

### बायोई3 चुनौतियों की रूपरेखा:

"युवाओं को अपने समय के महत्वपूर्ण मुद्दों को हल करने के लिए सशक्त बनाना"

प्रस्तावों के लिए अनुरोध (आरएफपी):

श्रेणी 2- सभी भारतीय नागरिक आवेदन कर सकते हैं (आवेदन केवल ब्रिक 'डिजाइन'

पोर्टल के माध्यम से स्वीकार किए जाएंगे)।

Link: [www.bric.nic.in/bioe3challenge/](http://www.bric.nic.in/bioe3challenge/)

## 1. भूमिका

### बायो-ई3 चुनौती की रूपरेखा

बायोई3 चुनौती की रूपरेखा, बायोई3 (अर्थव्यवस्था, पर्यावरण और रोजगार के लिए जैव प्रौद्योगिकी) नीति ढांचे के तहत एक पहल है, जिसका उद्देश्य देश के युवा छात्रों और शोधकर्ताओं द्वारा संचालित अभिनव, सम्प्रेषणीय और विस्तार किए जाने वाले जैव प्रौद्योगिकी समाधानों को प्रेरित करना है, जिसका व्यापक विषय "युवाओं को अपने समय के महत्वपूर्ण मुद्दों को हल करने के लिए सशक्त बनाना" है।

### बायोई3 नीति के बारे में: अर्थव्यवस्था, पर्यावरण और रोजगार के लिए जैव प्रौद्योगिकी

24 अगस्त, 2024 को, प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी के नेतृत्व में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने बायोई3 (अर्थव्यवस्था, पर्यावरण और रोजगार के लिए जैव प्रौद्योगिकी) नीति को मंजूरी दी। यह एक ऐसा ढाँचा है जो जैव-निर्माण के माध्यम से एक अधिक न्यायसंगत और सम्प्रेषणीय भविष्य के निर्माण हेतु जैव प्रौद्योगिकी, इंजीनियरिंग और डिजिटलीकरण के बीच समन्वय स्थापित करता है। बायोई3 नीति में हरित, स्वच्छ, समृद्ध और आत्मनिर्भर भारत की परिकल्पना की गई है और यह नीति देश को शुद्ध शून्य कार्बन उत्सर्जन से काफ़ी आगे, विकसित भारत @2047 के लक्ष्य की ओर ले जाती है।

## ➤ संरचना

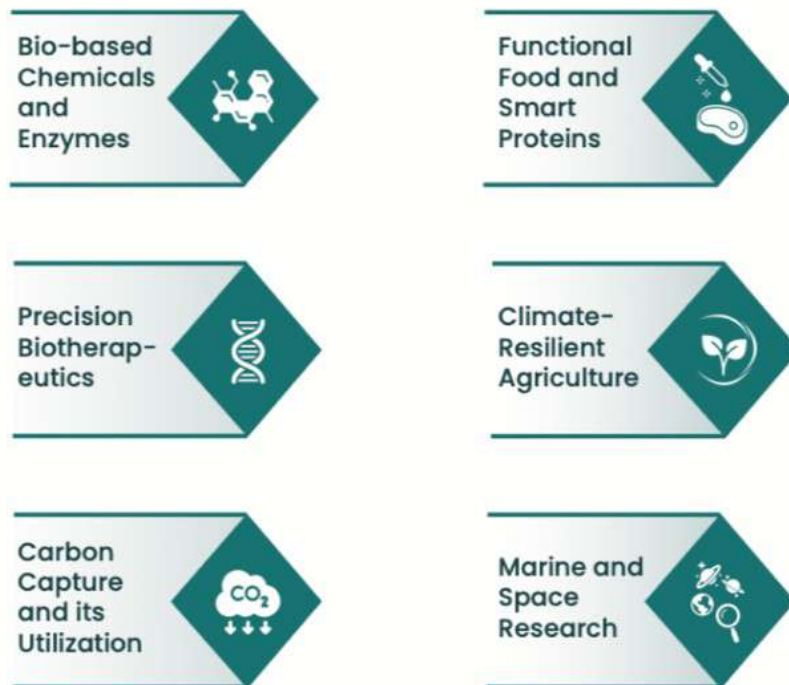
- **दृष्टिकोण:** 2047 तक विकसित भारत की ओर बढ़ते हुए, भारत को सम्पोषणीय जैव-विनिर्माण में विश्व के अग्रणी देश के रूप में स्थापित करना है।
- **भविष्य को संवारें:** ऐसे विचारों के लिए योगदान करने का अवसर जो सुरक्षित रूप से स्वतः जैविक नवाचारों की सहायता से वास्तव में राष्ट्रीय प्राथमिकताओं को प्रभावित कर सकता है
- **युवा प्रेरित परिवर्तन:** युवा मस्तिष्कों को अपनी रचनात्मकता और नये विचार प्रदर्शित करने का एक मंच
- **दृष्टिक्षेत्र और मान्यता:** वैज्ञानिक और नवाचार पारिस्थितिकी तंत्र में अलग दिखने का अवसर
- **कौशल विकास:** भविष्य के नेतृत्व के लिए समस्या-समाधान, टीमवर्क और डिजाइन पर विचार करने के कौशल में तेजी लाना है।
- **नेटवर्किंग के अवसर:** वैज्ञानिकों, नवप्रवर्तकों, मार्गदर्शकों और नीति निर्माताओं के साथ बातचीत करना और भविष्य के करियर के द्वार खोलना
- **प्रभावशाली विचारों से कार्रवाई तक:** बायो ई-3 के लिए 'डिजाइन' विचार से कार्यान्वयन तक का मार्ग है
- **राष्ट्र सेवा:** भारत की आत्मनिर्भरता और सतत विकास में योगदान
- **लक्ष्य:** नवाचार से प्रौद्योगिकी की ओर तेजी से बढ़ने के लिए अलग-अलग प्रयासों को एकजुट करना
- **उद्देश्य:** कुशल, सम्पोषणीय और विस्तार योग्य जैव-आधारित उत्पादों के लिए उन्नत प्रौद्योगिकियों को अपनाने में सक्षम बनाना।

