training programmes for educators in polytechnics, engineering colleges, vocational and management institutions.
- Organising practical and online training for technical teachers.
- Undertaking systemic and action research to enhance relevance and innovation in technical education.
- Designing and disseminating multimedia learning resources and MOOCs.
- Supporting distance education and international training, especially for ASEAN and SAARC countries.
- Collaborating with industry and community agencies for continuing and vocational education.
- Offering consultancy and extension services to technical institutions and industries.

With its enhanced mandate, NITTTR Bhopal is repositioning itself as a national hub for next-generation higher education, training, and research, serving a wide spectrum of stakeholders across the country.

C. Programmes Offered

During the academic year 2024–25, NITTTR Bhopal conducted 222 training programmes, attended by 6,122 participants, resulting in 36,863 participant days. These programmes covered induction, pedagogy, content-specific training, and vocational education for faculty from engineering colleges, polytechnics, and higher education institutions.

The institute also expanded its academic offerings with the launch of six AICTE-approved postgraduate programmes and is planning to introduce four undergraduate programmes in

the upcoming academic years 2025–26 and 2026–27, respectively. Additionally, Post-Doctoral Fellowships have been introduced in Green Energy Technologies, OSAT/ATMP for Semiconductor Industries, and 5G/6G Communication Technologies, supported by newly established Centres of Excellence.

D. Activities

NITTTR Bhopal's accomplishments in 2024–25 reflect its commitment to innovation and excellence:

- *Training Programmes:* NITTTR Bhopal conducted 222 training programmes, with 6,122 participants from various institutions. From April 2024 to March 2025, the institute conducted 36,863 participant days, including programmes covering diverse topics such as induction, pedagogy, content-related training, and vocational programmes for educators in engineering colleges, polytechnics, and HEIs.
- *Curriculum Development:* The institute completed a major curriculum design project for the State Boards of Technical Education in Bihar and Maharashtra. This year, 345 curricula were developed, including 15 emerging technology areas.
- *Apprenticeship Creditization:* In collaboration with BoATs, the institute worked on formulating a curriculum aligned with the National Credit Framework (NCrF) for apprenticeship. During 2024–25, the institute conducted 145 courses across 44 establishments, enrolling a total of 6,699 participants. The regional distribution included 3,687 participants from the Western region, 2,867 participants from the Northern region and the remaining 145 from the Southern region. This included process formulation, instructional resource development, orientation programmes, and an assessment scheme for awarding credits.
- *SWAYAM MOOCs:* NITTTR Bhopal developed 1,405 video programmes to support MOOCs and institutional initiatives. These included 182 MOOC and event videos, 15 special lecture videos, 1,202 micro-teaching videos, and 6 short videos for social media. The institute's MOOCs attracted 91,264 participants across 21 MOOCs offered on the SWAYAM Platform, demonstrating its expanding role in online education. Additionally, two MOOCs were offered via the ePrashikshan platform, and production began for ten emerging area MOOCs to be hosted on the institute's portal.
- *Instructional Resources:* The institute developed 3,567 learning resources, including video lectures, documentaries, scripts, case studies, handouts, MCQs, tasks, reports, rubrics, portfolios, and e-content. These were enriched by expert contributions from academia and industry, significantly enhancing instructional quality.
- *Research and Publications:* Faculty members published and presented 77 research and conference papers in national and international journals and conferences. Additionally, 51 employees underwent skill upgrade training, and 11 faculty members were sponsored under the Career Professional Development Allowance (CPDA).
- *Doctoral Programmes:* During the academic year, 4 candidates were awarded PhD degrees, and 65 candidates are currently pursuing research under the guidance of NITTTR Bhopal faculty.
- *Industry Partnerships:* NITTTR Bhopal strengthened its academic and industry linkages by signing 19 MOAs/LOIs with leading institutions such as IIT Mandi, NIT Surat, NIT Raipur, CSIR-CEERI, and industry leaders like Suchi Semicon, fostering collaborative efforts in research, training, and innovation.
- *Consultancy Projects:* NITTTR Bhopal earned Rs. 46 lakhs in revenue through consultancy projects.
- *Reservation Policy:* The institute upheld the Reservation Policy for SCs, STs, and OBCs in faculty and staff appointments, making 11 appointments/recruitments during the year.
- *Rajbhasha Implementation:* Under the Nagar Rajbhasha Karyanvayan Samiti, NITTTR Bhopal organized various programs, workshops, and training sessions on different

subjects, with active participation from officers and employees of the institute and other government and central offices.

