



वार्षिक प्रतिवेदन  
Annual Report  
2021-22

होमी भाभा राष्ट्रीय संस्थान  
HOMI BHABHA NATIONAL INSTITUTE

परमाणु ऊर्जा विभाग की सहायता प्राप्त संस्था  
और यूजीसी अधिनियम 1956 की धारा 3 के तहत विश्वविद्यालय माना जाता है  
( A Deemed to be University u/s 3 of UGC Act 1956 and a Grant-in-Aid  
Institute of the Department of Atomic Energy, Govt. of India)

## Location of HBNI Central Office, Constituent Institutions & Off Campus Centre



HRI, Allahabad



IPR, Gandhinagar



RRCAT, Indore



BARC, Mumbai



TMC, Mumbai



HBNI Central Office



VECC, Kolkata



SINP, Kolkata



IoP, Bhubaneswar



NISER Bhubaneswar



IMSc, Chennai



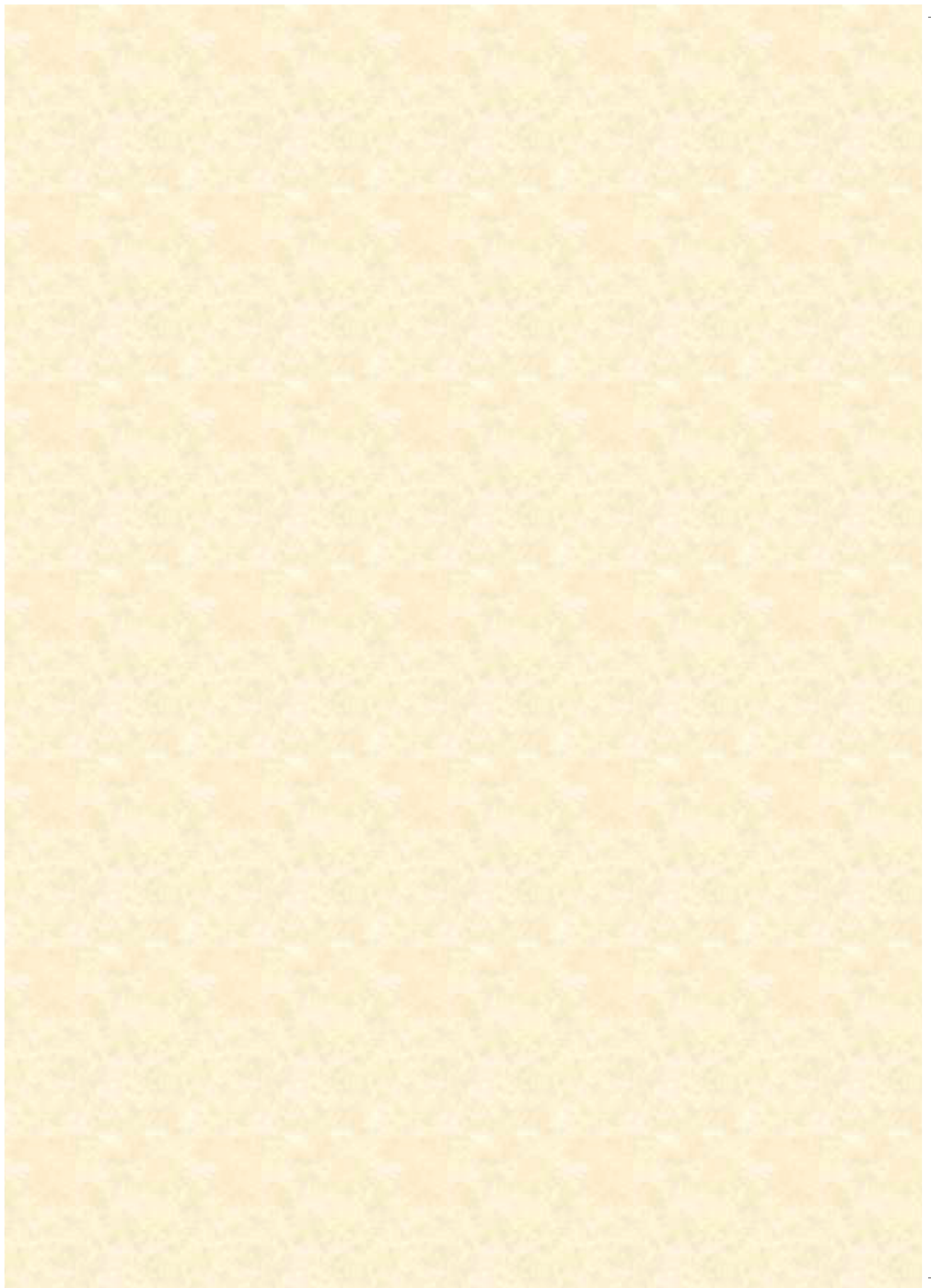
IGCAR, Kalpakkam

# वार्षिक प्रतिवेदन 2021-22



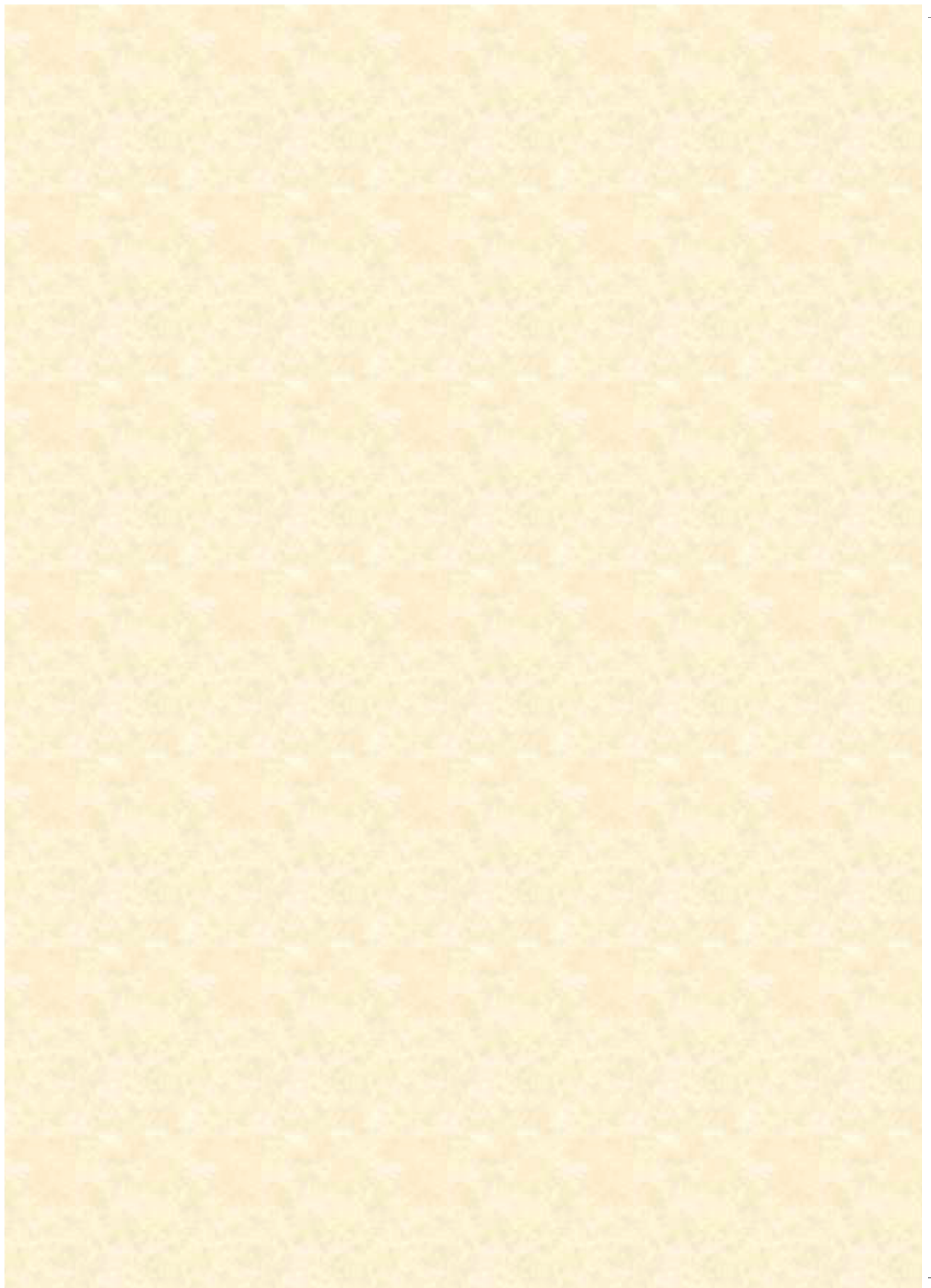
## होमी भाभा राष्ट्रीय संस्थान

( परमाणु ऊर्जा विभाग की सहायता प्राप्त संस्था  
और यूजीसी अधिनियम 1956 की धारा 3 के तहत विश्वविद्यालय माना जाता है)



## विषय-सूची

संस्थान के शासी निकाय:	
प्रबंधन परिषद.....	01
शैक्षणिक परिषद.....	02
योजना और निगरानी बोर्ड .....	03
कुलपति की कलम से.....	04
संस्थान के शैक्षणिक कार्यक्रम.....	05
संस्थान के शासी निकायों द्वारा प्रमुख निर्णय.....	08
शैक्षणिक सहयोग.....	10
संकाय सदस्य द्वारा प्राप्त मान्यता, पुरस्कार और सम्मान.....	11
छात्र पुरस्कार.....	14
दायर और स्वीकृत पेटेंट.....	15
संचालित पाठ्यक्रम .....	17
शैक्षणिक आंकड़े .....	21
केंद्रीय कार्यालय में कार्यक्रम.....	25
आयोजित वेबिनार.....	34
संघटक संस्थान/ऑफ कैंपस सेंटर में कार्यक्रम.....	36
संघटक संस्थानों द्वारा सार्वजनिक गतिविधियां.....	39
वित्तीय विवरण.....	43





प्रबंधन परिषद

श्री के. एन. व्यास, सचिव परमाणु ऊर्जा विभाग एवं अध्यक्ष, परमाणु ऊर्जा आयोग	अध्यक्ष
प्रो. पी. आर. वासुदेव राव, कुलपति	सदस्य
श्री तल्लीन कुमार, सदस्य (वित्त), परमाणु ऊर्जा आयोग	सदस्य
प्रो. ए. के. मोहंती, निदेशक, भापअ केंद्र	सदस्य
प्रो. ए. के. भादुड़ी, निदेशक, इंगापअ केंद्र/ श्री शंकर वी. नाखे, निदेशक, (आरआरसीएटी)	सदस्य
प्रो. आर. ए. बडवे, निदेशक, टीएमसी	सदस्य
प्रो. सुधाकर पांडा, निदेशक, (एनआइएसईआर)	सदस्य
प्रो. गौतम भट्टाचार्या, निदेशक, एसआईएनपी	सदस्य
प्रो. वी. रविन्द्रन, निदेशक, आईएमएससी	सदस्य
प्रो. सुरेन्द्र प्रसाद, पूर्व अध्यक्ष एनबीए व पूर्व निदेशक, आईआईटी दिल्ली	सदस्य
प्रो. मुस्तनसिर बर्मा, प्रोफेसर एमेरिटस, टीआईएफआर अंतर्विषयी विज्ञान केंद्र, हैदराबाद	सदस्य
श्री एस. एस. संधु, आईएएस, अपर सचिव, उच्च शिक्षा विभाग, एमएचआरडी, नई दिल्ली / श्री राकेश रंजन, अपर सचिव (टीई), उच्च शिक्षा विभाग, शिक्षा मंत्रालय	सदस्य
प्रो. पी. डी. नाईक, डीन, एचबीएनआई	सदस्य
डॉ. बी. चन्द्रशेखर / प्रो. डी. के. माइती / डॉ. पी. सी. सेल्विन, कुलसचिव, एचबीएनआई	सचिव



## शैक्षणिक परिषद

प्रो. पी. आर. वासुदेव राव, कुलपति	अध्यक्ष
प्रो. ए. के. मोहंती, निदेशक, भापअ केंद्र	सदस्य
प्रो. ए. के. भादुड़ी / प्रो. बी. वेंकटरमन, निदेशक, इंगांपअ केंद्र	सदस्य
प्रो. आर. ए. बडवे, निदेशक, टीएमसी	सदस्य
प्रो. सुधाकर पांडा, निदेशक, एनआइएसईआर, भुवनेश्वर	सदस्य
प्रो. एस. एम. यूसुफ / प्रो. के. के. नन्दा, निदेशक, आई ओ पी	सदस्य
श्री डी. दास / श्री शंकर वी. नाखे, निदेशक, आर आर सी ए टी	सदस्य
डॉ. सुमित सोम, निदेशक, वी ई सी सी	सदस्य
प्रो. शशांक चतुर्वेदी, निदेशक, आई पी आर	सदस्य
प्रो. गौतम भट्टाचार्या, निदेशक, एस आई एन पी	सदस्य
प्रो. पिनाकी मजूमदार, निदेशक, एचआरआई	सदस्य
प्रो. वी. अरविंद / प्रो. वी. रविन्द्रन, निदेशक, आई एम एस सी	सदस्य
प्रो. इंद्रनील मन्ना, कुलपति, बीआईटी मेसरा	सदस्य
प्रो. जे. बी. उदगांवकर, निदेशक, आईआईएसईआर, पुणे	सदस्य
प्रो. ई. डी. जैम्मिस, आईआईएससी, बैंगलोर	सदस्य
प्रो. शिशिर देशपांडे, निदेशक, आईटीईआर - आईपीआर	सदस्य
प्रो. पी. के. पुजारी / प्रो. विवेकानंद कैन, भापअ केंद्र	सदस्य
प्रो. पी. डी. नाईक, डीन, एचबीएनआई	सदस्य
प्रो. आर. बी. प्रोवर, संयोजक, बीओएस (अनुप्रयुक्त प्रणाली विश्लेषण)	सदस्य
प्रो. एस. एम. यूसुफ, संयोजक, बीओएस (भौतिकीय विज्ञान)	सदस्य
प्रो. ए. पी. तिवारी, संयोजक, बीओएस (अभियांत्रिकी विज्ञान)	सदस्य
प्रो. प्रसन्ना वेंकटरमन, संयोजक, बीओएस (जीव विज्ञान)	सदस्य
प्रो. मीना महाजन, संयोजक, बीओएस (गणितीय विज्ञान)	सदस्य
प्रो. एस. डी. बनावली, संयोजक, बीओएस (चिकित्सा एवं स्वास्थ्य विज्ञान)	सदस्य
प्रो. एस. कन्नन, संयोजक, बीओएस (रासायनिक विज्ञान)	सदस्य
प्रो. बेदंगदास मोहंती, संयोजक, बीओएस (एकीकृत स्नातकोत्तर कार्यक्रम)	सदस्य
डॉ. बी. चन्द्रशेखर / प्रो. डी. के. माइती / डॉ. पी. सी. सेल्विन, कुलसचिव, एचबीएनआई	सचिव





योजना एवं निगरानी बोर्ड (प्लानिंग व मॉनीटरन बोर्ड)

प्रो. पी. आर. वासुदेव राव, कुलपति	अध्यक्ष
प्रो. ए. के. मोहंती, निदेशक, भापअ केंद्र	सदस्य
प्रो. पी. डी. नाईक, डीन, एचबीएनआई	सदस्य
प्रो. आर. बी. ग्रोवर, प्रोफेसर एमेरिटस, एचबीएनआई	सदस्य
प्रो. ए. के. भादुड़ी / प्रो. बी. वेंकटरमन, निदेशक, इंगांपअ केंद्र	सदस्य
प्रो. एस. चतुर्वेदी, निदेशक, आईपीआर	सदस्य
प्रो. जी. भट्टाचार्या, निदेशक, एसआईएनपी	सदस्य
प्रो. देवांग खाखर, रसायन अभियांत्रिकी विभाग, आईआईटी, बॉम्बे	सदस्य
डॉ. प्रवीण चड्ढा, पूर्व निदेशक, यूजीसी-डीईई वैज्ञानिक अनुसंधान संकुल	सदस्य
प्रो. एस. रामाकृष्णन, निदेशक, टीआईएफआर	सदस्य
डॉ. बी. चन्द्रशेखर / प्रो. डी. के. माइती / डॉ. पी.सी. सेल्विन, कुलसचिव, एचबीएनआई	सचिव

## कुलपति की कलम से



मुझे 2021-2022 की अवधि के लिए एचबीएनआई की वार्षिक रिपोर्ट प्रस्तुत करते हुए अत्यंत प्रसन्नता हो रही है। अब हम देश भर में मौजूद ग्यारह परिसरों के द्वारा 42 शैक्षणिक कार्यक्रम उपलब्ध कराते हैं, जिनमें लगभग 2000 डॉक्टरेट के छात्र सहित लगभग 3700 छात्र हैं।

वर्ष 2021-2022 में कई नए कार्यक्रमों की शुरुआत हुई है। इस दौरान 22 वेबिनार और अधिक महत्व के चार पाठ्यक्रम आयोजित किए गए। आईएनएसटीएन फ्रांस के सहयोग से प्राकृतिक जल रिएक्टरों में संक्षारण (करोज़न) पर एक अनूठा पाठ्यक्रम आयोजित किया गया था। एचबीएनआई ने पऊवि संगठनों के वरिष्ठ अधिकारियों के लिए साराभाई मैनेजमेंट कार्यक्रम भी शुरू किया है, जिसमें प्रबंधन पाठ्यक्रम एचबीएनआई के भारतीय प्रबंधन संस्थान, अहमदाबाद के साथ एक समझौता ज्ञापन के माध्यम से उपलब्ध कराए गए। इन पाठ्यक्रमों का पाठ्य विवरण पऊवि के उद्देश्यों को पूरा करने के लिए आईआईएम और एचबीएनआई द्वारा संयुक्त रूप से तैयार किया गया था।

आजादी का अमृत महोत्सव समारोह के अंतर्गत, वक्ता के रूप में डॉ. चिदंबरम, डॉ. काकोडकर, डॉ. वी. एस. राममूर्ति, श्री सुरेंद्र शर्मा और डॉ. बिकाश सिन्हा जैसे अग्रगामीयों के साथ कई उच्च महत्व के व्याख्यान आयोजित किए गए थे। विशेष रूप से टीएमसी और बीएआरसी अस्पताल के चिकित्सा विशेषज्ञों की भागीदारी से स्वास्थ्य और कल्याण पर वेबिनार की एक श्रृंखला भी शुरू की गई थी। एचबीएनआई द्वारा आयोजित अन्य वेबिनार में औद्योगिक नायकों और एचबीएनआई के पूर्व छात्रों द्वारा वेबिनार भी शामिल थे।

राष्ट्रीय शिक्षा नीति के अनुसरण में, एचबीएनआई द्वारा कई पहल की गई हैं। हमारे छात्रों को औद्योगिक अनुसंधान व सहयोग का एक्सपोजर प्रदान करने एवं भारतीय उद्योग को परामर्श क्रियाविधि के माध्यम से एचबीएनआई शिक्षकों (संकाय सदस्य) की विशेषज्ञता से लाभान्वित होने के अवसर प्रदान करने के उद्देश्य से एचबीएनआई-इंडस्ट्री लिंकेज सेंटर की स्थापना की गई है। पीएच.डी. छात्रों को छह महीने तक की अवधि के लिए शैक्षणिक अवकाश प्रदान करने की एक योजना तैयार की गई है और इसे प्रबंधन परिषद द्वारा अनुमोदित कर दिया गया है। इन योजनाओं को लागू करने के लिए फिलहाल उद्योग जगत से बातचीत चल रही है। पिछले वर्ष हमें अपने प्रिय गुरु और अकादमिक नेता प्रो. श्रीकुमार बनर्जी, तत्कालीन कुलाधिपति, को खोने से एक बड़ा झटका लगा। विश्वविद्यालय के शैक्षणिक कार्यक्रमों में उनके द्वारा किए गए उत्कृष्ट योगदान को एचबीएनआई हमेशा याद रखेगा। छात्रों का कल्याण, और निष्पादन में उत्कृष्टता, उनके दो पसंदीदा विषय-वस्तु थे, और एचबीएनआई इन दोनों उद्देश्यों को बढ़ावा देने वाली योजनाओं के माध्यम से उनकी स्मृति को सम्मानित करने का प्रयास करेगा।

मैं, एचबीएनआई के विभिन्न निकायों के प्रति हार्दिक धन्यवाद व्यक्त करता हूँ जिन्होंने हमारे प्रयासों में हमारा मार्गदर्शन किया है। मैं प्रबंधन परिषद के अध्यक्ष और सदस्यों, अकादमिक परिषद व योजना और निगरानी बोर्ड के सदस्यों को एचबीएनआई द्वारा शुरू किए गए कार्यक्रमों को प्रोत्साहित करने एवं प्रत्येक गतिविधि में मार्गदर्शन व सहयोग प्रदान करने के लिए धन्यवाद देता हूँ। केंद्रीय कार्यालय में मेरे सहयोगियों को भी धन्यवाद, जिन्होंने शुरू होने वाले सभी नए कार्यक्रमों को आकार दिया और महामारी की अवधि के दौरान भी छात्रों और शिक्षकों की आकांक्षाओं को पूरा करने के लिए अपना सर्वश्रेष्ठ प्रयास किया है।

पी. आर. वासुदेव राव

(पी. आर. वासुदेव राव)



## प्रस्तावना

एचबीएनआई, परमाणु ऊर्जा विभाग के ग्यारह प्रमुख संस्थानों द्वारा इसके घटक संस्थानों (CIs) एवं ऑफ कैंपस केन्द्रों (OCCs) के रूप में, संचालित अकादमिक एवं अनुसंधान कार्यक्रमों को एक साथ लाता है।

1. भाभा परमाणु अनुसंधान केंद्र (भापअ केंद्र), मुंबई
2. इंदिरा गांधी परमाणु अनुसंधान केंद्र (इंगांपअ केंद्र), कल्पाक्कम
3. राजा रामन्ना प्रगत प्रौद्योगिकी केंद्र (आरआरसीएटी), इंदौर
4. परिवर्ती ऊर्जा साइक्लोट्रॉन केंद्र (वीईसीसी), कोलकाता
5. साहा नाभिकीय भौतिकी संस्थान (एसआईएनपी), कोलकाता
6. प्लाज़्मा अनुसंधान केंद्र (आईपीआर), गांधीनगर
7. भौतिकी संस्थान (आईओपी), भुवनेश्वर
8. हरीश चंद्र अनुसंधान संस्थान (एचआरआई), इलाहाबाद
9. गणितीय विज्ञान संस्थान (आईएमएससी), चेन्नई
10. टाटा स्मारक केंद्र (टीएमसी), मुंबई
11. राष्ट्रीय विज्ञान शिक्षा व अनुसंधान संस्थान (एनआइएसईआर), भुवनेश्वर

## संस्थान के शैक्षणिक कार्यक्रम

एचबीएनआई रासायनिक विज्ञान, अभियांत्रिकी विज्ञान, चिकित्सा व स्वास्थ्य विज्ञान, जीवन विज्ञान, गणितीय विज्ञान एवं भौतिकीय विज्ञान में शैक्षणिक कार्यक्रमों की एक श्रृंखला संचालित करता है। इसमें अनुप्रयुक्त प्रणाली विश्लेषण का भी एक कार्यक्रम है। एनआइएसईआर को छोड़कर सभी संस्थान शैक्षणिक कार्यक्रम संचालित करते हैं जिनके लिए प्रवेश की योग्यता स्नातक या उच्च उपाधि है। एनआइएसईआर उच्चतर माध्यमिक उत्तीर्ण छात्रों को इसके पांच वर्षीय एकीकृत एम.एससी. कार्यक्रम में प्रवेश देता है।

❖ **पीएच.डी.** : एचबीएनआई द्वारा सात अध्ययन बोर्डों के समीक्षाधीन नीचे दी गई सूची के अनुसार विभिन्न विषयों में पीएच.डी. उपाधि प्रदान की जाती है :

- ✓ भौतिकी
- ✓ रासायनिक विज्ञान
- ✓ गणितीय विज्ञान
- ✓ अभियांत्रिकी विज्ञान
- ✓ जीव विज्ञान
- ✓ चिकित्सा एवं स्वास्थ्य विज्ञान
- ✓ अनुप्रयुक्त प्रणाली विश्लेषण
- ✓ कंप्यूटर विज्ञान
- ✓ सैद्धांतिक कंप्यूटर विज्ञान
- ✓ अभिकलनात्मक जीवविज्ञान
- ✓ मानविकी एवं सामाजिक विज्ञान



- ❖ एचआरआई, आईएमएससी व एनआइएसईआर एकीकृत पीएच.डी. कार्यक्रम भी चलाते हैं जहां छात्र एम.एससी. व तत्पश्चात पीएच.डी. का अध्ययन करते हैं ।
- ❖ अभियांत्रिकी में एकीकृत पीएच.डी. (डबल डिग्री) भापअ केंद्र, आईजीकार, आईपीआर व वीईसीसी द्वारा दी जाती है । गणितीय विज्ञान में एकीकृत पीएच.डी. (डबल डिग्री) आईएमएससी व एचआरआई द्वारा; भौतिकी में एनआइएसईआर व एचआरआई द्वारा दी जाती है; आईएमएससी सैद्धांतिक भौतिकी, सैद्धांतिक कंप्यूटर विज्ञान, अभिकलनात्मक एवं जीव विज्ञान में एकीकृत पीएच.डी (डबल डिग्री) प्रदान करते हैं ।  
पी.एच.डी. कार्यक्रमों के लिए चुने गए अनुसंधान विषय बहुधा बहु-विषयी प्रकृति के होते हैं जिनमें मार्गदर्शक और सह-मार्गदर्शक विज्ञान और अभियांत्रिकी के विभिन्न शाखाओं के होते हैं ।
- ❖ अभियांत्रिकी विज्ञान में **एम.टेक.** और भौतिकी विज्ञान व रासायनिक विज्ञान में **एम.फिल.** भी प्रदान की जाती है । इन कार्यक्रमों में एक वर्ष का पाठ्यक्रम कार्य व एक वर्ष का परियोजना कार्य शामिल है । पाठ्यक्रम का कार्य भापअ केंद्र प्रशिक्षण विद्यालय के सभी परिसरों में कराया जाता है। परियोजना कार्य भापअ केंद्र, आईजीकार, आरआरकेट , वीईसीसी, आईपीआर और परमाणु ऊर्जा विभाग की कुछ इकाइयों में कराया जाता है । वे विद्यार्थी जो उच्च डिग्री जारी नहीं रख सकते हैं अथवा जारी रखने में रुचि नहीं रखते हैं, उनके पास स्नातकोत्तर डिप्लोमा प्राप्त करने का विकल्प भी होता है ।
- ❖ **एम.एससी. (अभियांत्रिकी)** कार्यक्रम में एम.टेक. की तुलना में अनुसंधान विषय-वस्तु पर अधिक बल दिया है । इस कार्यक्रम के तहत परियोजना कार्य की अवधि डेढ़ वर्ष है, जबकि पाठ्यक्रम कार्य की अवधि एक वर्ष तक है । यह कार्यक्रम भापअ केंद्र, आईजीकार, वीईसीसी, आरआरकेट और आईपीआर में उपलब्ध है ।
- ❖ **एम.एससी. (भौतिकी)** एचआरआई में उपलब्ध है । रासायनिक विज्ञान, जीवन विज्ञान, गणितीय विज्ञान और भौतिक विज्ञान में **एकीकृत एम.एससी.** एनआइएसईआर में उपलब्ध है ।  
**टीएमसी में चिकित्सा एवं स्वास्थ्य विज्ञान में चलाए जाने वाले निम्नलिखित उच्च-विशेषज्ञता (सुपर स्पेशलिटी) पाठ्यक्रम शामिल हैं :**
- ❖ **डॉक्टर ऑफ मेडिसिन (डीएम):** मेडिकल ऑन्कोलॉजी, पीडियाट्रिक ऑन्कोलॉजी, गैस्ट्रोएंटेरोलॉजी, गहन चिकित्सा, ऑन्कोपैथोलॉजी व इंटरवेंशनल रेडियोलॉजी में ।
- ❖ **मास्टर ऑफ किरोगिये (एम.सीएच.):** सर्जिकल ऑन्कोलॉजी व गायनेकॉलाजिकल ऑन्कोलॉजी, सिर व गर्दन शल्यक्रिया एवं प्लास्टिक व पुनर्रचना सर्जरी में ।
- ❖ **चिकित्सा व स्वास्थ्य विज्ञान में दो वर्ष की अवधि के प्रमाणित फैलोशिप कार्यक्रम** टीएमसी में उपलब्ध हैं । उच्चतर महत्व के ये पाठ्यक्रम इन विशेषज्ञताओं (स्पेशलाइज़ेशन) में कराए जाते हैं : आर्थोपेडिक ऑन्कोलॉजी, ब्रेस्ट ऑन्कोलॉजी, थोरेसिक ऑन्कोलॉजी, यूरो ऑन्कोलॉजी, इंटरवेंशनल रेडियोलॉजी, सर्जिकल पैथोलॉजी, हेमेटो-पैथोलॉजी, दंत व प्रोस्थेटिक सर्जरी, ऑन्को-एनेस्थेसिया व दर्द, कैंसर इमेजिंग, रेडिएशन ऑन्कोलॉजी (आईएमआरटी, आईजीआरटी), हेमेटो



ऑन्कोलॉजी, प्रिवेंटिव ऑन्कोलॉजी, संक्रामक रोग व एचआईवी मेडिसिन, गैस्ट्रोएंटेरोलॉजी व एचपीबी ऑन्कोलॉजी, पल्मोनरी ऑन्कोलॉजी, मालिग्न्यूलर हेमेटो ऑन्कोलॉजी, पुनर्रचना सर्जरी सहित ऑरल ऑन्कोलॉजी, प्लास्टिक व पुनर्रचना ऑन्कोलॉजी, ठोस ट्यूमर ऑन्कोलॉजी एवं बाल कैंसर विज्ञान पीडियाट्रिक ऑन्कोलॉजी ।

### चिकित्सा व स्वास्थ्य विज्ञान में पाठ्यक्रम टीएमसी व भापअ केंद्र के विकिरण औषध केंद्र (आरएमसी) में उपलब्ध हैं ।

- ❖ **एम.डी.** (पैथोलॉजी, एनेस्थिसिया, रेडियो डॉयग्नोसिस, रेडिएशन कैंसर विज्ञान, माइक्रोबायोलॉजी, न्यूक्लियर मेडिसिन, पैलीएटिव मेडिसिन, इम्यूनो हीमेटोलॉजी व ब्लड ट्रांसफ्यूजन) टीएमसी में ।
- ❖ **एम.डी.** (न्यूक्लियर मेडिसिन) - भापअ केंद्र -आरएमसी में ।
- ❖ **एम.एससी.** (हॉस्पिटल रेडियोफार्मसी) व **एम.एससी.** (न्यूक्लियर मेडिसिन व मालिग्न्यूलर इमेजिंग टेक्नालॉजी) : भापअ केंद्र -आरएमसी में ।
- ❖ **एम.एससी.** (नर्सिंग) एवं **एम.एससी.** (क्लीनिकल रिसर्च) व (न्यूक्लियर मेडिसिन व मालिग्न्यूलर इमेजिंग टेक्नालॉजी) : टीएमसी में ।
- ❖ **एम.एससी.** (लोक-स्वास्थ्य व महामारी/पब्लिक हेल्थ एपिडेमियोलॉजी) एवं **एम.एससी.** (ऑन्कोलॉजी में व्यावसायिक थेरेपी) टीएमसी में ।
- ❖ **भापअ केंद्र एवं टीएमसी में निम्नलिखित स्नातकोत्तर डिप्लोमा पाठ्यक्रम उपलब्ध हैं :**
  - ✓ विकिरण भौतिकी में डिप्लोमा (रेडिएशन फ़िज़िक्स में डिप्लोमा, DipRP) - भापअ केंद्र में
  - ✓ नाभिकीय विज्ञान व अभियांत्रिकी में स्नातकोत्तर डिप्लोमा (पीजीडीएनएसई) - बीएआरसी प्रशिक्षण विद्यालय में ।
  - ✓ फ़्यूजन इमेजिंग प्रौद्योगिकी में स्नातकोत्तर डिप्लोमा (डीएफ़आईटी) - टीएमसी में ।

2021-22 के दौरान विभिन्न अकादमिक कार्यक्रमों में 838 छात्रों को प्रवेश दिया गया, जिनमें से 354 विद्यार्थी पीएच.डी. कार्यक्रम के लिए थे । इस अवधि के दौरान एचबीएनआई ने पीएच.डी. की 253, एम.टेक. की 55, एम.एससी. (अभि.) में 3, एम.एससी. (भौतिकी) में 12, एकीकृत एम.एससी. में 94, एम.एससी. (नर्सिंग) में 5, एम.एससी. (क्लीनिकल रिसर्च) में 11, स्नातकोत्तर एवं ऑन्कोलॉजी में विशेषज्ञता के साथ अति-विशेषज्ञता में 128 मेडिकल उपाधियां, नाभिकीय विज्ञान व अभियांत्रिकी में 11 स्नातकोत्तर डिप्लोमा, मेडिकल रेडियोआइसोटोप प्रौद्योगिकी में 5 स्नातकोत्तर डिप्लोमा (डीएमआईआरटी) और फ़्यूजन इमेजिंग प्रौद्योगिकी (डीएफ़आईटी) में 10 स्नातकोत्तर डिप्लोमा प्रदान किए ।

## वर्ष के दौरान प्रमुख घटनाक्रम एवं लिए गए निर्णय

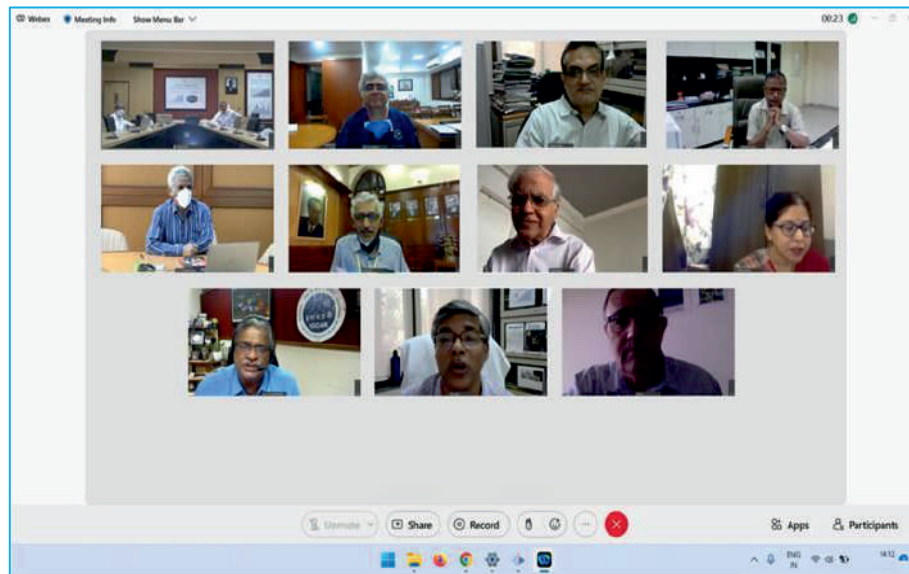
### डॉ. अनिल काकोडकर की कुलाधिपति, एचबीएनआई के रूप में नियुक्ति

प्रो. श्रीकुमार बनर्जी, पूर्व कुलाधिपति, एचबीएनआई के 23 मई, 2021 को दुखद निधन के परिणामस्वरूप, परमाणु ऊर्जा विभाग ने डॉ. अनिल काकोडकर, अध्यक्ष, राजीव गांधी विज्ञान और प्रौद्योगिकी आयोग (महाराष्ट्र सरकार) एवं पूर्व सचिव डीई व अध्यक्ष आईसी को 26 अक्टूबर, 2021 से पांच साल की अवधि के लिए एचबीएनआई के कुलाधिपति के रूप में नियुक्त किया।

### प्रबंधन परिषद (सीओएम, CoM)

प्रबंधन परिषद ने वर्ष के दौरान तीन बार बैठकें आयोजित की। सीओएम द्वारा लिए गए महत्वपूर्ण निर्णय इस प्रकार हैं:

- ❖ सीओएम ने एचबीएनआई में "मानद प्रोफेसरशिप" योजना बनाने के प्रस्ताव को अनुमोदित किया।
- ❖ सीओएम ने डुप्लीकेट डिग्री प्रमाण पत्र जारी करने की प्रक्रियाओं/दिशानिर्देशों को अनुमोदित किया
- ❖ सीओएम ने राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 के अनुरूप यूजीसी दिशानिर्देशों के तहत एचबीएनआई-इंडस्ट्री लिंकेज सेंटर (एचआईएलसी) की स्थापना के प्रस्ताव को अनुमोदित किया।
- ❖ सीओएम ने इस प्रस्ताव का अनुमोदन किया - एनईपी-2020 के कार्यान्वयन के अनुसार एम.टेक. और एम.एससी. (इंजीनियरिंग) के छात्रों को दो साल तक के अकादमिक अवकाश और एकीकृत एम.एससी. कार्यक्रम को तीन साल बाद बी.एससी. डिग्री के साथ छोड़ने की अनुमति दी जा सकती है।
- ❖ सीओएम ने आईएनएसटीएन-सीईए फ्रांस के साथ एमओयू को तीन साल, यानी सितंबर 2024 तक के विस्तार को अनुमोदित किया।

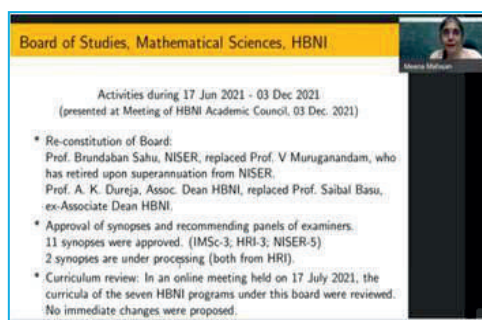


28 अप्रैल, 2021 को आयोजित सीओएम की 32वीं बैठक का स्क्रीनशॉट

## अकादमिक परिषद

इस वर्ष के दौरान अकादमिक परिषद की बैठक दो बार हुई। वर्ष के दौरान अकादमिक परिषद द्वारा लिए गए महत्वपूर्ण निर्णय इस प्रकार हैं:

- (i) परिषद ने टीएमसी में एकीकृत एमडी-पीएच.डी. और एम.एससी. (पेशेंट नेविगेशन) शैक्षणिक कार्यक्रम शुरू करने के प्रस्ताव को अनुमोदित किया।
- (ii) परिषद ने अध्ययन बोर्ड द्वारा स्वीकृत नए विभाग सदस्यों की सूची को यूजीसी दिशानिर्देशों के अनुसार विभाग प्रवेश कार्यक्रम में उनकी भागीदारी और एचबीएनआई विभाग सदस्य के रूप में विधिवत हस्ताक्षरित वचनबंध देने के अध्यक्षीय अनुमोदित किया।
- (iii) परिषद ने एचबीएनआई के पीएच.डी. छात्रों को उद्योग/अकादमिक संस्थान के साथ इंटरशिप में शामिल होने के लिए छह महीने तक का अकादमिक अवकाश प्रदान करने के प्रस्ताव को अनुमोदित किया।
- (iv) अकादमिक परिषद ने सभी सीआई/ओसीसी के छात्रों के लिए अनुसंधान नैतिकता और अनुसंधान पद्धति पर एक सामान्य पाठ्यक्रम, जो डॉक्टरेट छात्रों के लिए अनिवार्य है, केंद्रीय कार्यालय एचबीएनआई द्वारा आयोजित करने के प्रस्ताव को अनुमोदित किया।
- (v) परिषद ने इस प्रस्ताव को अनुमोदित किया - एनईपी-2020 के कार्यान्वयन के अनुसार एम.टेक. और एम.एससी. (इंजीनियरिंग) के छात्रों को दो साल तक के अकादमिक अवकाश और एकीकृत एम.एससी. कार्यक्रम को तीन साल बाद बी.एससी. डिग्री के साथ छोड़ने की अनुमति दी जा सकती है



3 दिसंबर, 2021 को आयोजित अकादमिक परिषद की 28वीं बैठक का फोटो



### योजना एवं निगरानी बोर्ड (प्लानिंग व मॉनीटरन बोर्ड)

योजना एवं निगरानी बोर्ड ने फरवरी 2022 की बैठक में आगामी वर्ष के लिए एचबीएनआई के कार्यक्रमों और योजनाओं पर चर्चा की। बोर्ड के सदस्यों को एचबीएनआई की नई एनएएसी ग्रेडिंग और एनआईआरएफ मूल्यांकन डेटा से अवगत कराया गया। बोर्ड के सदस्यों को एचबीएनआई द्वारा शुरू किए गए नए शैक्षणिक कार्यक्रमों, विभिन्न अधिक महत्व के पाठ्यक्रमों (अकादमिक एवं प्रबंधन) और 2021-22 में आयोजित वेबिनार के बारे में बतलाया गया। एचबीएनआई द्वारा अपनी विभिन्न शैक्षणिक प्रक्रियाओं का सुचारू संचालन सुनिश्चित करने व हितधारकों के लाभ के लिए किए गए और आगामी शैक्षणिक वर्ष के लिए प्रस्तावित डिजिटल प्रयासों के बारे में भी सदस्यों को जानकारी दी गई। एचबीएनआई के सभी सीआई/ओसीसी में शैक्षणिक वर्ष 2022-23 में प्रस्तावित नए शैक्षणिक और कौशल-आधारित कार्यक्रम, पाठ्यक्रम संचालित करने और एचबीएनआई-इंडस्ट्री लिंकेज सेल स्थापित करने, जो कि एचबीएनआई छात्रों व उद्योग के बीच आर एन्ड डी में सहयोग स्थापित करेगा और छात्रों को अनुसंधानकर्ता से उद्यमी बनने में मदद करेगा, के बारे में भी सदस्यों को जानकारी दी गई। बोर्ड के सदस्यों ने सुझाव दिया कि एचबीएनआई के यूजीसी-डीईई कंसोर्टियम के साथ परस्पर संपर्क / सहयोग उपयुक्त होने के साथ-साथ पारस्परिक रूप से लाभकारी भी हो सकता है, क्योंकि कंसोर्टियम के विभाग सदस्य व छात्र उन अनुसंधान कार्यक्रमों में लगे हुए हैं जिनका पऊवि के कार्यक्रमों से एक अच्छा तालमेल है।