## ➤ ध्यान देने योग्य मुख्य क्षेत्र

- जलवायु परिवर्तन और कार्बन रहित वातावरण के लिए अनुसंधान एवं नवाचार।
- घरेलू स्तर पर मज़बूती से विस्तार, प्रायोगिक और व्यावसाय-पूर्व जैव-विनिर्माण क्षमता।
- प्रचलित प्रणालियों का लाभ उठाने वाली बेहतर कार्य-निष्पादन वाली प्रक्रियाएँ।
- खाद्य, स्वास्थ्य, कृषि-जीव विज्ञान, समुद्र और अंतरिक्ष में जैव-आधारित उत्पादों को बढ़ावा।

## ➤ प्रभाव

- बायोई3 ने जैव विनिर्माण के छह विषयगत क्षेत्रों में तकनीकी नेतृत्व, कम कार्बन अवशेष और त्वरित विकास के लिए एक महत्वाकांक्षी रूपरेखा तैयार की है



**बायो ई-3 के बारे में अधिक जानकारी के लिए कृपया देखें:**

[bmi.dbtindia.gov.in/biomanufacturing-initiative.php](http://bmi.dbtindia.gov.in/biomanufacturing-initiative.php)

**बायोई3 नीति पर पुस्तिका**

[dbtindia.gov.in/sites/default/files/BioE3%20Policy%20Brochure.pdf](http://dbtindia.gov.in/sites/default/files/BioE3%20Policy%20Brochure.pdf)

**बायो ई-3 पर व्याख्यात्मक वीडियो:**

<https://youtu.be/LgiCzsKLVPA?si=mbkeL6zGji9Ljh9>

**बायो ई-3 के लिए 'डिज़ाइन': "युवाओं को अपने समय के महत्वपूर्ण मुद्दों को हल करने के लिए सशक्त बनाना"**

बायो ई-3 के लिए डिज़ाइन की श्रेणी 2 में दो दौर हैं। पहले दौर में, सभी भारतीय नागरिकों से वास्तविक दुनिया की चुनौतियों का समाधान करने हेतु सूक्ष्मजीवों, अणुओं या किसी विशिष्ट उद्देश्य वाली प्रणाली का उपयोग करके नवीन डिज़ाइनों और समाधानों की संकल्पना करने हेतु आवेदन आमंत्रित किए जाते हैं। प्रतिभागियों से अपेक्षा की जाती है कि वे हमारे देश के लिए एक स्थायी, स्वच्छ और आत्मनिर्भर भविष्य की दिशा में कल्पनाशील, रचनात्मक और संक्षिप्त विचारों

के माध्यम से बायो ई-3 नीति और इसके संभावित कार्यान्वयन की अपनी बुनियादी समझ प्रदर्शित करें। प्रतिभागियों द्वारा प्रस्तुत संकल्पना-प्रस्ताव के लिए व्यापक चुनौतियों के उदाहरण इस दस्तावेज़ के भाग 2 में दिए गए हैं। प्रस्तावों की व्यवहार्यता, तकनीकी सुदृढ़ता और बायो ई-3 नीति से जुड़ाव के संबंध में जाँच की जाएगी और सम्यक्त तत्परता बरती जाएगी।

आवेदन ब्रिक 'डिजाइन' पोर्टल (Link: [www.bric.nic.in/bioe3challenge/](http://www.bric.nic.in/bioe3challenge/)) पर पंजीकरण करके ऑनलाइन जमा किए जा सकते हैं। चुनौती के पहले चरण के दौरान किसी संस्थान से संबद्धता आवश्यक नहीं है।

चुनौती के दूसरे दौर में, पहले दौर में सफल रहने वाले आवेदक आवश्यक संबद्धता प्राप्त करने के लिए आईब्रिक+ संस्थानों या बायोनेस्ट इन्क्यूबेटरों में से किसी एक को प्राथमिकता देते हुए, इनका चुनाव कर सकते हैं और बाइरैक द्वारा निर्धारित प्रारूप में जैव प्रौद्योगिकी उद्योग अनुसंधान सहायता परिषद (बाइरैक) को एक विस्तृत प्रस्ताव प्रस्तुत कर सकता है। हालाँकि, संबद्धता के लिए विजेता डीएसआईआर से -मान्यता प्राप्त किसी भी संस्थान का चयन कर सकते हैं, बशर्ते वह आवश्यकतानुसार स्थान और सुविधाएँ प्रदान करे। डीएसआईआर से मान्यता प्राप्त स्टार्ट-अप्स को किसी और संबद्धता की आवश्यकता नहीं है। दूसरी ओर जिन स्टार्ट-अप्स को डीएसआईआर प्रमाणपत्र प्राप्त न हुआ हो, उन्हें बायोइन्क्यूबेटर से संबद्ध होना चाहिए। (विवरण अगले पृष्ठ पर दिए गए हैं)

- **डी-** वास्तविक आवश्यकताओं को निर्धारित करें: या अर्थव्यवस्था, पर्यावरण या रोज़गार में अपूर्ण आवश्यकताओं को निर्धारित करें।
  - **ई-** साक्ष्य सर्वप्रथम: उपयोगकर्ता अनुसंधान + साहित्य + ज़मीनी हकीकत (किसान, एमएसएमई, जन स्वास्थ्य)
  - **एस-** डिज़ाइन से सम्प्रेषणीयता: जीवन चक्र मूल्यांकन (एलसीए), शून्य-अपशिष्ट सिद्धांत, हरित रसायन, नवीकरणीय ऊर्जा उपयोग
  - **आई-** एकीकरण: बायो एक्स डिजिटल एक्स इंजीनियरिंग एक्स नीति एक्स वित्त
  - **जी-** बाज़ार तक पहुँच: सरकारी खरीद, किसान सहकारी समितियाँ, जन स्वास्थ्य अपनाना
  - **एन-** शुद्ध-सकारात्मक प्रभाव: रोज़गार सूचकांक, महिलाओं और युवाओं की भागीदारी, समान पहुँच
- **चुनौती:** राष्ट्रीय प्राथमिकता वाले क्षेत्रों और उप-क्षेत्रों में सुरक्षित जैविक नवाचारों के लिए बायोई3 को बढ़ावा देना।

