शिक्षकों के लिए विशेष मार्गदर्शिका

शिक्षकों के लिए विशेष मार्गदर्शिका

नवाचार का ब्लूप्रिंट

विद्यार्थियों के विचारों को दिशा देने हेतु इंस्पायर-मानक (INSPIRE-MANAK) प्लेबुक

https://teachersofbihar.org/

“

इंसान को कठिनाइयों की आवश्यकता होती है, क्योंकि सफलता का आनंद लेने के लिए यह आवश्यक हैं।

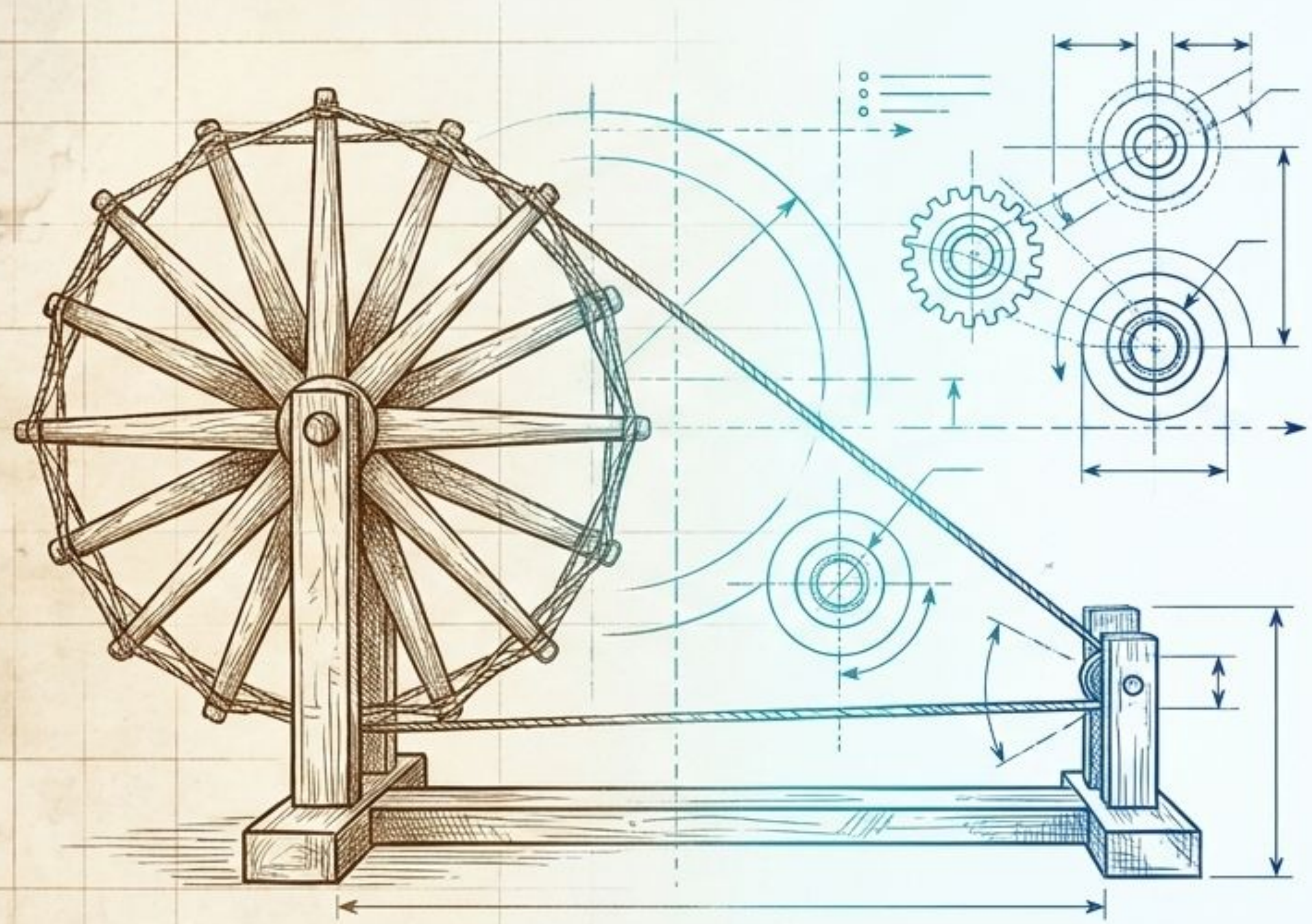
- डॉ. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम

एक मिशन, केवल प्रतियोगिता नहीं

- ✗ यह केवल पुरस्कार जीतने की होड़ नहीं है।
- ✓ यह रचनात्मक समस्या-समाधानकर्ताओं (Problem Solvers) का निर्माण करने का मिशन है।
- ✓ उद्देश्य: विद्यार्थियों की मौलिकता, रचनात्मकता और नवोन्मेषी भावना को जगाना।
- ✓ लक्ष्य: ऐसे लीडर तैयार करना जो देश को एक समावेशी और उज्ज्वल भविष्य दे सकें।

https://teachersofbihar.org/

भारत का पहला इन्वोवेशन चैलेंज: 1929



समस्या: ब्रिटेन कच्चे कपास का निर्यात करता था और महंगे कपड़े वापस बेचता था।

दृष्टिकोण: महात्मा गांधी खादी को स्वतंत्रता का प्रतीक बनाना चाहते थे, जिसके लिए चरखे की क्षमता में सुधार आवश्यक था।

जुलाई 1929 में, अखिल भारतीय चरखा श्रमिक संघ ने एक विश्वव्यापी नवाचार चैलेंज की घोषणा की।

₹1,00,000

(एक लाख रुपये) का पुरस्कार

गांधीजी केवल राजनीतिक नेता नहीं, बल्कि विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी की भूमिका समझने वाले महान नवप्रवर्तक थे।

https://teachersofbihar.org/

1929 का ‘डिज़ाइन ब्रीफ़’

उस समय के नियम जो आज के नवाचार का आधार हैं:

वजन और संचालन: हल्का होना चाहिए, ग्रामीण क्षेत्रों में हाथ या पैर से आसानी से संचालित हो।

उपयोगिता: एक महिला बिना थके लगातार 8 घंटे काम कर सके।

उत्पादकता: 8 घंटे में 12-20 नंबरों का 16000 फीट धागा बनाने की क्षमता।

लागत: भारत में निर्माण की लागत ₹150 से अधिक न हो।

टिकाऊपन: 20 वर्ष की लाइफ, और वार्षिक रखरखाव खर्च कुल लागत का 5% से कम हो।

इस प्रतियोगिता ने अभिनव चरखे को जन्म दिया और दुनिया भर में महान सामाजिक परिवर्तन की कहानी बनी।

“नवप्रवर्तक वह है जो यह नहीं जानता कि यह नहीं किया जा सकता है।” - डॉ आर.ए. माशेलकर

नवाचार क्या है?

नए विचार + **नए उपकरण** + **नए तरीके** = **नवाचार**

उत्पादकता में वृद्धि: मौजूदा उत्पादों या तरीकों से बेहतर होना।

श्रम की बचत: मेहनत को कम करना और कार्य क्षमता को बढ़ाना।

अधूरी जरूरतों की पहचान: उपलब्ध संसाधनों का उपयोग करके उन समस्याओं को सुलझाना जिन्हें अभी तक पहचाना नहीं गया है।

https://teachersofbihar.org/

समय के साथ नवाचार की यात्रा

आविष्कार	पहला संस्करण	21वीं सदी	मुख्य नवाचार
टेलीफ़ोन	1876 (महंगा, लंबी दूरी)	स्मार्टफोन (जेब में कंप्यूटर)	कम लागत, असीमित क्षमता, मल्टी-टास्किंग।
साइकिल	15वीं सदी (लकड़ी, बिना टायर)	आधुनिक साइकिल	गति, सुरक्षा, और आराम में बेहतरीन सुधार।
पंखा	1882 (सिलाई मशीन की मोटर)	आधुनिक पंखा	वायुगतिकीय झुके हुए पंख जो हवा को कुशलता से नीचे धकेलते हैं।
लाइट बल्ब	1879 (अधिक ऊर्जा खपत)	LED बल्ब	अत्यधिक ऊर्जा-कुशल और लंबी उम्र।

https://teachersofbihar.org/

इंस्पायर-मानक: भविष्य का मंच

Innovation in Science Pursuit for Inspired Research - Million Minds Augmenting National Aspirations and Knowledge

आयोजक

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (DST) और राष्ट्रीय नवप्रवर्तन प्रतिष्ठान (NIF) द्वारा संचालित।