### विदेश यात्रा सहायता

अप्रैल 2021-मार्च 2022 की अवधि के दौरान एचबीएनआई के बारह छात्रों ने एचबीएनआई की वित्तीय सहायता से विदेशों में अंतरराष्ट्रीय सम्मेलनों में भाग लिया।

### प्रकाशन

एचबीएनआई विभाग सदस्यों व छात्रों द्वारा प्रतिष्ठित पत्रिकाओं में प्रकाशनों की संख्या में अच्छी वृद्धि दर्ज की गई है। कैलेंडर वर्ष 2021 के दौरान एचबीएनआई संबद्धता के साथ पत्रिकाओं में प्रकाशनों की कुल संख्या, जैसा कि स्कोपस द्वारा अनुक्रमित किया गया था, 2922 थी, जबकि 2020 के लिए संबंधित आंकड़ा 2537 था। नेचर ग्रुप ऑफ जर्नल्स में उच्च गुणवत्ता वाले प्रकाशनों के आधार पर, नेचर इंडेक्स 2021 ने एचबीएनआई भारत के सभी संस्थानों में दूसरे स्थान पर और भौतिकी विज्ञान में प्रकाशनों के संबंध में प्रथम स्थान पर रखा।

### एनआईआरएफ व एनएएसी- 2021

एचबीएनआई ने एनआईआरएफ भारत रैंकिंग 2021 के तहत अनुसंधान संस्थाओं की श्रेणी में 13वीं रैंक, विश्वविद्यालय श्रेणी में 18वीं रैंक और समग्र श्रेणी में 36वीं रैंक हासिल की है। एचबीएनआई को एनएएसी द्वारा मार्च 2021 में संचालित दूसरे चक्र में ए+ ग्रेडिंग के साथ मान्यता दी गई है।

### अकादमिक सहयोग

विभिन्न अनुसंधान क्षेत्रों, पठन पाठन में पारस्परिक विशेषज्ञता से लाभ प्राप्त करने, विभाग सदस्य के लिए सहयोगी अनुसंधान आसान बनाने और छात्रों के ज्ञानवर्धन के लिए, एचबीएनआई ने देश के निम्नलिखित प्रतिष्ठित शैक्षणिक संस्थानों के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं:

1. भारतीय विज्ञान संस्थान, बेंगलुरु
2. भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, बम्बई





3. भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, खड़गपुर
4. भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, कानपुर
5. भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, मद्रास
6. भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, इंदौर
7. भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, रुड़की
8. रासायनिक प्रौद्योगिकी संस्थान, मुंबई
9. चेन्नई गणितीय संस्थान, चेन्नई
10. जादवपुर विश्वविद्यालय, कोलकाता
11. जवाहरलाल नेहरू विश्वविद्यालय, नई दिल्ली
12. पंजाब विश्वविद्यालय, चंडीगढ़
13. टाटा मूलभूत अनुसंधान केंद्र, मुंबई
14. द कमिश्नरिएट ए एल'एनर्जीएटोमिक एट ऑक्स एनर्जीस अल्टरनेटिव्स, फ्रांस
15. गेन्ट विश्वविद्यालय, बेल्जियम

❖ **2021-22 के दौरान एचबीएनआई विभाग सदस्यों द्वारा प्राप्त प्रतिष्ठापूर्ण शैक्षणिक सम्मान**

❖ **प्रतिष्ठित पुरस्कार**

1. डॉ. आर. ए. बडवे, निदेशक, टीएमसी, मुंबई को नेल्सन मंडेला नोबल शांति पुरस्कार 2021 और मानवीय सेवाओं के लिए मानद डॉक्टरेट ऑफ फिलॉसफी प्रदान की गई है।
2. प्रो. शैलेश वी. श्रीखंडे को 2021 में अमेरिकन सर्जिकल एसोसिएशन (एएसए) की मानद फैलोशिप प्रदान की गई है।
3. प्रो. बेदंगदास मोहंती, भौतिक विज्ञान विद्यालय, नाइसर, को वर्ष 2021 के लिए भौतिक विज्ञान में इंफोसिस पुरस्कार प्रदान किया गया है।
4. डॉ. साकेत सौरभ, गणितीय विज्ञान संस्थान, चेन्नई को 2021 के लिए गणितीय विज्ञान में शांति स्वरूप भटनागर पुरस्कार प्रदान किया गया है।
5. डॉ. शमिक बनर्जी, आईओपी, को विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार द्वारा वर्ष 2020-21 के लिए भौतिकीय विज्ञान में स्वर्णजयंती फैलोशिप प्रदान की गई है।
6. प्रो. किशुक दासगुप्ता, भापअ केंद्र को वासविक औद्योगिक अनुसंधान पुरस्कार प्रदान किया गया है।



7. डॉ. रोहन जयंत खाडिलकर, टीएमसी को हर गोबिंद खुराना इनोवेटिव यंग बायोटेक्नोलॉजिस्ट अवार्ड 2021 प्राप्त हुआ है। उन्हें जैव-प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार के द्वारा प्रतिष्ठित रामलिंगास्वामी री-एंट्री फैलोशिप भी प्रदान की गई है।

#### • अकादमी फेलो और एसोसिएट्स के रूप में मान्यता

1. प्रो. सनोली गुन, आईएमएससी, गणित में महिलाओं के लिए एशिया-प्रशांत संघ की सदस्या चुनी गई।
2. प्रो. मीना महाजन, आईएमएससी, भारतीय विज्ञान अकादमी की फेलो चुनी गई।
3. प्रो. अदिति सेन डे, एचआरआई, भारतीय विज्ञान अकादमी के फेलो चुने गए।
4. प्रो. सत्याकी भट्टाचार्या, एसआईएनपी, भारतीय विज्ञान अकादमी के फेलो चुने गए।
5. डॉ. सी. मुरली कृष्णा, टीएमसी, 2021 में रॉयल सोसाइटी ऑफ केमिस्ट्री (एफआरएससी) के फेलो चुने गए।
6. प्रो. एस. के. धारा, आईजीकार, भौतिकी संस्थान, इंग्लैंड के फेलो चुने गए।
7. प्रो. पी. के. मुखर्जी, भापअ केंद्र, भारतीय राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी के फेलो चुने गये हैं।
8. डॉ. वी. सुदर्शन, भापअ केंद्र, राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी (एनएसआई) के फेलो चुने गए।
9. डॉ. ओईशी चक्रवर्ती, एसआईएनपी, राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी की फेलो चुनी गई।
10. प्रो. गौरव मल्होत्रा, आरएमसी, इंडियन कॉलेज ऑफ न्यूक्लियर मेडिसिन के फेलो चुने गए।
11. डॉ. विनीता गुप्ता, भापअ केंद्र, महाराष्ट्र विज्ञान अकादमी की फेलो चुनी गई।
12. डॉ. संतोष गुप्ता, भापअ केंद्र, महाराष्ट्र विज्ञान अकादमी के युवा सहयोगी चुने गए।
13. डॉ. बृंदाबन मोडक, भापअ केंद्र, महाराष्ट्र विज्ञान अकादमी के युवा एसोसिएट चुने गए।
14. डॉ. ए. गुलेरिया, भापअ केंद्र, महाराष्ट्र विज्ञान अकादमी के युवा एसोसिएट चुने गए।

#### • अन्य पुरस्कार और सम्मान

1. प्रो. एस. मिश्रा, एनआईएसईआर को संयुक्त राज्य-भारत शिक्षा फाउंडेशन द्वारा फुलब्राइट अकादमिक और व्यवसाय उत्कृष्टता पुरस्कार के लिए चुना गया है।
2. डॉ. नजमुल हक, भौतिकीय विज्ञान विद्यालय, एनआईएसईआर को युवा वैज्ञानिकों के लिए आईएनएसए मेडल, 2021 प्रदान किया गया है।



3. डॉ. एच. एन. घोष, भापअ केंद्र को वर्ष 2022 के लिए भारतीय रासायनिक अनुसंधान सोसाइटी (सीआरएसआई) रजत पदक प्राप्त करने के लिए चुना गया है ।
4. डॉ. आर. एस. निंगथौजम, भापअ केंद्र, को वर्ष 2022 के लिए के भारतीय रासायनिक अनुसंधान सोसाइटी (सीआरएसआई) कांस्य पदक प्राप्त करने के लिए चुना गया है ।
5. डॉ. यू. लौर्डेराज, रासायनिक विज्ञान विद्यालय, एनआइएसईआर को वर्ष 2022 के लिए भारतीय रासायनिक अनुसंधान सोसाइटी (सीआरएसआई) कांस्य पदक प्राप्त करने के लिए चुना गया है ।
6. डॉ. मोहम्मद सलीम, एनआइएसईआर को वर्ष 2021 में डीबीटी/वेलकम ट्रस्ट इंडिया एलायंस से डीबीटी वेलकम इंटरमीडिएट (बेसिक) फेलोशिप प्राप्त हुई ।
7. प्रो. ए. के. त्यागी, भापअ केंद्र को जवाहरलाल नेहरू प्रगत वैज्ञानिक अनुसंधान केंद्र (जेएनसीएसआर), बेंगलुरु द्वारा वर्ष 2022 के लिए रसायन विज्ञान में प्रतिष्ठित ए. वी. रामा राव फाउंडेशन व्याख्यान पुरस्कार के लिए चुना गया है । उन्हें 2021 में राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी से एन. आर. धर स्मृति पुरस्कार भी प्राप्त हुआ है ।
8. प्रो. पी. ए. हसन, भापअ केंद्र को भारतीय रासायनिक सोसाइटी से प्रो. जे. एन. मुखर्जी स्मृति पुरस्कार प्राप्त हुआ है ।
9. डॉ. चंद्रिमा दास, एसआईएनपी जीवन विज्ञान श्रेणी में औषधि अनुसंधान में उत्कृष्टता के लिए प्रतिष्ठित केंद्रीय औषधि अनुसंधान संस्थान (सीडीआरआई) पुरस्कार 2021 के लिए चुनी गई है ।
10. प्रो. अदिति सेन डे, एचआरआई को बेथून कॉलेज से वर्ष 2021 के लिए प्रतिष्ठित पूर्व-बेथुनाइट के रूप में रूपा चक्रवर्ती स्मृति रजत मेडल प्रदान किया गया है ।
11. प्रो. अनीश कुमार, प्रमुख, एनडीईडी, आईजीकार को अविनाशी परीक्षण के लिए अमेरिकन सोसाइटी द्वारा प्रकाशित जर्नल, अविनाशी मूल्यांकन में अनुसंधान का संपादकीय बोर्ड सदस्य चुना गया है ।
12. डॉ. मनीमाला मित्रा, आईओपी को इंस्टिट्यूट फॉर पार्टिकल फिजिक्स फेनोमेनोलॉजी (आईपीपीपी) डीवा अवार्ड 2022-2023 प्रदान किया गया है ।
13. डॉ. सुदीप चक्रवर्ती, एचआरआई, को अमेरिकन केमिकल सोसाइटी द्वारा 2022 के एसीएस मैटेरियल्स राइजिंग स्टार्स में से एक के रूप में चुना गया है।
14. प्रो. विजय कोडियालम, आईएमएससी को भारतीय गणितीय सोसाइटी द्वारा वी. रामास्वामी अय्यर स्मृति व्याख्यान पुरस्कार प्रदान किया गया ।



15. प्रो. सीताभ्रा सिन्हा, आईएमएससी को भारत सरकार के सांख्यिकी कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय द्वारा वर्ष 2021 के लिए पी. सी. महालनोबिस राष्ट्रीय पुरस्कार प्रदान किया गया ।
16. प्रो. अमृतांशु प्रसाद, आईएमएससी, विज्ञान प्रसार, विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार द्वारा प्रकाशित पुस्तक "75 अंडर 50: साइंटिस्ट्स शोपिंग टुडेज इंडिया" में मान्यता प्राप्त हुई ।
17. डॉ. शांतनु कुमार करकरी, आईपीआर को "लैबोरेटरी एक्सपेरिमेंट्स एंड मॉडलिंग ऑफ़ लो टेम्परेचर मैग्नेटाइज्ड प्लाज़्मा" के लिए भारतीय प्लाज़्मा सोसाइटी द्वारा जयदत्त सरस्वती सोढ़ा पीएसएसआई प्लाज़्मा पुरस्कार 2021 प्रदान किया गया है ।
18. डॉ. मैनक बंदोपाध्याय और डॉ. सर्वेश्वर शर्मा, आईपीआर को आईओपी उत्कृष्ट समीक्षक पुरस्कार प्राप्त हुआ है ।
19. प्रो. सी. एस. प्रमेश, टीएमसी, को यूनिन फॉर इंटरनेशनल कैंसर कंट्रोल (यूआईसीसी) के निदेशक मंडल में चुना गया है । उन्हें इंडियन सोसाइटी ऑफ़ क्लिनिकल रिसर्च द्वारा क्लिनिकल रिसर्च के लिए लाइफटाइम अचीवमेंट अवार्ड, इंस्पयरिंग हेल्थकेयर लीडर्स ऑफ़ इंडिया अवार्ड और नेशनल कैंसर इंस्टीट्यूट, यूएसए द्वारा रैशेल परलाइन ग्लोबल कैंसर रिसर्च ह्यूमैनिटेरियन अवार्ड भी मिला है ।
20. प्रो. श्रीपद डी. बनावली, टीएमसी को कार्सिनोजेनेसिस फाउंडेशन, भारत से "डॉ. जी.एस. भट्टाचार्या मेमोरियल ऑरेशन" प्राप्त हुआ है । उन्हें इंडियन सोसाइटी ऑफ़ पीडियाट्रिक हेमेटोलॉजी-ऑन्कोलॉजी का अध्यक्ष भी चुना गया है ।
21. प्रो. शर्मिला बनर्जी, टीएमसी, को 2021 में भारतीय रासायनिक सोसाइटी द्वारा मैरी क्यूरी स्मृति पुरस्कार मिला है ।
22. प्रो. पी. आर. वासुदेव राव, कुलपति, एचबीएनआई को 26-30, दिसंबर 2021 के दौरान आईएमएमटी, भुवनेश्वर में आयोजित केमकॉन सम्मेलन में भारतीय रासायनिक अभियंता संस्था (आईआईसीएचई) द्वारा प्रतिष्ठित डॉ. एच.एल. राय स्मृति व्याख्यान-2021 देने के लिए आमंत्रित किया गया था ।

#### ❖ एचबीएनआई छात्रों द्वारा जीते गए पुरस्कार (अकादमिक)

1. श्री विवेक सिंह, पीएच.डी. (अभियांत्रिकी विज्ञान), आरआरकेट को जनवरी 2022 में आरआरकेट में आयोजित राष्ट्रीय लेजर संगोष्ठी में सर्वश्रेष्ठ पोस्टर पुरस्कार प्रदान किया गया
2. डॉ. अभिषेक चटर्जी, पीएच.डी. (अभियांत्रिकी विज्ञान), आरआरकेट, को जनवरी 2022 में आरआरकेट में आयोजित राष्ट्रीय लेजर संगोष्ठी के दौरान भारतीय लेजर एसोसिएशन द्वारा सर्वश्रेष्ठ थीसिस पुरस्कार प्रदान किया गया ।
3. डॉ. ए. एन. जिन्पू, पीएच.डी. (अभियांत्रिकी विज्ञान), आरआरकेट को जनवरी 2022 में आरआरकेट में आयोजित राष्ट्रीय लेजर संगोष्ठी के दौरान भारतीय लेजर एसोसिएशन द्वारा सर्वश्रेष्ठ थीसिस पुरस्कार से सम्मानित किया गया ।



4. सुश्री शोफाली बसाक, पीएच.डी. (भौतिक विज्ञान), वीईसीसी ने बीएआरसी, मुंबई में 1-5 दिसंबर, 2021 के दौरान आयोजित "परमाणु भौतिकी पर 65वें डीई-बीआरएनएस संगोष्ठी" में "152Sm की स्पेक्ट्रोस्कोपी" शीर्षक वाले पोस्टर के लिए सर्वश्रेष्ठ पोस्टर पुरस्कार प्राप्त किया।

❖ **एचबीएनआई छात्रों द्वारा जीते गए पुरस्कार (पाठ्यक्रमेतर और खेल)**

1. श्री संतोष सौरव साहू, छात्र, एकीकृत एम.एससी., भौतिक विज्ञान विद्यालय, नाइसर द्वारा 33वीं डीई निबंध प्रतियोगिता-2021 में "कोविड महामारी के दौरान लेजर, प्लाज्मा और त्वरक तकनीकों का अनुप्रयोग" शीर्षक वाले निबंध को पूरे भारत के सर्वश्रेष्ठ 10 निबंधों में से सर्वश्रेष्ठ चुना गया है।
2. सुश्री समृद्धि देवलेकर, टीएमसी, मुंबई की एचबीएनआई छात्रा ने 2 से 6 जनवरी, 2022 के दौरान उदयपुर, राजस्थान में आयोजित जूनियर नेशनल पावरलिफ्टिंग चैंपियनशिप में स्क्वाट (180 किग्रा) में स्वर्ण पदक, बेंच प्रेस में रजत पदक (90 किग्रा) और डेडलिफ्ट (165 किग्रा) में स्वर्ण पदक के साथ समग्र स्वर्ण पदक (435 किग्रा) जीता।

❖ **एचबीएनआई विभाग सदस्यों और छात्रों के आविष्कारों के आधार पर वर्ष के दौरान दायर किए गए पेटेंट आवेदन**

1. डॉ. संभारन पहाड़ी, श्री राहुलनाथ पी. पी., श्री प्रदीप कुमार मौर्या, श्री आदित्य नंदन सविता, श्री सरोज कुमार झा, श्री नीरज शिव, श्री राघवेंद्र कोलीपारा, श्री हर्ष हेमानी (बीएआरसीएफ, वाइजैग), श्री भरतकुमार दोशी, डॉ. जॉयदीप घोष, डॉ. प्रबल कुमार चट्टोपाध्याय, डॉ. शशांक चतुर्वेदी (आईपीआर), "इंडक्टिवली ड्रिवेन पेलेट एक्सेलेरेटर एंड इंजेक्टर", यूरोपीय पेटेंट नंबर 21172618.7, दिनांक 6 मई, 2021.
2. डॉ. असीम के. घोष, श्री विजय ममतानी और डॉ. आर. सी. बिंदल (झिल्ली विकास अनुभाग, सीएचईजी, बीएआरसी), "ए मेथड ऑफ प्रिपरेशन ऑफ फॉरवर्ड ऑस्मोसिस मेम्ब्रेन यूजिंग सिंथेसाइज्ड पॉली (सल्फोन-को-एमाइड) पॉलिमर", भारतीय पेटेंट संख्या 202121021115, दिनांक 10 मई, 2021.
3. डॉ. एस. एन. जामदार, श्री एन. मल्लिकार्जुनन और श्रीमती वी. राजलक्ष्मी देशपांडे (एफटीडी, बीएसजी, बीएआरसी), "सिनबायोटिक चटनी", भारतीय पेटेंट संख्या 202121025621, दिनांक 9 जून, 2021.
4. डॉ. विशाल जैन, डॉ. सुधीर कुमार नेमा, श्री आदमभाई बी. संघरियात, श्री चिरायु पाटिल, श्री भूपेंद्र पटेल और श्री अतिककुमार एन. मिस्त्री (आईपीआर), "एन एपरेटस टु जनरेट लार्ज प्लाज्मा आर्क प्लुम फॉर वेस्ट डिस्पोजल एंड थर्मल प्रोसेसिंग एप्लीकेशन्स", भारतीय पेटेंट संख्या 202121039223, दिनांक 30 अगस्त, 2021.



5. डॉ. सौमित्र कार, श्री नितेश गोस्वामी, श्री बिपिन नैलवाल, श्री अमित सिंघा और डॉ. आर.सी. बिंदल ( बीएआरसी), "मल्टी-ट्यूब मेम्ब्रेन रिएक्टर विद प्रोविज़न फॉर माल्टन साल्ट हीटिंग फॉर हाइड्रोजन प्रोडक्शन यूजिंग सोलर हीट", भारतीय पेटेंट संख्या 202121046065, दिनांक 8 अक्टूबर, 2021.
  6. श्री एम. बालमुरुगन, डॉ. एन. के. पांडे, श्री शेखर कुमार (आईजीकार) और प्रो. जे. बी. जोशी (एचबीएनआई), "एन्यूलर सेन्ट्रीफ्यूगल एक्सट्रेक्टर विद सॉलिड सेपरेशन पार्ट टू सेपरेट सॉलिड पार्टिकल्स प्रेजेंट इन सॉल्वेंट एक्सट्रैक्शन फ्लूइड एंड ए प्रोसेस फॉर द सेम", पीसीटी/आईएन2021/051190, दिनांक 20 दिसंबर 2021.
  7. डॉ. दीपक शर्मा, डॉ. संतोष कुमार संदूर, डॉ. राघवेंद्र एस. पटवर्धन, सुश्री बबीता सिंह, श्री राहुल चकर, डॉ. धर्मेन्द्र के. मौर्या (आरबी&एचएसडी, बीएआरसी मुंबई), डॉ. विक्रम गोटा, डॉ. सुदीप गुप्ता (टीएमसी-एक्ट्रेक, खारघर नवी मुंबई), श्री महेंद्र जोशी, श्री अमरजीत गिरी, श्री शिवकुमार मडकी (आईडीआरएस लैब्स प्राइवेट लिमिटेड, बेंगलुरु), "ए क्लोरोफिलिन कंटेनिंग फार्मास्युटिकल कम्पोजीशन फॉर प्रिवेंशन ऑफ पेथोजेनेसिस ऑफ कोरोनावायरस डिजीज", भारतीय पेटेंट संख्या 202124060493, दिनांक 24 दिसंबर, 2021.
  8. श्री एस. पाहन, डॉ. ए. अनंतनारायणन, डॉ. रमन कुमार मिश्रा, डॉ. डी. बनर्जी, डॉ. टेसी विसेंट, डॉ. सुगीलाल गोपालकृष्णन और डॉ. सी.पी. कौशिक (,बीएआरसी) "ए मेथड फॉर द रिमूवल ऑफ रेडियोन्यूक्लाइड्स फ्रॉम एक्स रेडियोएक्टिव वेस्ट", यूएस पेटेंट संख्या 17/576228, दिनांक 14 जनवरी, 2022, यूरोपीय पेटेंट संख्या 22153522.2, दिनांक 26 जनवरी, 2022.
- ❖ **एचबीएनआई विभाग सदस्यों और छात्रों के आविष्कारों पर आधारित स्वीकृत किए गए पेटेंट्स**
1. श्री जयदीप जोशी, डॉ. चद्रमौली रोटी, डॉ. अरुण के. चक्रवर्ती, डॉ. मैनक बंधोपाध्याय, श्री मिलिंद कुमार पटेल, श्री वेंकट नागराजू मुव्वला, श्री दीपक कुमार परमार और श्री अग्रजीत गहलौत (आईटीईआर-इंडिया, आईपीआर, गांधीनगर), "ए मेथड ऑफ मैनुफैक्चरिंग रेडियो फ्रीक्वेंसी (आरएफ) कॉइल मल्टी-ड्रिवेन आरएफ बेस्ड निगेटिव आयन सोर्स", यूएस पेटेंट नंबर 11014187, दिनांक 25 मई, 2021.
  2. डॉ. सुरजीत सोम और श्री राहुल विजय खोसे (आईसीटी) और डॉ. आलोक के. रे (बीएआरसी), "फ्लेम रिटार्डेंट ट्रांसपेरेंट लिक्विड बेस्ड ऑन नॉवेल फंक्शनलाइज्ड ग्राफीन क्वांटम डॉट", भारतीय पेटेंट नंबर 369812, दिनांक 21 जून, 2021.
  3. डॉ विकास जैन, श्री गिरधर मुंद्रा, डॉ सतीश चंद्र जोशी और डॉ पी डी गुप्ता (आरआरकेट), "एससीआरएफ गुहा ट्यूनिंग के लिए एक विधि और उपकरण", भारतीय पेटेंट संख्या 371293, दिनांक 07 जुलाई, 2021।



4. डॉ. वाई. वी. ननचरैया, श्री एम. सर्वजीत, डॉ. टी.वी. कृष्ण मोहन, श्री जी. किरण कुमार रेड्डी, डॉ. एस. वेलुमुर्गन (डब्ल्यू&एससीडी, बीएआरसी सुविधाएं, कलपाक्कम) और डॉ. वी.पी. वेणुगोपालन (एनए&बीटीडी, बीएआरसी), "मेथड फॉर बायो-बीड्स डेवलपमेंट फॉर नॉर्मल एंड सलाइन वेस्टवाटर ट्रीटमेंट", भारतीय पेटेंट संख्या 381341, दिनांक 08 नवंबर, 2021.
5. चारु द्विवेदी, के. के. सिंह, मनमोहन कुमार, पी. एन. बजाज (विकिरण और फोटोकैमिस्ट्री प्रभाग, बीएआरसी) और आई.जे. सिंह (बैकएंड प्रौद्योगिक प्रभाग, बीएआरसी), "ए मेथड फॉर सिंथेसिस ऑफ रेसोल बीड्स विद गुड कंट्रोल ओवर देयर साइज", इंडियन पेटेंट संख्या 383451, दिनांक 01 दिसंबर, 2021.
6. डॉ. अमित कुंवर, डॉ. लीलाधर बी. कुंभारे, डॉ. इंदिरा प्रियदर्शनी (बीएआरसी), सुश्री विश्वा वी. गांधी (एचबीएनआई), डॉ. खुशबू ए. गांधी, डॉ. विक्रम गोटा, डॉ. जयंत शास्त्री गोटा, डॉ. ज्योति कोड़े (एक्ट्रेक) और डॉ. वी.के. जैन (सीबीएस), "यूज ऑफ 3,3'-डाइ-सिलेनो-डाइप्रोपियोनिक एसिड (DSePA) एज एन एंटी-कैंसर एजेंट " यूएस पेटेंट संख्या: 11213499, दिनांक 4 जनवरी, 2022.
7. श्री एस. एल. गवली, डॉ. के. सी. बारिक, डॉ. के. आई. प्रियदर्शनी और डॉ. पी. ए. हसन (सीएचडी, बीएआरसी), "लाइपोसोम्स एंड ए प्रोसेस फॉर प्रिपेरिंग द सेम यूजिंग सुपर कूल्ड माइसेली एंड इमल्शन", भारतीय पेटेंट संख्या: 390956, दिनांक 2 मार्च, 2022.

### डिजिटल पहल

ऑनलाइन पाठ्यक्रम संचालित करने और व्याख्यान रिकॉर्ड करने के लिए एक वीडियो रिकॉर्डिंग-कम-क्लासरूम सुविधा शुरू की गई। एक नई द्विभाषी एचबीएनआई वेबसाइट विकसित की गई। एचबीएनआई केंद्रीय कार्यालय के कर्मचारियों द्वारा छात्रों और फ्रैकल्टी के सभी प्रासंगिक डेटा का आकलन करने के लिए इसे और अधिक लचीला बनाने के लिए आईएमएस सॉफ्टवेयर में नए मॉड्यूल जोड़े गए हैं। एचबीएनआई के पीएच.डी./एम.टेक. छात्रों के लिए नामांकन डेटा/सिनोप्सिस प्रस्तुत करने और परिणाम घोषित करने के लिए नए मॉड्यूल को अनुविद्या वेबसाइट से जोड़ा गया है।

### एचबीएनआई द्वारा संचालित पाठ्यक्रम

वर्ष के दौरान एचबीएनआई द्वारा 4 ऑनलाइन पाठ्यक्रम आयोजित किए गए। विवरण नीचे दिया गया है:

#### "परमाणु कानून और नीतियां" पर ऑनलाइन पाठ्यक्रम

एचबीएनआई द्वारा 11 मई से 10 अगस्त 2021 तक पऊवि की विभिन्न इकाइयों जैसे भापअ केंद्र, आईआरबी, आईजीकार, भापाबो, ब्रिट, एनएफसी, एनपीसीआईएल व पऊवि के पेशेवरों के लिए "परमाणु कानून और नीति" पर एक ऑनलाइन पाठ्यक्रम का आयोजन किया गया था। इस पाठ्यक्रम का समन्वय प्रो. आर. बी. ग्रोवर, एमेरिटस प्रोफेसर, एचबीएनआई और प्रो. के. एल. रामकुमार, पूर्व प्रमुख, एनसीपीडब्ल्यू, पऊवि ने किया था।



पाठ्यक्रम में इकतालीस व्याख्यान शामिल थे जो प्रो. ग्रोवर, प्रो. राम कुमार और पऊवि की अन्य इकाइयों व कानून फर्मों के प्रमुख विशेषज्ञों द्वारा दिए गए थे। पाठ्यक्रम में कवर किए गए विषयों में शामिल थे - परमाणु सुरक्षा उपाय, निर्यात नियंत्रण, असैन्य परमाणु दायित्व, असैन्य परमाणु व्यापार और सहयोग का पुनरारंभ, परमाणु ऊर्जा अधिनियम, भारत के विद्युत मिश्रण में परमाणु ऊर्जा की भूमिका, परमाणु ईंधन चक्र का चुनाव, सम्पूर्ण ईंधन चक्र अपनाने का महत्व, यूरेनियम अन्वेषण व खनन, भारत में यूरेनियम संसाधन, परमाणु ईंधन चक्र का पश्चभाग, व्यवहार में विकिरण संरक्षण, परमाणु संरक्षा, परमाणु सुरक्षा, परमाणु ऊर्जा का अर्थशास्त्र और आपदा प्रबंधन। एनपीसीआईएल, भापअ केंद्र, आईआरबी, आईजीकार, एनएफसी, भापाबो, ब्रिट व पऊवि के 150 से अधिक प्रतिभागियों के अतिरिक्त टीआईएसएस, हैदराबाद परिसर के तीन प्रतिभागियों ने पाठ्यक्रम में भाग लिया।

### **“उन्नत पदार्थ रसायन विज्ञान” पर ऑनलाइन पाठ्यक्रम**

एचबीएनआई द्वारा जून से अगस्त 2021 तक "उन्नत पदार्थ रसायन विज्ञान" पर एक ऑनलाइन पाठ्यक्रम आयोजित किया गया था। पाठ्यक्रम कार्यक्रम का उद्घाटन 14 जून, 2021 को प्रो. संदीप वर्मा, सचिव, विज्ञान और अभियांत्रिकी अनुसंधान बोर्ड, भारत सरकार द्वारा किया गया था। प्रो. ए. के. त्यागी, एसोसिएट निदेशक, रसायन विज्ञान वर्ग व वरिष्ठ प्रोफेसर एचबीएनआई, पाठ्यक्रम निदेशक थे। पाठ्यक्रम में कवर किए गए मुख्य विषयों में शामिल थे - सामान्य पदार्थ रसायन विज्ञान, अभिलक्षणन तकनीकें, रसायन, प्रमुख, ट्रेस और अल्ट्रा-ट्रेस विश्लेषण तकनीकें और प्रकार्यात्मक पदार्थ। पाठ्यक्रम में देश भर के विभिन्न शैक्षणिक संस्थानों से अच्छी भागीदारी रही।

### **“जैव-भौतिकी में उभरते रुझान” पर ऑनलाइन पाठ्यक्रम**

एचबीएनआई द्वारा अगस्त से नवंबर 2021 तक "जैव-भौतिकी में उभरते रुझान" पर एक ऑनलाइन पाठ्यक्रम आयोजित किया गया था। पाठ्यक्रम कार्यक्रम का उद्घाटन 12 अगस्त, 2021 को आईसर, पुणे के निदेशक प्रो. जयंत उदगांवकर द्वारा किया गया था। इस पाठ्यक्रम का समन्वय प्रो. अभिजीत चक्रवर्ती और प्रो. पार्थ साहा, साहा नाभिकीय भौतिकी संस्थान द्वारा किया गया था।

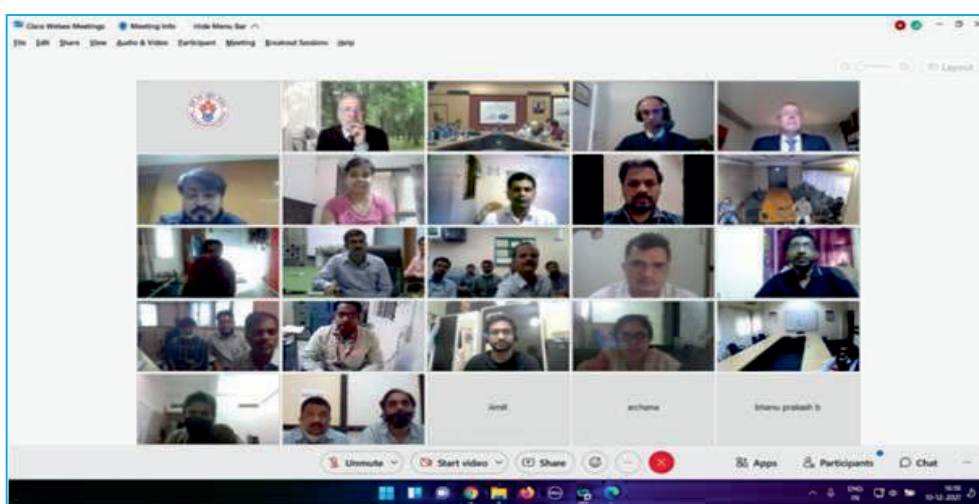
पाठ्यक्रम में कवर किए गए प्रमुख विषयों में शामिल थे - बहु-आयामी एनएमआर, बृहत्आणविक क्रिस्टलिक, मल्टीस्केल मॉडलिंग और जैविक प्रणालियों के अनुकरण (सिमुलेशन), जैव-सूचना विज्ञान अनुप्रयोग, एकल-अणु स्पेक्ट्रोस्कोपी, झिल्ली जैव-भौतिकी व झिल्ली प्रोटीन, एक्स-रे और न्यूट्रॉन प्रकीर्णन (स्कैटरिंग) अनुप्रयोग, मास स्पेक्ट्रोमेट्री व ओमिक्स, अंतरिक्ष जैव-अभियांत्रिकी व संश्लेषित जीव-विज्ञान, मैकेनोजैवभौतिकी व नैनोजैवभौतिकी। देश भर के विभिन्न शैक्षणिक संस्थानों के छात्रों ने भाग लिया और पाठ्यक्रम से लाभान्वित हुए।

### **“प्राकृतिक जल रिएक्टरों में संक्षारण ह्रास” पर उन्नत पाठ्यक्रम (दिसंबर 6-10, 2021 के दौरान एचबीएनआई और आईएनएसटीएन द्वारा संयुक्त रूप से आयोजित)**

एचबीएनआई ने आईएनएसटीएन, फ्रांस के सहयोग से 6-10 दिसंबर, 2021 के दौरान अपने केंद्रीय कार्यालय में "प्राकृतिक जल रिएक्टरों (LWRs) में संक्षारण ह्रास" पर एक उन्नत पाठ्यक्रम आयोजित किया।



पाठ्यक्रम कार्यक्रम का उद्घाटन प्रो. ए. के. भादुड़ी, पऊवि होमी भाभा चेयर प्रोफेसर ने किया। पाठ्यक्रम के लिए लक्षित छात्र थे परास्नातक-पीएच.डी. छात्र और युवा पेशेवर। चौबीस प्रतिभागियों ने पाठ्यक्रम में व्यक्तिगत रूप से भाग लिया, और पऊवि की विभिन्न इकाइयों के साथ प्रतिभागियों ने पाठ्यक्रम में ऑनलाइन भाग लिया। पाठ्यक्रम के विषय थे : एलडब्ल्यूआर के मुख्य घटकों के लिए निर्माण पदार्थों (एमओसी), एलडब्ल्यूआर में संक्षारण समस्याओं का परिचय, जल रसायन, ऑस्टेनेटिक स्टेनलेस स्टील्स और निकल-आधारित मिश्र धातुओं में प्रतिबल संक्षारण विदरण (स्ट्रेस करोज़न क्रैकिंग), निकल-आधारित मिश्र धातुओं के अंतराकणिक-संक्षारण, ज़र्कोनियम मिश्र धातु क्लैडिंग में संक्षारण की समस्या, कार्बन स्टील पाइपलाइनों में प्रवाह त्वरित संक्षारण, जल रसायन और संक्षारण की समस्याओं को कम करने के लिए इस पर नियंत्रण। प्रो. पी. आर. वासुदेव राव, कुलपति, एचबीएनआई ने 10 दिसंबर, 2021 को एचबीएनआई कॉउन्सिल हॉल में उपस्थित प्रतिभागियों को सहभागिता प्रमाण पत्र वितरित किए।



प्राकृतिक जल रिएक्टरों में संक्षारण ह्रास पर उन्नत पाठ्यक्रम : सत्र प्रगति पर

### पऊवि संगठनों के वरिष्ठ अधिकारियों के लिए साराभाई प्रबंधन विकास कार्यक्रम

होमी भाभा राष्ट्रीय संस्थान (एचबीएनआई) और भारतीय प्रबंधन संस्थान, अहमदाबाद (आईआईएम-ए) ने हाल ही में न्यूक्लियर पावर कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया (एनपीसीआईएल), भाभा परमाणु अनुसंधान केंद्र (बीएआरसी), इंदिरा गांधी परमाणु अनुसंधान केंद्र (आईजीकार) और भारतीय नाभिकीय विद्युत निगम लिमिटेड (भाविनी) जैसे पऊवि संगठनों के वरिष्ठ अधिकारियों के लिए प्रयोक्तानुकूल-डिज़ाइन किए गए 'साराभाई प्रबंधन विकास कार्यक्रम' उपलब्ध कराने के लिए एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं। सप्ताह भर चलने वाले इस कार्यक्रम का उद्घाटन श्री के. एन. व्यास, सचिव, परमाणु ऊर्जा विभाग व अध्यक्ष, प्रबंधन परिषद, एचबीएनआई द्वारा 30 अगस्त, 2021 को किया गया था। इस कार्यक्रम को प्रतिभागियों को नवीनतम व्यावसायिक प्रथाओं, प्रबंध तकनीकें और टूल्स की समझ प्रदान करने के लिए डिज़ाइन किया गया है जो उन्हें दक्षता बढ़ाने और अपने संबंधित संगठनों में योगदान करने में सहायता करेगा। 2021 में

आईआईएम में दो भागों में आयोजित पाठ्यक्रम में एनपीसीआईएल के साथ, बीएआरसी के चार और आईजीकार और भाविनी के एक-एक अधिकारियों ने भाग लिया ।



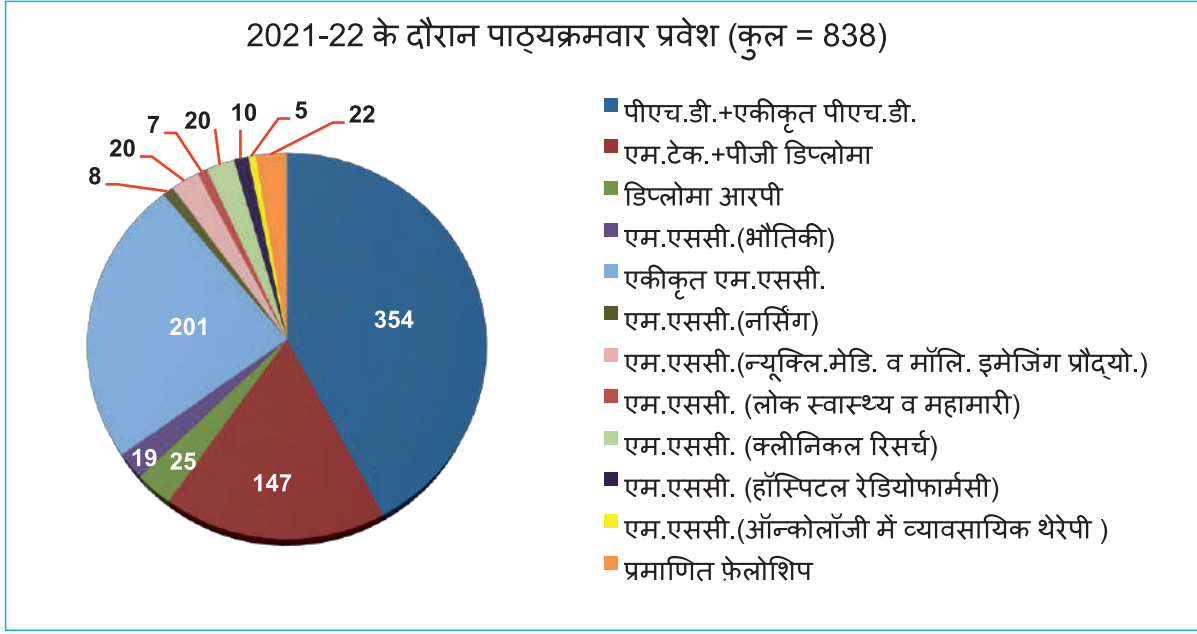
**30 अगस्त, 2021 को आईआईएम अहमदाबाद में पऊवि संगठनों के वरिष्ठ अधिकारियों के लिए साराभाई प्रबंध विकास कार्यक्रम का उद्घाटन**