## ➤ लक्ष्य और उद्देश्य

- “युवाओं को अपने समय के महत्वपूर्ण मुद्दों को हल करने के लिए सशक्त बनाने” के विशिष्ट उद्देश्य से एक नए सूक्ष्म जीव, किसी भी जैविक अणु, या प्रणाली को रचनात्मक रूप से तैयार करना।
- स्वास्थ्य, कृषि, पर्यावरण, या उद्योग में वास्तविक दुनिया की चुनौतियों का समाधान करना।
- डिफॉल्ट रूप से सुरक्षित जैविक नवाचारों के साथ राष्ट्रीय प्राथमिकताओं पर प्रभाव डालना ।

## ➤ बायो ई 3 चुनौतियों के संभावित परिणाम

‘डिजाइन’ बायोई3 चुनौती के लिए युवाओं के साथ-साथ जमीनी स्तर के नवप्रवर्तकों को अपने समय के महत्वपूर्ण मुद्दों को हल करने के लिए सशक्त बनाएगा, जिससे विकसित भारत @2047 के लिए भारत के सतत, न्यायसंगत और आत्मनिर्भर विकास के लिए विस्तारणीय समाधानों विकसित करने की दिशा में विचार से कार्यान्वयन तक का मार्ग प्रशस्त होगा।

### मुख्य विशेषताएं:

- प्रथम चरण के अंतर्गत शीर्ष 120 प्रतिभागियों में से प्रत्येक को उनके नवीन विचारों के लिए 1 लाख रुपये (12 महीनों के लिए प्रति माह 10 विजेता विचार) प्रदान किए जाएंगे।
- विजेताओं को दूसरे चरण के माध्यम से अपने ‘डिजाइन’ विचारों को वास्तविक दुनिया के समाधानों में बदलने में मदद करने के लिए प्रति प्रतिभागी 25 लाख रुपये की अधिकतम सीमा के साथ 100 अनुदान दिए जाएंगे।

### ❖ प्रथम चरण के लिए:

- शीर्ष 10 विजेता समाधानों में से प्रत्येक को 1.00 लाख रुपये मिलेंगे।
- टीम भागीदारी के मामले में, पुरस्कार राशि टीम के सदस्यों के बीच समान रूप से विभाजित की जाएगी।
- इन शीर्ष 10 विजेता समाधानों/टीमों को ‘डिजाइन’ विचार को अवधारणा के प्रमाण में बदलने के लिए अपने अवधारणा प्रस्तावों को कार्यान्वित करने का अवसर मिलेगा।

## ❖ दूसरे चरण के लिए :

राउंड 1 के विजेताओं को 25 लाख रुपये के आगे के अनुदान पर विचार किए जाने का अवसर मिलेगा (लक्ष्य को सफलतापूर्वक पूरा करने के आधार पर 15 लाख रुपये और 10 लाख रुपये की दो किस्तों में वितरित) ताकि 'डिजाइन आइडिया' को 'विचार के प्रमाण' के रूप में परिवर्तित किया जा सके।

## ❖ आगे कार्यान्वयन के लिए :

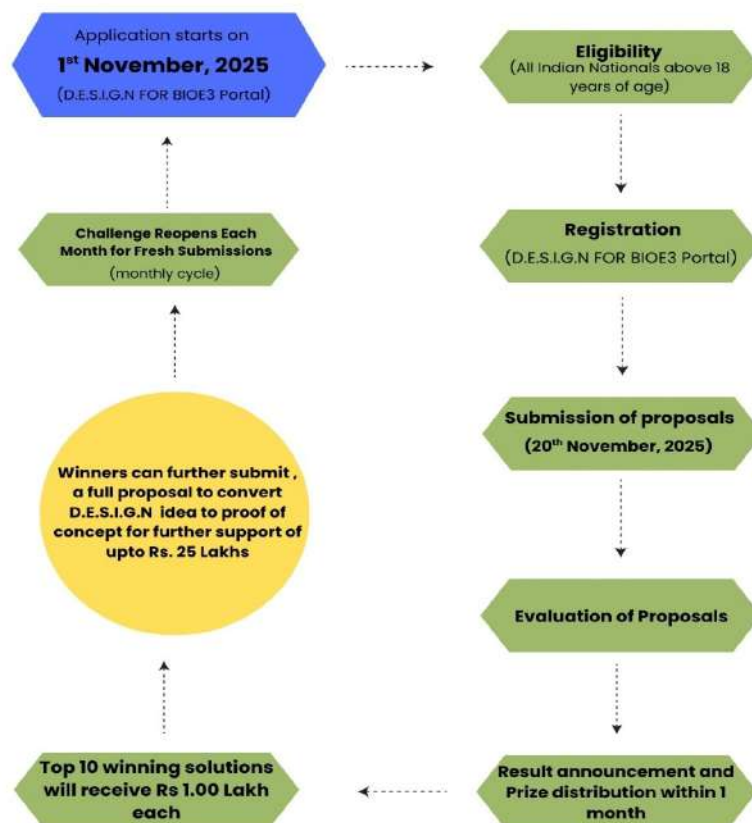
- विजेता प्रतिभागियों को जैव प्रौद्योगिकी उद्योग अनुसंधान सहायता परिषद (बाइरैक) द्वारा प्रदान किए गए प्रारूप में उन्हें ऑनलाइन विस्तृत प्रस्ताव प्रस्तुत करने के लिए 3 महीने का समय दिया जाएगा।
- दूसरे दौर के प्रस्ताव का क्रियान्वयन आवेदकों के वर्तमान संस्थान में या उनके नजदीकी आईब्रिक+ संस्थान ([www.bric.nic.in](http://www.bric.nic.in)) या डीएसआईआर मान्यता प्राप्त किसी अन्य संस्थान में किया जा सकता है।
- अगले दो वर्षों के लिए परियोजना को विकसित करने हेतु पूरे भारत के 15 आईब्रिक+संस्थानों में उपलब्ध सुविधाओं और बुनियादी ढाँचे का उपयोग किया जा सकता है।
- विजेता प्रस्तावों को कार्यान्वित करने के लिए डीबीटी-बाइरैक के 95 बायो-नेस्ट इनक्यूबेटरों और ई-युवा केंद्रों का नेटवर्क भी उपलब्ध कराया जाएगा।