जुड़ाव

माननीय प्रधानमंत्री की 'स्टार्टअप इंडिया' (Startup India) पहल के साथ एकीकृत।

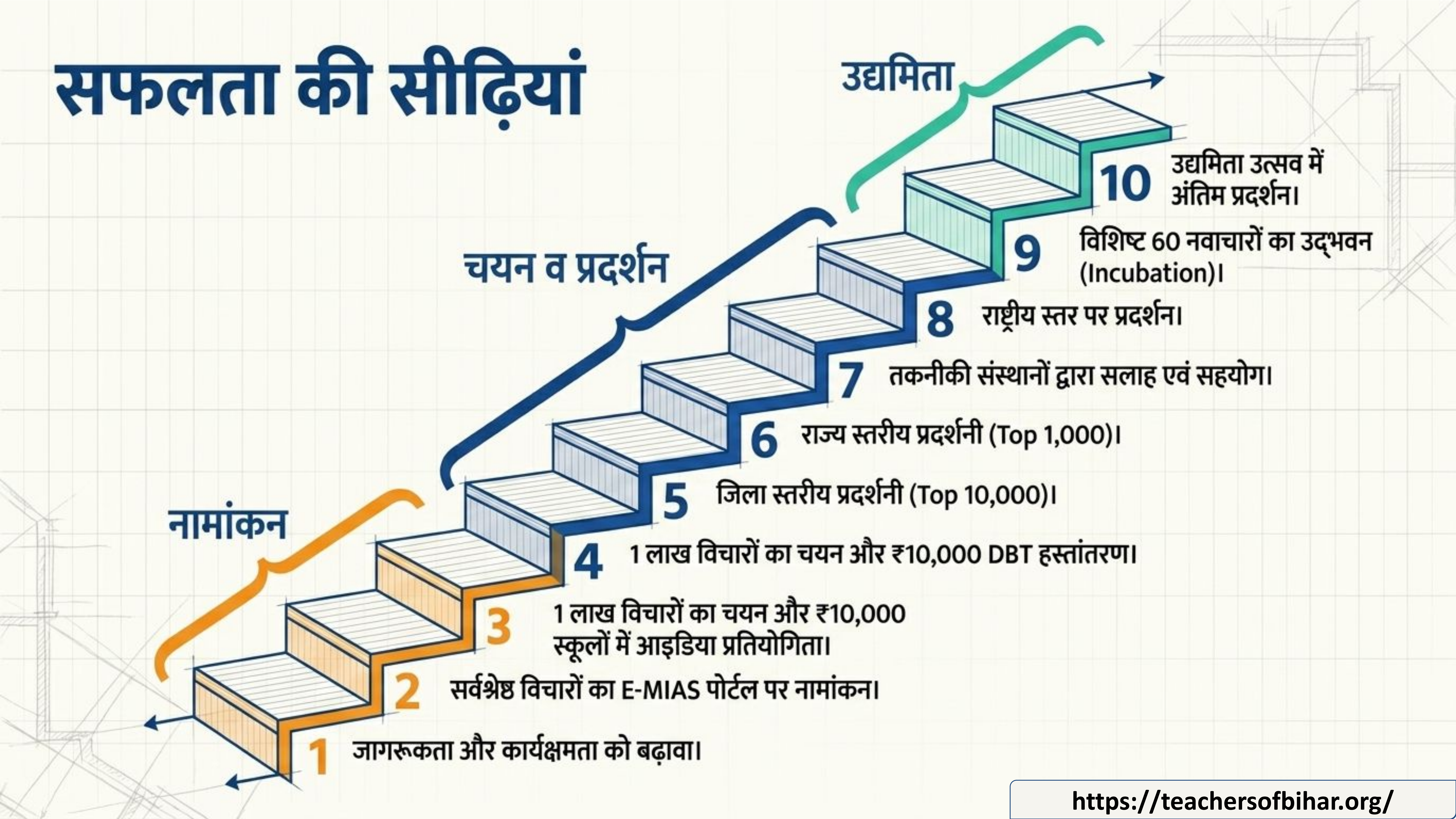
लक्षित समूह

10-15 आयु वर्ग (कक्षा 6 से 10) के किशोर विद्यार्थी।

मुख्य उद्देश्य:

स्कूली बच्चों में रचनात्मक सोच को बढ़ावा देना और विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के माध्यम से सामाजिक जरूरतों को पूरा करना।

https://teachersofbihar.org/



सफलता की सीढ़ियां
उद्यमिता
चयन व प्रदर्शन
नामांकन
10 उद्यमिता उत्सव में अंतिम प्रदर्शन।
9 विशिष्ट 60 नवाचारों का उद्भवन (Incubation)।
8 राष्ट्रीय स्तर पर प्रदर्शन।
7 तकनीकी संस्थानों द्वारा सलाह एवं सहयोग।
6 राज्य स्तरीय प्रदर्शनी (Top 1,000)।
5 जिला स्तरीय प्रदर्शनी (Top 10,000)।
4 1 लाख विचारों का चयन और ₹10,000 DBT हस्तांतरण।
3 1 लाख विचारों का चयन और ₹10,000 स्कूलों में आइडिया प्रतियोगिता।
2 सर्वश्रेष्ठ विचारों का E-MIAS पोर्टल पर नामांकन।
1 जागरूकता और कार्यक्षमता को बढ़ावा।
https://teachersofbihar.org/