### **एचबीएनआई छात्रों के लिए अनुसंधान पद्धति, अनुसंधान और प्रकाशन नैतिकता पर पाठ्यक्रम**

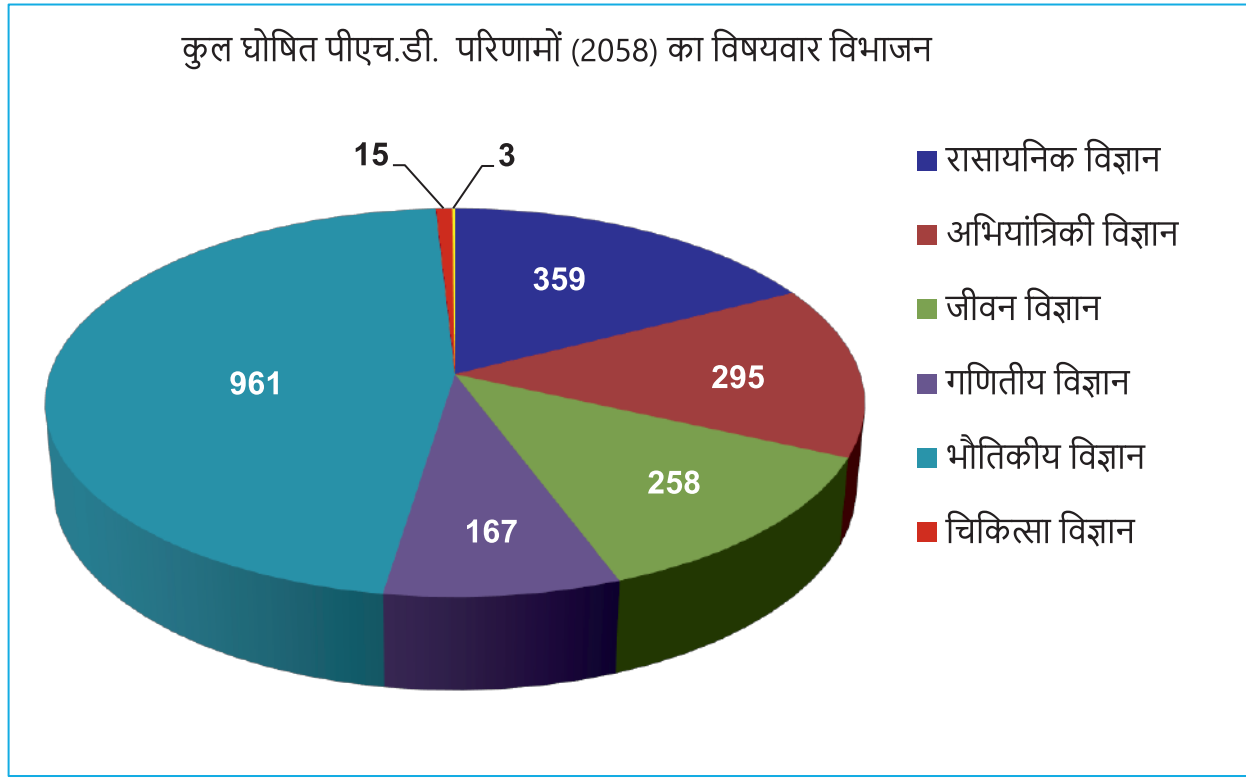
विश्वविद्यालय अनुदान आयोग ने 9 अगस्त, 2019 को आयोजित अपनी 543वीं बैठक में "अनुसंधान एवं प्रकाशन नैतिकता (रिसर्च एंड पब्लिकेशन एथिक्स ; आरपीई)" शीर्षक से प्रकाशन नैतिकता और प्रकाशन कदाचार के बारे में जागरूकता के लिए दो क्रेडिट पाठ्यक्रमों को मंजूरी दी, जिन्हें सभी पीएच.डी. छात्रों के लिए पूर्व-पंजीकरण पाठ्यक्रम के लिए अनिवार्य किया जाएगा । तदनुसार, एचबीएनआई के सभी सीआई/ओसीसी में आरपीई पाठ्यक्रम को शामिल करते हुए अनुसंधान पद्धति पर एक 40 व्याख्यान पाठ्यक्रम शुरू किया गया था । पाठ्यक्रम में तीन मॉड्यूल थे, (i) मॉड्यूल A: अनुसंधान डिजाइन और विधियां (15 व्याख्यान), (ii) मॉड्यूल B: अनुसंधान और प्रकाशन नैतिकता (10 व्याख्यान) और (iii) मॉड्यूल C: अभिकलनात्मक और प्रयोगात्मक विधियां (न्यूनतम 15 व्याख्यान) । मॉड्यूल A व B पर व्याख्यान एचबीएनआई केंद्रीय कार्यालय द्वारा आयोजित किए गए थे, जबकि मॉड्यूल C सीआई/ओसीसी द्वारा आयोजित किए । मॉड्यूल A व B पर व्याख्यान 19 जनवरी से 24 मार्च, 2022 के दौरान आयोजित किए गए जो प्रो. बी. एस. तोमर, प्रो. प्रबुद्ध गांगुली (मॉड्यूल A), और प्रो. वी.सिरुगुरी (मॉड्यूल बी) द्वारा दिए गए थे । एचबीएनआई के विभिन्न सीआई/ओसीसी के 285 पीएच.डी. छात्रों ने पाठ्यक्रम में भाग लिया । छात्रों ने पाठ्यक्रम को अच्छी तरह से ग्रहण किया गया, जो कि शिक्षण, विषय और असाइनमेंट के संबंध में छात्रों द्वारा दिए गए सकारात्मक प्रतिपुष्टी (9/10) से स्पष्ट था ।



### अकादमिक आंकड़ों की एक झलक



	बीएआरसी	आईजीकार	आरआरकेट	वीईसीसी	एसआईएनपी	आईपीआर	टीएमसी	आईओपी	आईएमएससी	एचआरआई	नाइसर	योग
पीएच.डी.+ एकीकृत पीएच.डी.	118	4	18	15	19	15	21	12	31	17	84	354
एम.टेक. + पीजी डिप्लोमा	119	20	---	---	---	8	---	---	---	---	---	147
एम.डी.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0
डिप्लोमा आर.पी.	25	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	25
डी.एम./एम.सीएच.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0
एम.एससी. (भौ.)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	19	---	19
एकीकृत एम.एससी.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	201	201
एम.एससी. (नर्सिंग)	---	---	---	---	---	---	8	---	---	---	---	8
एम.एससी. (न्यूक्लियर मेडिसिन व मॉलि. इमेजिंग प्रौद्यो.)	10	---	---	---	---	---	10	---	---	---	---	20
एम.एससी. (लोक-स्वास्थ्य व महामारी)	---	---	---	---	---	---	7	---	---	---	---	7
एम.एससी. (क्लीनिकल रिसर्च)	---	---	---	---	---	---	20	---	---	---	---	20
एम.एससी. (हॉस्पिटल रेडियो फ़ार्मसी)	10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	10
एम.एससी. (ऑन्कोलॉजी में व्यावसायिक थेरेपी)	---	---	---	---	---	---	5	---	---	---	---	5
प्रमाणित फ़ेलोशिप	---	---	---	---	---	---	22	---	---	---	---	22
योग	282	24	18	15	19	23	93	12	31	36	285	838



सीआई / ओसीसी वार स्थापना के समय से घोषित पीएच.डी.परिणाम

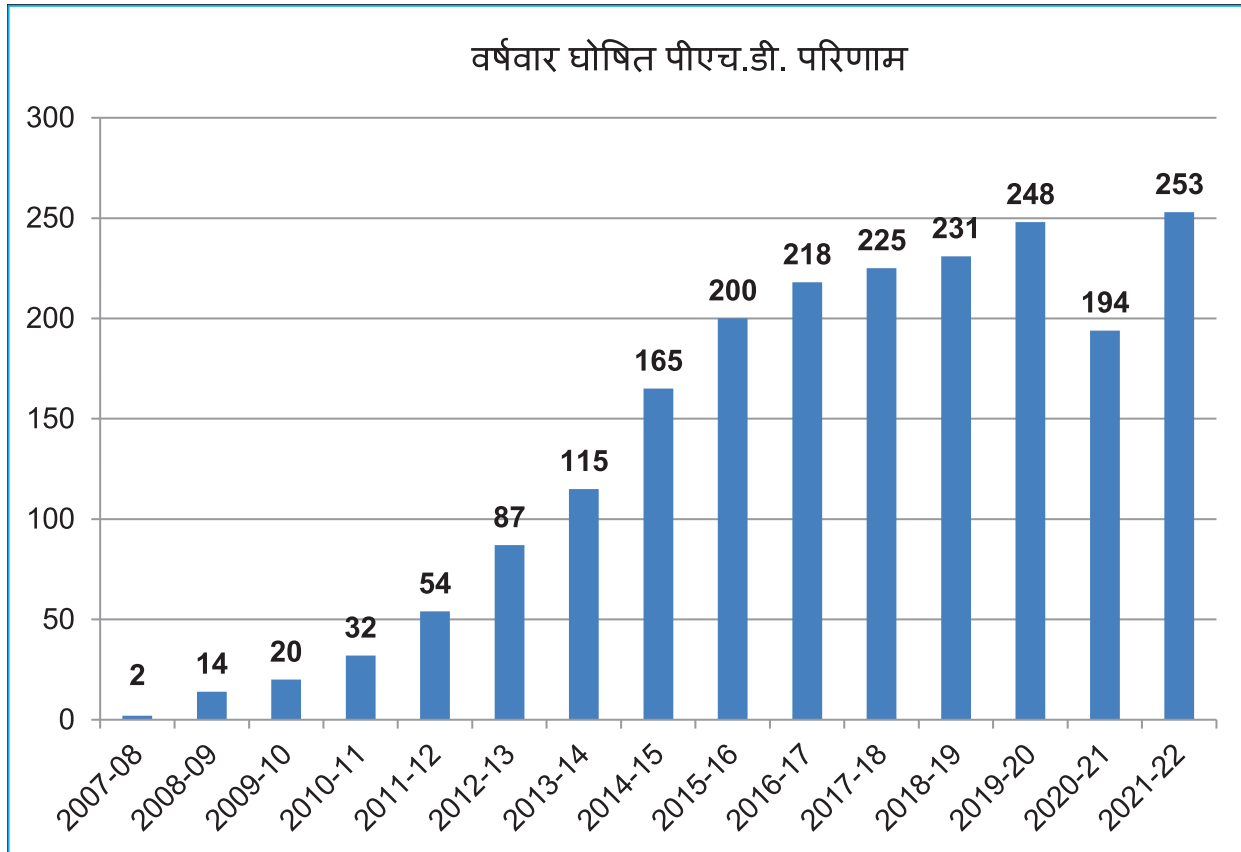
वर्ष	बीएआरसी	आईजीकार	आरआरकेट	वीईसीसी	एसआईएनपी	नाइसर	आईपीआर	आईओपी#	एचआरआई	टीएमसी	आईएमएससी	योग
2007-08								2				2
2008-09					1			4	2		7	14
2009-10					1			2	7		10	20
2010-11	5				2			6	9		10	32
2011-12	15	2	2		1		5	3	9		17	54
2012-13	45	7	4	8	2		3	4	5	4	5	87
2013-14	34	23	2	7	6		8	9	4	6	16	115
2014-15	62	33	15	6	8		1	8	5	14	13	165
2015-16	86	29	13	7	13		5	10	11	18	8	200
2016-17	71	33	5	10	11	16	7	5	14	23	23	218
2017-18	71	27	10	11	18	16	13	8	16	15	20	225
2018-19	75	30	16	10	13	27	8	10	15	11	16	231
2019-20	68	39	14	16	15	22	12	8	21	13	20	248
2020-21	57	24	12	3	21	23	9	4	10	14	17	194
2020-21	75	42	13	9	25	30	7	3	10	15	24	253
<b>योग</b>	<b>664</b>	<b>289</b>	<b>106</b>	<b>87</b>	<b>137</b>	<b>134</b>	<b>78</b>	<b>86</b>	<b>138</b>	<b>133</b>	<b>206</b>	<b>2058</b>

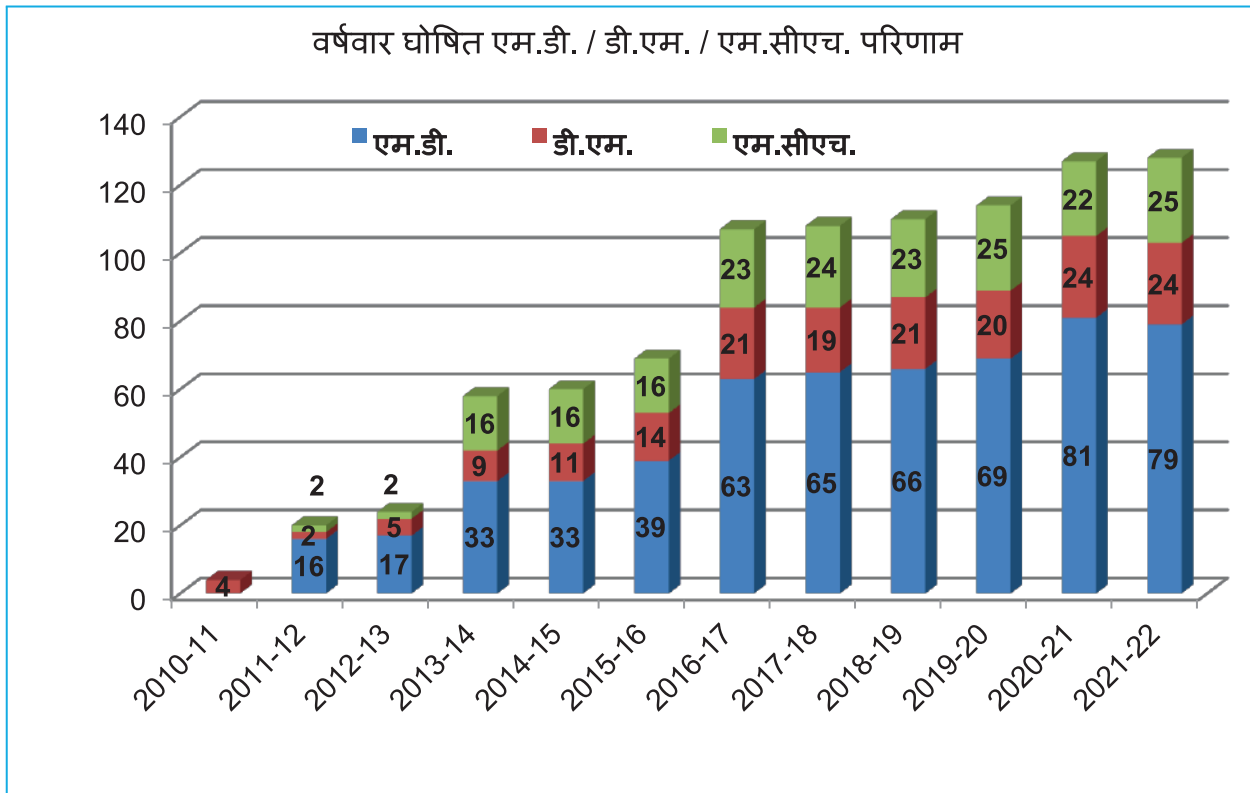
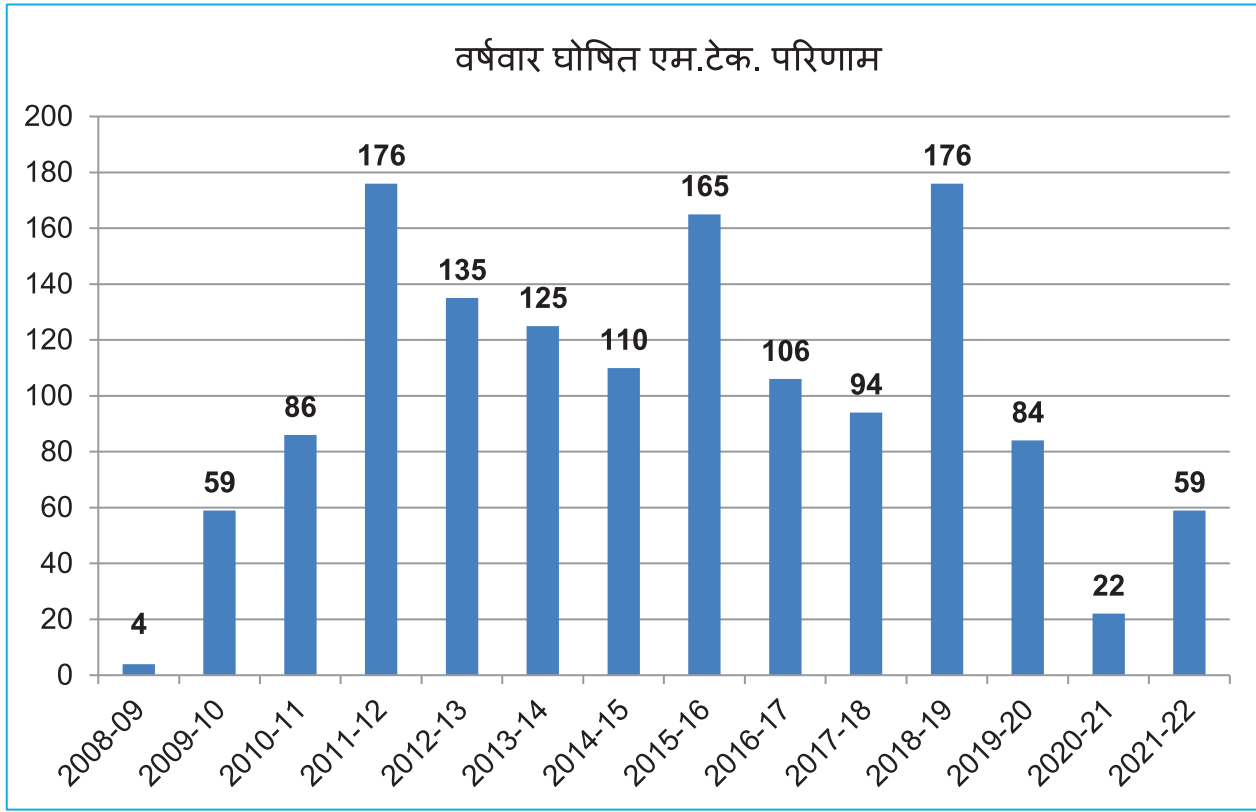
# 2015-16 तक नाइसर के परिणाम शामिल हैं



### 2021-22 के दौरान सीआई / ओसीसी एवं विधावार घोषित पीएच.डी.परिणाम

	बीएआरसी	आईजीकार	आरआरकेट	वीईसीसी	एसआई एनपी	नाइसर	आईपीआर	आईओपी	एचआरआई	टीएमसी	आईएम एससी	योग
रासायनिक विज्ञान	18	11				7						36
अभियांत्रिकी विज्ञान	18	11	1				3					33
चिकित्सा व स्वास्थ्य विज्ञान										1		1
जीवन विज्ञान	14				5	6				13		39
गणितीय विज्ञान						6			2		12	20
भौतिकीय विज्ञान	25	20	12	9	20	10	4	3	8		12	123
अनुप्रयुक्त प्रणाली विश्लेषण	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
<b>योग</b>	<b>75</b>	<b>42</b>	<b>13</b>	<b>09</b>	<b>25</b>	<b>30</b>	<b>07</b>	<b>03</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>24</b>	<b>253</b>







## दिव्यांग व्यक्तियों पर वक्तव्य

होमी भाभा राष्ट्रीय संस्थान एक सम विश्वविद्यालय (डीम्ड यूनिवर्सिटी) है और परमाणु ऊर्जा विभाग की एक सहायता अनुदान संस्था है। एचबीएनआई एक शोध विश्वविद्यालय है जो छात्रों को डॉक्टरेट और परास्नातक स्तर पर शिक्षित करता है, और अपने अधिदेश के अनुसार अनुसंधान करता है। इसमें दस घटक संस्थान (सीआई) और एक ऑफ-कैंपस-सेंटर (ओसीसी) हैं और वे अपनी वार्षिक रिपोर्ट प्रस्तुत करते हैं। फ़ैकल्टी, छात्र और शिक्षणोत्तर कर्मचारी सीआई/ओसीसी के रोल में हैं। एचबीएनआई में केवल तीन स्वीकृत पद हैं। ये हैं कुलपति, डीन और कुल सचिव। संस्थान दिव्यांग व्यक्तियों की भर्ती के विषय के प्रति संवेदनशील है और अवसर आने पर ऐसे व्यक्तियों का समर्थन करेगा।

## सतर्कता

1 अप्रैल, 2021 से 31 मार्च, 2022 की अवधि में सतर्कता की दृष्टि से रिपोर्ट करने के लिए कुछ भी नहीं है।

## केंद्रीय कार्यालय में कार्यक्रम

### एचबीएनआई का स्थापना दिवस समारोह

एचबीएनआई का स्थापना दिवस वेबेक्स प्लेटफॉर्म पर मनाया गया और इसे 3 जून, 2021 को यूट्यूब पर सीधे प्रसारित किया गया। प्रो. जीन-मैरी लेहन, नोबल पुरस्कार विजेता और केमिस्ट्री ऑफ कॉम्प्लेक्स सिस्टम्स के अध्यक्ष, प्रोफेसर, यूनिवर्सिटी ऑफ़ स्ट्रासबर्ग इंस्टीट्यूट फॉर एडवांस्ड स्टडी, समारोह के मुख्य अतिथि थे। सचिव, परमाणु ऊर्जा विभाग (डीईई), अध्यक्ष, परमाणु ऊर्जा आयोग व अध्यक्ष, प्रबंधन परिषद, श्री के.एन. व्यास ने समारोह की अध्यक्षता की। विभिन्न शैक्षणिक कार्यक्रमों में संस्थान के उत्कृष्ट छात्रों और वर्ष 2019 और 2020 के लिए प्रो. जे. बी. जोशी रिसर्च फाउंडेशन नवाचार पुरस्कार विजेताओं को भी इस अवसर पर सम्मानित किया गया। विभिन्न सीआई/ओसीसी और केंद्रीय कार्यालय में एचबीएनआई के पदाधिकारियों की भागीदारी के अतिरिक्त, फ़ैकल्टी, पूर्व-छात्रों, एचबीएनआई के छात्रों, भारत भर के प्रतिष्ठित संस्थानों के कुलपतियों, निदेशकों और छात्रों ने भी समारोह में ऑनलाइन भाग लिया।

श्री के. एन. व्यास ने पीएच.डी., एमडी, डीएम और एम.सीएच कार्यक्रमों के उत्कृष्ट छात्रों को पुरस्कार प्रदान किए और एचबीएनआई में व्यक्तिगत रूप से उपस्थित पुरस्कार विजेताओं को जे. बी. जोशी अनुसंधान नवाचार पुरस्कार भी वितरित किए। शेष पुरस्कार ऑनलाइन प्रदान किए गए। प्रो. जीन-मैरी लेहन ने "स्टेप्स टूवर्ड्स लाइफ़: केमिस्ट्री" विषय पर जे. बी. जोशी रिसर्च फाउंडेशन प्रतिभा व्याख्यान दिया। उनके व्याख्यान का महत्वपूर्ण निष्कर्ष यह है कि - विज्ञान मानवता के भविष्य को आकार देता है! इस अवसर पर एचबीएनआई के फ़ैकल्टी सदस्यों द्वारा लिखित पुस्तक "फिजिक्स ऑफ न्यूक्लियर रिएक्टर्स" नामक पुस्तक का विमोचन श्री के. एन. व्यास द्वारा किया गया।



प्रो. पी. डी. नाईक स्वागत भाषण देते हुए



प्रो. पी. आर. वासुदेव राव अपना सम्बोधन देते हुए (बाएं); श्री के. एन. व्यास "फिजिक्स ऑफ न्यूक्लियर रिएक्टर्स" नामक पुस्तक का विमोचन करते हुए



श्री के. एन. व्यास अध्यक्षीय भाषण देते हुए

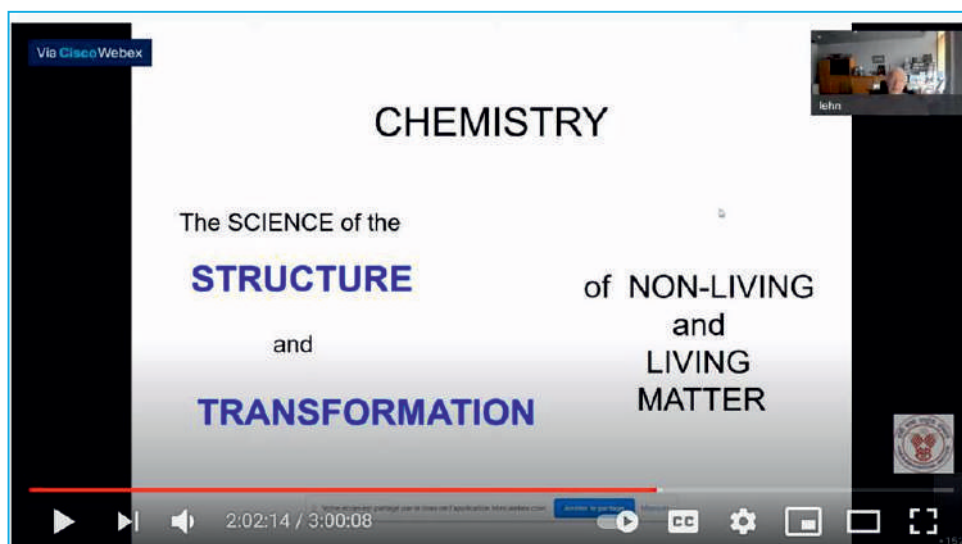




उत्कृष्ट छात्र पुरस्कार विजेता श्री के. एन. व्यास से पुरस्कार ग्रहण करते हुए



प्रो. जे. बी. जोशी मुख्य अतिथि प्रो. जीन-मैरी लेहन का परिचय देते हुए



प्रो. जीन-मैरी लेहन प्रो. जे. बी. जोशी रिसर्च फाउंडेशन प्रतिभा व्याख्यान देते हुए

### स्वतंत्रता दिवस समारोह

एचबीएनआई द्वारा 15 अगस्त, 2021 को 75वां स्वतंत्रता दिवस अत्यंत उत्साह के साथ मनाया गया। इस समारोह में एचबीएनआई के पदाधिकारियों और कार्यालय के कर्मचारियों ने भाग लिया। प्रो. वासुदेव राव, कुलपति, एचबीएनआई ने ध्वजारोहण किया और सभा को संबोधित किया। अपने संबोधन में, प्रो. राव ने स्वतंत्रता सेनानियों के महान बलिदानों की याद दिलाई और साथ ही कोविड-19 के चुनौतीपूर्ण समय में शैक्षणिक प्रक्रियाओं को सुचारू रूप से चलाने के लिए एचबीएनआई द्वारा किए गए प्रयासों के बारे में भी बताया। प्रो. ग्रोवर, एमेरिटस प्रोफेसर, एचबीएनआई और प्रो. चंद्रशेखर, कुलसचिव, एचबीएनआई ने भी सभा को संबोधित किया। प्रो. दुरेजा, एसोसिएट डीन, एचबीएनआई ने इस अवसर पर एक देशभक्ति कविता का पाठ किया और राष्ट्रगान गायन के साथ कार्यक्रम का समापन हुआ।



प्रो. वासुदेव राव एचबीएनआई केंद्रीय कार्यालय में राष्ट्रीय ध्वजारोहण करते हुए (बाएं) इस अवसर पर उपस्थित एचबीएनआई स्टाफ सदस्य (दाएं)

## शिक्षक दिवस समारोह

केंद्रीय कार्यालय में 6 सितंबर, 2021 को मिश्र शैली में शिक्षक दिवस मनाया गया। प्रो. वी. रामगोपाल राव, निदेशक, आईआईटी दिल्ली ने मुख्य अतिथि के रूप में समारोह की शोभा बढ़ाई। प्रो. अनिल काकोडकर, पूर्व सचिव, पऊवि और प्रो. आर. बी. ग्रोवर, एमेरिटस प्रोफेसर, एचबीएनआई ने एचबीएनआई के अन्य पदाधिकारियों के साथ इस कार्यक्रम में भाग लिया।

इस अवसर पर बोलते हुए, प्रो. ग्रोवर ने स्वतंत्र भारत में विभिन्न शिक्षा आयोगों द्वारा भारतीय शिक्षा प्रणाली में और इसे वैश्विक मानकों के अनुरूप लाने में किए गए योगदान पर प्रकाश डाला। इस अवसर पर प्रो. रामगोपाल राव ने "कैटेलाइजिंग साइंस बेस्ड इनोवेशन इन टु द हाई इम्पैक्ट स्टार्ट-अप्स" विषय पर एक प्रेरणास्पद वार्ता प्रस्तुत की। अपने संबोधन में, उन्होंने कहा कि यद्यपि भारत अनुसंधान पत्रों के मामले में दुनिया में तीसरे स्थान पर है तथापि वास्तविक दुनिया की समस्याओं को हल करने के लिए अनुसंधान ज्ञान का उपयोग करना समय की आवश्यकता है, अर्थात् नवाचार पर ध्यान केंद्रित करना और ज्ञान को धन में परिवर्तित करना। उन्होंने इस उद्देश्य को प्राप्त करने के लिए रोडमैप पर भी चर्चा की जैसे उचित प्रकार की अनुसंधान समस्याओं (स्वास्थ्य, कृषि, जल, ऊर्जा, ग्रामीण क्षेत्र आदि से संबंधित) का चयन करना, समाधान खोजना और उसका पेटेंट कराना और किसी स्टार्ट-अप का उपयोग कर समाज को समाधान प्रदान करना



एचबीएनआई में शिक्षक दिवस समारोह के अवसर पर प्रो. वी. रामगोपाल राव ऑनलाइन वार्ता देते हुए

## हिंदी दिवस समारोह

हिंदी दिवस के अवसर पर होमी भाभा परिषद कक्ष में दिनांक 14 सितम्बर 2021 को दोपहर 3:00 बजे एक समारोह का आयोजन किया गया। इस अवसर पर परमाणु ऊर्जा आयोग के भूतपूर्व अध्यक्ष डॉ. रतन कुमार सिन्हा मुख्य अतिथि थे। वैज्ञानिक और तकनीकी शब्दावली आयोग (सीएसटीटी) के भूतपूर्व अध्यक्ष प्रो. अवनीश कुमार इस अवसर पर विशिष्ट अतिथि थे।

हिन्दी दिवस समारोह में प्रो. भूपेन्द्र तोमर, संस्थान चेअर प्रोफेसर ने स्वागत भाषण दिया व अतिथियों का स्वागत किया। तत्पश्चात्, प्रो. वासुदेव राव, कुलपति, एचबीएनआई ने सभा को संबोधित किया और अपने भाषण में हिंदी भाषा के प्रचार एवं प्रसार के महत्व पर जोर दिया। उन्होंने 13 सितंबर को एचबीएनआई द्वारा आयोजित अंग्रेजी-हिंदी अनुवाद प्रतियोगिता के विजेताओं को पुरस्कार भी वितरित किए। मुख्य अतिथि डॉ. रतन कुमार सिन्हा, पूर्व अध्यक्ष, परमाणु ऊर्जा आयोग ने हिंदी दिवस के उपलक्ष्य पर सभा को सम्बोधित

किया एवं नाभिकीय शब्दावली का विमोचन किया। विभिन्न विषयों से संबंधित 11000 से अधिक शब्दों वाली इस शब्दावली को पऊवि की कई इकाइयों के सदस्यों की एक टीम द्वारा तैयार किया गया है।

इस कार्य का समन्वयन प्रो. बी. एस. तोमर, संस्थान चेअर प्रोफेसर, एचबीएनआई ने किया। शिक्षा मंत्रालय के तहत वैज्ञानिक और तकनीकी शब्दावली आयोग (सीएसटीटी) द्वारा गठित एक विशेषज्ञ टीम द्वारा शब्दावली की समीक्षा की गई और अब यह शब्दावली परमाणु विज्ञान और प्रौद्योगिकी से संबंधित शब्दों के आधिकारिक संग्रह के रूप में काम कर सकती है। इससे हिंदी में रिपोर्ट और अन्य दस्तावेज तैयार करने में काफी सुविधा होगी। कार्यक्रम के अगले चरण में, विशिष्ट अतिथि डॉ. अवनीश कुमार ने सभा में उपस्थित सभी व्यक्तियों को हिंदी दिवस पर और नाभिकीय शब्दावली के विमोचन पर बधाई दी और अपने विचार व्यक्त किए। उन्होंने संस्थान की नई वेबसाइट का उद्घाटन भी किया। प्रो. पी. डी. नाईक, डीन, एचबीएनआई ने धन्यवाद प्रस्ताव प्रस्तुत किया और राष्ट्रगान के गायन के साथ कार्यक्रम का समापन हुआ।



परिषद कक्ष में हिंदी दिवस समारोह में भाग लेते एचबीएनआई के पदाधिकारी



सभा को सम्बोधित करते हुए डॉ. रतन कुमार सिन्हा (दाएं) एवं डॉ. अवनीश कुमार (बाएं)



नाभिकीय शब्दावली का ऑनलाइन विमोचन

### डॉ. शेखर बसु स्मृति कार्यक्रम

एचबीएनआई ने 1 अक्टूबर, 2021 को डॉ. शेखर बसु, पूर्व सचिव, परमाणु ऊर्जा विभाग और पूर्व अध्यक्ष, प्रबंधन परिषद, एचबीएनआई के सम्मान में एक स्मृति कार्यक्रम का आयोजन किया। डॉ. वी.के. सारस्वत, सदस्य, नीति आयोग (विज्ञान और प्रौद्योगिकी) व कुलाधिपति, जवाहरलाल नेहरू विश्वविद्यालय, दिल्ली इस अवसर पर मुख्य अतिथि थे। कार्यक्रम में श्रीमती बसु ने भी भाग लिया, जिन्होंने स्वर्गीय डॉ. शेखर बसु की स्मृति में पुरस्कार स्थापित करने में एचबीएनआई की सहायता की। डॉ. वी. के. सारस्वत ने डॉ. शेखर बसु-स्मृति व्याख्यान दिया जिसमें भारत में परमाणु ऊर्जा का एक सिंहावलोकन दिया जिसमें अब तक का मार्ग, परमाणु और नवीकरणीय पैठ, एसएमआर प्रौद्योगिकी व दीर्घकालिक ऊर्जा रणनीति भी शामिल थे। कार्यक्रम के दौरान उत्कृष्ट युवा अभियंताओं जिन्होंने प्रशिक्षण विद्यालय और एम.टेक. कार्यक्रम में उत्कृष्ट प्रदर्शन किया और पऊवि परियोजनाओं में अनुकरणीय योगदान दिया, को डॉ. शेखर बसु स्मृति पुरस्कार भी प्रदान किए गए। पुरस्कार राशि का भुगतान श्रीमती बसु से प्राप्त उदार दान से बनाई गई अक्षय निधि से किया गया था।



डॉ. शेखर बसु स्मृति कार्यक्रम के अवसर पर उपस्थित गणमान्य व्यक्ति (बाएं); श्रीमती बसु का स्वागत करते हुए श्री के. एन. व्यास (दाएं)



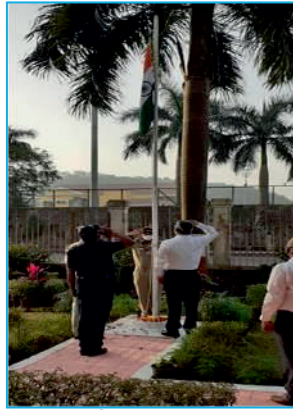
डॉ. शेखर बसु स्मृति कार्यक्रम के अवसर पर सभा को संबोधित करते हुए श्री के. एन. व्यास, प्रो. पी. आर. वी. राव और डॉ. वी. के. सारस्वत (बाएं से दाएं)



श्री के. एन. व्यास एक पुरस्कार विजेता को डॉ. शेखर बसु स्मृति पुरस्कार प्रदान करते हुए

### गणतंत्र दिवस समारोह

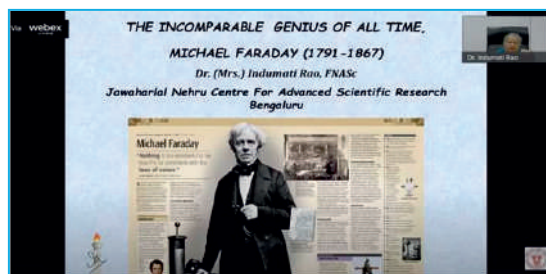
26 जनवरी, 2022 को एचबीएनआई में कोविड-19 महामारी संबंधी सभी प्रोटोकॉल का पालन करते हुए 73वां गणतंत्र दिवस मनाया गया। प्रो. पी. डी. नाईक, डीन, एचबीएनआई ने राष्ट्रीय ध्वज फहराया, इसके बाद एचबीएनआई के पदाधिकारियों और इस अवसर पर मौजूद कर्मचारियों द्वारा राष्ट्रगान गाया गया। अपने संबोधन में प्रो. नाईक ने एचबीएनआई उपलब्धियों की झलक पेश की और राष्ट्रीय शैक्षिक नीति-2020 के कार्यान्वयन के लिए संस्थान द्वारा किए गए महत्वपूर्ण प्रयासों के बारे में भी बताया। उनमें से महत्वपूर्ण है एचबीएनआई-औद्योगिक लिंकेज नीति जो छात्रों को सहयोग और इंटरनशिप योजनाओं के माध्यम से औद्योगिक अनुसंधान का अनुभव लेने में सक्षम बनाएगी।



प्रो. पी. डी. नाईक, डीन, एचबीएनआई  
राष्ट्रीय ध्वज फहराने के बाद इसे सलामी देते हुए

### राष्ट्रीय विज्ञान दिवस समारोह

एचबीएनआई ने 28 फरवरी, 2022 को प्रो. (श्रीमती) इंदुमती राव, एफएनएससी, शैक्षिक प्रौद्योगिकी इकाई, जेएनसीएसआर द्वारा "द इनकम्पेरेबल जीनियस ऑफ आल टाइम, माइकल फैराडे (1791-1867)" विषय पर एक वेबिनार आयोजित कर राष्ट्रीय विज्ञान दिवस मनाया। माइकल फैराडे रसायन विज्ञान के उन महान पुरोधों में से एक थे जिन्होंने नए ज्ञान का योगदान दिया और नई दिशाओं का निर्माण किया। अपनी वार्ता में, प्रो. राव ने फैराडे की केवल तीन साल की न्यूनतम औपचारिक शिक्षा वाले लड़के से सबसे विपुल और व्यापक प्रयोगात्मक वैज्ञानिकों में से एक बनने की अविश्वसनीय यात्रा का वर्णन किया। उन्होंने बेंजीन (1825), इलेक्ट्रोमैग्नेटिक इंडक्शन (1831), इलेक्ट्रो-केमिस्ट्री (1830 के दशक की शुरुआत), मैग्नेटो-ऑप्टिकल इफेक्ट और डायमैग्नेटिज्म (दोनों 1845) जैसी महत्वपूर्ण प्रयोगात्मक खोजों पर विस्तार से बताया



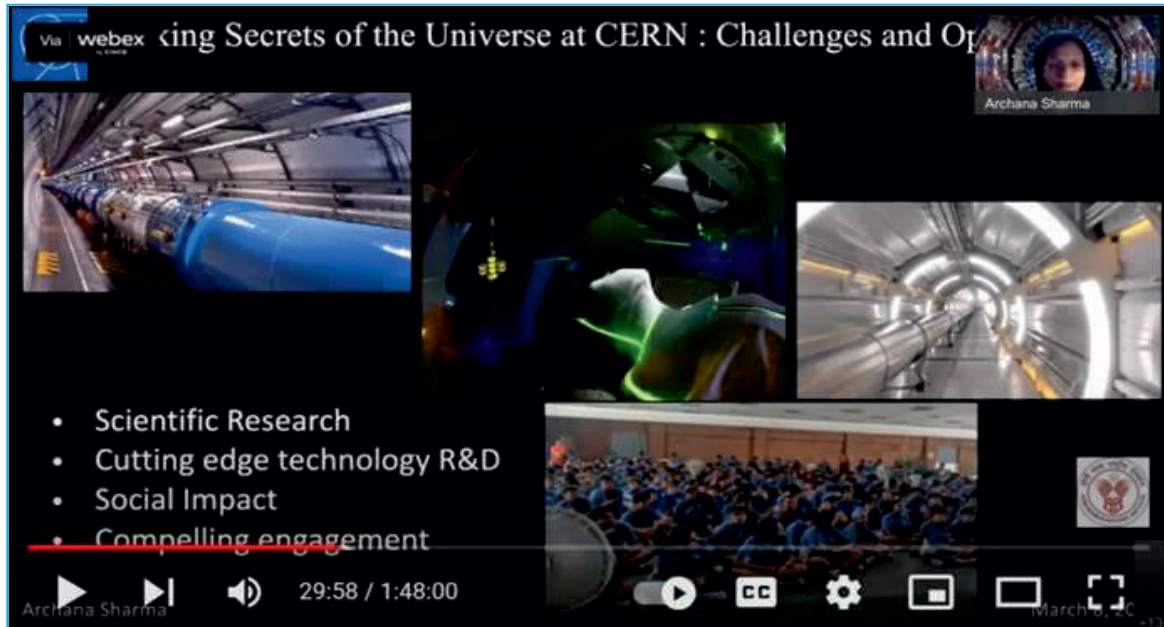
एचबीएनआई में राष्ट्रीय विज्ञान दिवस समारोह के अवसर  
पर प्रो. (श्रीमती) इंदुमति राव, अपनी वार्ता देते हुए