दूसरे दौर के अंतर्गत प्रत्येक परियोजना के लिए वित्तीय सहायता की मात्रा का निर्णय पूर्णतः डीबीटी और बाइरैक द्वारा किया जाएगा।

इस दस्तावेज़ में विस्तृत पंजीकरण निर्देश और पुरस्कारों की जानकारी दी गई है।

## आवेदन की समय-सीमा:

- आवेदन विंडो अगले 12 महीनों तक हर महीने के 20 दिनों के लिए खुली रहेगी।
- आवेदनों का पहला दौर 1 नवंबर, 2025 से शुरू होकर 20 नवंबर, 2025 (सायं 5. 30 बजे) तक चलेगा।
- प्रतियोगिता 1 वर्ष, यानी अक्टूबर 2026 तक जारी रहेगी।



## 2. रचनात्मकता को बढ़ावा देने वाले नवीन विचार से संबंधित प्रश्न: श्रेणी परियोजनाएँ

प्रतिभागियों को निम्नलिखित चुनौतियों का समाधान करने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है, लेकिन उन्हें यहीं तक सीमित नहीं रखा जाएगा:

### समस्या-समाधान से संबंधित प्रश्न

- जैव-विनिर्माण उद्योग या ऊर्जा क्षेत्र में सबसे बड़ी चुनौती क्या है, और हम इसका समाधान कैसे कर सकते हैं?
- हम खाद्य उद्योग और कृषि प्रणाली में अपव्यय/कार्यकुशलता की कमी/नकारात्मक प्रभाव को किस प्रकार कम कर सकते हैं?
- रासायनिक उद्योग में परिवर्तन के लिए सबसे महत्वपूर्ण समस्या क्या है, और हम इसका समाधान कैसे कर सकते हैं?

## भविष्य में विचारणीय प्रश्न

- 10 वर्षों में माइक्रोबियल/सेलुलर उद्योग कैसा दिखेगा, और हम इसके लिए कैसे तैयारी कर सकते हैं?
- राष्ट्र-निर्माण के प्रमुख दिशा-निर्देशक के रूप में जैव-अर्थव्यवस्था की ओर बड़े रुझान या बदलाव से कौन से नए बाज़ार या अवसर उभरेंगे?
- डिजिटल स्वास्थ्य प्रणालियाँ व्यक्तिगत पोषण और जैव चिकित्सा प्रौद्योगिकी में कैसे मदद करेंगी?

## रचनात्मक कार्यकलाप से संबंधित प्रश्न:

- हम कुछ नया बनाने के लिए कृत्रिम बुद्धिमत्ता (एआई) को जैव-नवाचारों के साथ कैसे जोड़ सकते हैं?
- क्या होगा यदि हम कार्बन कैपचर प्रौद्योगिकी में नए प्रयोग की रूपरेखा तैयार करने के लिए प्राकृतिक पारिस्थितिकीय तंत्रों के सिद्धांतों और अवधारणाओं को लागू करें?
- हम व्यक्तिगत स्वास्थ्य के एक बिल्कुल नए संदर्भ में मौजूदा ज्ञान का उपयोग कैसे कर सकते हैं?

## प्रायोगिक प्रश्न:

- क्या होगा यदि हम बाधाओं या सीमाओं को हटाकर, कस्बों और गाँवों को सर्कुलर अर्थव्यवस्था मॉडल के आधार पर नया स्वरूप दें?
- हम अभिनव समाधान तैयार करने के लिए "अंतरिक्ष" का उपयोग जैव प्रौद्योगिकी प्रयोगशाला के रूप में कैसे कर सकते हैं?
- यदि हम धारणाओं और प्रतिमानों को उलट दें तो क्या होगा? उदाहरण के लिए, 'उच्च-स्तरीय जैव प्रौद्योगिकी उत्पाद प्रयोगशालाओं से बाज़ारों और फिर जनता तक पहुँचते हैं' इसके स्थान पर 'यदि नवाचार को पहले अंतिम छोर तक पहुँच के लिए तैयार किया जाए - लागत को कम करने, जैव प्रौद्योगिकी को सुलभ बनाने पर बाद में ही विचार किया जाए'?

**नोट:** पीएचडी विद्वानों, शोधकर्ताओं, वैज्ञानिकों, स्टार्टअप्स, एसएमई के संस्थापकों/सह-संस्थापकों/अलग-अलग कर्मचारियों को उन्नत, परिवर्तनीयता और उद्यमशीलता संबंधी नवाचारों पर ध्यान केंद्रित करने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है।

प्रतिभागी नवीन समाधानों को डिजाइन करने के लिए भारत के डिकोड किए गए माइक्रोबियल जीनोम के समृद्ध भंडार के प्रयोग से डीबीटी-ब्रिक्स की वन डे वन जीनोम (ओडीओजी) पहल से जीनोमिक डाटा का भी उपयोग कर सकते हैं (विवरण के लिए: <https://www.nibmg.ac.in/p/one-day-one-genome> देखें)।

### 3. पात्रता अपेक्षाएं

- कोई भी भारतीय नागरिक बायो ई3 चुनौती के 'डिज़ाइन' हेतु आवेदन कर सकता है और इसमें भाग लेने के लिए आधार संख्या आवश्यक होगी।
- इस चुनौती के दूसरे चरण में भाग लेने के लिए अतिरिक्त अपेक्षाएं: इस चुनौती के दूसरे चरण में भाग लेने के लिए किसी संस्थागत सहायता संरचना, जो स्वायत्त संस्थान, बायो-इनक्यूबेटर, स्टार्टअप के संस्थापक/सह-संस्थापक/अलग-अलग कर्मचारी हो सकते हैं, जिनके पास वित्तीय और प्रशासनिक निगरानी प्रदान करने हेतु डीएसआईआर प्रमाण पत्र अनिवार्य है।
- व्यक्तिगत और टीम दोनों प्रकार के आवेदनों की अनुमति है (टीमों को अपने सभी सदस्यों की घोषणा करनी होगी। संयुक्त भागीदारी के मामले में, एक समर्पित टीम लीडर नियुक्त किया जाना चाहिए।