- *Academic Engagements:* NITTTR Bhopal hosted several distinguished speakers, including, Shri Kailash Satyarthi, recipient of Nobel Peace Prize 2014, Dr. Anil Sahasrabudhe (Chairman, NETF, NAAC EC, and NBA), Dr S. K. Dhameja (DG, CPSC Manila), Shri Raghuraj Madhav Rajendran (IAS), and Dr Anil Kumar Nassa (Member Secretary, NBA). Their lectures on topics such as semiconductor skilling, India's scientific heritage, and the National Education Policy 2020 enriched academic discourse at the institute
- *Academic and Research Programmes:* With the conferment of Deemed University status, NITTTR Bhopal is poised for significant academic expansion. The institute has introduced six AICTE-approved postgraduate programmes, and is actively planning to launch four undergraduate programmes, scheduled to begin in the 2025–26 and 2026–27 academic years, respectively. To further elevate its research profile, NITTTR Bhopal has also initiated Post-Doctoral Fellowships in emerging technology domains, offering advanced research opportunities to scholars and practitioners. Currently, three post-doctoral fellowships are being offered in the areas of Green Energy Technologies, OSAT/ATMP for Semiconductor Industries, and 5G/6G Communication Technologies. These fellowships are supported by newly established Centres of Excellence, which serve as hubs for cutting-edge research, industry collaboration, and technology incubation. Each centre is being developed in partnership with industry experts, academic researchers, and policy stakeholders to ensure relevance, scalability, and impact.

E. Emerging Technologies and Centres of Excellence

NITTTR Bhopal continues to lead in emerging technologies through its specialised centres:

- **Centre of Excellence – Industry 4.0** (in collaboration with Siemens): Focuses on automation, industrial training, and advanced manufacturing.
- **Centre of Excellence in OSAT/ATMP for Semiconductor Industries**: Bridges academia-industry gaps in semiconductor packaging and testing.
- **Centre for Experiential Learning**: Promotes hands-on learning and skill development.
- **Centre for Indian Knowledge Systems (IKS)**: Integrates traditional Indian knowledge into modern education.
- **Green Energy Technology Development Centre**: Supports sustainable development through renewable energy education.
- **5G/6G Technology Laboratory**, **Drone Technology Centre**, and **Digital Twins Lab**: Advance research and training in frontier technologies.

Through its expanded academic offerings, strategic collaborations, and commitment to innovation, NITTTR Bhopal continues to contribute to higher education in India. As a Deemed University, it is well-positioned to drive transformative change, foster industry-ready talent, and contribute meaningfully to national development.

Place: Bhopal
Date: 10.02.2026

Prof C. C. Tripathi
Director, NITTTR, Bhopal

Annexure: Annual Report Statistics 2024-25

I. Human Resource: The category-wise posts sanctioned and vacant as of 31.3.2025.

S. No.	Category	Sanctioned			Filled Post	Vacant Post
		Teaching/ Academic	Non-teaching/ Non-Academic	Total		
1.	Director	01	-	01	01	00
2.	Faculty	60	-	60	45	15
3.	Group A	12	05	17	13	04
4.	Group B	16	09	25	20	05
5.	Group C	31	73	104	72	32
6.	Group C (earlier Group D prior to 6th CPC)	11	59	70	67	03
	Total	**131**	**146**	**277**	**218**	**59**

II. Participants' data for Programmes conducted in FY 2024-25

S. NO.	Total Number of Participants		6122
1.	Number of Participants from Engineering Colleges		2138
2.	Number of Participants from Polytechnic Colleges		2587
3.	Participants from Other Institutions		1397
4.	Number of Male Participants		3970
5.	Number of Female Participants		2152
6.	Category-wise Distribution of Participants	General	3125
		Scheduled Caste	742
		Scheduled Tribe	247
		Other Backward Classes	2008
		Others	0
7.	State-wise Distribution of Participants	Madhya Pradesh	1240
		Chhattisgarh	194
		Maharashtra	1273
		Gujarat	286
		Goa	270
		NE	48
		Others	2811

III. Training Programmes conducted (April 2023 to March 2024)

S. No.	Month	Number of Programmes	Number of Participants
1.	April 2023	3	87
2.	May 2023	6	151
3.	June 2023	25	713
4.	July 2023	20	505
5.	August 2023	16	648
6.	September 2023	26	511
7.	October 2023	10	181
8.	November 2023	26	920

9.	December 2023	19	369
10.	January 2024	25	629
11.	February 2024	21	562
12.	March 2024	25	846
	Total	**222**	**6122**

IV. Types of Training Programmes conducted during FY 2024-25

S. No	Type of Programmes	No. of Programmes	No. of Participants	Participant Days	Participant Weeks
1.	Workshops/ Conferences/ Seminars	13	418	2320	550.5
2.	Induction, Pedagogy-related and Vocational Training	51	1677	15275	3137
3.	NEP-2020 related	6	183	1115	183
4.	Curriculum Development/ Lab Manual Development	17	862	4220	862
5.	Management Development	7	52	260	52
6.	Technical/ Subject Matter	54	897	4059	823
7.	PM Gati Shakti Scheme	8	108	540	108
8.	COE lab focused	5	105	525	105
9.	Emerging Technology	22	728	3640	728
10.	Outcome-based Education	5	233	1087	213.5
11.	Vikasit Bharat	1	17	85	17
12.	Business and Soft Skills	3	60	300	60
13.	Training programmes for supporting staff	5	52	218	41.5
14.	Administration and Governance	7	122	486	122
15.	Other Programmes	18	608	2733	598.5
	Total	222	6122	36863	7601