## एचबीएनआई में अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस समारोह

एचबीएनआई की महिला प्रकोष्ठ ने 8 मार्च, 2022 को केंद्रीय कार्यालय में, प्रो. अर्चना शर्मा, वरिष्ठ वैज्ञानिक, सर्न जिनेवा, स्विट्जरलैंड द्वारा "एडवेंचर्स ऑफ ए पार्टिकल फिजिसिस्ट एंड वाय शुड आई केयर" शीर्षक से एक वेबिनार आयोजित कर अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस का आयोजन किया। वेबिनार मिश्र शैली में आयोजित किया गया था और इसमें सभी घटक संस्थानों और ऑफ-कैंपस केंद्र से बड़ी संख्या में एचबीएनआई के छात्रों, कर्मचारियों और शिक्षकों ने भाग लिया था। अपनी वार्ता में, प्रो. शर्मा ने कण भौतिकी की आकर्षक दुनिया की प्रमुख जानकारी दी और बताया कि कैसे यह मानव जीवन को प्रभावित करता है। उन्होंने सर्न में की जा रही शोध गतिविधियों में भारतीय और अंतरराष्ट्रीय महिला वैज्ञानिकों द्वारा निभाई गई भूमिका पर भी प्रकाश डाला।



एचबीएनआई में अंतरराष्ट्रीय महिला दिवस समारोह की झलकियां: अंतरराष्ट्रीय महिला दिवस के अवसर पर उपस्थित एचबीएनआई महिला प्रकोष्ठ के सदस्य और एचबीएनआई कर्मचारी, प्रो. वासुदेव राव, कुलपति, एचबीएनआई और प्रो. यू. कन्नन, अध्यक्ष, एचबीएनआई महिला प्रकोष्ठ सभा को संबोधित करते हुए (बाएं से दाएं)



एचबीएनआई में अंतरराष्ट्रीय महिला दिवस समारोह के अवसर पर प्रो. अर्चना शर्मा अपनी वैज्ञानिक वार्ता प्रस्तुत करते हुए



### एचबीएनआई द्वारा आयोजित वेबिनार

ऑनलाइन प्लेटफॉर्म का उपयोग कर आयोजित किए जाने वाले वेबिनार छात्रों की एक व्यापक श्रृंखला के लिए ज्ञान के प्रसार का एक उत्कृष्ट तरीका बन गए हैं, विशेष रूप से कोविड-19 महामारी के कारण मौजूदा परिस्थिति के संदर्भ में। एचबीएनआई ने इस अवधि के दौरान सभी सीआई/ओसीसी में अपने शोधार्थियों और छात्रों के लाभार्थ वेबेक्स प्लेटफॉर्म पर प्रख्यात वैज्ञानिकों द्वारा कई वेबिनार आयोजित किए हैं। एचबीएनआई द्वारा आयोजित वेबिनार की सूची नीचे दी गई है :

क्रम संख्या	वेबिनार का विषय	वक्ता	दिनांक
1.	स्टैटिक एंड डायनामिक प्रॉपर्टीज ऑफ मैग्नेटिक सॉलिडॉन	डॉ सौगता मलिक, नाइसर के एचबीएनआई पूर्व छात्र	04.05.2021
2.	टार्किंग एबाउट कैंसर : रिड्यूजिंग रिस्क, अर्ली डिटेक्शन एंड ट्रीटमेंट	डॉ. आर. ए. बडवे, निदेशक, टीएमसी	21.05.2021
		डॉ. पंकज चतुर्वेदी, उप निदेशक, कैंसर महामारी विज्ञान केंद्र, टीएमसी	
		डॉ. एस. डी. बनावली, निदेशक (अकादमिक), टीएमसी	
3.	फेज़ डायग्राम स्टडीज़ ऑन Bi-Mo-O एंड Pb-Mo-O सिस्टम	डॉ. पी. एम. ऐश्वर्या, रिसर्च एसोसिएट, रासायनिक विज्ञान, एचबीएनआई	06.07.2021
4.	टार्किंग एबाउट कैंसर : रिड्यूजिंग रिस्क, अर्ली डिटेक्शन एंड ट्रीटमेंट	डॉ. एस. डी. बनावली, निदेशक। (अकादमिक), प्रमुख, मेडिकल ऑन्कोलॉजी विभाग, टाटा स्मारक केंद्र	09.07.2021
		डॉ. गौरवी मिश्रा, प्रिवेंटिव ऑन्कोलॉजी विभाग, टाटा स्मारक केंद्र	09.07.2021
5.	फोकस, लर्न, एप्लाय, ग्रो एंड एंजॉय	डॉ. ए. वेलुमणि, क्रिएटर, थायरोकेयर	29.07.2021
6.	फिजिकल अंडरस्टैंडिंग (यूजिंग न्यूट्रॉन) ऑफ मैग्नेटाइजेशन, कम्पेन्सेशन फेनोमेनन एंड इट्स कोरिलेशन विद स्ट्रक्चरल, मैग्नेटिक एंड चार्ज ट्रांसपोर्ट प्रापर्टीज	सुश्री मधु घनाथे	03.08.2021
7.	फ्राम रमन इफेक्ट टु न्यूक्लियर पावर (टाक एज ए पार्ट ऑफ एचबीएनआई एमिनेंट लेक्चर सीरीज सेलिब्रेटिंग 75 ईयर्स ऑफ इंडिपेंडेंस)	डॉ. आर. चिदंबरम	13.08.2021
8.	एकेडेमिया-इंडस्ट्री ट्रांजिशन : हार्नेसिंग योर एक्सपर्टाइज़ इन ए स्टार्ट-अप	डॉ निखिल संगीथ, मुख्य वैज्ञानिक अधिकारी (सीएसओ), एक्सएक्ट डायग्नोस्टिक प्रा. लिमिटेड, यूआईसी	23.08.2021





		बायोइनक्यूबेटर, अन्ना विश्वविद्यालय व एचबीएनआई के पूर्व छात्र	
9.	केटेलाइजिंग साइंस-बेस्ड इनोवेशन इनटु हाई इम्पैक्ट स्टार्ट अप्स	प्रो. वी. रामगोपाल राव निदेशक, आईआईटी, दिल्ली	05.09.2021
10.	फ्राम आइडिया टु कमर्शियली वाएबल प्रोडक्ट – वेरियस स्टेजेस एंड द रोल ऑफ एंकर कस्टमर	डॉ. रचना दवे, संस्थापक व सीईओ, माइक्रोगो इंडिया व एचबीएनआई पूर्व छात्र	17.09.2021
11.	साइंस बेस्ड डेवलपमेंट ऑफ प्लाज्मा एंड फ्यूजन टेक्नोलॉजीस : अचीवमेंट्स एंड चैलेंजेस	डॉ. शशांक चतुर्वेदी, निदेशक, प्लाज्मा अनुसंधान संस्थान, गांधीनगर	20.09.2021
12.	इंडिया'ज एनर्जी सिक्योरिटी इन ए कार्बन कंस्टेन्ड वर्ल्ड (टाक एज ए पार्ट ऑफ एचबीएनआई एमिनेंट लेक्चर सीरीज सेलिब्रेटिंग 75 ईयर्स ऑफ इंडिपेंडेंस)	डॉ. अनिल काकोडकर, एआईसीटीई प्रतिष्ठित चेयर प्रोफेसर, अध्यक्ष, राजीव गांधी विज्ञान व प्रौद्योगिकी आयोग और पूर्व अध्यक्ष, परमाणु ऊर्जा आयोग	24.09.2021
13.	आईपीआर इनेबल्ड प्रोडक्टिव इनोवेशन	प्रो. (डॉ.) प्रबुद्ध गांगुली, सीईओ, विजन-आईपीआर, सलाहकार व एड्जंक्ट फ़ैकल्टी, आईआईटी जोधपुर, सह-प्रमुख अन्वेषक, राष्ट्रीय डिजिटल लाइब्रेरी ऑफ इंडिया, आईआईटी खड़गपुर, एमेरिटस प्रोफेसर, विश्वकर्मा विश्वविद्यालय, पुणे और मानद विजिटिंग प्रोफेसर, जेएनयू, नई दिल्ली	14.10.2021
14.	मैनेजिंग पब्लिक पेरसेप्शन ऑफ पब्लिक रिस्क (टाक एज ए पार्ट ऑफ एचबीएनआई एमिनेंट लेक्चर सीरीज सेलिब्रेटिंग 75 ईयर्स ऑफ इंडिपेंडेंस)	प्रो. वी.एस. राममूर्ति, एमेरिटस प्रोफेसर, राष्ट्रीय उन्नत अध्ययन संस्थान, बेंगलुरु	21.10.2021
15.	एप्लीकेशन्स ऑफ आइसोटोप्स इन द एक्सप्लोरेशन ऑफ जियोथर्मल एरियास	डॉ. सितांग्शु चटर्जी, आईआरएडी, भापअ केंद्र	11.11.2021
16.	स्टांगर पब्लिक-प्राइवेट पार्टनरशिप फॉर इंडिया टु अचीव ग्लोबल लीडरशिप	डॉ. अजीत सप्रे, ग्रुप प्रेसिडेंट, रिलायंस प्रौद्योगिकी ग्रुप	25.11.2021
17.	<b>स्पेशल वेबिनार ऑन न्यूक्लियर एनर्जी</b> पीएचडब्ल्यूआर प्रोग्राम इन इंडिया : इन्डिजिनियस प्रोग्राम ऑफ वर्ल्ड स्टैन्डर्ड्स	श्री बी.सी. पाठक, निदेशक (परियोजनाएं), एनपीसीआईएल	02.12.2021
	सोसाइटल एप्लीकेशन्स ऑफ न्यूक्लियर साइंस एंड टेक्नोलॉजी	प्रो. पी.के. पुजारी, निदेशक, आरसी & आईजी, भापअ केंद्र	

	इंडियन एक्सपीरियंस इन रेडिएशन एंड आइसोटोप टेक्नोलॉजी	प्रो. एच.जे. पंत, प्रमुख, आई & आरडी, भापअ केंद्र	
	सेफ्टी रेगुलेशन्स फॉर न्यूक्लियर रिएक्टर्स एंड रेडिएशन फेसिलिटीज	श्री एस ए भारद्वाज, पूर्व अध्यक्ष, आईआरबी	
	न्यूक्लियर पावर : एन एसेंशियल कम्पोनेन्ट ऑफ ग्रीन एनर्जी मिक्स	प्रो. आर.बी. ग्रोवर, एमेरिटस प्रोफेसर, एचबीएनआई	
18.	सागा ऑफ हैवी वॉटर प्रोडक्शन इन इंडिया	प्रो. सुरेंद्र शर्मा, पूर्व अध्यक्ष एवं मुख्य कार्यकारी, भारी पानी बोर्ड	28.12.2021
19.	सेरोटोनर्जिक साइकेडेलिक्स: फ्राम माइटोकॉन्ड्रिया टु मूड	प्रो. विदिता वैद्य, जैविक विज्ञान विभाग, टीआईएफआर, मुंबई	14.01.2022
20.	रेलिवेंस ऑफ स्माल मॉड्यूलर रिएक्टर्स फॉर ए डी-कार्बन एनर्जी सेक्टर	डॉ. ए. के. नायक, प्रमुख, आरटीडी, भापअ केंद्र व सीनियर प्रोफेसर, एचबीएनआई	27.01.2022
21.	एक्सेलरेटर्स एंड साइंस विद एक्सेलरेटर्स इन इंडिया (टाक एज ए पार्ट ऑफ एचबीएनआई एमिनेंट लेक्चर सीरीज सेलिब्रेटिंग 75 ईयर्स ऑफ इंडिपेंडेंस)	प्रो. बिकाश सिन्हा, आईएनएसए वरिष्ठ वैज्ञानिक व पूर्व होमी भाभा चेयर प्रोफेसर, पऊवि, पूर्व निदेशक, एसआईएनपी व वीईसीसी	04.02.2022
22.	डेमस्टिफायिंग डाइबिटीज़	डॉ. मनोज चड्ढा, सलाहकार एंडोक्राइनोलॉजिस्ट, पी.डी. हिंदुजा अस्पताल, मुंबई	16.02.2022

एचबीएनआई वेबिनार्स का इसके यूट्यूब चैनल; (एचबीएनआई वेबिनार) पर सीधा प्रसारण किया जाता है, और वेबिनार की रिकॉर्डिंग भारत और विदेशों में सभी शैक्षणिक संस्थानों में छात्रों / संकाय सदस्यों के लाभार्थ चैनल पर उपलब्ध है।

❖ **सीआई/ओसीसी में आयोजनों की झलक :**



भापअ केंद्र में स्थापना दिवस समारोह : मंच पर गणमान्य व्यक्ति (ऊपर बाएं); श्री के. एन. व्यास, स्थापना दिवस सम्बोधन देते हुए (ऊपर दाएं);



प्रो. ए. के. मोहंती स्थापना दिवस सम्बोधन देते हुए (नीचे बाएं); पऊवि होमी भाभा विज्ञान व प्रौद्योगिकी पुरस्कार विजेता अपने पुरस्कारों को दिखाते हुए (नीचे दाएं)



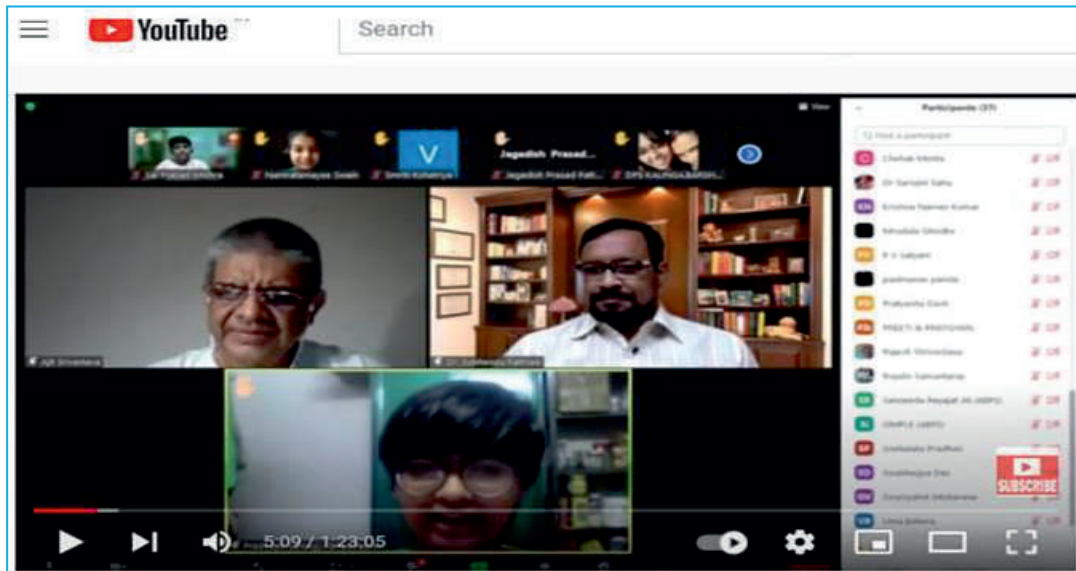
आईपीआर में 75वां स्वतंत्रता दिवस समारोह (बाएं)  
आरआरकेट में समारोह गणतंत्र दिवस 2022 समारोह (दाएं)



आरआरकेट में राष्ट्रीय विज्ञान दिवस 2022 समारोह



एनआइएसईआर में हिंदी दिवस 2021 समारोह



वैज्ञानिक-विद्यालय छात्र ऑनलाइन बातचीत कार्यक्रम: आईओपी, भुवनेश्वर में भौतिकी मुक्त चर्चा (पीओडी) यूट्यूब पर ऑनलाइन सत्र, 23 सितंबर, 2021



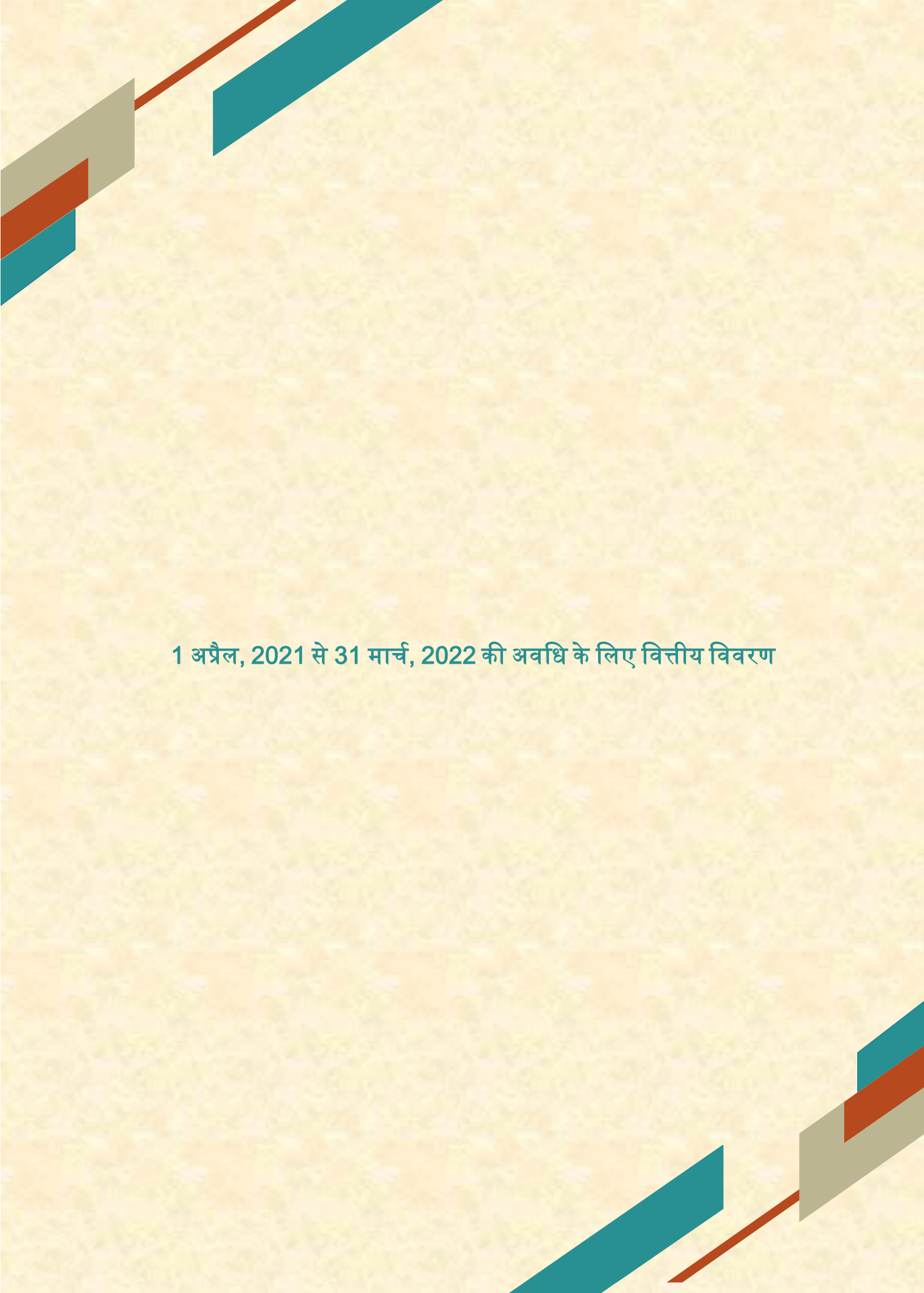
आईओपी में राष्ट्रीय विज्ञान दिवस 2022 समारोह

### संघटक संस्थानों द्वारा वैज्ञानिक आउटरीच गतिविधियां

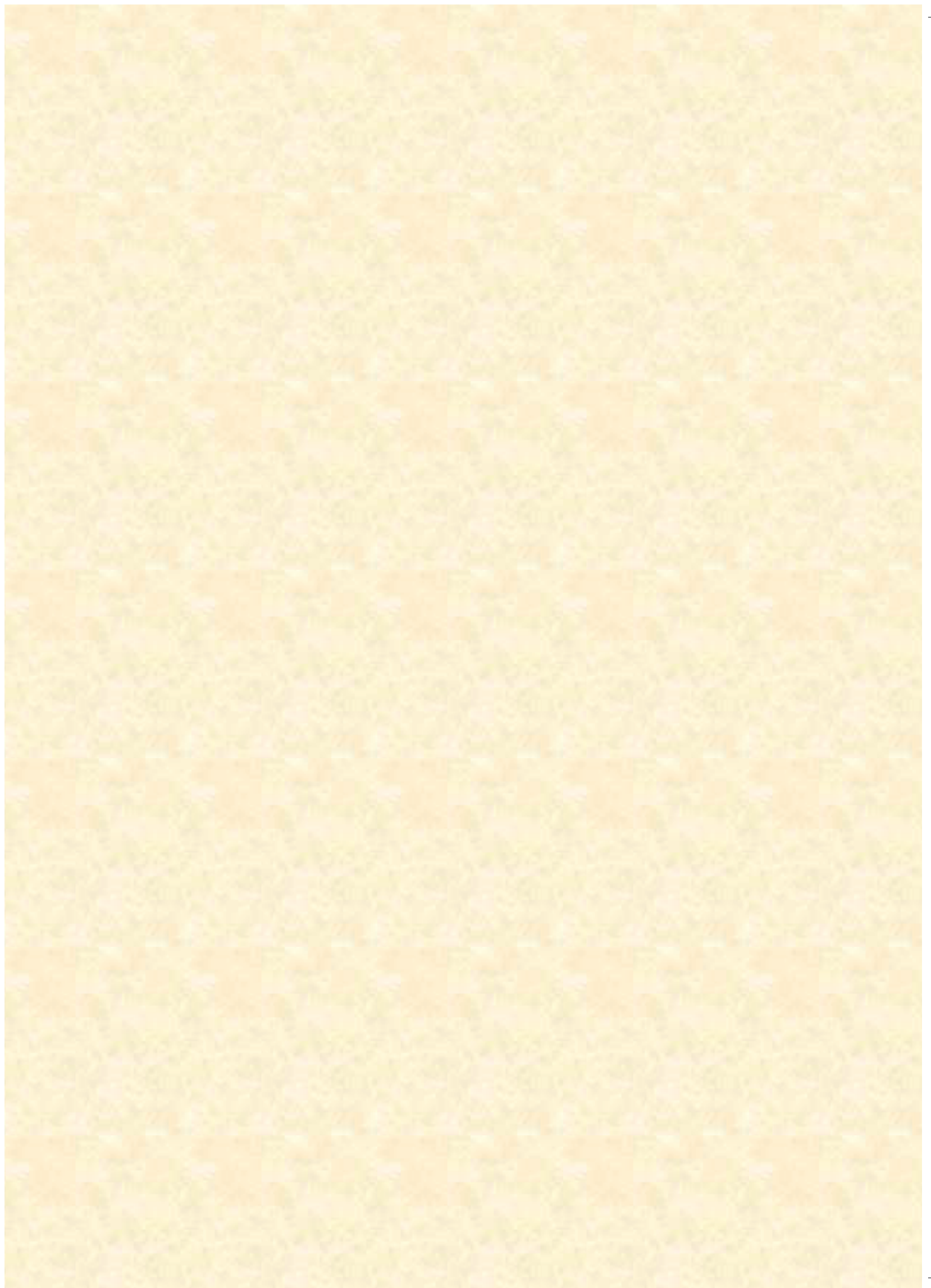
कोविड-19 की वजह से हरीश चंद्र अनुसंधान संस्थान ने अपनी आउटरीच गतिविधियों को ऑनलाइन मोड में आयोजित किया। नवंबर 2021-मार्च 2022 के दौरान भारतीय स्वतंत्रता के 75 वर्ष के जश्न के भाग के रूप में एचआरआई द्वारा गणित के इतिहास पर कोलोक्विया की एक श्रृंखला आयोजित की गई थी।

गणितीय विज्ञान संस्थान (आईएमएससी), चेन्नई ने भारत की आजादी के 75 साल के जश्न के भाग के रूप में कई लोकप्रिय वैज्ञानिक वार्ताएं, प्रतिष्ठित वैज्ञानिकों द्वारा व्याख्यान, पब्लिक आउटरीच कार्यक्रम और प्रदर्शनियों का आयोजन किया। वार्ताओं और व्याख्यानो की वीडियो रिकॉर्डिंग मैटसाइंस चैनल, आईएमएससी के यूट्यूब चैनल पर उपलब्ध है।



The page features a light beige background with a subtle grid pattern. In the top-left and bottom-right corners, there are decorative geometric shapes consisting of overlapping triangles and rectangles in shades of teal, brown, and grey. The text is centered in the middle of the page.

1 अप्रैल, 2021 से 31 मार्च, 2022 की अवधि के लिए वित्तीय विवरण







**L B Jha & Co**  
CHARTERED ACCOUNTANTS

7028, 1 Aerocity, Andheri Kurla Road,  
Kurla (West), Mumbai – 400 072  
Tel. : 022 6666 5295 / 6666 5296  
Email : lbjhabom@lbjha.com

## स्वतंत्र लेखापरीक्षक की रिपोर्ट

**ट्रस्ट का नाम : होमी भाभा राष्ट्रीय संस्थान**

**अभिमत :**

हमने होमी भाभा राष्ट्रीय संस्थान (एचबीएनआई) के संलग्न वित्तीय विवरण का लेखापरीक्षण किया है, इसमें शामिल हैं मार्च 31, 2022 की स्थिति पर तुलन-पत्र (बैलेंस शीट), इसी दिनांक को समाप्त हुए वर्ष का आय-व्यय खाता, प्राप्ति व भुगतान खाता एवं महत्वपूर्ण लेखा नीतियों का सार व अन्य व्याख्याकारी सूचनाएं।

हमारे अभिमत में एवं जहां तक हमें श्रेष्ठतम जानकारी है और हमें दिए गए स्पष्टीकरणों के अनुसार मार्च 31, 2022 को समाप्त हुए वर्ष के लिए एचबीएनआई के वित्तीय विवरण, सभी वस्तुपरक मामलों (मटेरियल रेस्पेक्ट) के आधार पर, बॉम्बे पब्लिक ट्रस्ट्स अधिनियम, 1950 व इसके निर्धारित नियमों के अनुसार, अपेक्षित पद्धतियों से, भारत में सामान्यतः स्वीकृत लेखांकन सिद्धांतों के अनुरूप तैयार किए गए हैं और ये सही व निष्पक्ष चित्रण प्रस्तुत करते हैं :

- i). 31 मार्च, 2022 को ट्रस्ट की गतिविधियों की स्थिति पर तुलन-पत्र के मामले में, एवं
- ii). इस दिनांक को समाप्त हुए वर्ष के लिए आय-व्यय खाता, घाटे के मामले में
- iii). बॉम्बे पब्लिक ट्रस्ट्स अधिनियम, 1950 की धारा 33(2) व धारा 34 एवं नियम 19 के अंतर्गत अपेक्षित एक पृथक रिपोर्ट संलग्न है।

**अभिमत का आधार**

यह लेखापरीक्षण हमने लेखापरीक्षण मानकों (SAs) के अनुसार किया है। इन मानकों के अंतर्गत हमारे दायित्वों की और अधिक जानकारी हमारी रिपोर्ट के भाग 'वित्तीय विवरणों के लेखापरीक्षण के लिए लेखापरीक्षक के दायित्व' में दी गई है। वित्तीय विवरणों के हमारे लेखापरीक्षण के लिए प्रासंगिक नैतिक अपेक्षाओं के अनुसार हम एक स्वतंत्र संस्था हैं और हमने इन अपेक्षाओं के अनुसार हमारे अन्य दायित्वों का निर्वहन किया है। हम आश्वस्त हैं कि जो लेखापरीक्षण साक्ष्य हमने प्राप्त किए हैं वे हमारा अभिमत देने के लिए पर्याप्त व उचित आधार प्रस्तुत करते हैं।

Also At 404/405 Yogeshwar Building, M-2 Connaught Place, New Delhi – 110001  
Tel. : 011-4151 0952 / 0956 Fax 011-4151 0952 E-mail: [lbjhadel@lbjha.com](mailto:lbjhadel@lbjha.com)





## **L B Jha & Co** CHARTERED ACCOUNTANTS

### वित्तीय विवरणों के लिए प्रबंधन-वर्ग एवं संचालक प्रभारियों के दायित्व

बॉम्बे पब्लिक ट्रस्ट्स अधिनियम, 1950 के अनुसार प्रबंधन-वर्ग का दायित्व है वित्तीय विवरणों को तैयार करना एवं इस प्रकार का आंतरिक नियंत्रण करना जिन्हें प्रबंधन वस्तुपरक मिथ्याकथन, चाहे ऐसा कपट या गलती के कारण ही हो, से मुक्त वित्तीय विवरणों को बनाने के लिए आवश्यक समझता हो। वित्तीय विवरणों को तैयार करते समय प्रबंधन-वर्ग का दायित्व है कि वे इस संस्थान को एक कार्यशील संस्था के रूप में बने रहने की क्षमता का मूल्यांकन करें व जहां लागू हो, कार्यशील संस्था से संबंधित विषयों को प्रकट करें और कार्यशील संस्था के आधार पर लेखांकन का उपयोग करे, जब तक कि प्रबंधन-वर्ग की मंशा संस्थान का परिसमापन या परिचालन समाप्त करने की नहीं हो अथवा ऐसा करने के अलावा और दूसरा कोई विकल्प उनके पास न हो। संस्थान के वित्तीय रिपोर्टिंग प्रक्रिया पर नज़र रखना संचालक प्रभारियों का दायित्व है।

### वित्तीय विवरणों का लेखापरीक्षण करने के लिए लेखापरीक्षकों के दायित्व

हमारा उद्देश्य है कि इस बात का उचित आश्वासन प्राप्त करना कि संस्थान के वित्तीय विवरण सम्पूर्ण रूप से कपट या त्रुटिवश किसी भी प्रकार के वस्तुपरक मिथ्याकथन से मुक्त हैं और लेखापरीक्षक की रिपोर्ट जारी करना जिसमें हमारे अभिमत शामिल हों। उचित आश्वासन एक उच्च स्तरीय आश्वासन होता है किन्तु यह गारंटी नहीं देता है कि परीक्षण मानकों के अनुसार किया गया लेखापरीक्षण किसी वस्तुपरक मिथ्याकथन का दोष, यदि है तो, सदेव ढूंढ सकेगा। मिथ्याकथन कपट या त्रुटि से उत्पन्न होते हैं और इन्हें महत्वपूर्ण माना जाएगा, यदि एकल या संकलित रूप से, इन वित्तीय विवरणों के आधार पर इनके प्रयोक्ताओं द्वारा लिए गए आर्थिक निर्णयों पर ये यथोचित प्रभाव डालते हो।

कृते एल.बी. झा & कंपनी

सनदी लेखाकार

एफ़आरएन : 301088E

*Prabh Agarwal*



स्थान : मुंबई

दिनांक : 15/06/2022

प्रतीक अग्रवाल

भागीदार

सदस्यता संख्या : 301880

यूडीआईएन : 22301880ALMJJJ3308



वार्षिक रिपोर्ट 2021-2022

होमी भाभा राष्ट्रीय संस्था यूजीसी अधिनियम 1956 के तहत सम विश्वविद्यालय अणुशक्तिनगर, मुंबई : 400 094 31.03.2022 को समाप्त हुए वर्ष के लिए तुलन-पत्र (बैलेंस-शीट)			
देयताएं	अनुसूची	चालू वर्ष	(राशि रूपयों में) पिछला वर्ष
आधारभूत (कॉर्पोस) / पूंजीगत निधि	1	-	-
अन्य उद्दिष्ट निधि - प्रतिभा निधि	1	49,57,420	29,13,074
आरक्षित एवं अधिशेष	2	5,12,02,495	4,37,81,093
वर्तमान देयताएं एवं प्रावधान	3	1,99,631	1,13,164
<b>योग</b>		<b>5,63,59,546</b>	<b>4,68,07,331</b>
<b>आस्तियां</b>			
अचल आस्तियां	4	1,32,45,084	82,91,510
चालू आस्तियां, ऋण एवं अग्रिम	5	4,31,14,462	3,85,15,821
<b>योग</b>		<b>5,63,59,546</b>	<b>4,68,07,331</b>
महत्वपूर्ण लेखांकन नीतियां आकस्मिक देयताएं एवं लेखा पर टिप्पणियां  स्थान : मुंबई दिनांक : 15/06/2022		सम दिनांक की रिपोर्ट के अनुसार कृते एल.बी. झा & कंपनी सनदी लेखाकार ; FRN सं. : 301088E  <i>Pratik Aggarwal</i>  प्रतीक अग्रवाल भागीदार सदस्यता संख्या : 301880 UDIN:-22301880ALMJJJ3308	

शैलेश कुमार जाखोटिया  
वित्त अधिकारी / Finance Officer  
एच. बी. एन. आय, मुंबई HBNI, Mumbai

डी. पी. आर. कपुलपति  
डी. पी. आर. कपुलपति  
कुलपति  
31.03.2022 को समाप्त हुए वर्ष के लिए तुलन-पत्र (बैलेंस-शीट)  
अणुशक्तिनगर, मुंबई : 400 094





## वार्षिक रिपोर्ट 2021-2022

होमी भाभा राष्ट्रीय संस्था यूजीसी अधिनियम 1956 के तहत सम विश्वविद्यालय अणुशक्तिनगर, मुंबई : 400 094 31.03.2022 को समाप्त हुए वर्ष के लिए आय एवं व्यय लेखा			
(राशि रुपयों में)			
आय	अनुसूची	चालू वर्ष	पिछला वर्ष
अनुदान / सब्सिडी	6	2,60,37,097	1,13,10,035
शुल्क / अभिदान	7	1,02,16,056	74,04,507
अर्जित ब्याज	8	18,14,006	15,85,009
<b>योग = A</b>		<b>3,80,67,159</b>	<b>2,02,99,551</b>
व्यय	अनुसूची	चालू वर्ष	पिछला वर्ष
स्थापना व्यय	9	1,18,60,042	1,00,01,067
अन्य प्रशासनिक व्यय	10	98,33,244	73,76,090
शुल्क प्रतिपूर्ति	11	85,650	38,250
अकादमिक कल्याण व्यय	12	76,33,527	46,74,967
अन्य व्यय	13	12,33,294	10,28,562
<b>योग = B</b>		<b>3,06,45,757</b>	<b>2,31,18,936</b>
<b>शेष अधिशेष / घाटा जिसे आरक्षित व अधिशेष में ले जाया गया = A - B</b>		<b>74,21,402</b>	<b>-28,19,385</b>
महत्वपूर्ण लेखांकन नीतियां आकस्मिक देयताएं एवं लेखा पर टिप्पणियां		सम दिनांक की रिपोर्ट के अनुसार कृते एल.बी. झा & कंपनी सनदी लेखाकार ;FRN सं. : 301088E  Pratik Aggarwal	
स्थान : मुंबई दिनांक : 15/06/2022		प्रतीक अग्रवाल, भागीदार सदस्यता संख्या : 301880 ; UDIN:- 22301880ALMJJ3308	

शैलेश कुमार जाखोटिया  
Charlesh Kumar Jakhotiya  
वित्त अधिकारी / Finance Officer  
एच.बी.एन. आय, मुंबई HBN, Mumbai.

डीन  
Deen Kumar  
अध्यक्ष / Chairman  
अणुशक्तिनगर, मुंबई 400 094  
Anushaktinagar, Mumbai-400094

कुलपति  
कुलपति  
अणुशक्तिनगर, मुंबई 400 094  
Anushaktinagar, Mumbai-400094

प्रो. पी.एन. बाटुकर  
प्रो. पी.एन. बाटुकर  
अध्यक्ष / Chairman  
अणुशक्तिनगर, मुंबई 400 094  
Anushaktinagar, Mumbai-400094

जसदीप रॉय  
जसदीप रॉय  
अध्यक्ष / Chairman  
अणुशक्तिनगर, मुंबई 400 094  
Anushaktinagar, Mumbai-400094

जसदीप रॉय  
जसदीप रॉय  
अध्यक्ष / Chairman  
अणुशक्तिनगर, मुंबई 400 094  
Anushaktinagar, Mumbai-400094





वार्षिक रिपोर्ट 2021-2022

होमी भाभा राष्ट्रीय संस्था यूजीसी अधिनियम 1956 के तहत सम विश्वविद्यालय 31.03.2022 को समाप्त इर वर्ष के लिए प्राप्ति एवं भुगतान लेखा				
प्राप्तियां	चालू वर्ष की राशि (रुपये)	पिछले वर्ष की राशि (रुपये)	भुगतान	पिछले वर्ष की राशि (रुपये)
<b>I. प्रारम्भिक शेष</b>				
a. हाथ में नकदी			I. व्यय	
b. बैंक शेष			a) स्थापना व्यय	1,18,60,042
i) चालू खाते में	28,28,746	75,35,114	b) प्रशासनिक व्यय	77,63,417
ii) मियादी जमा में	3,04,46,035	2,70,26,421	c) शुल्क प्रतिभूति	85,650
iii) प्रतिभा निधि में	5,050	9,63,079	d) अकादमिक कल्याण व्यय	76,33,527
iv) बचत खाते में			e) प्रतिभा निधि संबंधित व्यय	55,654
			f) अन्य व्यय (आरआरएफ मानदेय)	12,33,294
<b>II. प्राप्त इर अनुदान</b>	2,61,53,803	1,01,00,000	<b>II) विभिन्न परियोजना कोष में भुगतान</b>	
a) भारत सरकार से - एवबीएनआई	-1,16,706	12,10,035	<b>III) किराए एवं निवेश व जमा</b>	39,19,000
- राजा रामन्ना फेलोशिप			a) उद्दिष्ट/ प्रतिभा निधि से	
b) राज्य सरकार से			b) स्वयं की निधि से (निवेश)	
c) अन्य स्रोतों से			<b>IV) चल आस्तियां व जारी पूंजीगत कार्य पर व्यय</b>	
<b>III. निवेश से प्राप्त आय</b>			a) चल आस्तियों का क्रय	17,09,742
a) उद्दिष्ट/ प्रतिभा निधि			b) जारी पूंजीगत कार्य पर व्यय	55,00,000
b) स्वयं की निधि			<b>V) अधिबोध धन/ऋणों की वापसी</b>	
<b>IV. प्राप्त ब्याज</b>			a) भारत सरकार को	
a) बैंक जमा की परिपक्वता से			b) राज् शासन को	
b) बैंक के बचत खाते से			c) अन्य कोष प्रदाताओं को	
c) ऋण, अग्रिम आदि से			<b>VI) वित्तीय प्रभार (ब्याज)</b>	
d) नए मियादी जमा में पुनर्निवेशित ब्याज			<b>VII) अन्य भुगतान</b>	
<b>V. अन्य आय</b>		34,19,614	a) To अन्य भुगतान	
a) नामांकन व मूल्यांकन शुल्क	94,47,000	73,86,000	विविध ऋणदाता (व्यय)	600
b) विविध प्राप्ति	7,79,527	18,507	प्रतिभूति जमा	23,804
c) पूर्वदत्त (प्रोपेड) व्यय (2020-21)	1,40,045		विविध ऋणदाता (अन्य)	32,800
- आईटीआर धन वापसी (18-19)	1,42,553	1,28,138	अस्थायी अग्रिम	7,000
<b>VI) उधार ली गई राशि/देयताएं</b>			अग्रिम (एनएसीसी)	41,000
a) सांविधिक देयताएं	1,02,175	55,960	प्रोफेशनल शुल्क पर प्रायः टीडीएस	
b) प्रतिभूति जमा	39,031	23,804	<b>VIII) अंतिम शेष</b>	
c) अन्य बकाया व्यय	9,326	600	a. हाथ में नकदी	32,72,437
d) विविध ऋणदाता (अन्य)	49,099	32,800	b. बैंक शेष	11,80,317
e) अस्थायी अग्रिम	46,000		i) एवबीएनआई चालू खाते में	28,28,746
<b>VII) कोई अन्य प्राप्ति</b>			ii) प्रतिभा निधि चालू खाते में	5,050
a) प्रतिभा निधि	51,49,921	20,87,625	iii) बैंक के पास सांविधिक जमा में	3,04,46,035
			iv) बचत खाते में	
<b>योग</b>	<b>7,52,21,605</b>	<b>5,99,87,697</b>	<b>योग</b>	<b>7,52,21,605</b>

स्थान : मुंबई  
दिनांक : 15/06/2022

सम दिनांक की रिपोर्ट के अनुसार  
कृते एल.बी.शा & कंपनी  
संनदी लेखाकार, FRN सं. : 301088E

प्रतीक अग्रवाल, भागीदार  
सदस्यता संख्या : 301880  
UDIN- 22301880ALMJJ3308

प्रो. पी. डी. नाईक / प्रो. ए. ए. नाईक  
डीन, होमी भाभा राष्ट्रीय संस्था  
प्रशिक्षण विद्यालय, वित्त अधिकारी  
प्रशिक्षण विद्यालय, वित्त अधिकारी

शैलेश कुमार जाखोटिया  
Shailesh Kumar Jakhotiya  
वित्त अधिकारी / Finance Officer  
HBNI, Mumbai.