### 4. भागीदारी और आवेदन जमा करने संबंधी दिशा-निर्देश

- भाग लेने वाले व्यक्ति/संस्था को आवेदन जमा करने के लिए BRICD.E.S.I.G.N पोर्टल पर पंजीकरण कराना होगा और 1500 शब्दों के संकल्पना प्रस्ताव केवल पोर्टल के माध्यम से ही जमा करने होंगे (Link: [www.bric.nic.in/bioe3challenge/](http://www.bric.nic.in/bioe3challenge/))। भागीदारी के लिए आधार संख्या आवश्यक होगी।
- विवरण सफलतापूर्वक जमा करने के बाद एक विशिष्ट पंजीकरण संख्या जनरेट की जाएगी।
- व्यक्तिगत और टीम आवेदन (अधिकतम 5 टीम सदस्य) अनुमत हैं (टीमों को सभी सदस्यों के नाम घोषित करने होंगे)। टीम लीडर को टीम के रूप में भाग लेने के लिए अभिचिह्नित किया जाएगा।
- सदस्यों को जोड़ने में टीम लीडर की भूमिका: अपना विवरण (अनिवार्य) दर्ज करने के बाद, टीम लीडर को आवेदन जमा करने से पहले टीम के सभी सदस्यों का विवरण जोड़ना होगा।

टीम लीडर के अलावा, अधिकतम 4 और सदस्यों को टीम के सदस्य के रूप में जोड़ने का विकल्प होगा।

- टीम लीडर को यह सुनिश्चित करना होगा कि पंजीकरण फॉर्म में सभी सदस्यों का विवरण सही-सही भरा गया हो।
- सभी टीम सदस्यों के सभी आवश्यक विवरणों के साथ सहभागिता फॉर्म जमा करने के बाद, उसे लॉक कर दिया जाएगा और उसके बाद टीम संरचना में किसी भी प्रकार के संशोधन या परिवर्तन की अनुमति नहीं होगी।
- प्रस्ताव को जमा करने से पहले ड्राफ्ट को सुरक्षित रखें और प्रस्ताव को अंतिम रूप से जमा करने से पहले नियम व शर्तें अवश्य पढ़ें।
- प्रस्ताव जमा करने के संबंध में साहित्यिक चोरी संबंधी नीतियों का पालन करना होगा; मूलरूप से तैयार न की गई या कॉपी की गई सामग्री अयोग्य घोषित कर दी जाएगी। जंक डाटा वाले आवेदनों को सीधे अस्वीकार कर दिया जाएगा।
- बाद के महीनों में भागीदारी: एक आवेदक किसी विशेष महीने में केवल एक ही प्रस्ताव जमा कर सकता है, इसके अलावा, एक आवेदक उसी प्रस्ताव को संशोधनों के साथ पुनः जमा कर सकता है या बाद के महीनों में एक अलग प्रस्ताव जमा कर सकता है। दूसरी ओर, चुनौती की श्रेणी II के पहले दौर के विजेताओं को तब तक नया प्रस्ताव जमा नहीं करना चाहिए जब तक कि दूसरे दौर के लिए उनके प्रस्ताव/आवेदन पर निर्णय न हो जाए। जिन आवेदकों के प्रस्ताव दूसरे दौर में वित्तपोषण के लिए चुने गए हैं, उन्हें इस चुनौती के तहत दूसरा प्रस्ताव जमा नहीं करना चाहिए।

## ➤ आवेदन संबंधी अपेक्षाएं

अवधारणा प्रस्ताव (1000 शब्द): आवेदन प्रारूप नीचे दिया गया है:

### 1. अवधारणा का संक्षिप्त ब्यौरा\*

अपने विचार, उसके उद्देश्य और उसकी सहायता से हल की गई चुनौतियों का संक्षिप्त विवरण प्रस्तुत करें।

(अधिकतम 250 शब्द)

### 2. डिज़ाइन तर्क और औचित्य\*

अंतर्निहित जैविक तंत्र या इंजीनियरिंग सिद्धांत की व्याख्या करें। वर्णन करें कि आपका डिज़ाइन कैसे अपने निर्धारित कार्य को पूरा करता है।

(अधिकतम 300 शब्द)

### 3. संभावित उपयोग और बायो ई3 लिंकेज\*

इच्छित उपयोग या प्रभाव क्षेत्र का वर्णन करें। संक्षेप में बताएँ कि आपका डिज़ाइन बायो ई3 सिद्धांतों - स्थिरता, आर्थिक अवसर और तकनीकी प्रगति में योगदान देने के सिद्धांतों, के अनुरूप किस प्रकार है।

(अधिकतम 200 शब्द)

### 4. व्यवहार्यता और सुरक्षा संबंधी विचार\*

व्यावहारिक अर्थक्षमता, जोखिम और जैव सुरक्षा या नैतिक विचारों सहित, आपके विचार को किस प्रकार क्रियान्वित किया जा सकता है, इस पर चर्चा करें।

(अधिकतम 250 शब्द)

### 5. सम्पोषणीयता, प्रभाव और दूरदर्शिता\*

व्यापक सामाजिक, पर्यावरणीय और आर्थिक प्रभाव की रूपरेखा प्रस्तुत करें। अपने दीर्घकालिक दृष्टिकोण का वर्णन करें - यह विचार भविष्य के नवाचारों को कैसे बढ़ा सकता है या प्रेरित कर सकता है।

(अधिकतम 300 शब्द)

### 6. नवीनता और नवाचार क्षमता\*

इस बात पर प्रकाश डालें कि आपका डिज़ाइन अद्वितीय या परिवर्तनकारी क्यों है। यह मौजूदा समाधानों या ज्ञात जैविक प्रणालियों से किस प्रकार भिन्न है?