V. Participants' in SWAYAM -MOOCs Programmes in FY 2024-25

S. No.	Teacher Training and NRC MOOCs	Credits	Weeks	No of Participants
1	Accreditation for Diploma Engineering Programme	3	8	0
2	Accreditation for UG Engineering Programme	3	8	0
3	Accreditation for PG Engineering Programmes-	2	4	0
4	ICT in Teaching and Learning	2	4	11480
5	Learning and Instruction	2	4	0
6	Basic Instructional Methods	2	4	20332
7	Educational Media	2	4	8411
8	Advanced Instructional Methods	2	4	10845
9	Professional Ethics for Higher Education Teachers	2	4	0
10	Fundamentals of Outcome-Based Curriculum in Engineering Education	2	4	0
11	NRC 1 - Assessment of Cognitive Domain Learning	2	4	0
12	NRC 2- Assessment of Practical and Social Skills in Higher Education	2	4	0
13	HM 02 - Research, Innovation & Social Relevance	2	4	0
14	HM 06 - Intellectual Property Rights	2	4	3805
15	HM 10 - Developing Academic Management & Leadership	2	4	0
16	HM-12 - Accreditation System & Ranking Framework	2	4	1215
17	3D Printing and Design for Educators	3	8	11337
18	Indian Knowledge System (English)	3	8	16639
19	भारतीय ज्ञान परंपरा	3	8	650
	Sub-total A			**84714**
AICTE NITTT Modules				
20	AICTE NITTT Module-2 Professional Ethics & Sustainable Development	3	8	3267
21	AICTE NITTT Module-4 Instructional Planning & Delivery	3	8	3283
	Sub-total B		B	**6550**
	Total (A + B)			**91,264**

VI. MOOCS offered through EPRASHIKSHAN platform in FY 2024-25

Sr. No.	Title of the MOOC	Coordinator/ Co-Coordinator	Credits	Hours	Weeks	No. of Trainees
1	Student Clubs and Quality Circle (English)	Prof. B. L. Gupta	1	10	2	10
2	Student Clubs and Quality Circle (Hindi)	Prof. B. L. Gupta	1	10	2	10

VII. Production of Emerging Area MOOCs Commenced in FY 2024-25

Sr. No.	Title of the MOOC	Coordinator/ Co-Coordinator	Credits	Hours	Weeks
1.	Green Energy Technology	Dr K. Manickavasagam, Dr A. S. Walkey, Dr C. S. Rajeshwari, Prof. Susan S Mathew	2	20	4

2.	Electric Vehicle: Technologies and Trends	Dr Pallavee Bhatnagar Dr A. S. Walkey	3	40	8
3.	Digital CMOS IC Design	Dr Seema Verma	3	40	8
4.	Drone Technology	Dr (Mrs.) Anjali Ashish Potnis	3	40	8
5.	Fundamentals of Augmented and Virtual Reality (AR & VR)	Dr Suman Pattnaik Dr S. S. Kedar	3	40	8
6.	Additive Manufacturing and Its Applications	Dr Ravi Kumar Gupta, Dr Lam Suvarna Raju, Prof Guruprasad Kuppu Rao, NMIMS DU, Mumbai	3	40	8
7.	Fundamentals of Wireless Communication Standards: Basics to 5G	Dr Deepak Sood (ECE, UIET, Kurukshetra University, Haryana)	3	40	8
8.	Artificial Intelligence and Machine Learning	Dr Ganapathy S. Dr Sanjay Agrawal	3	40	8
9.	Advanced Manufacturing Process	Dr Lam Suvarna Raju, Dr Ravi Kumar Gupta	3	40	8
10.	Optimization Methods and Simulation for Engineers	Dr Vipin Kumar Tripathi	3	40	8

ANNEXURE FOR REASON FOR DELAY IN ANNUAL REPORT AND AUDITED ACCOUNTS.

(NAME OF THE UNIVERSITY/INSTITUTION) – NITTTR, BHOPAL

A. ANNUAL REPORT (2023-24 YEAR)

1.	Date of Approval by competent authority	05 November, 2025
2.	Date of receipt by the Ministry English Hindi	----------

A. AUDIT REPORT (2023-24 YEAR)

1.	Date of finalization of Accounts by the University/Institute	10/6/2025
2.	Date of approval of the Accounts by competent authority	10/6/2025
3.	Date of submission of Accounts to AG (Audit)	1/7/2025
4.	Commencement of Inspection of Accounts by AG (Audit)	28/7/2025 to 14/8/2025
5.	Completion of Inspection of Accounts by AG (Audit)	28/7/2025 to 14/8/2025
6.	Date of dispatch of Audited Accounts by the AG(Audit) to the University/Institute	14/1/2026
7.	Date of approval of the Audited Accounts by the Competent authority	13/6/2025 109th FC Meeting
8.	Date of receipt by the Ministry	----------