एच.बी.एन.डी.एन. मुंबई - 400 094

प्रो. पी. डी. नाईक / प्रो. ए. ए. नाईक  
डीन, होमी भाभा राष्ट्रीय संस्था  
प्रशिक्षण विद्यालय, वित्त अधिकारी  
प्रशिक्षण विद्यालय, वित्त अधिकारी

वसुदेव राव / प्रो. ए. ए. नाईक  
डीन, होमी भाभा राष्ट्रीय संस्था  
प्रशिक्षण विद्यालय, वित्त अधिकारी  
प्रशिक्षण विद्यालय, वित्त अधिकारी

होमी भाभा राष्ट्रीय संस्था  
प्रशिक्षण विद्यालय, वित्त अधिकारी  
प्रशिक्षण विद्यालय, वित्त अधिकारी

एच.बी.एन.डी.एन. मुंबई - 400 094





होमी भाभा राष्ट्रीय संस्था यूजीसी अधिनियम 1956 के तहत सम विश्वविद्यालय 31.03.2022 के अनुसार तुलन-पत्र का हिस्सा बनी अनुसूचियां			
अनुसूची 1 - अन्य उद्दिष्ट कोष (प्रतिभा निधि)	चालू वर्ष	पिछला वर्ष	(राशि रुपयों में)
विवरण			
पिछले तुलन-पत्र के अनुसार शेष	29,13,074	23,63,728	
जोड़ें : इस वर्ष के दौरान परिवर्धन (एडिशन)			
- प्रतिभा निधि	21,00,000	6,00,000	
	50,13,074	29,63,728	
घटाएं : चालू वर्ष के व्यय (21-22)	55,654	50,654	29,13,074
<b>योग</b>	<b>49,57,420</b>	<b>29,13,074</b>	
अनुसूची 2 - आरक्षित एवं अधिशेष			(राशि रुपयों में)
विवरण	चालू वर्ष	पिछला वर्ष	
आरक्षित राजस्व			
पिछले लेखा के अनुसार	4,37,81,093	4,66,00,478	
जोड़ें: आय एवं व्यय लेखा अनुसार अधिशेष/घाटा	74,21,402	-28,19,385	
घटाएं: भारत के समेकित कोष में अंतरित राशि	-	-	
घटाएं: सीएफआई में अंतरित राशि पर प्राप्त ब्याज	-	5,12,02,495	4,37,81,093
<b>योग</b>	<b>5,12,02,495</b>	<b>4,37,81,093</b>	
स्थान : मुंबई दिनांक : 15/06/2022	सम दिनांक की रिपोर्ट के अनुसार कृते एल.बी. झा & कंपनी सनदी लेखाकार, FRN सं. : 301088E <i>Prabh Agarwal</i> प्रतीक अग्रवाल, भागीदार सदस्यता संख्या : 301880 ; UDIN:- 22301880ALMJJ3308		



प्रिंसिपल  
श्री. आर. बी. राव  
कुलपति  
Homi Bhabha National Institute  
Training School Complex,  
Anushaktinagar, Mumbai - 400054

शैलेश कुमार जाखोटिया  
श्री. आर. बी. राव  
डीन  
Homi Bhabha National Institute  
Training School Complex, Anushaktinagar, Mumbai - 400 094

शैलेश कुमार जाखोटिया  
Shailesh Kumar Jakhotiya  
वित्त अधिकारी / Finance Officer  
एच. बी. एन. जॉन, मुंबई - 400094



होमी भाभा राष्ट्रीय संस्था यूजीसी अधिनियम 1956 के तहत सम विश्वविद्यालय 31.03.2022 की स्थिति पर तुलन-पत्र का हिस्सा बनी अनुसूचियां		
विवरण	चालू वर्ष	(राशि रुपयों में) पिछला वर्ष
<b>अनुसूची 3 - मौजूदा देयताएं एवं प्रावधान</b>		
<b>A. मौजूदा देयताएं</b>		
1. स्वीकृतियां	-	-
2. विविध ऋणदाता		
a. सामग्रियों के लिए	-	-
b. अन्य	49,099	32,800
c. व्यय	9,326	600
3. प्राप्त अग्रिम	-	-
4. उपचयित ब्याज किन्तु देय नहीं		
a. जमानती ऋण/उधार पर	-	-
b. गैर-जमानती ऋण/उधार पर	-	-
5. सांविधिक देयताएं		
a. अतिदेय	-	-
b. देय टीडीएस	1,02,175	55,960
6. अन्य मौजूदा देयताएं		
a. भारत का समेकित कोष	-	-
b. प्रतिभूत जमा	39,031	23,804
<b>B. ऋण, अग्रिम एवं अन्य देयताएं</b>		
<b>योग</b>	<b>1,99,631</b>	<b>1,13,164</b>
स्थान : मुंबई दिनांक : 15/06/2022	सम दिनांक की रिपोर्ट के अनुसार कृते एल.बी. झा & कंपनी सनदी लेखाकार; FRN सं. : 301088E  Prabh Bhandari प्रतीक अग्रवाल, भागीदार सदस्यता संख्या : 301880 ; UDIN:- 22301880ALMJJ3308	



प्रो. पी. डी. नाइक  
डीन, होमिओपैथिक राष्ट्रीय संस्थान  
प्रशिक्षण विद्यालय H8NI, आनुशकलनगर, मुंबई - 400094  
Training School Complex, Anushaktinagar, Mumbai - 400094

प्रो. पी. डी. नाइक, Prof. P. D. Naik  
डीन, होमिओपैथिक राष्ट्रीय संस्थान  
प्रशिक्षण विद्यालय H8NI, आनुशकलनगर, मुंबई - 400094  
Training School Complex, Anushaktinagar, Mumbai - 400094

शैलेश कुमार जासोठिया  
Shailesh Kumar Jaskhotiya  
वित्त अधिकारी / Finance Officer  
एच. बी. झा, मुंबई H8NI, Mumbai

प्रो. पी. डी. नाइक, प्रो. पी. डी. नाइक  
डीन, होमिओपैथिक राष्ट्रीय संस्थान  
प्रशिक्षण विद्यालय H8NI, आनुशकलनगर, मुंबई - 400094  
Training School Complex, Anushaktinagar, Mumbai - 400094

प्रो. पी. डी. नाइक, प्रो. पी. डी. नाइक  
डीन, होमिओपैथिक राष्ट्रीय संस्थान  
प्रशिक्षण विद्यालय H8NI, आनुशकलनगर, मुंबई - 400094  
Training School Complex, Anushaktinagar, Mumbai - 400094





वार्षिक रिपोर्ट 2021-2022


होमी भाभा राष्ट्रीय संस्था यूजीसी अधिनियम 1956 के तहत सम विश्वविद्यालय 31.03.2022 की स्थिति पर तुलन-पत्र का हिस्सा बनी अनुसूचियां		
अनुसूची 4 - अचल आस्तियां	(राशि रुपयों में)	
विवरण	चालू वर्ष	पिछला वर्ष
<b>अचल आस्तियां</b>		
1. कंप्यूटर्स एवं प्रिंटर जोड़ें : इस वर्ष में परिवर्धन (एडिशन) घटाएं : मूल्यहवास	14,96,714 4,61,239 19,57,953 6,46,809 13,11,144	16,56,419 5,61,106 22,17,525 7,20,811 14,96,714
2. एलईडी मॉनिटर्स व प्रोजेक्टर जोड़ें : इस वर्ष में परिवर्धन (एडिशन) घटाएं : मूल्यहवास	2,52,473 4,87,998 7,40,471 54,914 6,85,557	2,97,027 - 2,97,027 44,554 2,52,473
3. सॉफ्टवेयर जोड़ें : इस वर्ष में परिवर्धन (एडिशन) घटाएं : मूल्यहवास	4,32,319 66,316 4,98,635 1,80,411 3,18,224	9,48,826 87,674 10,36,500 6,04,181 4,32,319
4. फर्नीचर व फिक्सचर जोड़ें : इस वर्ष में परिवर्धन (एडिशन) घटाएं : मूल्यहवास	26,86,532 3,58,201 30,44,733 2,74,216 27,70,517	29,23,376 58,762 29,82,138 2,95,606 26,86,532
5. मोटर कार जोड़ें : इस वर्ष में परिवर्धन (एडिशन) घटाएं : मूल्यहवास	10,92,596 - 10,92,596 1,63,889 9,28,707	12,85,407 - 12,85,407 1,92,811 10,92,596
6. विडियो कॉन्फ्रेंसिंग सुविधा घटाएं : मूल्यहवास	23,30,876 9,32,350 13,98,526	38,84,794 15,53,918 23,30,876
7. एवी कॉन्फ्रेंसिंग सुविधा घटाएं : मूल्यहवास	3,19,992 1,403 3,18,589	- - -
8. कार्यालय उपस्कर/उपकरण घटाएं : मूल्यहवास	15,996 2,176 13,820	- - -
9. प्रगतिरत पूंजीगत कार्य - भवन विस्तार	55,00,000	-
<b>योग</b>	<b>1,32,45,084</b>	<b>82,91,510</b>

स्थान : मुंबई  
दिनांक : 15/06/2022

सम दिनांक की रिपोर्ट के अनुसार  
कृते एल.बी. झा & कंपनी  
सनदी लेखाकार; FRN सं. : 301088E

  
 वित्त अधिकारी  
 Shailesh Kumar Jakhotiya  
 वित्त अधिकारी / Finance Officer  
 हो. भा. सं. सं. 15/06/2022 - HANI, Mumbai.

  
 प्रतीक अग्रवाल, भागीदार  
 सदस्यता संख्या : 301880 ;  
 UDIN:- 22301880ALMJJJ3308



प्रो. पी.आर. वासुदेवराव / Prof. P. R. Vasudeva Rao  
 Dean Homi Bhabha National Institute  
 Anushaktinagar, Mumbai - 400094.





होमी भाभा राष्ट्रीय संस्था यूजीसी अधिनियम 1956 के तहत सम विश्वविद्यालय 31.03.2022 के अनुसार तुलन-पत्र का हिस्सा बनी अनुसूचियां अनुसूची 5 - चालू आस्तियां, ऋण एवं अग्रिम (राशि रूपयों में)		
विवरण	चालू वर्ष	पिछला वर्ष
<b>A. चालू आस्तियां</b>		
1. नकदी शेष, हाथ में	-	-
2. निवेश		
बैंक के पास सार्वधि जमा	3,04,46,035	3,04,46,035
सार्वधि जमा - प्रतिभा निधि	39,19,000	29,95,000
3. बैंक में शेष		
a) अनुसूचित बैंकों के पास		
बचत खाते में	-	-
चालू खाते में	32,72,437	28,28,746
प्रतिभा निधि में	11,80,317	5,050
<b>B. ऋण, अग्रिम एवं अन्य आस्तियां</b>		
1. ठेकेदारों को अग्रिम	-	-
2. बैंकों के पास एफ़डीआर पर उपचयित ब्याज	25,02,982	10,28,952
3. एफ़डीआर पर उपचयित ब्याज - प्रतिभा निधि	1,46,889	53,710
4. एफ़डीआर के ब्याज पर टीडीएस- बैंक के पास प्रतिभा निधि	9,89,928	9,59,928
	21,207	12,355
5. प्रोफेशनल टैक्स पर प्राप्य टीडीएस	4,98,286	-
6. अन्य आस्तियां (पूर्वदत्त व्यय+अस्थायी अग्रिम+एनएएसी को अग्रिम)	1,37,381	1,86,045
<b>योग</b>	<b>4,31,14,462</b>	<b>3,85,15,821</b>
स्थान : मुंबई दिनांक : 15/06/2022	सम दिनांक की रिपोर्ट के अनुसार कृते एल.बी. झा & कंपनी सनदी लेखाकार; FRN सं. : 301088E	

शैलेश कुमार जाखोटिया  
Shailesh Kumar Jakhotiya  
वित्त अधिकारी / Finance Officer  
एच. बी. एन. आय, मुंबई HBNI, Mumbai

प्रतिभा निदेशक  
डीन  
कुलपति  
अ. वी. 21d  
Prath J...



प्रतीक अग्रवाल, भागीदार  
सदस्यता संख्या : 301880 ;  
UDIN:- 22301880ALMJJJ3308



होमी भाभा राष्ट्रीय संस्था यूजीसी अधिनियम 1956 के तहत सम विश्वविद्यालय 31.03.2022 की स्थिति पर तुलन-पत्र का हिस्सा बनी अनुसूचियां		
अनुसूची 6 – अनुदान / सब्सिडी		(राशि रुपयों में)
विवरण	चालू वर्ष	पिछला वर्ष
<b>(प्राप्त अप्रतिहस्तांतरणीय अनुदान व सब्सिडी)</b>		
1. केंद्र सरकार		
- एचबीएनआई के लिए	2,61,53,803	1,01,00,000
- राजा रामन्ना फेलोशिप मानदेय के लिए	-1,16,706	12,10,035
2. राज्य शासन	-	-
3. सरकारी एजेंसियां	-	-
4. संस्थाएं / कल्याण निकाय	-	-
5. अंतरराष्ट्रीय संगठन	-	-
6. अन्य	-	-
<b>योग</b>	<b>2,60,37,097</b>	<b>1,13,10,035</b>
स्थान : मुंबई दिनांक : 15/06/2022	सम दिनांक की रिपोर्ट के अनुसार कृते एल.बी. झा & कंपनी सनदी लेखाकार; FRN सं. : 301088E  Prithi Agrawal प्रतीक अग्रवाल, भागीदार सदस्यता संख्या : 301880 ; UDIN:-22301880ALMJJ3308	

शैलेश कुमार जाखोटिया  
वित्त अधिकारी / Finance Officer  
एच.बी.एन.आय, मुंबई HBNI, Mumbai

प्रतीक अग्रवाल  
डीन कुलपति





होमी भाभा राष्ट्रीय संस्था  
यूजीसी अधिनियम 1956 के तहत सम विश्वविद्यालय  
31.03.2022 की स्थिति पर तुलन-पत्र का हिस्सा बनी अनुसूचियां

अनुसूची 7 – शुल्क / अभिदान		(राशि रुपयों में)
विवरण	चालू वर्ष	पिछला वर्ष
1. केंद्र सरकार	94,47,000	73,86,000
2. राज्य शासन	-	-
3. सरकारी एजेंसियां	-	-
4. संस्थाएं / कल्याण निकाय	-	-
5. अन्य	7,69,056	18,507
<b>योग</b>	<b>1,02,16,056</b>	<b>74,04,507</b>

स्थान : मुंबई  
दिनांक : 15/06/2022

सम दिनांक की रिपोर्ट के अनुसार  
कृते एल.बी. झा & कंपनी  
सनदी लेखाकार;  
FRN सं. : 301088E

*Pratik Agrawal*



प्रतीक अग्रवाल, भागीदार  
सदस्यता संख्या : 301880 ;  
UDIN:- 22301880ALMJJJ3308

*Shailesh Kumar Jakhotiya*  
शैलेश कुमार जाखोटिया  
वित्त अधिकारी / Finance Officer  
एन. आर. मुंबई HBNI, Mumbai

*Prof. P. D. Nair*  
डीन  
होमी भाभा राष्ट्रीय संस्था  
Homi Bhabha National Institute  
प्रशिक्षण विभाग, एन. आर. मुंबई - 400094  
Dean, Homi Bhabha National Institute  
Training School Complex,  
Anushaktinagar, Mumbai - 400094

*Prof. P. D. Nair*  
जी. आर. डी. नायर  
कुलपति  
होमी भाभा राष्ट्रीय संस्था  
Homi Bhabha National Institute  
एन. आर. मुंबई - 400094  
Prof. P. D. Nair, J.S. DEVA RAO




होमी भाभा राष्ट्रीय संस्था  
यूजीसी अधिनियम 1956 के तहत सम विश्वविद्यालय  
31.03.2022 की स्थिति पर तुलन-पत्र का हिस्सा बनी अनुसूचियां

अनुसूची 8 - अर्जित ब्याज		(राशि रुपयों में)	
विवरण	चालू वर्ष	पिछला वर्ष	
<b>बचत खाते पर</b>			
1. अनुसूचित बैंकों से	-	-	-
2. गैर-अनुसूचित बैंकों से	-	-	-
<b>सावधि जमा पर</b>			
1. अनुसूचित बैंकों से	16,37,813	15,18,052	
2. गैर-अनुसूचित बैंकों से	1,76,193	66,957	
<b>योग</b>	<b>18,14,006</b>	<b>15,85,009</b>	

स्थान : मुंबई  
दिनांक : 15/06/2022

सम दिनांक की रिपोर्ट के अनुसार  
कृते एल.बी. झा & कंपनी  
सनदी लेखाकार;  
FRN सं. : 301088E


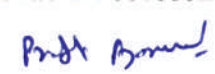
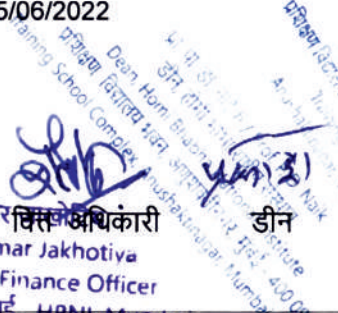

  
वित्त अधिकारी  
शैलेश कुमार जाखोटिया  
Shailesh Kumar Jakhotiya  
वित्त अधिकारी / Finance Officer  
एच. बी. एन. आय, मुंबई HBNI, Mumbai.

  
डीन  
कुलपति

  
प्रतीक अग्रवाल, भागीदार  
सदस्यता संख्या : 301880 ;  
UDIN:- 22301880ALMJJJ3308





होमी भाभा राष्ट्रीय संस्था यूजीसी अधिनियम 1956 के तहत सम विश्वविद्यालय 31.03.2022 की स्थिति पर तुलन-पत्र का हिस्सा बनी अनुसूचियां		
अनुसूची 9 - स्थापना व्यय		(राशि रुपयों में)
विवरण	चालू वर्ष	पिछला वर्ष
1. वेतन	59,94,005	68,54,002
2. ठेका मजदूरी	58,66,037	31,47,065
3. भत्ते और बोनस	-	-
4. भविष्य निधि में अंशदान	-	-
5. स्टॉफ कल्याण व्यय	-	-
6. कर्मचारियों की अधिवार्षिता व सेवानिवृत्ति लाभ पर व्यय	-	-
7. अन्य	-	-
<b>योग</b>	<b>1,18,60,042</b>	<b>1,00,01,067</b>
स्थान : मुंबई दिनांक : 15/06/2022		सम दिनांक की रिपोर्ट के अनुसार कृते एल.बी. झा & कंपनी सनदी लेखाकार; FRN सं. : 301088E
 शैलेश कुमार जखोतिया वित्त अधिकारी Shailesh Kumar Jakhotiya वित्त अधिकारी / Finance Officer एच. बी. एन. आय, मुंबई - HBNI, Mumbai.		 प्रतीक अग्रवाल, भागीदार सदस्यता संख्या : 301880 ; UDIN:- 22301880ALMJJJ3308
 Dean Homi Bhabha National Institute Training School Complex Homi Bhabha National Institute Mumbai - 400094		 L. B. JHA & CO. CHARTERED ACCOUNTANTS



वार्षिक रिपोर्ट 2021-2022

होमी भाभा राष्ट्रीय संस्था यूजीसी अधिनियम 1956 के तहत सम विश्वविद्यालय 31.03.2022 की स्थिति पर तुलन-पत्र का हिस्सा बनी अनुसूचियां		
अनुसूची 10 - प्रशासनिक व्यय		
विवरण	चालू वर्ष	(राशि रूपयों में) पिछला वर्ष
1. विज्ञापन एवं प्रचार	89,898	1,35,039
2. लेखापरीक्षण शुल्क	53,100	53,100
3. बैंक प्रभार	8,253	6,284
4. परामर्श प्रभार	10,99,417	1,03,320
5. सम्मेलन व प्रशिक्षण व्यय	4,50,000	-
6. स्थापना दिवस	4,27,130	3,80,240
7. आतिथ्य व्यय	2,21,633	1,39,691
8. मानदेय	4,55,000	-
9. बीमा व्यय	6,165	-
10. ब्याज व दंड प्रभार	700	-
11. जेआरएफ / आरए वज़ीफ़ा व आकस्मिक व्यय	21,51,987	-
12. छोटे कार्य	7,30,038	-
13. कार्यालय व्यय	3,35,002	18,38,943
14. प्रोफेशनल शुल्क	32,000	5,000
15. प्रिंटिंग व स्टेशनरी	5,17,081	3,41,429
16. मरम्मत व अनुरक्षण	47,200	-
17. सॉफ्टवेयर व्यय	70,280	14,358
18. टेलीफोन प्रभार	1,07,001	1,14,546
19. यात्रा व वाहन	7,07,079	8,32,259
20. प्रशिक्षण कोर्स संबंधी व्यय	68,112	-
21. मूल्यहवास	22,56,168	34,11,881
<b>योग</b>	<b>98,33,244</b>	<b>73,76,090</b>
स्थान : मुंबई दिनांक : 15/06/2022	सम दिनांक की रिपोर्ट के अनुसार कृते एल.बी. झा & कंपनी सनदी लेखाकार; FRN सं. : 301088E	
शैलेश कुमार जाखोटा वित्त अधिकारी / Finance Officer एच.बी.एन. आय. भवन, मुंबई HBNI, Mumbai.	डीन कुलपति	प्रतीक अग्रवाल, भागीदार सदस्यता संख्या : 301880 ; UDIN:- 22301880ALMJJJ3308



वार्षिक रिपोर्ट 2021-2022

होमी भाभा राष्ट्रीय संस्था यूजीसी अधिनियम 1956 के तहत सम विश्वविद्यालय 31.03.2022 की स्थिति पर तुलन-पत्र का हिस्सा बनी अनुसूचियां		
<b>अनुसूची 11 – ट्रस्ट के उद्देश्य पर व्यय</b>		<b>(राशि रुपयों में)</b>
विवरण	चालू वर्ष	पिछला वर्ष
1. शिक्षण शुल्क प्रतिपूर्ति	85,650	38,250
<b>योग</b>	<b>85,650</b>	<b>38,250</b>
<b>अनुसूची 12 – अकादमिक कल्याण व्यय</b>		<b>(राशि रुपयों में)</b>
विवरण	चालू वर्ष	पिछला वर्ष
1. अकादमिक कल्याण व्यय	74,85,497	34,25,454
2. पुरस्कार	-	-
3. संस्था की ग्रेडिंग पर व्यय	148030	12,49,513
4. अन्य व्यय	-	-
<b>योग</b>	<b>76,33,527</b>	<b>46,74,967</b>
स्थान : मुंबई दिनांक : 15/06/2022	सम दिनांक की रिपोर्ट के अनुसार कृते एल.बी. झा & कंपनी सनदी लेखाकार; FRN सं. : 301088E  Pratik Agrawal  प्रतीक अग्रवाल, भागीदार सदस्यता संख्या : 301880 ; UDIN:- 22301880ALMJJ3308	

शैलेश कुमार जाखोतिया  
वित्त अधिकारी  
Shailesh Kumar Jakhotiya  
Finance Officer  
एन.डी.एन. ऑफिस, HRNI (Mumbai)



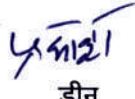
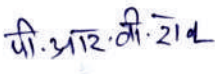
वित्त अधिकारी

डीन

कुलपति





होमी भाभा राष्ट्रीय संस्था यूजीसी अधिनियम 1956 के तहत सम विश्वविद्यालय 31.03.2022 की स्थिति पर तुलन-पत्र का हिस्सा बनी अनुसूचियां		
अनुसूची 13 - अन्य व्यय		(राशि रुपयों में)
विवरण	चालू वर्ष	पिछला वर्ष
1. राजा रामन्ना फैलोशिप - मानदेय	12,33,294	10,28,562
<b>योग</b>	<b>12,33,294</b>	<b>10,28,562</b>
स्थान : मुंबई दिनांक : 15/06/2022		सम दिनांक की रिपोर्ट के अनुसार कृते एल.बी. झा & कंपनी सनदी लेखाकार; FRN सं. : 301088E
 शैलेश कुमार जाखोटिया वित्त अधिकारी / Finance Officer एच. बी. एन. आय. मुंबई HBNI, Mumbai.		 प्रतीक अग्रवाल, भागीदार सदस्यता संख्या : 301880 ; UDIN:- 22301880ALMJJJ3308
 डीन		 कुलपति







**पब्लिक ट्रस्ट का नाम : होमी भाभा राष्ट्रीय संस्थान  
यूजीसी अधिनियम 1956 के तहत सम विश्वविद्यालय**

**31 मार्च 2022 को समाप्त अवधि के लिए लेखा का हिस्सा बनी अनुसूचियां  
महत्वपूर्ण लेखांकन नीतियां**

**1. प्रस्तुतीकरण का आधार**

वित्तीय विवरणों को अवधिगत लागत परिपाटी के तहत लागू लेखांकन मानकों और लागू लेखांकन मानकों एवं केंद्रीय स्वायत्त निकाय के लिए विशेषज्ञों की समिति द्वारा निर्धारित प्रारूप में तैयार किया गया है। तथापि, चूंकि एचबीएनआई बॉम्बे पब्लिक ट्रस्ट अधिनियम, 1950 के तहत भी पंजीकृत है, वित्तीय विवरण भी बॉम्बे पब्लिक ट्रस्ट अधिनियम, 1950 के तहत निर्धारित अलग प्रारूप में तैयार किए गए हैं।

**2. लेखा पद्धति**

उपचित ब्याज के अलावा लेखा लेखांकन के नकद आधार पर तैयार किए गए हैं।

**3. अचल आस्तियां (फिक्स्ड एसेट्स)**

- अचल आस्तियों का अंकन लागत पर किया गया है।
- उन अचल आस्तियों को, जिनका या तो निपटान कर दिया गया है अथवा जो सक्रिय उपयोग से विमोचित हो गई हैं, वित्तीय विवरणों से निकाल दिया गया है। सामान्यतः इस प्रकार उपयोग से विमोचित होने के बाद आस्तियों का शीघ्र निपटान कर दिया जाता है।
- मौजूदा अचल आस्तियों से संबंधित ऐसा व्यय, जो इनकी पूर्व आकलित कार्यक्षमता / जीवनकाल में वृद्धि करता है, को आस्तियों की लागत में जोड़ दिया गया है।

**4. मूल्यहास**

संदर्भित वर्ष के दौरान क्रय / विक्रय की गई आस्तियों पर मूल्यहास आयकर अधिनियम, 1961 के अंतर्गत लिखित पद्धति के अनुसार समानुपातिक रूप से प्रभारित किया गया है।

**लेखा पर टिप्पणियां**

- ट्रस्ट (न्यास) का परिचालन भाभा अनुसंधान केंद्र द्वारा उपलब्ध कराई गई सुविधा में किया जाता है।
- भारत के महामहिम राष्ट्रपति द्वारा ट्रस्ट को परमाणु ऊर्जा विभाग की "सहायता अनुदान संस्था" का दर्जा प्रदान किया गया है।
- ट्रस्ट को परमाणु ऊर्जा विभाग, मुंबई द्वारा 2,61,53,803/- रुपये की सहायता अनुदान स्वीकृत की गई थी जिसका उपयोग संस्था के परिचालन व्यय में किया गया है।
- आकस्मिक देयताएं : NIL
- पिछले वर्ष के तदनुसूची आंकड़ों को, जहां आवश्यक है, पुनः समूहीकृत/पुनर्व्यवस्थित किया गया है।
- 1 से 13 तक की अनुसूची साथ संलग्न हैं और 31 मार्च, 2022 की स्थिति पर तुलनपत्र (बैलेंस शीट) एवं इस दिनांक को समाप्त वर्ष के लिए आय एवं व्यय खाते का अभिन्न हिस्सा है।
- अभिदान के रूप में प्राप्त प्रतिभा निधि को संस्थान द्वारा केवल एक विशिष्ट प्रयोजन के लिए रखा गया है जैसे उत्कृष्टता को बढ़ावा देने के लिए पुरस्कारों के रूप में, जरूरतमन्द छात्रों को योग्यता छात्रवृत्ति, प्रख्यात विशेषज्ञों के व्याख्यान आयोजित करना और छात्रों अथवा फ्रैकल्टी-सदस्यों के कल्याण के लिए इसी प्रकार की गतिविधियां व शैक्षणिक उत्कृष्टता को बढ़ावा देना इत्यादि। एचबीएनआई ने प्रतिभा निधि के लिए पृथक बैंक खाता रखा है और 31.03.2022 को प्रतिभा निधि में 11,80,317 रु. शेष थे। प्रतिभा निधि की प्राप्ति से भारतीय स्टेट बैंक में 39,19,000 मियादी जमा भी किया गया।
- राजा रमन्ना फैलोशिप अनुदान - बी.के. दत्ता की अव्ययित शेष राशि 116706/- रुपये वेतन एवं लेखा अधिकारी, पऊवि के पक्ष में चालान नं. 186385 दिनांक 22.02.2022 के माध्यम से परमाणु ऊर्जा विभाग को वापस लौटाई गई।
- वित्तीय वर्ष 2021-22 के दौरान, परमाणु ऊर्जा विभाग ने 33.40 करोड़ रु. अनुमानित लागत से पूंजीगत परियोजना के रूप में एचबीएनआई के लिए एक अतिरिक्त विंग के निर्माण को मंजूरी दी है। यह कार्य निर्माण, सेवा एवं संपदा प्रबंध निदेशालय के माध्यम से जमा कार्य के रूप में निष्पादित किया जा रहा है। निर्माण का प्रारंभिक कार्य करने के लिए वर्ष 2021-22 के दौरान डीसीएस&ईएम, मुंबई को 55,00,000/- रुपये की जमा राशि दी गई थी। 31.03.2022 की स्थिति के अनुसार निर्माण कार्य प्रगति पर होने के कारण राशि प्रगतिरत पूंजीगत कार्य में पड़ी थी।
- विभाग द्वारा जारी निर्देश के अनुसार, एचबीएनआई ने जुलाई 2021 से सार्वजनिक वित्तीय प्रबंधन प्रणाली के हिस्से के रूप में ट्रेजरी एकल खाता (टीएसए) कार्यान्वित किया है। तदनुसार एचबीएनआई ने भारतीय रिजर्व बैंक में एक खाता खोला है और अनुदान के अंतर्गत सभी अनुदान और भुगतान इस प्रणाली के माध्यम से किए गए हैं। भारतीय रिजर्व बैंक में रखे गए खाते में 31.03.2022 को शेष शून्य था।





# Annual Report 2021-2022

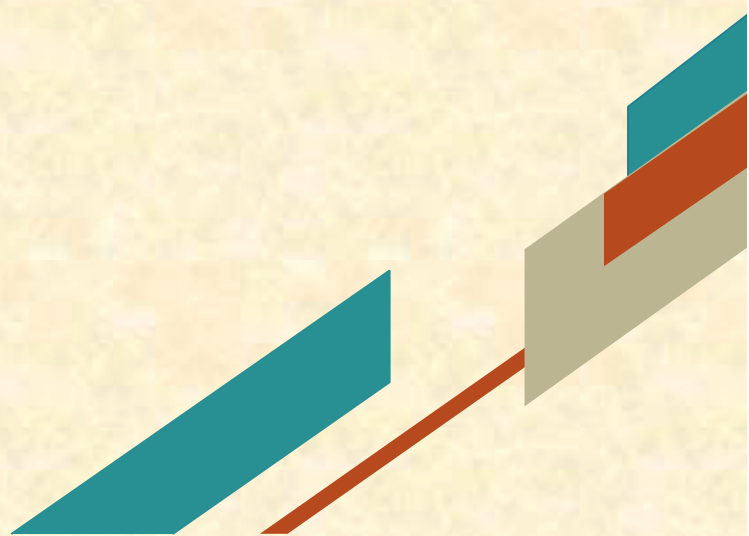


**Homi Bhabha National Institute**  
(An aided institution of the Department of Atomic Energy and a  
Deemed-to-be University under section 3 of the UGC Act 1956)



## Contents

Governing Bodies of the Institute:	
Council of Management.....	63
Academic Council.....	64
Planning and Monitoring Board.....	65
From the Vice Chancellor's Desk.....	66
Academic Programmes of the Institute.....	67
Major Decisions by Governing Bodies of the Institute.....	69
Academic Collaborations of the Institute.....	72
Recognitions, Awards and Honours received by Faculty.....	73
Students Awards.....	76
Patents Filed and Granted.....	77
Courses Conducted.....	79
Academic Data.....	82
Events at Central Office.....	86
Webinars Conducted.....	94
Glimpses of Events at Constituent Institute/Off Campus Centre.....	96
Outreach Activities by Constituent Institutions.....	98
Audited Statement of Accounts.....	101





## Council of Management

Shri K. N. Vyas, Secretary DAE & Chairman, AEC	<b>Chairman</b>
Prof. P. R. Vasudeva Rao, Vice Chancellor	Member
Shri Talleen Kumar, Member (Finance), AEC	Member
Prof. A. K. Mohanty, Director, BARC	Member
Prof. A. K. Bhaduri, Director IGCAR/ Shri Shankar V. Nakhe, Director, RRCAT	Member
Prof. R. A. Badwe, Director, TMC	Member
Prof. Sudhakar Panda, Director, NISER/Prof. Gautam Bhattacharyya, Director, SINP	Member
Prof. V. Ravindran, Director, IMSc	Member
Prof. Surendra Prasad, Former Chairman NBA & Former Director, IIT Delhi	Member
Prof. Mustansir Barma, Professor Emeritus, TIFR Centre for Inter-Disciplinary Sciences, Hyderabad	Member
Shri S. S. Sandhu, IAS, Additional Secretary, Department of Higher Education, MHRD, New Delhi/Shri Rakesh Ranjan, Additional Secretary (TE) Dept. of Higher Education, Min. of Education	Member
Prof. P. D. Naik, Dean, HBNI	Member
Dr. B. Chandrasekar/Prof. D. K. Maity/ Dr. P. C. Selvin, Registrar, HBNI	Secretary



## Academic Council

Prof. P. R. Vasudeva Rao, Vice Chancellor	<b>Chairperson</b>
Prof. A. K. Mohanty, Director, BARC	Member
Prof. A. K. Bhaduri/Prof. B. Venkatraman Director, IGCAR	Member
Prof. R. A. Badwe, Director, TMC	Member
Prof. Sudhakar Panda, Director, NISER	Member
Prof. S. M. Yusuf/Prof. K. K. Nanda, Director, IoP	Member
Shri D. Das/Shri Shankar V. Nakhe, Director, RRCAT	Member
Dr. Sumit Som, Director, VECC	Member
Prof. Shashank Chaturvedi, Director, IPR	Member
Prof. Gautam Bhattacharyya, Director, SINP	Member
Prof. Pinaki Majumdar, Director, HRI	Member
Prof. V. Arvind/Prof. V. Ravindran, Director, IMSc	Member
Prof. Indranil Manna, VC, BIT Mesra	Member
Prof. J. B. Udgaonkar, Director, IISER Pune	Member
Prof. E. D. Jemmis, IISc, Bangalore	Member
Prof. Shishir Deshpande, Director, ITER-IPR	Member
Prof. P. K. Pujari/Prof. Vivekanand Kain, BARC	Member
Prof. P. D. Naik, Dean, HBNI	Member
Prof. R. B. Grover, Convenor, BoS (Applied Systems Analysis)	Member
Prof. S. M. Yusuf, Convenor, BoS (Physical Sciences)	Member
Prof. A. P. Tiwari, Convenor, BoS (Engineering Sciences)	Member
Prof. Prasanna Venkatraman, Convenor, BoS (Life Sciences)	Member
Prof. Meena Mahajan, Convenor, BoS (Mathematical Sciences)	Member
Prof. S. D. Banavali, Convenor, BoS (Medical & Health Sciences)	Member
Prof. S. Kannan, Convenor, BoS (Chemical Sciences)	Member
Prof. Bedangadas Mohanty, Convenor, BoS (Integrated Masters Programme)	Member
Dr. B. Chandrasekar/Prof. D. K. Maity/ Dr. P. C. Selvin, Registrar, HBNI	Secretary



### Planning & Monitoring Board

Prof. P. R. Vasudeva Rao, Vice Chancellor	<b>Chairperson</b>
Prof. A. K. Mohanty, Director, BARC	Member
Prof. P. D. Naik, Dean, HBNI	Member
Prof. R. B. Grover, Professor Emeritus HBNI	Member
Prof. A. K. Bhaduri/Prof. B. Venkatraman, Director, IGCAR	Member
Prof. S. Chaturvedi, Director, IPR	Member
Prof. G. Bhattacharyya, Director, SINP	Member
Prof. Devang Khakhar, Department of Chemical Engineering IIT Bombay	Member
Dr. Praveen Chaddah, Former Director, UGC-DAE Consortium for Scientific Research	Member
Prof. S. Ramakrishnan, Director, TIFR	Member
Dr. B. Chandrasekar/Prof. D. K. Maity/ Dr. P. C. Selvin, Registrar, HBNI	Secretary



### From the Vice Chancellor's Desk



It gives me great pleasure to present the Annual report of HBNI for the period 2021-2022. We now offer 42 academic programmes, have around 3700 students of whom nearly 2000 are doctoral students, spread over eleven campuses across the country.

The year 2021-2022 saw the beginning of several initiatives. As many as 22 webinars and four value added courses were organized during the last year. A unique course on corrosion in light water reactors, was organized in association with INSTN France. HBNI also started Sarabhai Management Program for senior executives of DAE organizations, in which management courses were offered through a Memorandum of Understanding with Indian Institute of Management, Ahmedabad, HBNI. The syllabus of these courses was carefully designed jointly by IIM and HBNI, to meet the objectives of DAE.

As part of the celebration of Azadi ka Amrit Mahotsav, several high value lectures were organized with pioneers such as Dr. Chidambaram, Dr. Kakodkar, Dr. V.S. Ramamurthy, Sri Surendra Sharma and Dr. Bikash Sinha as speakers. A series of webinars on health and wellness was also started with involvement of medical experts particularly from TMC and BARC hospital. Other webinars arranged by HBNI included webinars by industrial leaders and alumni of HBNI.

In pursuance of the National Education Policy, several initiatives were taken by HBNI. An HBNI-Industry Linkage Centre was established with the aim of providing exposure to our students to industrial research and collaborations and providing opportunities for Indian industry to benefit from the expertise of HBNI faculty through the mechanism of consultancy. A scheme for providing academic break for a period of up to six months to Ph.D. students has been devised and it has been approved by Council of Management. Talks are on with industry, presently, to implement these schemes.

The last year we suffered a great shock through the loss of our beloved mentor and academic leader Prof. Srikumar Banerjee, our Chancellor. HBNI will forever cherish the outstanding contributions that he made to the academic programmes of the University. Welfare of the students, and excellence in performance, were two of his favorite themes, and HBNI will endeavor to honor his memory through schemes that will promote both these objectives.

I express my sincere thanks to various bodies of HBNI that have guided us in our efforts. I thank the Chairman and members of Council of Management, members of Academic Council and Planning and Monitoring Board for not only encouraging the initiatives taken by HBNI, but also providing us guidance and support in every activity. Thanks are also due to my colleagues at Central Office, who have given shape to all the new initiatives and also put in their best efforts to meet the aspirations of the students and faculty even during the pandemic period.

(P. R. Vasudeva Rao)





## Introduction

HBNI brings together the academic and research programmes conducted by the following eleven premier institutions of DAE, as its Constituent Institutions (CIs)/Off Campus Centre (OCC) under a common academic framework.

---

1. Bhabha Atomic Research Centre (BARC), Mumbai
2. Indira Gandhi Centre for Atomic Research (IGCAR), Kalpakkam
3. Raja Ramanna Centre for Advanced Technology (RRCAT), Indore
4. Variable Energy Cyclotron Centre (VECC), Kolkata
5. Saha Institute of Nuclear Physics (SINP), Kolkata
6. Institute for Plasma Research (IPR), Gandhinagar
7. Institute of Physics (IoP), Bhubaneswar
8. Harish-Chandra Research Institute (HRI), Allahabad
9. Institute of Mathematical Sciences (IMSc), Chennai
10. Tata Memorial Centre (TMC), Mumbai and
11. National Institute of Science Education and Research (NISER), Bhubaneswar

## Academic Programmes of the Institute

The HBNI offers a range of academic programmes in chemical sciences, engineering sciences, medical & health sciences, life sciences, mathematical sciences and physical sciences. It also has a programme in Applied Systems Analysis. All institutions, except NISER, conduct academic programmes for which entry level qualification is a Bachelor's degree or a higher degree. NISER admits Higher Secondary passed students for its five years Integrated M.Sc. programme.

❖ **PhD** degrees in varied disciplines are offered by HBNI, as listed below, under the preview of seven Board of Studies:

- ✓ Physics
- ✓ Chemistry
- ✓ Mathematics
- ✓ Engineering
- ✓ Life Sciences
- ✓ Medical & Health Sciences
- ✓ Applied Systems Analysis
- ✓ Computer Science
- ✓ Theoretical Computer Science
- ✓ Earth & Planetary Sciences
- ✓ Computational Biology
- ✓ Humanities & Social Sciences



- ❖ HRI, IMSc and NISER also offer an integrated Ph.D. programme where students study for M.Sc. followed by Ph.D.
- ❖ Integrated Ph. D (Double Degrees) in Engineering is offered at BARC, IGCAR, IPR and VECC. Integrated Ph. D (Double Degrees) in Mathematics is offered at IMSc and HRI; in Physics at NISER and HRI; IMSc offers Integrated PhD (Double Degrees) in Theoretical Physics, Theoretical Computer Science and Computational Biology.