(अधिकतम 200 शब्द)

### 7. दृश्य प्रस्तुति (वैकल्पिक)

अपने डिज़ाइन को दिखाकर समझाने के लिए एक सरल योजनाबद्ध, चित्र के रूप में या उसका संकल्पनात्मक चित्रण संलग्न करें।

(एक फोटो या चित्र - वैकल्पिक लेकिन इसे प्रोत्साहित किया जाता है)

## पूर्ण प्रस्ताव PDF \*

अपना संपूर्ण परियोजना प्रस्ताव दस्तावेज़ अपलोड करें (केवल PDF - अधिकतम 10MB)

**साहित्यिक चोरी न करने का वचन:** मैं/हम एतद्वारा वचन देता/देती हूँ कि प्रस्तुत प्रस्ताव और उससे जुड़ी सभी सामग्रियाँ पूर्णतः मौलिक रचना हैं। मैं/हम घोषणा करता/करती हूँ कि इस प्रस्तुति के किसी भी भाग को कहीं से नकल करके, साहित्यिक चोरी या किसी मौजूदा रचना से बिना उचित उद्धरण के नहीं लिया गया है। मैं/हम समझते/समझती हूँ कि किसी भी प्रकार की साहित्यिक चोरी, जिसमें स्व-साहित्यिक चोरी भी शामिल है, तत्काल अयोग्यता का कारण बनेगी और इसके प्रतिकूल शैक्षणिक/पेशेवर परिणाम हो सकते हैं।

**मौलिकता संबंधी घोषणा:** मैं घोषणा करता/करती हूँ कि प्रस्तावित रचना मौलिक शोध/नवाचार को दर्शाता है और इसे इसके अलावा किसी अन्य प्रतियोगिता, पत्रिका या सम्मेलन में प्रस्तुत नहीं किया गया है। सूचना और सहायता के सभी स्रोतों को उचित रूप से स्वीकार किया गया है। मैं बायोई3 चुनौती के डिज़ाइन के नियमों और शर्तों से सहमत हूँ, जिसमें मूल्यांकन प्रक्रिया, बौद्धिक संपदा संबंधी दिशानिर्देश और चयनित संक्षिप्त विवरण का प्रकाशन शामिल है।

## 5. समय-सीमा

- शुभारंभ की समय-सीमा: 1 नवंबर, 2025
- प्रस्तुत करने का विंडो: 20 नवंबर, 2025 (सांय 5.30 बजे) तक
- परिणाम की घोषणा और पुरस्कार वितरण: अगले 1 महीने में

**यह चक्र हर महीने दोहराया जाएगा और प्रतियोगिता 1 वर्ष तक जारी रहेगी।**

## 6. इसमें भाग क्यों लें

- **भविष्य संवारे** - ऐसे विचारों का योगदान देने का अवसर, जो सुरक्षित जैविक नवाचारों के साथ राष्ट्रीय प्राथमिकताओं को वास्तव में प्रभावित कर सके।
- **युवा-संचालित परिवर्तन** - युवा मस्तिष्कों के लिए अपनी रचनात्मकता और नवाचार प्रदर्शित करने का एक मंच।
- **दृष्टिकोण और पहचान** - वैज्ञानिक और नवाचार पारिस्थितिकी तंत्र में अलग दिखने का अवसर।
- **कौशल विकास** - भविष्य के नेतृत्व के लिए समस्या-समाधान, टीम वर्क और डिज़ाइन पर विचार करने के कौशल को निखारता है।

- **नेटवर्किंग के अवसर** - वैज्ञानिकों, नवप्रवर्तकों, मार्गदर्शकों और नीति निर्माताओं के साथ बातचीत करके भविष्य के करियर के द्वार खोलता है।
- **प्रभावशाली विचारों से कार्रवाई तक** - बायो ई-3 के लिए 'डिजाइन' विचार से कार्यान्वयन तक का एक मार्ग है।
- **राष्ट्रीय सेवा** - भारत की आत्मनिर्भरता और सतत विकास में योगदान।

## 7. प्रस्तावित पुरस्कार,मान्यता और सहायता

- **प्रशंसा अनुदान:** प्रत्येक महीने शीर्ष 10 विजेता सुझावों का चयन किया जाएगा और उन्हें डीबीटी-बाइरैक द्वारा मार्गदर्शन और प्रस्तावित विचार को लागू करने का अवसर प्रदान करते हुए प्रत्येक को 1 लाख रुपये का प्रशंसा अनुदान प्रदान किया जाएगा।
- **अनुसंधान, विकास और नवाचार (आरडीआई)** के लिए अनुदान: विजेताओं को 25 लाख रुपये तक की आरडीआई सहायता ('डिज़ाइन आइडिया' को 'अवधारणा के प्रमाण' के रूप में बदलने के लिए लक्ष्य-आधारित किशतों के रूप में ₹10 लाख और ₹15 लाख प्रदान किए जाएंगे) के लिए 3 महीने के भीतर बाइरैक को अपना पूरा प्रस्ताव प्रस्तुत करने के लिए प्रोत्साहित किया जाएगा।
- **प्रदर्शन:** चयनित विचारों को डीबीटी, बाइरैक, MyGov के डिजिटल प्लेटफॉर्म और आधिकारिक पोर्टलों पर प्रदर्शित किया जाएगा।
- **मेंटरशिप:** उन्नत प्रस्तावों के लिए 15 आईब्रिक+ संस्थानों, डीबीटी-बाइरैक बायोइनक्यूबेटर नेटवर्क और डीबीटी-बाइरैक बायोमैनुफैक्चरिंग और बायोफाउंड्रीज नेटवर्क से संपर्क और Link स्थापित करना। (पहले दौर के विजेता आवश्यक सुविधाओं के लिए डीएसआईआर प्रमाणित संस्थानों का चयन कर सकते हैं)
- **श्रेणी II के अंतर्गत 1 लाख रुपये के नकद पुरस्कार का वितरण:** यदि आवेदक चुनौती के पहले दौर में सफल होता है, तो निम्नलिखित लागू होंगे:
  - परिणाम घोषणा के 10 दिन बाद - 60% संवितरण
  - फीडबैक वीडियो अपलोड करें (मुझे विजेता बनने पर बहुत खुशी हो रही है, मैं इस अद्भुत अवसर के लिए डीबीटी और बाइरैक का आभार व्यक्त करता/करती हूँ)
  - डमी चेक के साथ सेल्फी
  - पुरस्कार समारोह में उपस्थित हों
  - उपरोक्त औपचारिकताएँ पूरी होने के बाद 40% वितरण