Research topics chosen for PhD programmes are often multi-disciplinary in nature having guides and co-guides from different branches of science and engineering.

- ❖ **M.Tech** in Engineering Sciences and **M. Phil** in Physical Sciences and Chemical Sciences are also offered. These programmes consist of one year of course work and one year of project work. The course work is offered at all campuses of BARC Training School. The project work is offered at BARC, IGCAR, RRCAT, VECC, IPR and units of DAE. Those who are not able to pursue or are not interested in pursuing higher degrees have the option to get a post graduate diploma.
- ❖ **M.Sc. (Engg)** programme has more emphasis on research content as compared to M.Tech. The duration of the project work under this programme is one and a half year, while the duration of the course work is up to one year. This programme is offered at BARC, IGCAR, VECC, RRCAT and IPR.
- ❖ **M.Sc. (Physics)** is offered at HRI. **Integrated M.Sc.** in Chemical Sciences, Life Sciences, Mathematical Sciences and Physical Sciences are offered at NISER.

#### **Super Specialty Courses offered in Medical & Health Sciences at TMC include:**

- ❖ **Doctor of Medicine (DM)** in Medical Oncology, Pediatric Oncology, Gastroenterology, Critical Care, Oncopathology and Interventional Radiology.
- ❖ **Master of Chirurgiae (MCh)** in Surgical Oncology, Gynecological Oncology, Head & Neck Surgery, and Plastic and reconstructive Surgery.
- ❖ **Certified Fellowship Programmes of two years duration in Medical & Health Sciences** are offered at TMC. These value added courses are offered with specialization in Orthopedic Oncology, Breast Oncology, Thoracic Oncology, Uro Oncology, Interventional Radiology, Surgical Pathology, Haematopathology, Dental & Prosthetic Surgery, Onco-Anaesthesia and Pain, Cancer Imaging, Radiation Oncology (IMRT, IGRT), Haemato-Oncology, Preventive Oncology, Infectious Diseases & HIV Medicine, Gastroenterology and HPB Oncology, Pulmonary Oncology, Molecular Haemato-Oncology, Oral Oncology with Reconstructive Surgery, Plastic and Reconstructive Oncology, Solid Tumor Oncology and Pediatric Oncology.



**Post Graduate Courses in Medical & Health Sciences, offered at TMC & Radiation Medicine Centre of BARC, include:**

- ❖ **MD** (Pathology, Anesthesia, Radio-diagnosis, Radiation Oncology, Microbiology, Nuclear Medicine, Palliative Medicine, Immuno-Hematology and Blood Transfusion) at TMC
- ❖ **MD** (Nuclear Medicine) at BARC-RMC
- ❖ **M.Sc.** (Hospital Radiopharmacy) and **M.Sc.** (Nuclear Medicine and Molecular Imaging Technology) at BARC-RMC
- ❖ **M.Sc.** (Nursing), **M.Sc.** (Clinical research) and (Nuclear Medicine and Molecular Imaging Technology) at TMC.
- ❖ **M.Sc.** (Public Health and Epidemiology) and **M.Sc.** (Occupational Therapy in Oncology) at TMC.

❖ **Following PG Diploma Courses are offered at BARC and TMC:**

- ✓ Diploma in Radiological Physics (DipRP) at BARC
- ✓ Diploma in Nuclear Science and Engineering (PGDNSE) at BARC Training School
- ✓ PG Diploma in Fusion Imaging Technology (PGDFIT) at TMC

Eight hundred and thirty-eight students were admitted in different academic programmes during 2021-22, out of which 354 students were for PhD program. HBNI has awarded 253 Ph.D., 55 M.Tech., 3 M.Sc. (Engg), 12 M.Sc. (Physics), 94 Integrated M.Sc., 5 M.Sc. (Nursing), 11 M.Sc. (Clinical Research), 128 post-graduate & super specialty medical degrees with specializations in Oncology, 11 post graduate Diploma in Nuclear Science and Engineering, 5 diploma in Medical Radio-isotope Techniques (DMRIT) and 10 post graduate diploma in Fusion Imaging Technology (PGDFIT) during this period.

**Major developments and decisions taken during the year**

**Appointment of Dr. Anil Kakodkar as Chancellor, HBNI**

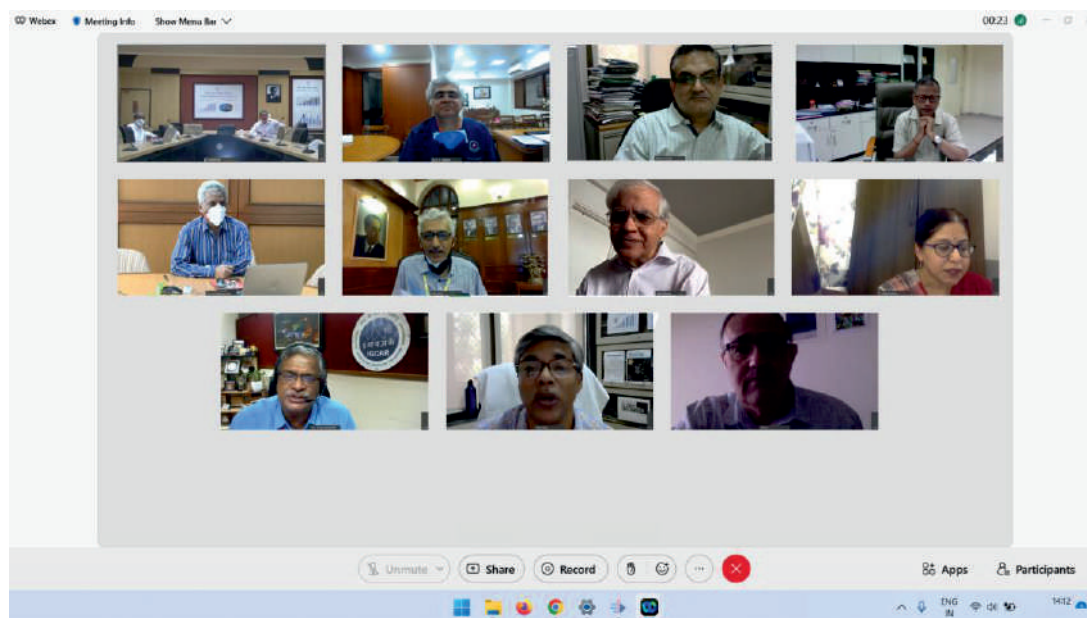
Consequent to the sad demise of Prof. Srikumar Banerjee, Former Chancellor, HBNI, on May 23, 2021, the Department of Atomic Energy appointed Dr. Anil Kakodkar, Chairman, Rajiv Gandhi Science & Technology Commission (Govt. of Maharashtra) and Former Secretary, DAE & Chairman AEC, as a Chancellor of HBNI for a period of five years with effect from October 26, 2021.

**Council of Management**

The Council of Management held meetings thrice during the year. Important decisions taken by the CoM are the following:



- ❖ CoM approved the proposal of creating an “Honorary Professorship” scheme in HBNI.
- ❖ CoM approved the procedures/guidelines for the issue of duplicate degree certificates.
- ❖ CoM approved the proposal of establishing the HBNI-Industry Linkage Centre (HILC) under the UGC guidelines in line with the National Education Policy - 2020.
- ❖ CoM approved the proposal that academic break up to two years for M.Tech and M.Sc.(Engg.) students and exit after three years of the Integrated M.Sc. program with a B.Sc. degree may be permitted as part of the implementation of NEP-2020.
- ❖ CoM approved the extension of MoU with INSTN-CEA France for three years, i.e. up to September 2024.



Screenshot of 32<sup>nd</sup> CoM Meeting held on April 28, 2021

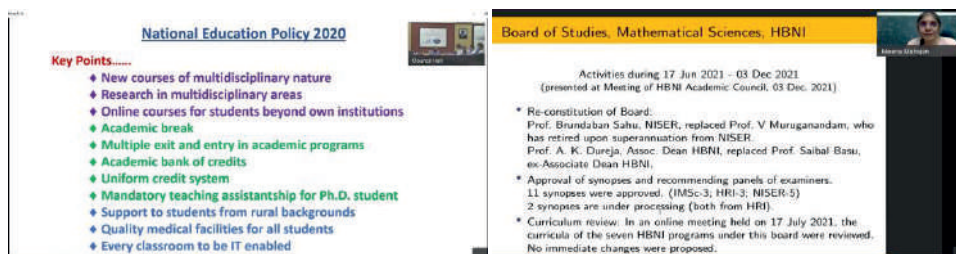
### Academic Council

The Academic Council met twice during the year. Important decisions taken by the Academic Council during the year are as follows:

- (i) The Council approved the proposal for the introduction of Integrated MD-Ph.D. and M.Sc. (Patient Navigation) academic programmes at TMC.



- (ii) The Council approved the list of new faculty members approved by the Board of Studies subject to their participation in the faculty induction program as per the UGC guidelines and providing duly signed undertaking as faculty of HBNI.
- (iii) The Council approved the proposal to provide an academic break of up to six months to Ph.D students of HBNI to engage with industry/academic institute in an internship.
- (iv) The Academic Council approved the proposal for conducting a common course on Research Ethics & Research Methodology, which is mandatory for doctoral students, by Central Office HBNI, for students across all CIs/OCC.
- (v) The Council approved the proposal that academic break up to two years for M.Tech and M.Sc.(Engg.) students and exit after three years of the Integrated M.Sc. program with a B.Sc. degree may be permitted as part of implementation of NEP-2020.



Photograph of the 28<sup>th</sup> Academic Council Meeting held on December 3, 2021

### Planning & Monitoring Board

The Planning and Monitoring Board met in February 2022 and discussed the programmes of HBNI and plans for the ensuing year. The board members were informed about the recent NAAC grading and NIRF assessment data of HBNI. The board members were briefed about the new academic programmes initiated, various value-added courses (academic as well as management) and webinars conducted in 2021-22 by HBNI. The members were also briefed about the digital initiatives taken and proposed to be taken in the coming academic year by HBNI to ensure the smooth running of its various academic processes and for benefit of stakeholders. The members were further briefed about the new academic and skill-based programmes, courses which are



proposed to be conducted across its CIs/OCC in the academic year 2022-23, and the creation of the HBNI-Industry linkage cell, which will enable R&D collaboration between HBNI students and industry, and help the transition of students from researcher to entrepreneur. The board members suggested that an interaction/collaboration of HBNI with the UGC-DAE Consortium could be appropriate as well as mutually beneficial, as the faculty and students of the Consortium are engaged in research programmes that have a good overlap with the interests of DAE.

### **Foreign travel support**

Twelve HBNI students attended international conferences abroad with financial support from HBNI during the period April 2021-March 2022.

### **Publications**

The number of publications in reputed journals by HBNI faculty and students has been registering a healthy increase. The total number of journal publications with HBNI affiliation during the calendar year 2021, as indexed by Scopus was 2922 whereas the corresponding figure for 2020 was 2537. Based on high-quality publications in the Nature Group of Journals, the Nature Index 2021 placed HBNI in the second position among all institutions in India, and in the first position with regard to publications in physical sciences.

### **NIRF and NAAC- 2021**

HBNI obtained 13<sup>th</sup> rank in the research university category, 18<sup>th</sup> rank in the University category, and 36<sup>th</sup> rank in the overall category under NIRF India ranking 2021. HBNI is accredited by NAAC for the second cycle in March 2021 with A<sup>+</sup> grading.

### **Academic Collaborations**

To obtain the benefits from the mutual expertise in various research areas, teaching and learning, to facilitate collaborative research for the faculty and to enrich the knowledge of students, HBNI has signed MoUs with the following eminent academic institutions in the country.

1. **Indian Institute of Science, Bengaluru**
2. **Indian Institute of Technology, Bombay**
3. **Indian Institute of Technology, Kharagpur**
4. **Indian Institute of Technology, Kanpur**
5. **Indian Institute of Technology, Madras**
6. **Indian Institute of Technology, Indore**
7. **Indian Institute of Technology, Roorkee**
8. **Institute of Chemical Technology, Mumbai**
9. **Chennai Mathematical Institute, Chennai**
10. **Jadavpur University, Kolkata**



11. **Jawaharlal Nehru University, New Delhi**
12. **Panjab University, Chandigarh**
13. **Tata Institute of Fundamental Research, Mumbai**
14. **The Commissariat a l'energieatomique et aux energies alternatives, France**
15. **Ghent University, Belgium**

❖ **Prestigious academic honours received by HBNI Faculty members during 2021-22**

• **Distinguished Awards**

1. Dr. R. A. Badwe, Director, TMC, Mumbai has been conferred Nelson Mandela Noble Peace award 2021 and Honorary Doctorate of Philosophy for Humanitarian Services.
2. Prof. Shailesh V. Shrikhande has been awarded the Honorary Fellowship of the American Surgical Association (ASA) in 2021.
3. Prof. Bedangadas Mohanty, School of Physical Sciences, NISER, has been awarded Infosys Prize in Physical Sciences for the year 2021.
4. Dr. Saket Saurabh, Institute of Mathematical Sciences, Chennai has been awarded Shanti Swaroop Bhatnagar award in Mathematical Sciences for 2021.
5. Dr. Shamik Banerjee, IoP, has been awarded Swaranajayanti Fellowship by DST, Govt. of India in Physical Sciences for the year 2020-21.
6. Prof. Kinshuk Dasgupta, BARC, has been awarded VASVIK Industrials Research Award.
7. Dr. Rohan Jayant Khadilkar, TMC, has received Har Gobind Khorana Innovative Young Biotechnologist Award 2021. He has also been awarded prestigious Ramalingaswami Re-entry Fellowship by the Department of Biotechnology, Government of India.

• **Recognition as Academy Fellows and Associates**

1. Prof. Sanoli Gun, IMSc, has been elected as a member of the Asia-Pacific association for women in Mathematics.
2. Prof. Meena Mahajan, IMSc, has been elected as a fellow of Indian Academy of Sciences.
3. Prof. Aditi Sen De, HRI, has been elected as a Fellow of the Indian Academy of Sciences.
4. Prof. Satyaki Bhattacharyya, SINP, has been elected as a fellow of Indian Academy of Sciences.



5. Dr. C. Murali Krishna, TMC, has been elected as a Fellow of Royal Society of Chemistry (FRSC) in 2021.
6. Prof. S. K. Dhara, IGCAR, has been elected as a fellow of Institute of Physics, England.
7. Prof. P. K. Mukherjee, BARC, has been elected as a fellow of Indian National Science Academy.
8. Dr. V. Sudarsan, BARC, has been elected as a Fellow of National Academy of Sciences (NASI).
9. Dr. Oishee Chakrabarti, SINP, has been elected as a fellow of the National Academy of Sciences.
10. Prof. Gaurav Malhotra, RMC has been elected as a fellow of Indian College of Nuclear Medicine.
11. Dr. Vinita Gupta, BARC has been elected as a Fellow of Maharashtra Academy of Sciences.
12. Dr. Santosh Gupta, BARC has been elected as Young Associates of Maharashtra Academy of Sciences.
13. Dr. Brindaban Modak, BARC has been elected as Young Associates of Maharashtra Academy of Sciences.
14. Dr. A. Guleria, BARC, has been elected as Young Associates of Maharashtra Academy of Sciences.

• **Other Awards and Recognitions**

1. Prof. S. Mishra, NISER, has been selected to receive Fulbright Academic and Profession Excellence award by United States- India Educational Foundation.
2. Dr. Najmul Haque, School of Physical Sciences, NISER, has been awarded INSA Medal for Young Scientists, 2021.
3. Dr. H. N. Ghosh, BARC, has been selected to receive Chemical Research Society of India (CRSI) Silver Medal for the year 2022.
4. Dr. R. S. Ningthoujam, BARC, has been selected to receive Chemical Research Society of India (CRSI) Bronze Medal for the year 2022.
5. Dr. U. Lourderaj, School of Chemical Sciences, NISER, has been selected to receive the Chemical Research Society of India (CRSI) Bronze Medal for the year 2022





6. Dr. Mohammed Saleem, NISER, has received DBT Wellcome Intermediate (Basic) Fellowship  
From DBT/Wellcome Trust India Alliance in the year 2021.
7. Prof. A. K. Tyagi, BARC, has been selected for the prestigious A. V. Rama Rao Foundation Lecture Award in Chemistry for the year 2022 by Jawaharlal Nehru Centre for Advanced Scientific Research (JNCASR), Bengaluru. He has also received N. R. Dhar Memorial Award from National Academy of Sciences in 2021.
8. Prof. P. A. Hassan, BARC, has received Prof. J. N. Mukherjee Memorial Award from Indian Chemical Society.
9. Dr. Chandrima Das, SINP, has been selected for the prestigious Central Drug Research Institute (CDRI) Awards 2021 for Excellence in Drug Research in Life Sciences category.
10. Prof. Aditi Sen De, HRI, has been awarded Rupa Chakravarty Memorial Silver Medal as a distinguished ex-Bethunite from Bethune College for the year 2021.
11. Prof. Anish Kumar, Head, NDED, IGCAR, has been elected as an Editorial Board Member of the journal, Research in Nondestructive Evaluation published by American Society for Nondestructive Testing.
12. Dr. Manimala Mitra, IoP, has been awarded Institute for Particle Physics Phenomenology (IPPP) DIVA Award 2022-2023.
13. Dr. Sudip Chakraborty, HRI, has been selected as one of the ACS Materials Rising Stars of 2022 by the American Chemical Society.
14. Prof. Vijay Kodiyalam, IMSc, has received V. Ramaswamy Aiyer Memorial Award Lecture by the Indian Mathematical Society.
15. Prof. Sitabhra Sinha, IMSc, has been awarded P. C. Mahalanobis National Award for the year 2021, by the Government of India's Ministry of Statistics Programme Implementation.
16. Prof. Amritanshu Prasad, IMSc, was recognized in the Book "75 under 50: Scientists Shaping Today's India" published by Vigyan Prasar, Department of Science and Technology, Government of India.
17. Dr. Shantanu Kumar Karkari, IPR has been awarded Jaidutt Saraswati Sodha PSSI Plasma Award 2021 by Plasma Society of India for "Laboratory Experiments and Modelling of Low Temperature Magnetized Plasmas."
18. Dr. Mainak Bandopadhyay and Dr. Sarveshwar Sharma, IPR, have received IOP Outstanding Reviewer Award.
19. Prof. C. S. Pramesh, TMC, has been elected to the Board of Directors, Union for International Cancer Control (UICC). He has also received Lifetime Achievement award



for clinical research by Indian Society of Clinical Research, Inspiring Healthcare Leaders of India award and Rachel Pearline Global Cancer Research Humanitarian award by National Cancer Institute, USA.

20. Prof. Shripad D. Banavali, TMC, has received “Dr. G. S. Bhattacharyya Memorial Oration” from Carcinogenesis Foundation, India. He has also been elected as the President of Indian Society of Pediatric Hematology-Oncology.
21. Prof. Sharmila Banerjee, TMC, has received Marie Curie Memorial Award by The Indian Chemical Society in 2021.
22. Prof. P. R. Vasudeva Rao, VC, HBNI, was invited to deliver the prestigious Dr. H. L. Roy Memorial Lecture -2021 by the Indian Institute of Chemical Engineers (IChE) during the CHEMCON conference held at IMMT, Bhubaneswar during Dec. 26-30, 2021.

❖ **Awards won by HBNI Students (Academic)**

1. Mr Vivek Singh, PhD (Engg. Sci.), RRCAT, has been awarded Best Poster Award in the National Laser Symposium held at RRCAT in January 2022.
2. Dr. Abhishek Chatterjee, PhD (Engg. Sci.), RRCAT, has been awarded Best Thesis Award by Indian Laser Association during the National Laser Symposium held at RRCAT in January 2022.
3. Dr. A. N. Jinoop, PhD (Engg. Sci.), RRCAT, has been awarded Best Thesis Award by Indian Laser Association during the National Laser Symposium held at RRCAT in January 2022.
4. Ms. Shefali Basak, PhD (Physical Sciences), VECC, received the Best Poster Award for her poster titled “Spectroscopy of  $^{152}\text{Sm}$ ”, in “65<sup>th</sup> DAE-BRNS Symposium on Nuclear Physics”, held at BARC, Mumbai during 1st-5th December, 2021.

❖ **Awards won by HBNI Students (Extracurricular and Sports)**

1. The essay titled "Application of laser, plasma and accelerator techniques during Covid pandemic" by Mr. Santosh Sourav Sahoo, Student, Integrated MSc, School of Physical Sciences, NISER has been selected as one of the best 10 essays from all over India in the 33rd DAE essay contest-2021.
2. Ms. Samruddhi Deolekar, HBNI Student from TMC, Mumbai has won the overall Gold Medal (435 kg) along with Gold Medal in squat (180 kg), Silver Medal in bench press (90 kg) and Gold Medal in deadlift (165 kg) in the Junior National Power Lifting Championship held at Udaipur, Rajasthan during January 2 to January 6, 2022.



❖ **Patent Applications filed during the year, based on the inventions of the HBNI Faculty Members and Students**

1. Dr. Sambaran Pahari, Mr. Rahulnath P. P., Mr. Pradeep Kumar Maurya, Mr. Aditya Nandan Savita, Mr. Saroj Kumar Jha, Mr. Neeraj Shiv, Mr. Raghavendra Kollipara, Mr. Harsh Hemani (BARCF Vizag), Mr. Bharatkumar Doshi, Dr. Joydeep Ghosh, Dr. Prabal Kumar Chattopadhyay, Dr. Shashank Chaturvedi (IPR), “Inductively Driven Pellet Accelerator and Injector”, European Patent No. 21172618.7 dated May 6, 2021.
2. Dr. Asim K. Ghosh, Mr. Vijay Mamtani and Dr. R. C. Bindal (Membrane Development Section, ChEG, BARC), “A Method of Preparation of Forward Osmosis Membrane using Synthesized Poly(sulfone-co-amide) Polymer”, Indian Patent No. 202121021115 dated May 10, 2021.
3. Dr. S. N. Jamdar, Mr. N. Mallikarjunan and Mrs. V. Rajalakshmi Deshpande (FTD, BSG, BARC), “Synbiotic Chutney”, Indian Patent No. 202121025621 dated June 9, 2021.
4. Dr. Vishal Jain, Dr. Sudhir Kumar Nema, Mr. Aadambhai B. Sanghariyat, Mr. Chirayu Patil, Mr. Bhupendra Patel and Mr. Atikkumar N. Mistry (IPR), “An Apparatus to Generate Large Plasma Arc Plume for Waste Disposal and Thermal Processing Applications”, Indian Patent No. 202121039223, dated August 30, 2021.
5. Dr. Soumitra Kar, Mr. Nitesh Goswami, Mr. Bipin Nailwal, Mr. Amit Singha and Dr. R. C. Bindal (BARC), “Multi-tube Membrane Reactor with Provision for Molten Salt Heating for Hydrogen Production using Solar Heat”, Indian Patent No. 202121046065 dated October 8, 2021.
6. Mr. M. Balamurugan, Dr. N. K. Pandey, Mr. Shekhar Kumar (IGCAR) and Prof. J. B. Joshi (HBNI), “Annualar Centrifugal Extractor with Solid Separation Part to Separate Solid Particles Present in Solvent Extraction Fluid and A Process for the Same”, PCT/IN2021/051190 dated December 20, 2021.
7. Dr. Deepak Sharma, Dr. Santosh Kumar Sandur, Dr. Raghavendra S Patwardhan, Ms. Babita Singh, Mr. Rahul Checker, Dr. Dharmandra K Maurya (RB&HSD, BARC Mumbai), Dr. Vikram Gota, Dr. Sudeep Gupta (TMC-ACTREC, Kharghar Navi Mumbai), Mr. Mahendra Joshi, Mr. Amarjit Giri, Mr. Shivkumar Madki (IDRS Labs Private Limited, Bengaluru), “A Chlorophyllin Containing Pharmaceutical Composition for Prevention of Pathogenesis of Coronavirus Disease”, Indian Patent No. 202124060493 dated December 24, 2021.
8. Mr. S. Pahan, Dr. A. Ananthanarayanan, Dr. Raman Kumar Mishra, Dr. D. Banerjee, Dr. Tessa Vincent, Dr. Sugilal Gopalakrishnan and Dr. C. P. Kaushik (BARC), “A Method for the Removal of Radionuclides from Aqueous Radioactive Waste”, US Patent No. 17/576228 dated January 14, 2022, European Patent No. 22153522.2 dated January 26, 2022.



**(b) Patents Granted for the inventions of the HBNI Faculty Members and students**

1. Mr. Jaydeep Joshi, Dr. Chadramouli Rotti, Dr. Arun K. Chakraborty, Dr. Mainak Bandyopadhyay, Mr. Milind Kumar Patel, Mr. Venkata Nagaraju Muvvala, Mr. Deepak Kumar Parmar and Mr. Agrajit Gahlaut (ITER-India, IPR, Gandhinagar), “A Method of Manufacturing Radio Frequency (RF) Coil Multi-Driven RF based Negative Ion Source”, US Patent No. 11014187 dated May 25, 2021.
2. Dr. Surajit Some, Mr. Rahul Vijay Khose (ICT) and Dr. Alok K. Ray (BARC), “Flame Retardant Transparent Liquid Based on Novel Functionalized Graphene Quantum Dot”, Indian Patent No. 369812 dated June 21, 2021.
3. Dr. Vikas Jain, Mr. Girdhar Mundra, Dr. Satish Chandra Joshi and Dr. P. D. Gupta (RRCAT), “A method and device for tuning SCRF Cavity”, Indian Patent No. 371293 dated July 07, 2021.
4. Dr. Y. V. Nancharaiah, Mr. M. Sarvajith, Dr. T. V. Krishna Mohan, Mr. G. Kiran Kumar Reddy, Dr. S. Velumurgan (W&SCD, BARC Facilities, Kalpakkam) and Dr. V. P. Venugopalan (NA&BTD, BARC), “Method for Bio-beads Development for Normal and Saline Wastewater Treatment”, Indian Patent No. 381341 dated November 08, 2021.
5. Charu Dwivedi, K. K. Singh, Manmohan Kumar, P. N. Bajaj (Radiation & Photochemistry Division, BARC) and I. J. Singh (Backend Technology Development Division, BARC), “A Method for Synthesis of Resol Beads with Good Control over their Size”, Indian Patent No. 383451 dated December 01, 2021.
6. Dr. Amit Kunwar, Dr. Liladhar B. Kumbhare, Dr. Indira Priyadarsini (BARC), Ms. Vishwa V. Gandhi (HBNI), Dr. Khushboo A. Gandhi, Dr. Vikram Gota, Dr. Jayant Sastri Gota, Dr. Jyoti Kode (ACTREC) and Dr. V. K. Jain (CBS), “Use of 3,3’-Di-Seleno-Dipropionic Acid (DSePA) as an Anti-Cancer Agent” US Patent No: 11213499, dated January 4, 2022.
7. Shri S. L. Gawli, Dr. K. C. Barick, Dr. K. I. Priyadarsini and Dr. P. A. Hassan (ChD, CG, BARC), “Liposomes and A Process for preparing the Same Using Super cooled Micelle and Emulsion, Indian Patent No.:390956, dated March 2, 2022.

**Digital Initiatives**

A video recording cum classroom facility to conduct online courses and record lectures has been commissioned. A new bi-lingual HBNI website has been developed. New modules have been added to the IMS software to make it more flexible for assessing all the relevant data of the students and faculty by the staff of the HBNI Central office. New modules for submission of enrolment data / synopsis and result declaration for the PhD/M.Tech students of HBNI have been added to the Anuvaidhya website.



### **Courses conducted by HBNI**

During the year, four online courses were organized by HBNI. Details are given below:

#### **Online Course on “Nuclear Law and Policies”**

An online course on Nuclear Law and Policy was organized by HBNI for professionals in various units of DAE such as BARC, AERB, IGCAR, HWB, BRIT, NFC, NPCIL and DAE from 11<sup>th</sup> May to 10<sup>th</sup> August 2021. The course was coordinated by Prof. R. B. Grover, Emeritus professor, HBNI and Prof. Ramkumar, Former Head, NCPW, DAE.

The course consisted of forty-one lectures delivered by Prof. Grover, Prof. Ramkumar and leading experts from other DAE units and law firms. The topics covered by the course included nuclear safeguards, export controls, civil nuclear liability, resumption of civil nuclear trade and cooperation, atomic energy act, the role of nuclear energy in India’s electricity mix, choice of the nuclear fuel cycle, the importance of following a closed fuel cycle, uranium exploration and mining, uranium resources in India, the back end of the nuclear fuel cycle, radiation protection in practice, nuclear safety, nuclear security, the economics of nuclear power, and disaster management. More than 150 participants from NPCIL, BARC, AERB, IGCAR, NFC, HWB, BRIT and DAE, in addition to three participants from the Hyderabad campus of TISS, attended the course.

#### **Online Course on Advanced Materials Chemistry**

An online course on “Advanced Materials Chemistry” was conducted by HBNI from June to August 2021. The course programme was inaugurated by Prof. Sandeep Verma, Secretary, Science and Engineering Research Board, Govt. of India, on June 14, 2021. Prof. A. K. Tyagi, Associate Director, Chemistry Group and Senior Professor HBNI, was the course director. The broad topics covered under the course included general materials chemistry, characterization techniques, chemical, major, trace and ultra-trace analysis techniques and functional materials. The course saw good participation from a variety of educational institutes across the country.

#### **Online course on Emerging Trends in Biophysics**

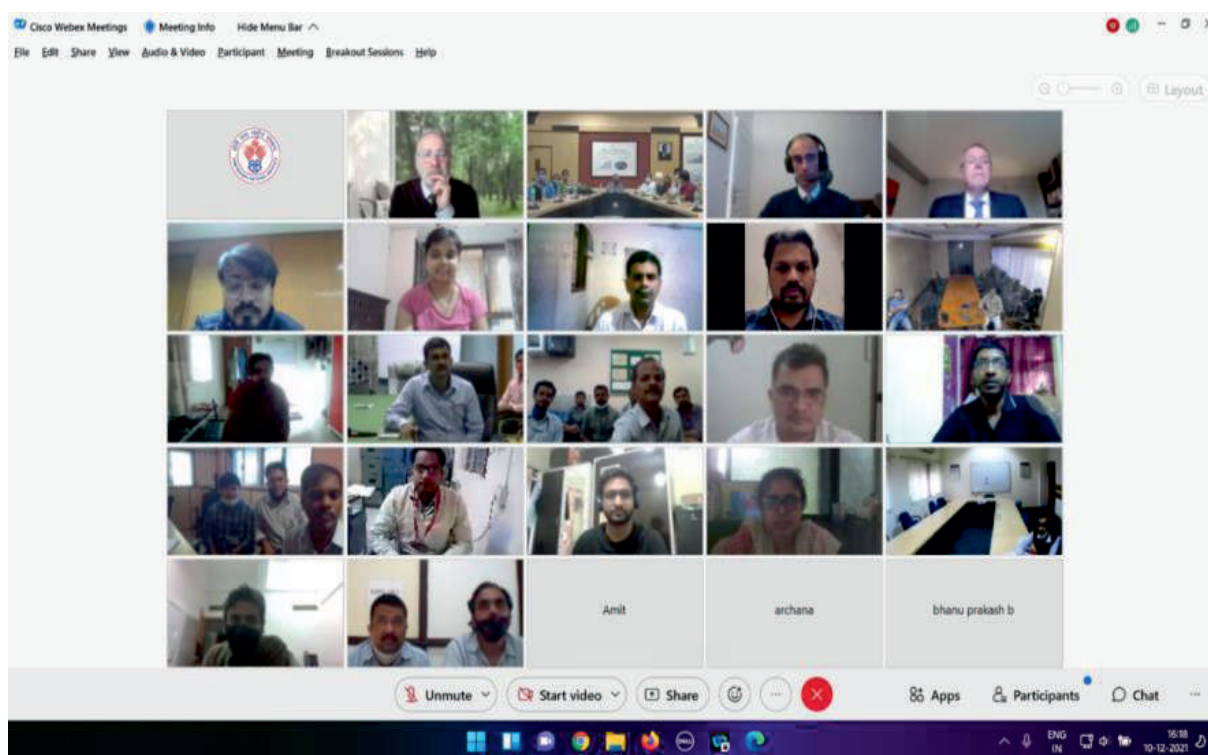
An online course on “Emerging Trends in Biophysics” was conducted by HBNI from August to November 2021. The course programme was inaugurated by Prof. Jayant Udgaonkar, Director, IISER, Pune on August 12, 2021. The course was coordinated by Prof. Abhijit Chakraborty and Prof. Partha Saha, Saha Institute of Nuclear Physics.

The major topics covered under the course included multi-dimensional NMR, macromolecular crystallography, multiscale modelling and simulations of biological systems, bioinformatics applications, single-molecule spectroscopy, membrane biophysics & membrane proteins, X-ray & neutron scattering applications, mass spectrometry & omics, space bioengineering & synthetic biology, mechanobiophysics and nanobiophysics. Students from a variety of educational institutes across the country participated and benefitted from the course.



### **Advanced course on “Corrosion Degradation in Light Water Reactors” (Organized jointly by HBNI and INSTN during December 6-10, 2021)**

HBNI in collaboration with INSTN, France, organized an advanced course on “Corrosion degradation in Light Water Reactors (LWRs)” at its Central Office during December 6-10, 2021. The course programme was inaugurated by Prof. A. K. Bhaduri, DAE Homi Bhabha Chair Professor. The target students for the course were Masters-PhD students and young professionals. Twenty-four participants attended the course in person, and sixty participants from different units of DAE attended the course online. The course provided a good exposure to the participants about materials of construction for main components of LWRs, introduction to corrosion problems in LWRs, water chemistry, stress corrosion cracking of austenitic stainless steels and nickel-based alloys, intergranular corrosion of nickel-based alloys, corrosion problems in zirconium alloy cladding, flow accelerated corrosion in carbon steel pipelines, water chemistry and its control to mitigate corrosion problems. Prof. P. R. Vasudeva Rao, Vice Chancellor, HBNI, distributed participation certificates to the in-person participants on December 10, 2021.



### **Advanced course on Corrosion Degradation in Light Water Reactors: Session in Progress**

### **Sarabhai Management Development Programme for senior executives of DAE organisations**

Homi Bhabha National Institute (HBNI) and Institute of Management Studies, Ahmedabad (IIM-A) have recently signed a Memorandum of Understanding to offer the custom-designed ‘Sarabhai Management Development Programme for senior executives of DAE organisations such as Nuclear Power Corporation of India Limited (NPCIL), Bhabha Atomic Research Centre (BARC), Indira Gandhi Centre for Atomic Research (IGCAR), and Bharatiya Nabhikiya Vidyut Nigam Limited (BHAVINI). The week-long program was inaugurated by Shri K. N. Vyas, Secretary, Department of Atomic Energy and Chairman, Council of Management, HBNI, on August 30,



2021. The programme has been designed to provide the participants with an understanding of the latest business practices, management techniques and tools that will allow them to enhance efficiency and contribute to their respective organizations. Sixty executives of NPCIL, four from BARC and one each from IGCAR and BHAVINI participated in two editions of the course organised at IIM in 2021.



**Inauguration of Sarabhai Management Development Programme for senior executives of DAE organizations at IIM Ahmedabad on August 30, 2021**

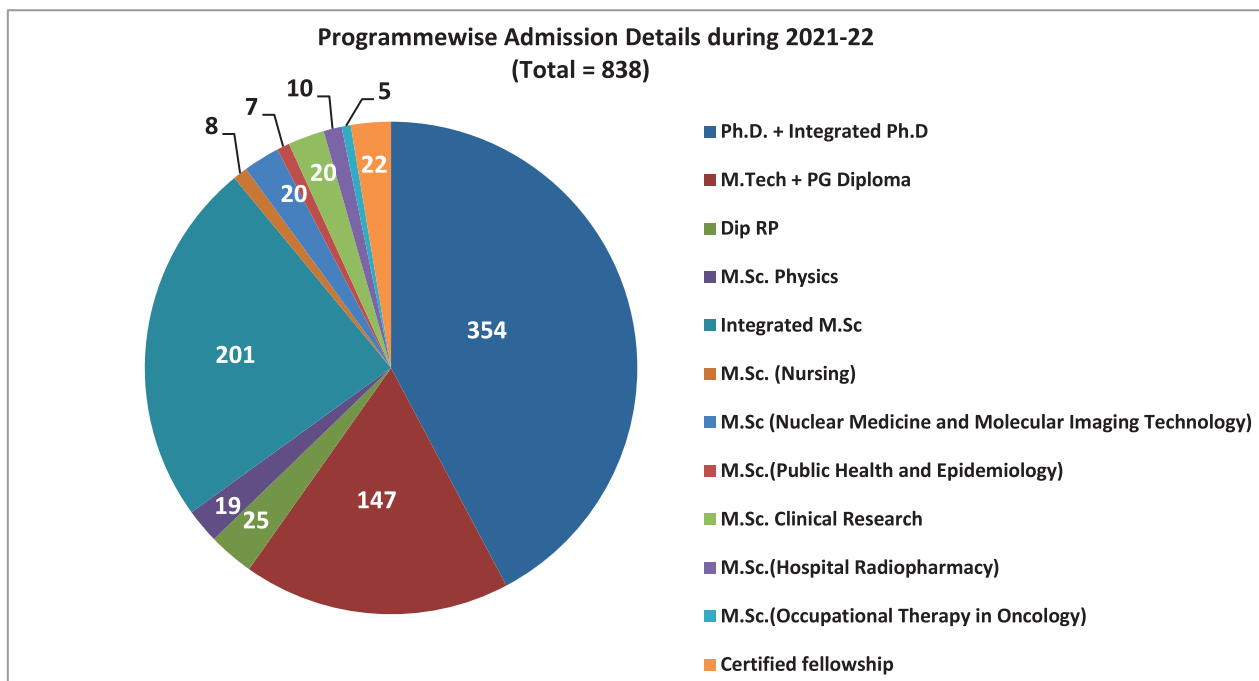
### **Course on Research methodology, Research and Publication Ethics for HBNI students**

University Grants Commission in its 543<sup>rd</sup> meeting held on August 9, 2019 approved two credit Courses for awareness about publication ethics and publication misconducts entitled “Research and Publication Ethics” (RPE) to be made mandatory for all Ph.D. students for pre-registration course work. Accordingly, a 40-lecture course on Research Methodology, encompassing the RPE course, was introduced in all CIs/OCC of HBNI. The course has three modules, namely, (i) Module A: Research design and methods (15 lectures), (ii) Module B: Research and Publication ethics (10 lectures) and (iii) Module C: Computational and experimental methods (minimum 15 lectures). Lectures on Module A and B were conducted by HBNI Central Office, while Module C was conducted by CIs/OCC.

The lectures on Module A and B were held during January 19- March 24, 2022 and were delivered by Prof. B. S. Tomar, Prof. Prabuddha Ganguli (Module A), and Prof. V. Siruguri (Module B). The course was attended by 285 Ph.D. students from different CIs/OCC of HBNI. The course was well received by the students, which was evident from the positive feedback (9/10) given by the students with regard to teaching, content and assignments.

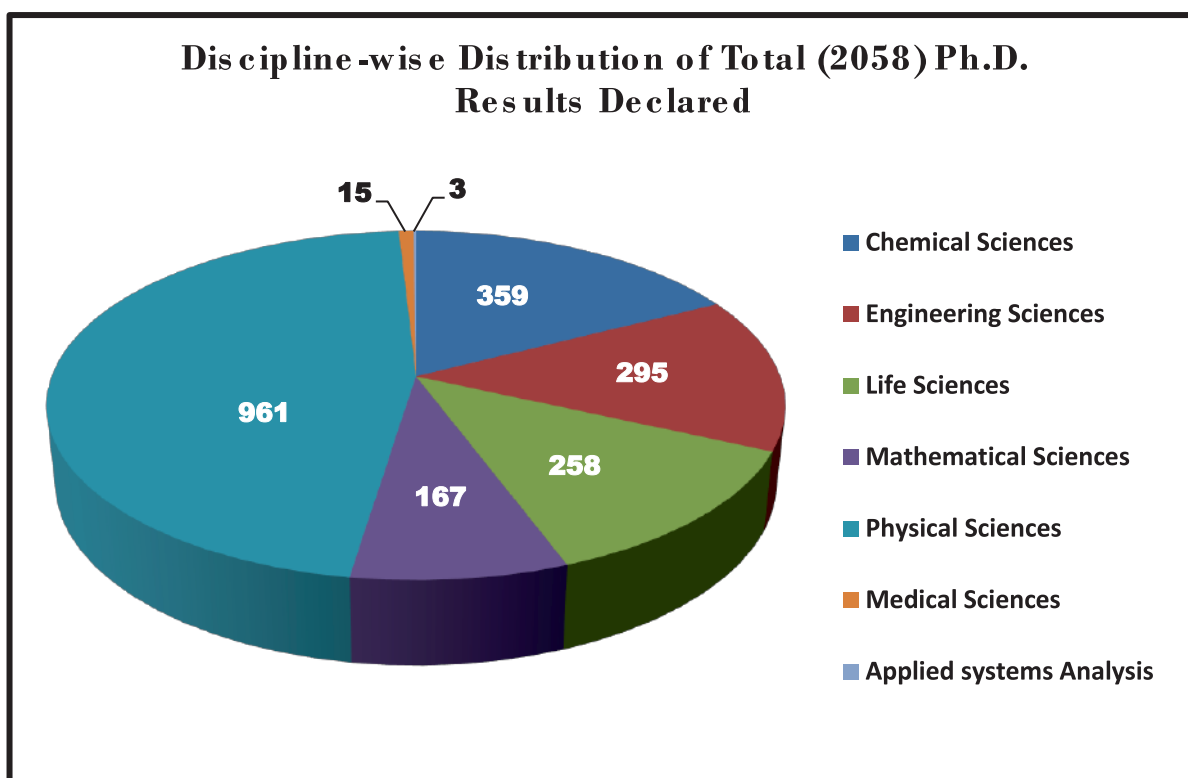


## Academic Data at a Glance



Academic Programme	BARC	IGCAR	RRCAT	VECC	SINP	IPR	TMC	IoP	IMSc	HRI	NISER	Total
Ph.D. + Integrated Ph.D	118	4	18	15	19	15	21	12	31	17	84	354
M.Tech + PG Diploma	119	20	....	....	....	8	....	....	....	....	....	147
MD	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	0
Dip RP	25	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	25
DM/MCh	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	0
M.Sc. Physics	....	....	....	....	....	....	....	....	....	19	....	19
Integrated M.Sc	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	201	201
M.Sc. (Nursing)	....	....	....	....	....	....	8	....	....	....	....	8
M.Sc (Nuclear Medicine and Molecular Imaging Technology)	10	....	....	....	....	....	10	....	....	....	....	20
M.Sc.(Public Health and Epidemiology)	....	....	....	....	....	....	7	....	....	....	....	7
M.Sc. Clinical Research	....	....	....	....	....	....	20	....	....	....	....	20
M.Sc.(Hospital Radiopharmacy)	10	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	10
M.Sc.(Occupational Therapy in Oncology)	....	....	....	....	....	....	5	....	....	....	....	5
Certified fellowship	....	....	....	....	....	....	22	....	....	....	....	22
<b>Total</b>	<b>282</b>	<b>24</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>19</b>	<b>23</b>	<b>93</b>	<b>12</b>	<b>31</b>	<b>36</b>	<b>285</b>	<b>838</b>





**CIs/OCC wise declared total Ph.D. results since inception**

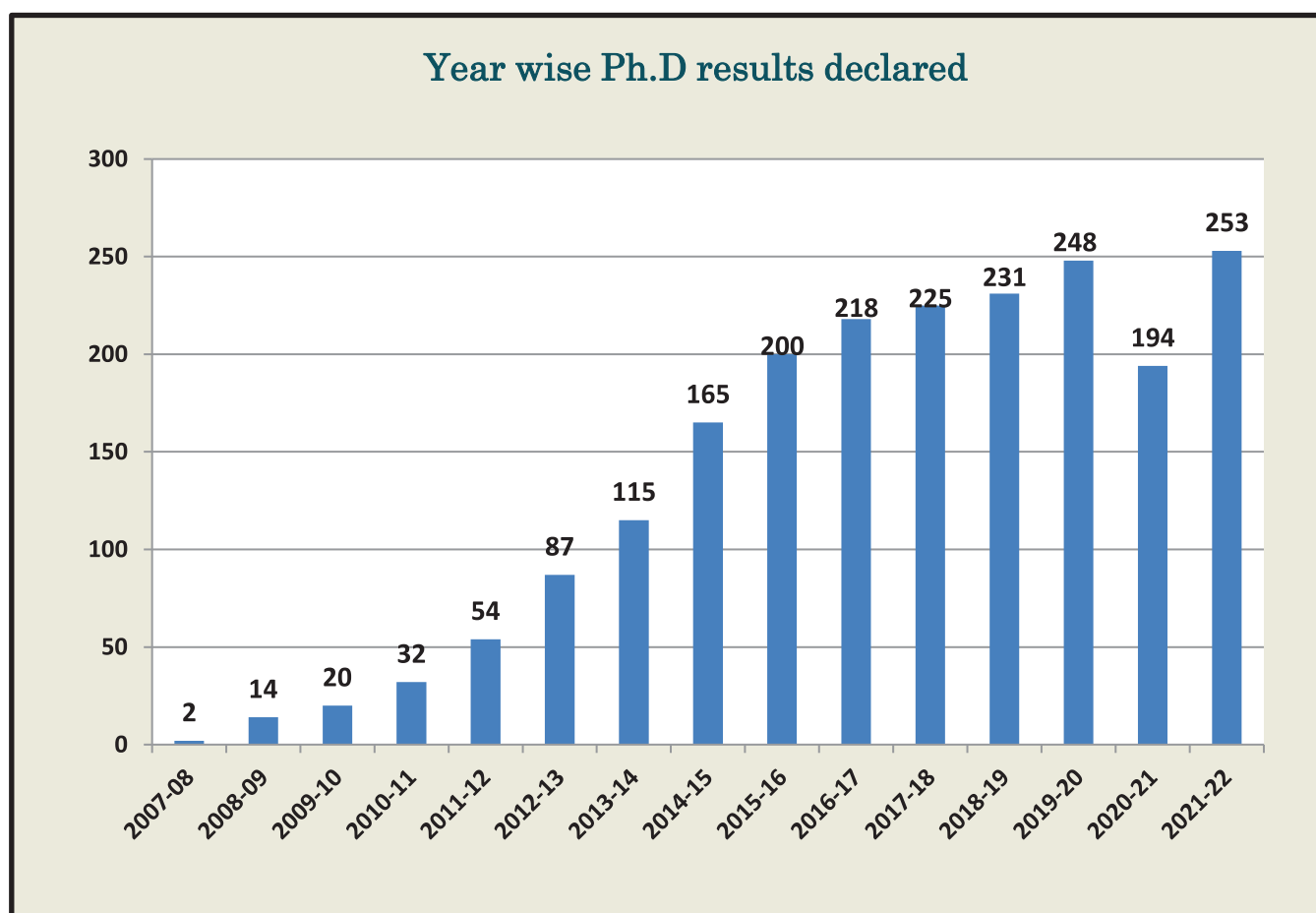
YEAR	BARC	IGCAR	RRCAT	VECC	SINP	NISER	IPR	IOP#	HRI	TMC	IMSc	TOTAL
2007-08								2				2
2008-09					1			4	2		7	14
2009-10					1			2	7		10	20
2010-11	5				2			6	9		10	32
2011-12	15	2	2		1		5	3	9		17	54
2012-13	45	7	4	8	2		3	4	5	4	5	87
2013-14	34	23	2	7	6		8	9	4	6	16	115
2014-15	62	33	15	6	8		1	8	5	14	13	165
2015-16	86	29	13	7	13		5	10	11	18	8	200
2016-17	71	33	5	10	11	16	7	5	14	23	23	218
2017-18	71	27	10	11	18	16	13	8	16	15	20	225
2018-19	75	30	16	10	13	27	8	10	15	11	16	231
2019-20	68	39	14	16	15	22	12	8	21	13	20	248
2020-21	57	24	12	3	21	23	9	4	10	14	17	194
2021-22	75	42	13	9	25	30	7	3	10	15	24	253
<b>TOTAL</b>	<b>664</b>	<b>289</b>	<b>106</b>	<b>87</b>	<b>137</b>	<b>134</b>	<b>78</b>	<b>86</b>	<b>138</b>	<b>133</b>	<b>206</b>	<b>2058</b>

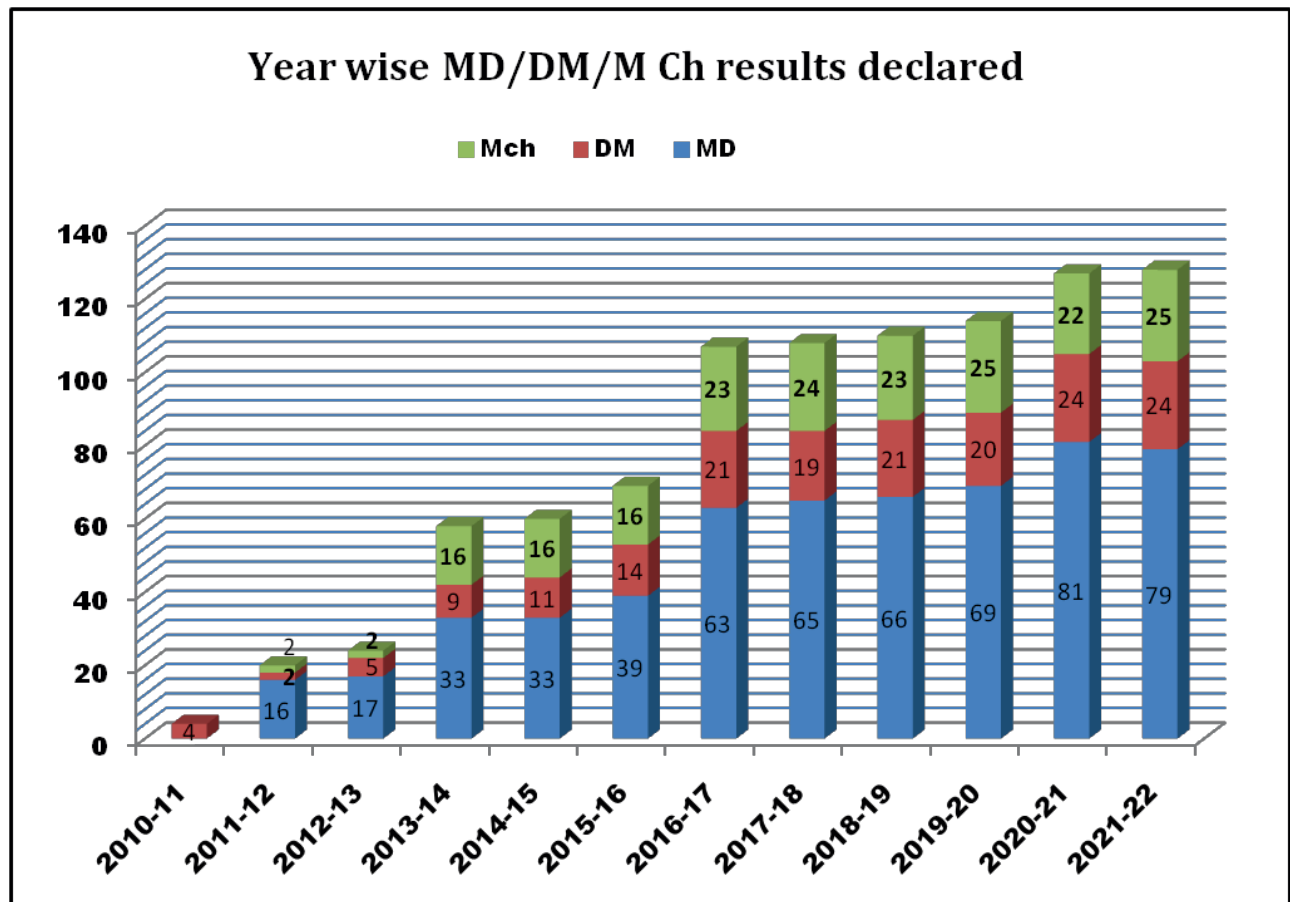
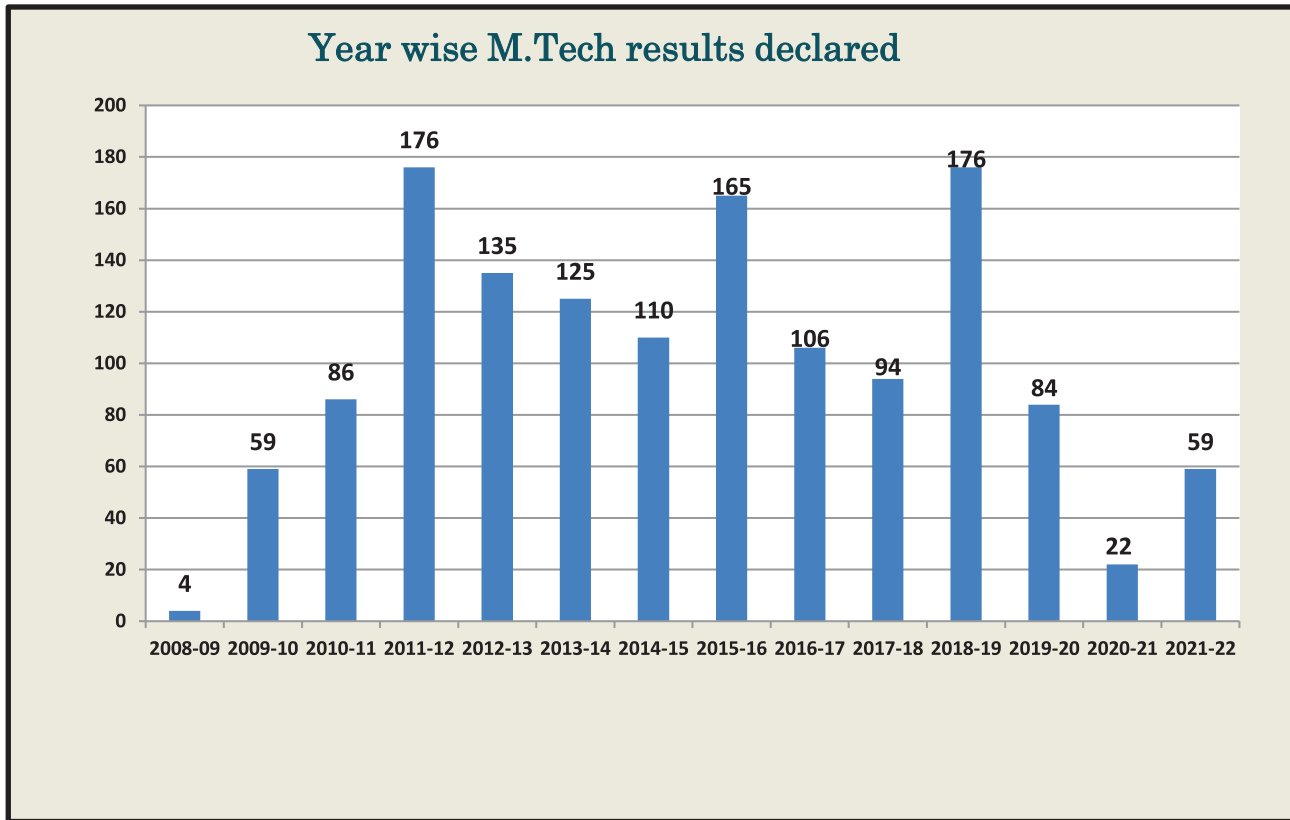
#Includes NISER Results till 2015-1



CIs/OCC & Discipline wise Ph.D. results declared during 2021-22

Academic Program	BARC	IGCAR	RRCAT	VECC	SINP	NISER	IPR	IOP	HRI	TMC	IMSc	Total
Chemical Sciences	18	11				7						36
Engineering Sciences	18	11	1				3					33
Medical & Health Sciences										1		1
Life Sciences	14				5	6				13		39
Mathematics						6			2		12	20
Physical Sciences	25	20	12	9	20	10	4	3	8		12	123
Applied System Analysis	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>42</b>	<b>13</b>	<b>09</b>	<b>25</b>	<b>30</b>	<b>07</b>	<b>03</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>24</b>	<b>253</b>







### Note on Persons with Disabilities

Homi Bhabha National Institute is a deemed to be university and is a Grant-in-Aid institution of the Department of Atomic Energy. HBNI is a research university that educates students at the doctoral and master's level, and pursues research in accordance with its mandate. It has ten Constituent Institutions (CIs) and an Off-Campus-Centre (OCC) and they submit their annual reports. Faculty, students and non-teaching staff are on the rolls of CIs/OCC. In HBNI, there are only three sanctioned posts. These are Vice Chancellor, Dean and Registrar. The institute is sensitive to the subject of recruitment of persons with disabilities and would support such persons as and when the occasion arises.

### Vigilance

There is nothing to report from vigilance point of view for the period April 1, 2020 to March 31, 2021.

### Events at Central Office

#### Foundation Day Celebration of HBNI

The Foundation Day of the HBNI was celebrated over the Webex platform and streamed live on YouTube on June 3, 2021. Prof. Jean-Marie Lehn, Noble Laureate and Chair of the chemistry of Complex Systems, Professor, University of Strasbourg Institute for Advanced Study, was the Chief Guest for the function. Secretary, Department of Atomic Energy (DAE), Chairman, Atomic Energy Commission and Chairman, Council of Management, Shri K. N. Vyas, presided over the function. Outstanding students of the institute in various academic programmes and winners of Prof. J. B. Joshi Research Foundation innovation awards for the years 2019 and 2020 were also honoured on the occasion. Apart from the participation of functionaries of HBNI at various CIs/OCC and Central Office, faculty, alumni, students of HBNI, vice-chancellors, directors and students of prestigious institutions across India also participated in the function online.

Shri K. N. Vyas presented awards to outstanding students of Ph.D., MD, DM and M.Ch programs and also distributed J. B. Joshi Research innovation awards to the students who were physically present at HBNI. The remaining awards were presented online. Prof. Jean-Marie Lehn delivered the J. B. Joshi Research Foundation Endowment Lecture on the topic "Steps towards Life: Chemistry." The important take away from his lecture is that – Science shapes the future of humanity! A book titled "Physics of Nuclear Reactors" authored by HBNI faculty members was released on the occasion by Shri K. N. Vyas.



Prof. P. D. Naik giving welcome address



Prof. P. R. Vasudeva Rao delivering his address (left); Shri K. N. Vyas releasing the book titled “Physics of Nuclear Reactors”



Shri K. N. Vyas delivering presidential address

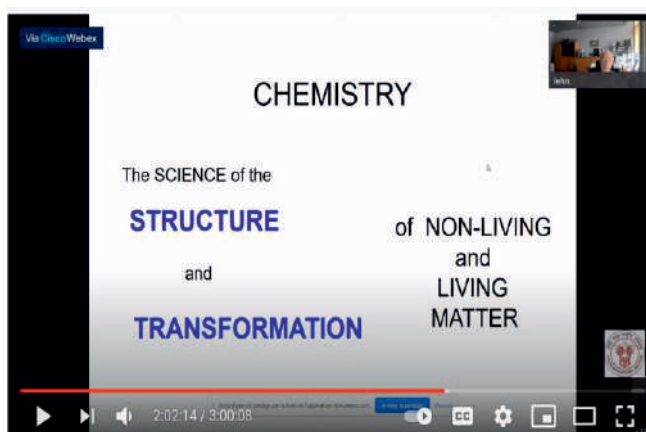




**Outstanding Student Awardees receiving awards from Shri K. N. Vyas**



**Prof. J. B. Joshi introducing the Chief Guest Prof. Jean-Marie Lehn**



**Prof. Jean-Marie Lehn delivering Prof. J. B. Joshi Research Foundation Endowment Lecture**

### **Independence Day Celebration**

The 75<sup>th</sup> Independence Day was celebrated with great zeal by HBNI on August 15, 2021. The function was attended by HBNI functionaries and office staff. Prof. Vasudeva Rao, VC, HBNI, hoisted the National Flag and addressed the gathering. In his address, Prof. Rao reminded the great sacrifices of freedom fighters and also spoke about the several initiatives taken by HBNI to run the academic processing smoothly in testing times of COVID-19. Prof. Grover, Emeritus Professor, HBNI and Prof. Chandrasekar, Registrar, HBNI, also addressed the gathering. Prof.



Dureja, Associate Dean, HBNI, recited a patriotic poem on the occasion, and the program ended with the recitation of the National Anthem.



**Prof. Vasudeva Rao hoisting the National Flag at HBNI Central Office (left) and HBNI staff members present on the occasion (right)**

### Teacher's Day Celebration

Teachers' Day was celebrated at the Central Office on September 6, 2021, in a hybrid mode. Prof. V. Ramgopal Rao, Director, IIT Delhi graced the occasion as chief guest. Prof. Anil Kakodkar, Former Secretary, DAE and Professor R. B. Grover, Emeritus Professor, HBNI participated in the event besides other HBNI functionaries.

Speaking on the occasion, Prof. Grover highlighted the contributions made by different education commissions to the Indian education system in independent India and bringing it at par with the global standards. Prof. Ramgopal Rao delivered a motivational talk on the topic "Catalysing science-based innovations into the high impact start-ups" on the occasion. In his address, he remarked that though India ranks 3<sup>rd</sup> in the world in terms of the research output, the need of the hour is to apply the research knowledge to solve real-world problems, i.e., to focus on innovation and convert knowledge to wealth. He also discussed the road map to achieve this objective, e.g., choosing the right kind of research problems (related to health, agriculture, water, energy, rural sector etc.), finding the solution and patenting it and using a start-up to deliver the solution to society.



**Prof. V. Ramgopal Rao delivering his talk online on the occasion of Teacher's Day celebration at HBNI**

## हिन्दी दिवस समारोह

हिन्दी दिवस के अवसर पर होमी भाभा परिषद् कक्ष में दिनांक १४ सितम्बर 2021 को दोपहर 3:00 बजे एक समारोह का आयोजन किया गया। इस अवसर पर परमाणु ऊर्जा आयोग के भूतपूर्व अध्यक्ष डॉ. रतनकुमार सिन्हा मुख्य अतिथि थे। वैज्ञानिक और तकनीकी शब्दावली आयोग (सीएसटीटी) के भूतपूर्व अध्यक्ष प्रो. अवनीश कुमार इस अवसर पर विशिष्ट व्यक्ति थे।

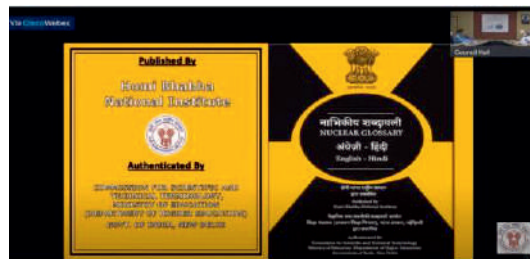
हिन्दी दिवस समारोह हमें प्रो. भूपेन्द्र तोमर, भूतपूर्व संस्थान चेअर प्रोफेसर ने स्वागत भाषण दिया व अतिथियों का स्वागत किया। तत्पश्चात्, प्रो. वासुदेव राव, कुलपति, एचबीएनआई ने सभा को संबोधित किया और अपने भाषण में हिंदी भाषा के प्रचार एवं प्रसार के महत्व पर जोर दिया। उन्होंने 13 सितंबर को एचबीएन आई द्वारा आयोजित अंग्रेजी-हिंदी अनुवाद प्रतियोगिता के विजेताओं को पुरस्कार भी वितरित किए। मुख्य अतिथि डॉ. रतन कुमार सिन्हा, पूर्व अध्यक्ष, परमाणु ऊर्जा आयोग ने हिंदी दिवस के उपलक्ष्य पर सभा को सम्बोधित किया एवं नाभिक्य शब्दावली का विमोचन किया। विभिन्न विषयों से संबंधित 11000 से अधिक शब्दों वाली इस शब्दावली को कई डीएई इकाइयों के सदस्यों की एक टीम द्वारा तैयार किया गया है। इस कार्य का समन्वयन प्रो. बी. एस. तोमर, भूतपूर्व संस्थान चेअर प्रोफेसर, एचबीएनआई ने किया। शिक्षा मंत्रालय के तहत वैज्ञानिक और तकनीकी शब्दावली आयोग (सीएसटीटी) द्वारा गठित एक विशेषज्ञ टीम द्वारा शब्दावली की समीक्षा की गई और अब यह शब्दावली परमाणु विज्ञान और प्रौद्योगिकी से संबंधित शब्दों के आधिकारिक संग्रह के रूप में काम कर सकती है। इससे हिंदी में रिपोर्ट और अन्य दस्तावेज तैयार करने में काफी सुविधा होगी। कार्यक्रम के अगले चरण में, विशिष्ट अतिथि डॉ. अरुण कुमार ने सभा में उपस्थित सभी व्यक्तियों को हिंदी दिवस पर और नाभिक्य शब्दावली के विमोचन पर बधाई दी और अपने विचार व्यक्त किये। उन्होंने संस्थान की नई वेबसाइट का उद्घाटन भी किया। प्रो. पी. डी. नाईक, डीन, एचबीएनआई ने धन्यवाद प्रस्ताव प्रस्तुत किया और राष्ट्रगान के गायन के साथ कार्यक्रम का समापन हुआ।



परिषद् कक्ष में हिंदी दिवस समारोह में भाग लेते एचबीएनआई के पदाधिकारी



सभा को सम्बोधित करते हुए डॉ रतन कुमार सिन्हा (बाएं) एवं डॉ अरुण कुमार (दाएं)



नाभिक्य शब्दावली का ऑनलाइन विमोचन



### Dr. Sekhar Basu Memorial Programme

HBNI organized a Memorial Programme in honour of Dr. Sekhar Basu, Former Secretary, Department of Atomic Energy and Former Chairman, Council of Management, HBNI on October 1, 2021. Dr. V. K. Saraswat, Member, NITI Ayog (Science & Technology) & Chancellor, Jawaharlal Nehru University, Delhi was the chief guest on the occasion. The programme was also attended by Mrs. Basu, who has helped HBNI to institute awards in the memory of the late Dr. Sekhar Basu. Dr. V. K. Saraswat delivered Dr. Sekhar Basu-Memorial lecture giving an overview of nuclear power in India including the path so far, nuclear and renewable penetration, SMR technology and long-term energy strategy. During the program, Dr. Sekhar Basu Memorial awards were also presented to the outstanding young engineers who have shown excellent performance in the Training School and M.Tech programme and also made exemplary contributions to the DAE projects. The award money was paid from an endowment fund created by the generous donation received from Mrs. Basu.



Dignitaries present on the occasion of Dr. Sekhar Basu Memorial Programme (left); Shri K. N. Vyas welcoming Mrs. Basu (right)



Shri K. N. Vyas, Prof. P. R. V. Rao and Dr. V. K. Saraswat addressing the gathering on the occasion of Dr. Sekhar Basu Memorial Programme (from left to right)



Shri K. N. Vyas presenting Dr. Sekhar Basu Memorial Award to one of the awardees



### Republic Day Celebration

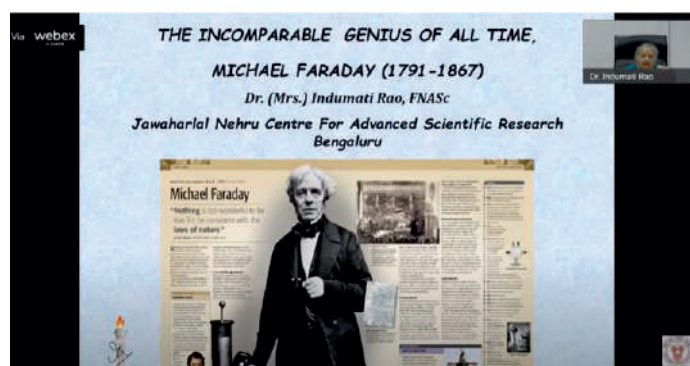
The 73<sup>rd</sup> Republic Day was celebrated at HBNI on January 26, 2022, adhering to all protocols due to the Covid-19 pandemic. Prof. P. D. Naik, Dean, HBNI, unfurled the National Flag, followed by the singing of the National Anthem by HBNI functionaries and staff present on the occasion. In his address, Prof. Naik gave an overview of the HBNI achievements during the past year and also talked about the important initiatives taken by the Institute for the implementation of the National Educational Policy-2020. The important among them is the HBNI-Industrial linkage policy which will enable students to have a taste of industrial research through collaboration and internship schemes.



**Prof. P. D. Naik, Dean HBNI Saluting the National Flag after unfurling it**

### National Science Day Celebration

HBNI celebrated National Science Day on February 28, 2022, by organizing a webinar by Prof. (Mrs.) Indumati Rao, FNASc, Educational Technology Unit, JNCASR on the topic “The Incomparable Genius of All Time, MICHAEL FARADAY (1791-1867).” Michael Faraday was one of the great pioneers of chemistry who contributed new knowledge and created new directions. In her Talk, Prof. Rao covered the incredible journey of Faraday from a boy with a minimal formal education of just three years to becoming one of the most prolific and wide-ranging experimental scientists. She elaborated on his important experimental discoveries such as benzene (1825), electromagnetic induction (1831), electro-chemistry (early 1830s), the magneto-optical effect and diamagnetism (both 1845).



**Prof. (Mrs.) Indumati Rao, delivering her talk on the occasion of National Science Day celebration at HBNI**



### International Women’s Day Celebration at HBNI

The Women Cell of HBNI organized International Women’s Day on March 8, 2022, at the central office by organizing a webinar titled “Adventures of a particle physicist and why should I care,” by Prof. Archana Sharma, Senior Scientist, CERN Geneva, Switzerland. The webinar was organized in a hybrid mode and attended by a large number of students, staff and faculty of HBNI from all constituent institutions and off-campus centre. In her talk, Prof. Sharma gave insights into the fascinating world of particle physics and how it impacts human lives. She also highlighted the role played by women Indian and international women scientists in the research activities being carried out at CERN.



Glimpses of International Women’s Day Celebration at HBNI: HBNI Women’s cell members and HBNI staff present on the occasion. Prof. Vasudeva Rao, VC, HBNI and Prof. Umasankari Kannan, Chairperson, HBNI Women’s Cell addressing the gathering (left to right)



Prof. Archana Sharma delivering her scientific talk on the occasion of International Women’s Day Celebration at HBNI



### Webinars Conducted by HBNI

Webinars conducted using online platforms have become an excellent way of dissemination of knowledge to a wide range of students, particularly in view of the existing situation due to the COVID-19 pandemic. HBNI has conducted several webinars by eminent scientists over the Webex platform for the benefit of its research scholars and students across all CIs/OCC during this period. The list of the webinars conducted by HBNI is given below:

S. No.	Webinar Topic	Speaker	Date
1.	Static and Dynamic Properties of Magnetic Solitons	Dr. Sougata Mallick, HBNI Alumnus from NISER	04.05.2021
2.	Talking about Cancer: Reducing Risk, Early Detection and Treatment	Dr. R. A. Badwe, Director, TMC	21.05.2021
		Dr. Pankaj Chaturvedi, Deputy Director, Center for Cancer Epidemiology, TMC	
		Dr. S. D. Banavali, Director (Academics), TMC	
3.	Phase Diagram Studies on Bi-Mo-O and Pb-Mo-O Systems	Dr. P. M. Aiswarya, Research Associate, Chemical Sciences, HBNI	06.07.2021
4.	Talking about Cancer: Prevention, Early Detection, Diagnosis and Treatment	Dr. S. D. Banavali, Director. (Academics), Head, Department of Medical Oncology, Tata Memorial Centre	09.07.2021
		Dr. Gauravi Mishra, Department of Preventive Oncology, Tata Memorial Centre	09.07.2021
5.	Focus, Learn, Apply, Grow and Enjoy	Dr. A. Velumani, Creator, Thyrocare	29.07.2021
6.	Physics understanding (using neutron) of magnetization, compensation phenomenon and its correlation with structural, magnetic and charge transport properties	Ms. Madhu Ghanathe	03.08.2021
7.	From Raman Effect to Nuclear Power (Talk as a part of HBNI Eminent Lecture Series celebrating 75 years of Independence)	Dr. R. Chidambaram	13.08.2021
8.	Academia-Industry Transition: Harnessing your Expertise in a Start-up	Dr. Nikhil Sangith, Chief Scientific Officer (CSO), Xact Diagnostics Pvt. Limited, UIC Bioincubator, Anna University & HBNI Alumni	23.08.2021
9.	Catalysing Science-based innovations into high impact start ups	Prof. V. Ramgopal Rao Director, IIT, Delhi	05.09.2021
10.	From Idea to commercially viable product - various stages and the role of anchor customer	Dr. Rachna Dave, Founder & CEO, MicroGo India & HBNI Alumni	17.09.2021
11.	Science based development of plasma and fusion technologies: Achievements and challenges	Dr. Shashank Chaturvedi Director, Institute of Plasma Research, Gandhinagar	20.09.2021
12.	India's energy security in a carbon constrained world	Dr. Anil Kakodkar AICTE Distinguished Chair Professor, Chairman, Rajiv Gandhi	24.09.2021



	(Talk as a part of HBNI Eminent Lecture Series celebrating 75 years of Independence)	Science & Technology Commission & Former Chairman, Atomic Energy Commission	
13.	IPR Enabled Productive Innovations	Prof. (Dr) Prabuddha Ganguli CEO, Vision-IPR, Advisor and Adjunct Faculty, IIT Jodhpur, Co-Principal Investigator, National Digital Library of India, IIT Kharagpur, Emeritus Professor, Vishwakarma University, Pune & Honorary Visiting Professor, JNU, New Delhi	14.10.2021
14.	Managing public perceptions of public risks (Talk as a part of HBNI Eminent Lecture Series celebrating 75 years of Independence)	Prof. V. S. Ramamurthy, Emeritus Professor, National Institute of Advanced Studies, Bengaluru	21.10.2021
15.	Application of isotopes in the exploration of geothermal areas	Dr. Sitangshu Chatterjee, IRAD, BARC	11.11.2021
16.	Stronger public-private partnerships for India to achieve Global Leadership	Dr. Ajit Sapre, Group President, Reliance Technology Group	25.11.2021
17.	<b>Special Webinar on Nuclear Energy</b> PHWR Program in India: Indigenous Program of World-class Standards	Shri B. C. Pathak, Director (Projects), NPCIL	02.12.2021
	Societal Applications of Nuclear Science and Technology	Prof. P. K. Pujari, Director, RC&IG, BARC	
	Indian Experience in Radiation and Isotope Technology	Prof. H.J. Pant, Head, I&RD, BARC	
	Safety Regulations for Nuclear Reactors and Radiation Facilities	Shri S. A. Bhardwaj, Former Chairman, AERB	
	Nuclear Power: An Essential Component of Green Energy Mix	Prof. R.B. Grover, Emeritus Professor, HBNI	
18.	Saga of Heavy Water Production in India	Prof. Surendra Sharma, Former Chairman and Chief Executive, Heavy Water Board	28.12.2021
19.	Serotonergic Psychedelics: From Mitochondria to Mood	Prof. Vidita Vaidya, Department of Biological Sciences, TIFR, Mumbai	14.01.2022
20.	Relevance of Small Modular Reactors for a De-carbon Energy Sector	Dr. A. K. Nayak, Head, RTD, BARC and Sr. Professor, HBNI	27.01.2022
21.	Accelerators and Science with Accelerators in India (Talk as part of HBNI Eminent Lecture Series celebrating Azadi Ka Amrut Mahotsav)	Prof. Bikash Sinha, INSA Senior Scientist & Former Homi Bhabha Chair Professor, DAE, Former Director, SINP & VECC	04.02.2022
22.	Demystifying Diabetes	Dr. Manoj Chadha, Consultant Endocrinologist, P. D. Hinduja Hospital, Mumbai	16.02.2022

HBNI webinars are streamed live on its YouTube channel; ([HBNI Webinar](#)), and recordings of webinars are available on the channel for the benefit of students/faculty across all educational institutions in India and abroad.

❖ Glimpses of Events at CIs/OCC



Founder's Day Celebration at BARC. Dignitaries on dais (top left); Shri K. N. Vyas giving Founder's Day address (top right); Prof. A. K. Mohanty giving Founder's Day address (bottom left); DAE Homi Bhabha Science and Technology Award winners posing with their awards (bottom right)



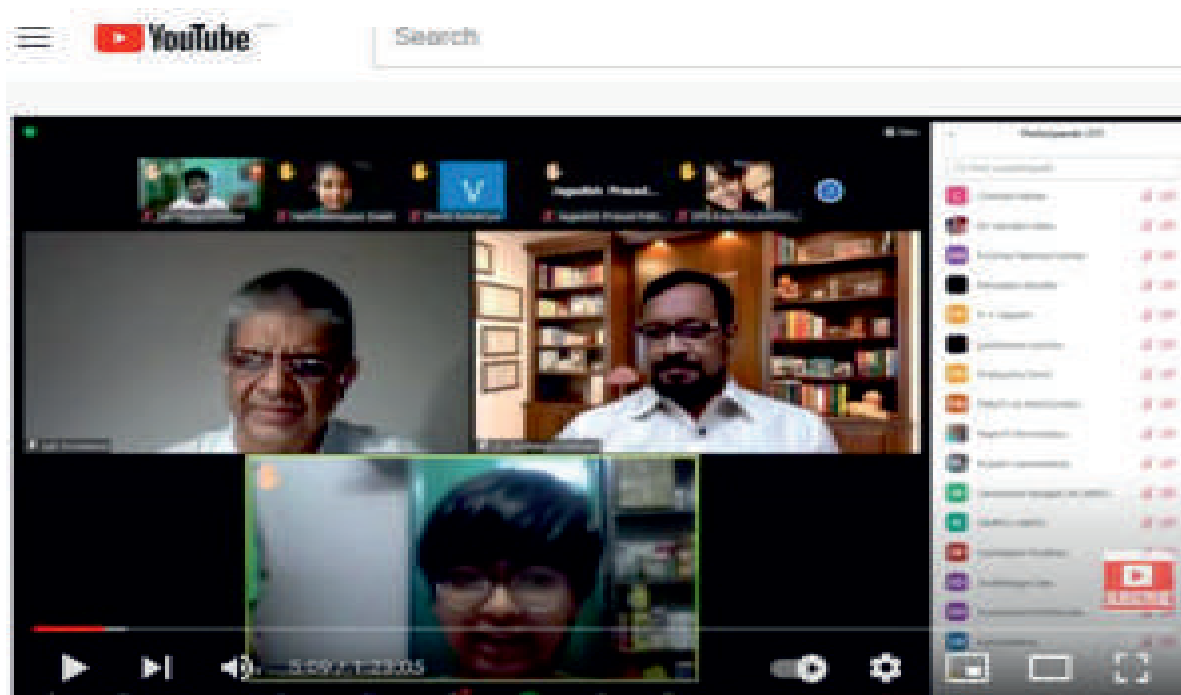
75<sup>th</sup> Independence Day Celebration at IPR (left) and Republic Day 2022 Celebrations at RRCAT (right)



National Science Day 2022 Celebration at RRCAT



Hindi Divas 2021 Celebration at NISER



Scientists-School Students online interaction program: Physics Open Discussion (POD) online session on YouTube, September 23, 2021 at IoP, Bhubaneswar



National Science Day 2022 Celebration at IoP

❖ **Scientific Outreach Activities by Constituent Institutions**

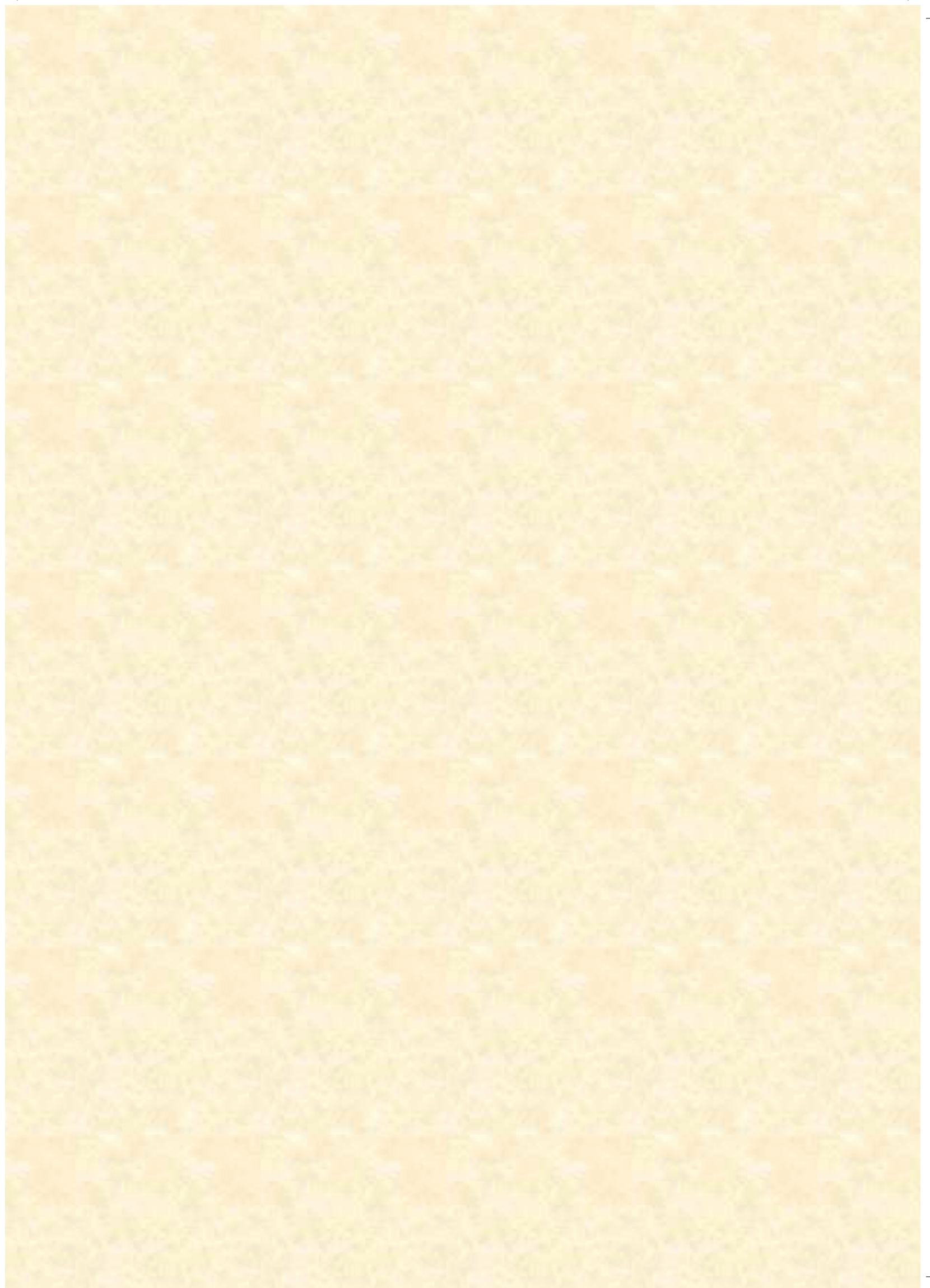
In view of Covid-19, the Harish Chandra Research Institute carried out its outreach activities in the online mode. A series of Colloquia on History of Mathematics was organized by HRI as part of the celebration of 75 years of Indian Independence during November 2021-March 2022.