## 8. नियम एवं शर्तें

- प्रतियोगिता में भाग लेने के लिए कोई प्रवेश शुल्क नहीं है।
- प्रतिभागियों यह सुनिश्चित कर लें कि उनकी प्रोफाइल सटीक और अद्यतन है, क्योंकि आगे पत्राचार के लिए इसी प्रोफाइल का उपयोग किया जाएगा। इसमें नाम, ईमेल, मोबाइल नंबर आदि जैसे विवरण शामिल हैं।
- प्रतिभागियों को पंजीकरण के दौरान भारतीय राष्ट्रीयता का प्रमाण (जैसे, आधार संख्या) अपलोड करना होगा। डीबीटी और BRIC D.E.S.I.G.N. पोर्टल के पास किसी भी स्तर पर पहचान, पात्रता और प्रस्तुत विवरणों को सत्यापित करने का अधिकार सुरक्षित है, जिसमें संबंधित अधिकारियों से संपर्क करना या तृतीय-पक्ष सत्यापन साधनों का उपयोग करना शामिल है। गलत, भ्रामक या अधूरी जानकारी प्रस्तुत करने पर तत्काल अयोग्यता, भविष्य में डीबीटी की प्रतियोगिताओं से प्रतिबंधित किया जा सकता है और धोखाधड़ी का संदेह होने पर संबंधित अधिकारियों को सूचित किया जा सकता है, जिससे सत्यापन को सुव्यवस्थित किया जा सकेगा और धोखाधड़ी वाली प्रविष्टियों को रोका जा सकेगा।
- जमा करने की अंतिम तिथि और समय के बाद की प्रविष्टियों पर विचार नहीं किया जाएगा।
- प्रविष्टि में कोई भी भड़काऊ, आपत्तिजनक या अनुचित सामग्री नहीं होनी चाहिए।
- जिन प्रविष्टियों का चयन विजेता के रूप में नहीं किया गया है, उनके बारे में प्रतिभागियों को कोई सूचना नहीं दी जाएगी।
- आयोजक उन प्रविष्टियों की कोई ज़िम्मेदारी नहीं होगी जो खो गई हो, देर से आई हो या अधूरी हो या कंप्यूटर त्रुटि या आयोजक के उचित नियंत्रण से परे किसी अन्य त्रुटि के कारण प्रेषित नहीं की गई हो। प्रविष्टि जमा करने का प्रमाण, उसकी प्राप्ति का प्रमाण नहीं है।
- संकल्पना प्रस्तावों में बायोई3 विषय से असंबंधित कोई भी विज्ञापन, पुष्टि, प्रचार या उत्पादों, सेवाओं या ब्रांडों का उल्लेख नहीं होना चाहिए। हितों के टकराव को रोकने और चुनौती की शैक्षिक अखंडता को बनाए रखने के लिए किसी भी नियम का उल्लंघन करना तत्काल अयोग्यता का कारण बन सकता है।
- प्रविष्टि जमा करने से, प्रतिभागियों के पास अपनी प्रस्तुतियों के सभी बौद्धिक संपदा/कॉपीराइट बने रहेंगे। वे डीबीटी/आयोजकों को केवल जागरूकता और आउटरीच के लिए अपनी प्रस्तुतियों को प्रकाशित और साझा करने का अधिकार देते हैं। डीबीटी प्रस्तावित कार्य पर किसी भी प्रकार का स्वामित्व का दावा नहीं करेगा। प्रतिभागी अपने नवाचारों को स्वतंत्र रूप से आगे विकसित करने, उपयोग करने या व्यावसायीकरण करने के लिए भी स्वतंत्र रहेंगे।
- सभी प्रतिभागियों और टीम के सदस्यों को सम्मानजनक और नैतिक आचरण की संहिता का पालन करना होगा। जिसमें उत्पीड़न, भेदभाव, टीमों के बीच मिलीभगत या किसी भी अन्य अनैतिक व्यवहार को प्रतिबंधित किया गया है। इसका उल्लंघन करने पर अयोग्य ठहराया जा

सकता है, संबंधित प्राधिकारियों को इसकी सूचना दी जाएगी और लागू कानूनों (जैसे, सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000) के तहत कानूनी निकायों को इसकी सूचना दी जा सकती है, इससे प्रशासनिक बोझ कम करते हुए एक सुरक्षित और सकारात्मक वातावरण को बढ़ावा मिलेगा।

- प्रतिभागियों को यह सुनिश्चित करना होगा कि उनका कार्य मौलिक है और इससे किसी तीसरे पक्ष के अधिकारों का उल्लंघन नहीं हुआ है। इसमें भाग लेकर, प्रतिभागी सभी नियमों और शर्तों का पालन करने के लिए सहमत होते हैं जिसमें कोई भी अपडेट शामिल है।
- मौजूदा प्रतिबंध के अतिरिक्त, उत्तेजक, आपत्तिजनक, असंवेदनशील, भेदभावपूर्ण, या विषय से हटकर सामग्री (बायोई3 विषयों से असंबंधित) वाली प्रस्तुतियाँ को तत्काल अयोग्य घोषित किया जाएगा, प्लेटफॉर्म से हटा दिया जाएगा और भविष्य में डीबीटी की गतिविधियों में भाग लेने से प्रतिबंधित किया जा सकता है। गंभीर उल्लंघनों (जैसे, अभद्र भाषा या अवैध सामग्री) की सूचना, सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 या अन्य कानूनों के तहत साइबर अधिकारियों को दी जा सकती है। इससे उच्च मानकों का पालन सुनिश्चित होगा और चुनौती की अखंडता की रक्षा होगी।
- प्रविष्टियाँ तैयार करने, अपलोड करने और जमा करने में होने वाले सभी व्यय (जैसे, शोध सामग्री, इंटरनेट शुल्क, या विचार-विमर्श के लिए यात्रा) की पूरी ज़िम्मेदारी प्रतिभागियों की होगी। डीबीटी कोई प्रतिपूर्ति या वित्तीय सहायता प्रदान नहीं करेगा, इससे अपेक्षाएं स्पष्ट होती हैं और लागतों के संबंध में दावों या विवादों से बचा जा सकेगा।
- डीबीटी और ब्रिक्स डी.ई.एस.आई.जी.एन पोर्टल किसी भी देरी, अस्वीकृत करने, संशोधन, या उनके उचित नियंत्रण से परे अप्रत्याशित घटनाओं, जैसे प्राकृतिक आपदाओं, महामारी, तकनीकी विफलताओं, साइबर घटनाओं, या सरकारी निर्देशों से उत्पन्न दायित्वों को पूरा करने में विफलता के लिए उत्तरदायी नहीं होंगे। ऐसे परिदृश्यों में, परिचालन व्यवधानों के विरुद्ध कानूनी सुरक्षा प्रदान करते हुए, चुनौती को स्थगित, परिवर्तित या समाप्त किया जा सकता है।
- बायोई3 चुनौती के लिए डिज़ाइन से संबंधित सभी पूछताछ, जिसमें नियमों, प्रस्तुतियों, तकनीकी मुद्दों, या डाटा अनुरोधों पर स्पष्टीकरण शामिल हैं। प्रतिभागियों को केवल [mediacell@dbt.nic.in](mailto:mediacell@dbt.nic.in) पर ईमेल भेजना होगा। इसका जबाब 5 कार्यदिवसों के भीतर दिए जाएंगे। इससे सूचना का आदान-प्रदान केंद्रीकृत होगा, अलग-अलग प्रश्न कम होंगे और डीबीटी/बाइरैक/ब्रिक्स-आईएलएस टीमों से कुशल सहायता सुनिश्चित होगी।
- डीबीटी/ब्रिक्स/बाइरैक, बाद में विजेता आवेदकों के साथ एक विस्तृत समझौता कर सकते हैं।
- इस प्रकार नियम और शर्तें भारतीय कानूनों द्वारा अभिशासित होंगी और यह नई दिल्ली स्थित न्यायालयों के अनन्य अधिकार क्षेत्र के अंतर्गत होगा।

## 9. अस्वीकरण

- आवेदन जमा करने या किसी भी रूप में उस पर विचार करने से आवेदकों को पुरस्कार, धनराशि या अनुदान प्राप्त करने का अधिकार प्राप्त नहीं होता है। इस मामले में बाइरैक और डीबीटी द्वारा लिया गया निर्णय अंतिम माना जाएगा और आवेदकों को किसी भी लाभ का दावा करने का अधिकार नहीं होगा।
- उच्च शैक्षिक मानकों और उपयुक्तता सुनिश्चित करने के लिए सभी प्रस्तुतियों की जाँच समितियों/विशेषज्ञों द्वारा की जाएगी। इसमें भाग लेने से ही मान्यता, वित्तपोषण या इनक्यूबेशन सहायता की गारंटी नहीं मिल जाती है।
- आयोजक को किसी भी प्रतिभागी/ प्रतिभागी संस्थाओं को प्रतियोगिता के लिए अयोग्य ठहराने का अधिकार होगा, यदि प्रस्तुत की गई सूचना नकल की गई, गलत या त्रुटिपूर्ण पायी जाती है तो प्रविष्टि को अस्वीकृत/रद्द किया जा सकता है।
- बायोटेक्नोलॉजी विभाग को इस प्रतियोगिता और/या नियम व शर्तों/तकनीकी मापदंडों/मूल्यांकन मानदंडों के सभी या किसी भी भाग को रद्द करने या संशोधित करने का अधिकार है। नियम व शर्तों/तकनीकी मापदंडों/मूल्यांकन मानदंडों में कोई भी बदलाव, या प्रतियोगिता को रद्द करने की जानकारी ब्रिक 'डिजाइन' प्लेटफॉर्म पर अपडेट/पोस्ट की जाएगी। इस प्रतियोगिता के लिए बताए गए नियम व शर्तों/तकनीकी मापदंडों/मूल्यांकन मानदंडों में किसी भी बदलाव के बारे में जानकारी प्राप्त करना भाग लेने वाले व्यक्ति/संस्थान की ज़िम्मेदारी होगी।
- प्रविष्टियां प्रस्तुत करने तथा इस संबंध में की जाने वाली कार्रवाई से उत्पन्न होने वाले किसी भी विवाद जैसे पेटेंट, कॉपीराइट विवादों के लिए डीबीटी/बाइरैक उत्तरदायी नहीं होगा।
- चयन समिति का मूल्यांकन संबंधी निर्णय अंतिम होगा और सभी प्रतियोगियों के लिए बाध्यकारी होगा और चयन समिति के किसी भी निर्णय पर किसी भी प्रतिभागी/भाग लेने वाली संस्था को कोई स्पष्टीकरण जारी नहीं किया जाएगा।
- प्रतिभागियों द्वारा प्रदान की गई व्यक्तिगत जानकारी का उपयोग केवल गतिविधि/प्रतियोगिता के उद्देश्य से किया जाएगा। डीबीटी/आयोजक द्वारा यह सुनिश्चित किया जाएगा कि कोई भी व्यक्तिगत डाटा किसी तीसरे पक्ष के साथ साझा नहीं किया जाएगा या व्यावसायिक उद्देश्यों के लिए उपयोग नहीं किया जाएगा। सभी डाटा का प्रयोग लागू डाटा संरक्षण कानूनों के अनुसार किया जाएगा

\*\*\*\*\*