The Institute of Mathematical Sciences (IMSc), Chennai, organized several popular scientific talks, lectures by distinguished scientists, public outreach programmes and exhibitions as part of the celebration of 75 years of Independence of India. The video recordings of the talks and lectures are available on the matscience channel, YouTube channel of IMSc.





**Financial Statement for the period  
April 1, 2021 to March 31, 2022**





**LB Jha & Co**  
CHARTERED ACCOUNTANTS

7028, 1 Aerocity, Andheri Kurla Road,  
Kurla (West), Mumbai - 400 072.  
Tel.: 022 6666 5295 / 6666 5296  
Email : lbjhabom@lbjha.com

**INDEPENDENT AUDITOR'S REPORT**

**NAME OF THE TRUST: HOMI BHABHA NATIONAL INSTITUTE**

**Opinion**

We have audited the accompanying financial statements of **Homi Bhabha National Institute (HBNI)**, which comprise the Balance Sheet as at March 31, 2022, Income & Expenditure Account, Receipts & Payments Account for the year then ended, and a summary of significant accounting policies and other explanatory information.

In our opinion and to the best of our information and according to the explanations given to us, the financial statements of HBNI for the year ended March 31, 2022 are prepared, in all material respects, in accordance with The Bombay Public Trusts Act, 1950 and the rules made thereunder, in the manner so required, in conformity with the accounting principles generally accepted in India give a true and fair view:

- (i) In the case of the Balance Sheet, of the state of affairs of the Trust as at 31<sup>st</sup> March, 2022 and
- (ii) In the case of Income and Expenditure Account, of the deficit for the year ended on that date
- (iii) A separate Report as required under Section 33(2) and Section 34 and Rule 19 of the Bombay Public Trusts Act, 1950 is annexed.

**Basis of Opinion**

We conducted our audit in accordance with Standards on Auditing (SAs). Our responsibilities under those Standards are further described in the Auditor's Responsibilities for the Audit of the Financial Statements section of our report. We are independent of the entity in accordance with the ethical requirements that are relevant to our audit of the financial statements, and we have fulfilled our other responsibilities in accordance with these requirements. We believe that the audit evidence we have obtained is sufficient and appropriate to provide a basis for our opinion.

**Responsibilities of Management and Those charged with Governance for the Financial Statements**

Management is responsible for the preparation of the financial statements in accordance with the Bombay Public Trusts Act 1950 and for such internal control as management determines is necessary to enable the preparation of financial statements that are free from material misstatement, whether due to fraud or error. In preparing the financial statements, management is responsible for assessing the entity's ability to continue as a going concern, disclosing, as applicable, matters related to going concern and using the going concern basis of accounting unless management either intends to liquidate the entity or to cease operations, or has no realistic alternative but to do so. Those charged with governance are responsible for overseeing the entity's financial reporting process.





**Auditor's Responsibility for the Audit of Financial Statements**

Our objectives are to obtain reasonable assurance about whether the financial statements as a whole are free from material misstatement, whether due to fraud or error, and to issue an auditor's report that includes our opinion. Reasonable assurance is a high level of assurance, but is not a guarantee that an audit conducted in accordance with SAs will always detect a material misstatement when it exists. Misstatements can arise from fraud or error and are considered material if, individually or in the aggregate, they could reasonably be expected to influence the economic decisions of users taken on the basis of these financial statements.



Place: Mumbai  
Date: 15th June 2022.





For L.B. Jha & Co.  
Chartered Accountants  
FRN: 301088E

*Pratik Agarwal*

Pratik Agarwal  
Partner  
Membership No. 301880  
UDIN:- 22301880ALMJJJ3308



# Annual Report 2021-2022

HOMI BHABHA NATIONAL INSTITUTE Deemed University under UGC Act 1956 Anushaktinagar, Mumbai :- 400 094 BALANCE SHEET FOR THE YEAR ENDED 31/03/2022			
(Amount -Rs)			
LIABILITIES	SCHEDULE	CURRENT YEAR	PREVIOUS YEAR
CORPUS/CAPITAL FUND		-	-
OTHER EARMARKED FUND - ENDOWMENT FUND	1	49,57,420	29,13,074
RESERVES AND SURPLUS	2	5,12,02,495	4,37,81,093
CURRENT LIABILITIES AND PROVISIONS	3	1,99,631	1,13,164
<b>TOTAL</b>		<b>5,63,59,546</b>	<b>4,68,07,331</b>
<b>ASSETS</b>			
FIXED ASSETS	4	1,32,45,084	82,91,510
CURRENT ASSETS, LOANS & ADVANCES	5	4,31,14,462	3,85,15,821
<b>TOTAL</b>		<b>5,63,59,546</b>	<b>4,68,07,331</b>
SIGNIFICANT ACCOUNTING POLICIES CONTINGENT LIABILITIES AND NOTES ON ACCOUNTS			
Place : Mumbai Date : 15th June 20 22		As per report of even date For L.B. Jha & Co. Chartered Accountants FRN No. 301088E	
 <b>Shailesh Kumar Jakhotiya</b> Finance Officer HBN, Mumbai.		 <b>Pratik Agarwal</b> Partner Membership No. 301880 UDIN:- 22301880ALMJJJ3308	
 <b>Dean</b> Homi Bhabha National Institute Training School Complex, Anushaktinagar, Mumbai - 400 094		 <b>Vice Chancellor</b> Homi Bhabha National Institute Training School Complex, Anushaktinagar, Mumbai - 400094	



## Annual Report 2021-2022

<b>HOMI BHABHA NATIONAL INSTITUTE</b> <b>Deemed University under UGC Act 1956</b> <b>Anushaktinagar, Mumbai :- 400 094</b> <b>INCOME &amp; EXPENDITURE ACCOUNT FOR THE YEAR ENDED 31/03/2022</b>			
(Amount -Rs)			
INCOME	SCHEDULE	CURRENT YEAR	PREVIOUS YEAR
Grants/Subsidies	6	2,60,37,097	1,13,10,035
Fees/Subscriptions	7	1,02,16,056	74,04,507
Interest Earned	8	18,14,006	15,85,009
<b>TOTAL = A</b>		<b>3,80,67,159</b>	<b>2,02,99,551</b>
EXPENDITURE	SCHEDULE	CURRENT YEAR	PREVIOUS YEAR
Establishment Expenses	9	1,18,60,042	1,00,01,067
Other Administrative Expenses	10	98,33,244	73,76,090
Reimbursement of fees	11	85,650	38,250
Academic Welfare Expenses	12	76,33,527	46,74,967
Other Expenses	13	12,33,294	10,28,562
<b>TOTAL =B</b>		<b>3,06,45,757</b>	<b>2,31,18,936</b>
<b>BALANCE BEING SURPLUS/ DEFICIT CARRIED TO RESERVES &amp; SURPLUS =A-B</b>		<b>74,21,402</b>	<b>-28,19,385</b>

**SIGNIFICANT ACCOUNTING POLICIES**  
**CONTINGENT LIABILITIES AND NOTES ON ACCOUNTS**

Place : Mumbai

Date : 15<sup>th</sup> June 2022

As per report of even date  
For L.B. Jha & Co.  
Chartered Accountants  
FRN No. 301088E

Pratik Agarwal

Pratik Agarwal  
Partner  
Membership No. 301880  
UDIN:- 22301880ALMJJ3308



Finance Officer

शैलेश कुमार जाखोटिया  
Shailesh Kumar Jakhotiya  
वित्त अधिकारी / Finance Officer  
एच. बी. एन. जाग, मुंबई - 400094

Dean

प्रो. पी. एन. नाईक / Prof. P.N. Naik  
डीन, होमी भाभा राष्ट्रीय संस्थान  
डी. एन. शांती भाभा ट्रेनिंग कॉम्प्लेक्स  
होमी भाभा राष्ट्रीय संस्थान  
प्रशिक्षण विद्यालय परिसर, अनुशक्तिनगर, मुंबई - 400094  
Training School Complex, Anushaktinagar, Mumbai - 400094

Vice Chancellor

प्रो. वसुदेव राव / Prof. VASUDEVA RAO  
उप-कुलपति / Vice-Chancellor  
होमी भाभा राष्ट्रीय संस्थान  
होमी भाभा राष्ट्रीय संस्थान  
प्रशिक्षण विद्यालय परिसर, अनुशक्तिनगर, मुंबई - 400094  
Training School Complex,  
Anushaktinagar, Mumbai - 400094



# Annual Report 2021-2022

HOMI BHABHA NATIONAL INSTITUTE DEEMED UNIVERSITY UNDER UGC Act 1956. RECEIPTS AND PAYMENTS FOR THE YEAR ENDED 31ST MARCH 2021					
RECEIPTS	Current Year	Previous Year	PAYMENTS	Current Year	Previous Year
<b>I. Opening Balances</b>			<b>I. Expenses</b>		
a) Cash in hand	-	-	a) Establishment Expenses	1,18,60,042	1,00,01,067
b) Bank Balances			b) Administrative Expenses	77,63,417	42,24,745
i) In current accounts	28,28,746	75,35,114	c) Reimbursement of Fees	85,650	38,250
ii) In Fixed deposits	3,04,46,035	2,70,26,421	d) Academic welfare expenses	76,33,527	46,74,967
iii) In Endowment Fund	5,050	9,63,079	e) Expenses related to Endowment Fund	55,654	50,654
iv) In Saving A/c	-	-	f) Other Expenses ( RRF Honorarium )	12,33,294	10,28,562
<b>II. Grants Received</b>			<b>II. Payments made against funds for various projects</b>		
a) From Government of India - HBNI	2,61,53,803	1,01,00,000	<b>III. Investments and deposits made</b>		
- Raja Ramanna Fellowship	-1,16,706	12,10,035	a) Out of Earmarked/Endowment funds	39,19,000	29,95,000
b) From State Government	-	-	b) Out of Own Funds (Investments)	-	-
c) From other sources	-	-	<b>IV. Expenditure on Fixed Assets &amp; Capital Work-in-Progress</b>		
<b>III. Income on Investments from</b>			a) Purchase of Fixed Assets	17,09,742	7,07,542
a) Earmarked/Endowment Funds	-	-	b) Expenditure on Capital Work-in-progress	55,00,000	-
b) Own Funds	-	-	<b>V. Refund of surplus money/Loans</b>		
<b>IV. Interest Received</b>			a) To the Government of India	-	-
a) On maturity of Bank deposits	-	-	b) To the State Government	-	-
b) On Saving Bank	-	-	c) To other providers of funds	-	-
c) Loans, Advances etc.	-	-	<b>VI. Finance Charges (Interest)</b>		
c) Interest reinvested in new FD	-	34,19,614		-	-
<b>V. Other Income</b>			<b>VII. Other Payments</b>		
a) Enrollment & Evaluation Fees	94,47,000	73,86,000	a) To Other Payments		
b) Miscellaneous receipts	7,79,527	18,507	Sundry Creditors ( Expenses )	600	23,22,537
Prepaid Expenses ( 2020-21 )	1,40,045	-	Security Deposit	23,804	3,09,420
-ITR Refund ( 18-19 )	1,42,553	1,28,138	Sundry Creditors (Others)	32,800	3,09,122
<b>VI. Amount Borrowed/Liabilities</b>			Temporary Advance	7,000	5,000
a) Statutory Liability	1,02,175	55,960	Advances (NAAC)	-	41,000
b) Security Deposit	39,031	23,804	TDS on Professional fees Receivable	4,98,286	-
c) Other outstanding Expenses	9,326	600	<b>VIII. Closing Balances</b>		
d) Sundry Creditors (Others)	49,099	32,800	a) Cash in hand	-	-
e) Temporary advance	46,000	-	b) Bank Balances		
<b>VII. Any other receipts</b>			i) In HBNI current account	32,72,437	28,28,746
a) Endowment Fund	51,49,921	20,87,625	ii) In Endowment Fund current account	11,80,317	5,050
			iii) In Fixed Deposits - with bank	3,04,46,035	3,04,46,035
			iv) In savings accounts	-	-
<b>Total</b>	<b>7,52,21,605</b>	<b>5,99,87,697</b>	<b>Total</b>	<b>7,52,21,605</b>	<b>5,99,87,697</b>

Place: Mumbai  
Date: 15th June 2022

Finance Officer  
शैलेश कुमार जाखोटिया  
Shailesh Kumar Jakhotiya  
वित्त अधिकारी / Finance Officer  
एच. बी. एन. आय, मुंबई HBNI, Mumbai

प्रो. ए. वासुदेव राव / PROF. P. VASUDEVA RAO  
Homi Bhabha National Institute  
प्रशिक्षण विद्यालय परिसर, अनुशक्तनगर, मुंबई - 400094  
Training School Complex,  
Anushaktinagar, Mumbai - 400094




As per our report of even date  
For L.B. Jha & Co.  
Chartered Accountants  
FRN - 30108BE

Pratik Agarwal  
Partner  
Membership No. 301880  
UDIN:- 2 2 3 0 1 8 8 0 A L M J J J 3 3 0 8





**Annual Report 2021-2022**

HOMI BHABHA NATIONAL INSTITUTE Deemed University under UGC Act 1956 SCHEDULES FORMING PART OF BALANCE SHEET AS AT 31/03/2022				
(Amount-Rs)				
SCHEDULE 1 - OTHER ENMARKED FUND (ENDOWMENT FUND)				
Particulars	Current Year		Previous Year	
Balance as per Last Balance sheet	29,13,074		23,63,728	
Add: Additions during the year				
- Endowment Fund	21,00,000		6,00,000	
	50,13,074		29,63,728	
Less: Current year expenses (21-22)	55,654	49,57,420	50,654	29,13,074
<b>TOTAL</b>		<b>49,57,420</b>		<b>29,13,074</b>
SCHEDULE 2 - RESERVES & SURPLUS				
Particulars	Current Year		Previous Year	
Revenue Reserve				
As per last Account	4,37,81,093		4,66,00,478	
Add: Surplus / Deficit as per Income & Expenditure A/c	74,21,402		-28,19,385	
Less : Transfer to Consolidated Fund of India	-		-	
Less : Interest received on amt transferred to CFI	-	5,12,02,495	-	4,37,81,093
<b>TOTAL</b>		<b>5,12,02,495</b>		<b>4,37,81,093</b>
<p>Place : Mumbai Date : 15th June 2022</p> <p>As per report of even date For L.B. Jha &amp; Co. Chartered Accountants FRN No. 301088E Pratik Agarwal Partner Membership No. 301880 UDIN:- 22301880ALMJJJ3308</p>				
<p>  Finance Officer   Dean   Vice Chancellor         </p> <p>           श्री. लक्ष्मण कुमार जाखोटिया            श्री. पी. आर. वासुदेव राव / P. R. MASUDEVA RAO            प्रो. पी. आर. वासुदेव राव / P. R. MASUDEVA RAO         </p> <p>           Homi Bhabha National Institute            Training School Complex, Anushaktinagar, Mumbai - 400094         </p>				





Annual Report 2021-2022

HOMI BHABHA NATIONAL INSTITUTE DEEMED UNIVERSITY UNDER UGC Act 1956. SCHEDULES FORMING PART OF BALANCE SHEET AS AT 31/03/2022		
SCHEDULE 3 - CURRENT LIABILITIES AND PROVISIONS (Amount-Rs)		
Particulars	Current Year	Previous Year
<b>A. CURRENT LIABILITIES</b>		
1. Acceptances	-	-
2. Sundry Creditors		
a) For Goods	-	-
b) Others	49,099	32,800
c) Expenses	9,326	600
3. Advances Received	-	-
4. Interest accrued but not due on:		
a) Secured Loans/borrowings	-	-
b) Unsecured Loans/borrowings	-	-
5. Statutory Liabilities		
a) Overdue	-	-
b) TDS Payable	1,02,175	55,960
6. Other Current Liabilities		
a) Consolidated Fund of India	-	-
b) Security Deposits	39,031	23,804
<b>B. LOANS, ADVANCES AND OTHER LIABILITIES</b>		
<b>TOTAL</b>	<b>1,99,631</b>	<b>1,13,164</b>

Place : Mumbai

Date : 15<sup>th</sup> June 2022

As per report of even date

For L.B. Jha & Co.

Chartered Accountants

FRN No. 301088E

Finance Officer

शैलेश कुमार जाखोटिया

Shalish Kumar Jakhotiya

Finance Officer

एच.बी.एन.आय, मुंबई HBN, Mumbai.

Dean

प्रो. पी.आर. वासुदेव राव / PROF. P.R. VASUDEVA RAO

कुलपति / Vice-Chancellor

होमी भवने सत्यन

प्रशिक्षण विद्यालय परिसर - मुंबई - 400094

Training School Complex, Anushaktinagar, Mumbai - 400094

Vice Chancellor

कुलपति / Vice-Chancellor

होमी भवने सत्यन

प्रशिक्षण विद्यालय परिसर - मुंबई - 400094

Training School Complex, Anushaktinagar, Mumbai - 400094

Pratik Agarwal

Partner

M No. 301880

UDIN:-2230198ALMJJ3306





HOMI BHABHA NATIONAL INSTITUTE Deemed University under UGC Act 1956 SCHEDULES FORMING PART OF BALANCE SHEET AS AT 31/03/2022		
SCHEDULE 4 - FIXED ASSETS <span style="float: right;">(Amount-Rs)</span>		
Particulars	Current Year	Previous Year
<b>FIXED ASSETS</b>		
1. Computers & Printers	14,96,714	16,56,419
Add : Additions during the Year	4,61,239	5,61,106
	19,57,953	22,17,525
Less : Depreciation	6,46,809	7,20,811
	13,11,144	14,96,714
2. LED Monitors & Projectors	2,52,473	2,97,027
Add : Additions during the Year	4,87,998	-
	7,40,471	2,97,027
Less : Depreciation	54,914	44,554
	6,85,557	2,52,473
3. Software	4,32,319	9,48,826
Add : Additions during the Year	66,316	87,674
	4,98,635	10,36,500
Less : Depreciation	1,80,411	6,04,181
	3,18,224	4,32,319
4. Furniture & Fixtures	26,86,532	29,23,376
Add : Additions during the Year	3,58,201	58,762
	30,44,733	29,82,138
Less : Depreciation	2,74,216	2,95,606
	27,70,517	26,86,532
5. Motor Car	10,92,596	12,85,407
Add : Additions during the Year	-	-
	10,92,596	12,85,407
Less : Depreciation	1,63,889	1,92,811
	9,28,707	10,92,596
6. Video Conference Facility	23,30,876	38,84,794
Less : Depreciation	9,32,350	15,53,918
	13,98,526	23,30,876
7. AV Conferencing System	3,19,992	-
Less : Depreciation	1,403	-
	3,18,589	-
8. Office Equipment	15,996	-
Less : Depreciation	2,176	-
	13,820	-
9. Capital Work in Progress Building Extension	55,00,000	-
<b>TOTAL</b>	<b>1,32,45,084</b>	<b>82,91,510</b>

Place : Mumbai  
Date : 15<sup>th</sup> June 2022

Finance Officer  
शैलेश कुमार जाखोटिया  
Shailesh Kumar Jakhotiya  
वित्त अधिकारी / Finance Officer  
एच. बी. एन. आय. मुंबई HBNI, Mumbai

Dean

Vice Chancellor

As per report of even date  
For L.B. Jha & Co.  
Chartered Accountants  
FRN No. 301088E

Pratik Agarwal  
Partner  
M No. 301880  
UDIN:- 22301880ALMJW3308





## Annual Report 2021-2022

HOMI BHABHA NATIONAL INSTITUTE Deemed University under UGC Act 1956 SCHEDULES FORMING PART OF BALANCE SHEET AS AT 31/03/2022		
(Amount-Rs)		
Particulars	Current Year	Previous Year
<b>SCHEDULE 5- CURRENT ASSETS, LOANS &amp; ADVANCES</b>		
<b>A. CURRENT ASSETS</b>		
1. Cash Balances in Hand	-	-
2. Investment		
- Fixed Deposits with bank	3,04,46,035	3,04,46,035
- Fixed Deposits - Endowment Fund	39,19,000	29,95,000
3. Bank Balances		
a) With Scheduled Banks:		
- On Savings Account	-	-
- On Current Account	32,72,437	28,28,746
- On Endowment Fund	11,80,317	5,050
<b>B. LOANS ADVANCES AND OTHER ASSETS</b>		
1. Advances for Contracts	-	-
2. Accrued interest on FDR with banks	25,02,982	10,28,952
3. Accrued interest on FDR- Endowment fund	1,46,889	53,710
4. TDS on Interest on FDR - with Banks	9,89,928	9,59,928
-Endowment fund	21,207	12,355
5. TDS receivable on Professional fees	4,98,286	-
6. Other Assets ( Prepaid Exps. + Temp. Advance+ Adv NAAC)	1,37,381	1,86,045
<b>TOTAL</b>	<b>4,31,14,462</b>	<b>3,85,15,821</b>

Place : Mumbai

Date : 15<sup>th</sup> June 2022

As per report of even date

For L.B. Jha & Co.

Chartered Accountants

FRN No. 301088E

Pratik Agarwal

Partner

M No. 301880

UDIN:-22301880ALMJJ3308

Finance Officer

शैलेश कुमार जाखोटिया

Shailesh Kumar Jakhotiya

वित्त अधिकारी / Finance Officer

एच. बी. एन. आय. मुंबई HBNI, Mumbai.

Dean प्रो. पी. आर. वासुदेव राव

कुलपति / Vice Chancellor

होमि भभा राष्ट्रीय संस्थान

Homi Bhabha National Institute

प्रशिक्षण विद्यालय परिसर, अणुशक्तिनगर, मुंबई - 400094

Training School Complex, Anushaktinagar, Mumbai - 400094.

Vice Chancellor DEVA RAO

कुलपति / Vice Chancellor

होमि भभा राष्ट्रीय संस्थान

Homi Bhabha National Institute

प्रशिक्षण विद्यालय परिसर, अणुशक्तिनगर, मुंबई - 400094

Training School Complex, Anushaktinagar, Mumbai - 400094.





## Annual Report 2021-2022

<b>HOMI BHABHA NATIONAL INSTITUTE</b> Deemed University under UGC Act 1956 SCHEDULES FORMING PART OF INCOME & EXPENDITURE FOR THE YEAR ENDED 31/03/2022		
<b>SCHEDULE 6- GRANTS/SUBSIDIES</b>		<b>(Amount-Rs)</b>
<b>Particulars</b>	<b>Current Year</b>	<b>Previous Year</b>
<b>(Irrevocable Grants &amp; Subsidies Received)</b>		
1. Central Government - For HBNI	2,61,53,803	1,01,00,000
- For Raja Ramanna Fellowship Honorarium	-1,16,706	12,10,035
2. State Government	-	-
3. Government Agencies	-	-
4. Institutions/Welfare Bodies	-	-
5. International Organisations	-	-
6. Others	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>2,60,37,097</b>	<b>1,13,10,035</b>

Place : Mumbai  
Date : 15th June 2022


As per report of even date  
For L.B. Jha & Co.  
Chartered Accountants  
FRN No. 301088E  
Pratik Agarwal

**Finance Officer**  
शैलेश कुमार जाखोटिया  
Shailesh Kumar Jakhotiya  
वित्त अधिकारी / Finance Officer  
एच. बी. एन. आय. मुंबई HBNI, Mumbai

**Dean**  
प्रो. पी.आर. वासुदेव राव / PROF. P.D. NAIK  
कुलपति / Vice-Chancellor  
होमि भभा राष्ट्रीय संस्थान  
Homi Bhabha National Institute  
प्रशिक्षण विद्यालय परिसर, आनुशक्तिनगर, मुंबई - 400094  
Training School Complex, Anushaktinagar, Mumbai - 400094

**Vice Chancellor**  
प्रो. पी.आर. वासुदेव राव / PROF. P.D. NAIK  
कुलपति / Vice-Chancellor  
होमि भभा राष्ट्रीय संस्थान  
Homi Bhabha National Institute  
प्रशिक्षण विद्यालय परिसर, आनुशक्तिनगर, मुंबई - 400094  
Training School Complex, Anushaktinagar, Mumbai - 400094

**Pratik Agarwal**  
Partner  
M No. 301880  
UDIN:- 22301880ALMJJ3308





## Annual Report 2021-2022

HOMI BHABHA NATIONAL INSTITUTE Deemed University under UGC Act 1956 SCHEDULES FORMING PART OF INCOME & EXPENDITURE FOR THE YEAR ENDED 31/03/2022		
SCHEDULE 7- FEES/SUBSCRIPTIONS (Amount-Rs)		
Particulars	Current Year	Previous Year
1. Central Government	94,47,000	73,86,000
2. State Government	-	-
3. Government Agencies	-	-
4. Institutions/Welfare Bodies	-	-
5. Others	7,69,056	18,507
<b>TOTAL</b>	<b>1,02,16,056</b>	<b>74,04,507</b>

Place : Mumbai  
Date : 15th June 2022

As per report of even date  
For L.B. Jha & Co.  
Chartered Accountants  
FRN No. 301088E  
Pratik Agarwal

Finance Officer  
शैलेश कुमार जाखोटिया  
Shailesh Kumar Jakhotiya  
वित्त अधिकारी / Finance Officer  
एच. बी. एन. आर. मुंबई - 400094  
HBNI, Mumbai.

Dean  
प्रो. पी. आर. वासुदेव राव / PROF. P. VASUDEVA RAO  
मुख्य अधिकारी / Vice Chancellor  
होमी भाभा राष्ट्रीय संस्थान  
Homi Bhabha National Institute  
प्रशिक्षण विद्यालय परिसर, अणुसंशोधन, मुंबई - 400094  
Training School Complex,  
Anushaktinagar, Mumbai - 400094

Vice Chancellor  
Pratik Agarwal  
Partner  
M No. 301880  
UDIN:- 22301880ALMLU334

L. B. JHA & CO. CHARTERED ACCOUNTANTS



## Annual Report 2021-2022

HOMI BHABHA NATIONAL INSTITUTE Deemed University under UGC Act 1956 SCHEDULES FORMING PART OF INCOME & EXPENDITURE FOR THE YEAR ENDED 31/03/2022		
(Amount-Rs)		
SCHEDULE 8- INTEREST EARNED	Current Year	Previous Year
Particulars		
On Savings Account:		
1. With Scheduled Banks	-	-
2. With Non-Scheduled Banks	-	-
On Fixed Deposits:		
1. With Scheduled Banks	16,37,813	15,18,052
2. With Endowment fund	1,76,193	66,957
<b>TOTAL</b>	<b>18,14,006</b>	<b>15,85,009</b>

Place : Mumbai  
Date : 15th June 2022

As per report of even date  
For L.B. Jha & Co.  
Chartered Accountants  
FRN No. 301088E  
Pratik Agarwal  
Partner  
M No. 301880  
UDIN:- 22301880ALMJJ13308

**Finance Officer**  
शैलेश कुमार जाखोटिया  
Shailesh Kumar Jakhotiya  
विकास अधिकारी / Finance Officer  
एच. बी. एन. संस्थान, मुंबई - 400094

**Dean**  
Dr. P. A. Vasudeva Rao  
Prof. P. A. Vasudeva Rao  
प्रो. पी. आर. वासुदेव राव / PROF. P. A. VASUDEVA RAO  
कुलपति / Vice-Chancellor  
होमी भाभा राष्ट्रीय संस्थान  
Homi Bhabha National Institute  
प्रशिक्षण विद्यालय संकट, आनुशक्तिनगर, मुंबई - 400094  
Training School Complex,  
Anushaktinagar, Mumbai - 400094

**Vice Chancellor**  
Pratik Agarwal  
Partner  
M No. 301880  
UDIN:- 22301880ALMJJ13308




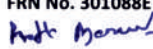

**L. B. JHA & CO.**  
CHARTERED ACCOUNTANTS



## Annual Report 2021-2022

<b>HOMI BHABHA NATIONAL INSTITUTE</b> Deemed University under UGC Act 1956 SCHEDULES FORMING PART OF INCOME & EXPENDITURE FOR THE YEAR ENDED 31/03/2022		
<b>SCHEDULE 9- ESTABLISHMENT EXPENSES</b>		<b>(Amount-Rs)</b>
<b>Particulars</b>	<b>Current Year</b>	<b>Previous Year</b>
1. Salaries	59,94,005	68,54,002
2. Contract Wages	58,66,037	31,47,065
3. Allowances and Bonus	-	-
4. Contribution to Provident Fund	-	-
5. Staff Welfare Expenses	-	-
6. Expenses on Employees Retirement and Terminal Benefits	-	-
7. Others	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>1,18,60,042</b>	<b>1,00,01,067</b>



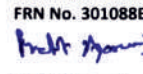

<p>Place : Mumbai Date : 15<sup>th</sup> June 2022</p> <p style="text-align: center;"> <b>Finance Officer</b> शैलेश कुमार जाखोटिया Shailesh Kumar Jakhotiya वित्त अधिकारी एच. बी. एन. आई. मुंबई H8NI, Mumbai</p>	<p style="text-align: center;"> <b>Dean</b></p>	<p style="text-align: center;"> <b>Vice Chancellor</b> प्रो. पी.आर. वासुदेव राव / PROF. P. VASUDEVA RAO कुलपति / Vice-Chancellor होमि भबहा राष्ट्रीय संस्थान Homi Bhabha National Institute प्रशिक्षण विद्यालय प्रभु-अणुसंशोधन केंद्र, मुंबई - 400084 Training Centre Complex Anushaktinagar, Mumbai - 400084</p>	<p>As per report of even date For L.B. Jha &amp; Co. Chartered Accountants FRN No. 301088E  <b>Pratik Agarwal</b> Partner M No. 301880 UDIN:- 22301880A L M J J 3308</p> <div style="text-align: right;"></div>
---	--	---	--



## Annual Report 2021-2022

HOMI BHABHA NATIONAL INSTITUTE Deemed University under UGC Act 1956 SCHEDULES FORMING PART OF INCOME & EXPENDITURE FOR THE YEAR ENDED 31/03/2022		
SCHEDULE 10- ADMINISTRATIVE EXPENSES <span style="float: right;">(Amount-Rs)</span>		
Particulars	Current Year	Previous Year
1. Advertising and Publicity	89,898	1,35,039
2. Audit fees	53,100	53,100
3. Bank Charges	8,253	6,284
4. Consultancy Charges	10,99,417	1,03,320
5. Conference and Training Expenses	4,50,000	-
6. Foundation Day	4,27,130	3,80,240
7. Hospitality Expenses	2,21,633	1,39,691
8. Honorariums	4,55,000	-
9. Insurance Expenses	6,165	-
10. Interest and Penalty charges	700	-
11. JRF/ RA Stipend and Contingency expenses	21,51,987	-
12. Minor Works	7,30,038	-
13. Office Expenses	3,35,002	18,38,943
14. Professional Fees	32,000	5,000
15. Printing and Stationery	5,17,081	3,41,429
16. Repairs & Maintenance	47,200	-
17. Software expenses	70,280	14,358
18. Telephone Charges	1,07,001	1,14,546
19. Travelling and conveyance	7,07,079	8,32,259
20. Training Course related expenditure	68,112	-
21. Depreciation	22,56,168	34,11,881
<b>TOTAL</b>	<b>98,33,244</b>	<b>73,76,090</b>

<p>Place : Mumbai Date : 15<sup>th</sup> June 2022</p> <p> Finance Officer शैलेश कुमार जाखोटिया Shailesh Kumar Jakhotiya वित्त अधिकारी / Finance Officer एच. बी. एन. आय, मुंबई HBNI, Mumbai</p>	<p> Dean प्रो. पी. आर. वासुदेव राव / P. A. R. VASUDEVA RAO Dean, Homi Bhabha National Institute प्रशिक्षण विद्यालय परिसर, अनुशासनगर, मुंबई - 400094 Training School Complex, Anushaktinagar, Mumbai - 400094</p>	<p>As per report of even date For L.B. Jha &amp; Co. Chartered Accountants FRN No. 301088E  Pratik Agarwal Partner M No. 301880 UDIN:- 2.2.301880ALMJJ3308</p> <p style="text-align: center;"></p>
--	---	--





## Annual Report 2021-2022

HOMI BHABHA NATIONAL INSTITUTE Deemed University under UGC Act 1956 SCHEDULES FORMING PART OF INCOME & EXPENDITURE FOR THE YEAR ENDED 31/03/2022		
<b>SCHEDULE 11- Expenses on Objects of the Trust (Amount-Rs)</b>		
<b>Particulars</b>	<b>Current Year</b>	<b>Previous Year</b>
1. Reimbursement of Tuition Fees	85,650	38,250
<b>TOTAL</b>	<b>85,650</b>	<b>38,250</b>
<b>SCHEDULE 12 : Academic Welfare Expenses</b>		
<b>Particulars</b>	<b>Current Year</b>	<b>Previous Year</b>
1. Academic Welfare Expenses	74,85,497	34,25,454
2. Awards	-	-
3. Expenses on Institute Grading	1,48,030	12,49,513
4. Other Expenses	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>76,33,527</b>	<b>46,74,967</b>
<b>Place : Mumbai</b>		
<b>Date : 15<sup>th</sup> June 2022</b>		
<b>As per report of even date</b>		
<b>For L.B. Jha &amp; Co.</b>		
<b>Chartered Accountants</b>		
<b>FRN No. 301088E</b>		
<b>Pratik Agarwal</b>		
<b>Partner</b>		
<b>M No. 301880</b>		
<b>UDIN:- 22301880ALMJJJ3308</b>		

**Finance Officer**  
कुमार जाखोटिया  
Shailesh Kumar Jakhotiya  
विच. अधिकारी / Finance Officer  
एच. बी. एन. आय. मुंबई HRNI, Mumbai.

**Dean**  
प्रो. पी.आर. वासुदेव राव  
Prof. P. Vasudeva Rao  
होमी भाट्टा राष्ट्रीय संस्थान  
Homi Bhabha National Institute  
प्रशिक्षण विद्यालय परिसर, अणुशांतिनगर, मुंबई - 400094  
Training School Complex,  
Anushaktinagar Mumbai - 400094

**Vice Chancellor**  
कुमारी लक्ष्मी सुब्रह्मण्यम  
Kumari Lakshmi Subrahmanyam  
होमी भाट्टा राष्ट्रीय संस्थान  
Homi Bhabha National Institute  
प्रशिक्षण विद्यालय परिसर, अणुशांतिनगर, मुंबई - 400094  
Training School Complex,  
Anushaktinagar Mumbai - 400094

**Pratik Agarwal**  
Partner  
M No. 301880  
UDIN:- 22301880ALMJJJ3308



## Annual Report 2021-2022

### HOMI BHABHA NATIONAL INSTITUTE Deemed University under UGC Act 1956 SCHEDULES FORMING PART OF INCOME & EXPENDITURE FOR THE YEAR ENDED 31/03/2022

#### SCHEDULE 13 : Other Expenses

Particulars	Current Year	Previous Year
1. Raja Ramanna Fellowship - Honorarium	12,33,294	10,28,562
<b>TOTAL</b>	<b>12,33,294</b>	<b>10,28,562</b>

Place : Mumbai

Date : 15<sup>th</sup> June 2022

As per report of even date

For L.B. Jha & Co.

Chartered Accountants

FRN No. 301088E

Pratik Agarwal

Finance Officer

Dean

Vice Chancellor RAO

शैलेश कुमार जाखोटिया  
Shailesh Kumar Jakhotiya  
वित्त अधिकारी / Finance Officer  
एच. बी. एन. आय. मुंबई HBNI, Mumbai.

प्रो. पी.आर. वासुदेव राव / PROF. P.R. VASUDEVA RAO  
कुलपति / Vice-Chancellor  
होमी भाभा राष्ट्रीय संस्थान  
Homi Bhabha National Institute  
प्रशिक्षण विद्यालय परिसर, अणुशक्तनगर, मुंबई - 400094  
Training School Complex,  
Anushaktinagar, Mumbai - 400094

Pratik Agarwal

Partner

M No. 301880

UDIN:- 22301880ALML





HOMI BHABHA NATIONAL INSTITUTE  
DEEMED UNIVERSITY UNDER UGC Act 1956.

SCHEDULES FORMING PART OF THE ACCOUNTS FOR THE PERIOD ENDED 31ST MARCH, 2022  
SIGNIFICANT ACCOUNTING POLICIES

**1. BASIS OF PRESENTATION**

The Financial statements are prepared under the Historical Cost convention in accordance applicable accounting standards and in the format prescribed by the Committee of Experts for Central Autonomous Bodies. However, since HBNI is also registered under The Bombay Public Trusts Act, 1950, the Financial statements have also been separately prepared in the format prescribed under the The Bombay Public Trusts Act, 1950.

**2. METHOD OF ACCOUNTING**

The accounts are prepared on cash basis of accounting except for accrued interest on Fixed Deposits.

**3. FIXED ASSETS**

- (a) Fixed Assets are stated at cost.
- (b) Fixed assets are eliminated from financial statements, either on disposal or when retired from active use. Generally, such retired assets are disposed off soon thereafter.
- (c) Expenditure relating to existing fixed assets is added to the cost of the assets where it increases the performance/life of the assets as assessed earlier.

**4. DEPRECIATION**

Depreciation on assets purchased / sold during the year is proportionately charged on written down method as per rates under Income Tax Act, 1961.

**NOTES TO ACCOUNTS :**

1. The operations of the trust are conducted in the facility provided by Bhabha Atomic Research Centre.
2. The trust has been granted the status of "Grant in Aid Institution" under Department of Atomic Energy by the Hon'ble President of India.
3. The trust has been sanctioned Rs. 2,61,53,803/- as grant-in-aid by Department of Atomic Energy, Mumbai which have been utilized for operating expenses of the Institute.
4. Contingent Liabilities -NIL
5. Corresponding figures for the previous year have been regrouped/rearranged, wherever necessary.
6. Schedules 1 to 13 are annexed to and form an integral part of the Balance Sheet as at 31st March, 2022 and the Income and Expenditure account for the year ended on that date.
7. The Endowment fund i.e. received as donation, is maintained by the institution for a specific purpose only i.e. in the form of awards for promoting excellence, merit scholarship to needy students, organising lectures by renowned experts and such similar activities towards the welfare of the students or faculties and promotion of academic excellence etc. HBNI is maintaining separate bank account for endowment fund and as on 31.03.2022 balance in endowment fund. was Rs.11,80,317. Further Rs. 39,19,000 fixed deposit was done with State Bank of India from receipt of endowment fund.
8. The Unspent balance of Raja Ramanna Fellowship Grant - B.K. Dutta returned back to Department of Atomic Energy via Ch.no. 186385 Dt. 22.02.2022 amounted to Rs. 116706/- in favour of Pay and Accounts Officer, DAE
9. During the financial year 2021-22, Department of Atomic Energy has sanctioned construction of additional wings for HBNI as part of a capital project at an estimated cost of Rs. 33.40 crore. The work is being executed through Directorate of Construction and Services Management as a deposit work. For carrying out preliminary work of construction a deposit of Rs.55,00,000/- was released to DCS&EM, Mumbai during the year 2021-22. The amount was lying in capital work in progress because the construction is in progress as on 31.03.2022.
10. As per the direction issued by the Department, HBNI has implemented Treasury Single Account (TSA) as part of Public Financial Management System from July 2021. Accordingly HBNI has opened an account with Reserve Bank of India and all the Grants and payment against the grant are routed through the system. As on 31.03.2022 there was nil balance in the account maintained at Reserve Bank of India.





## Contact Details

### VICE-CHANCELLOR

Prof. P. R. Vasudeva Rao    022-25597638    vicechancellor@hbni.ac.in

### DEAN

Prof. P. D. Naik    022-25595358    deanhbni@hbni.ac.in

### REGISTRAR

Dr. P. C. Selvin    022-25597627    registrar@hbni.ac.in

### INSTITUTE CHAIR PROFESSORS

Prof. B. K. Dutta    022-25597640    bk Dutta@barc.gov.in  
Prof. B. S. Tomar    022-25597628    tomarbs@hbni.ac.in

### ASSOCIATE DEANS

Prof. D. K. Maity    022-25597623    asso\_dean@hbni.ac.in  
Prof. A. K. Dureja    022-25597629    dureja@hbni.ac.in  
Prof. G. Ravikumar    022-25597624    ravig@hbni.ac.in  
Prof. Haridas Pal    022-25597674    hpal59@hbni.ac.in  
Prof. B. K. Nayak    022-25597675    bknayak@hbni.ac.in  
Prof. S. K. Ghosh    022-25597624    sunilg@hbni.ac.in

### DEPUTY REGISTRAR

Shri. B. V. Balaji    022-25597637    bvbalaji@hbni.ac.in

### ADMINISTRATIVE OFFICER(III)

Smt. Bharati Suvarna    022-25597611    ao3hbni@hbni.ac.in



# HOMI BHABHA NATIONAL INSTITUTE

( A Deemed to be University u/s 3 of UGC Act 1956 and a Grant-in-Aid  
Institute of the Department of Atomic Energy, Govt. of India)

2<sup>nd</sup> Floor, Training School Complex,  
Anushaktinagar, Mumbai 400 094  
Ph: 022 25597554, 022 25597626  
[www.hbni.ac.in](http://www.hbni.ac.in)