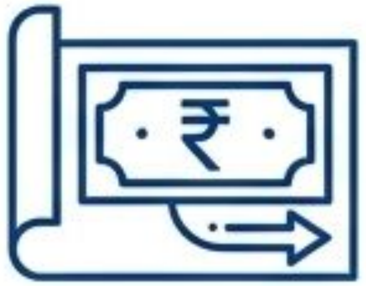
विचारों का महाकुंभ: चयन प्रक्रिया

https://teachersofbihar.org/

एक विचार की विकास यात्रा

कच्चा विचार → प्रोटोटाइप

स्तर: जिला स्तर



सरकारी सहयोग: ₹10,000 की डायरेक्ट बेनिफिट ट्रांसफर (DBT)।

उद्देश्य: छात्र अपने कागज पर लिखे विचार का एक प्रारंभिक मॉडल बना सकें।

प्रोटोटाइप → परिष्कृत मॉडल

स्तर: राष्ट्रीय स्तर

सरकारी सहयोग: देश के प्रतिष्ठित इंजीनियरिंग संस्थानों द्वारा तकनीकी मेंटरिंग।

उद्देश्य: छात्रों को विशेषज्ञों से सीखने का मौका, ताकि उच्च गुणवत्ता वाला मॉडल तैयार हो।

परिष्कृत मॉडल → वास्तविक उत्पाद

स्तर: शीर्ष 60 विजेता

सरकारी सहयोग: NIF द्वारा इनक्यूबेशन।

उद्देश्य: उपयोगिता और व्यवसायिकता की जांच कर अन्य सरकारी योजनाओं से जोड़ना।

https://teachersofbihar.org/

आपकी भूमिका: नवाचार के मार्गदर्शक

शिक्षक इस पूरी यात्रा की सबसे महत्वपूर्ण कड़ी हैं।

पहचानें

किताबी ज्ञान से परे देखें। उन छात्रों की पहचान करें जो दैनिक समस्याओं को सुलझाने के लिए अलग ढंग से सोचते हैं।

प्रेरित करें

छात्रों की जिज्ञासा को दिशा दें। उन्हें 'प्रायर आर्ट सर्च' (पहले से मौजूद समाधानों की खोज) और प्रोटोटाइपिंग के लिए प्रोत्साहित करें।

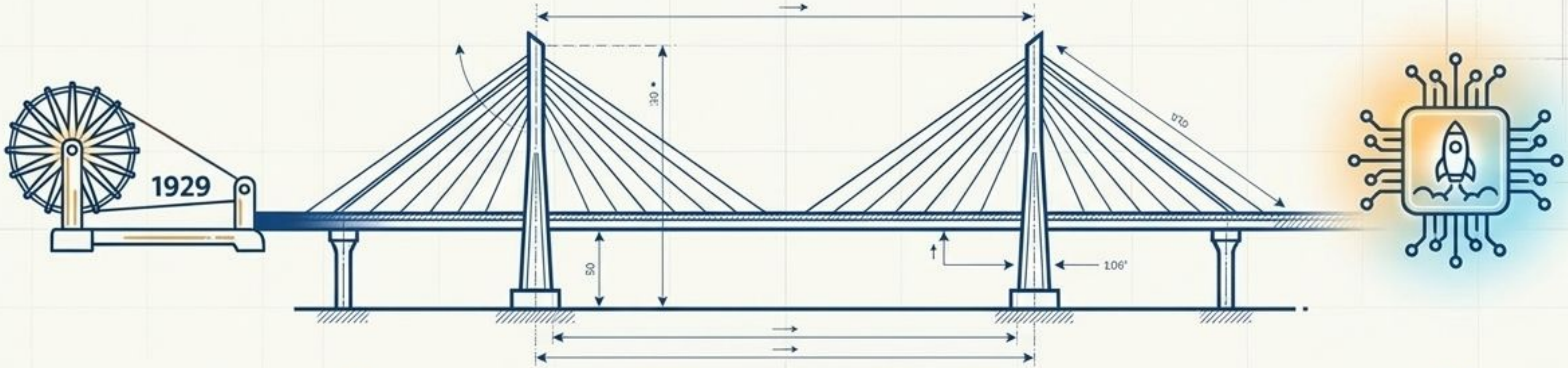
नामांकित करें

प्राचार्य/मुख्याध्यापक के माध्यम से अपने स्कूल के सर्वश्रेष्ठ 5 विचारों को इंस्पायर-मानक वेबपोर्टल पर सबमिट करें।

पोर्टल: www.inspireawards-dst.gov.in

https://teachersofbihar.org/

1929 के चरखे से लेकर आज के स्मार्ट इंडिया तक, नवाचार का मूल मंत्र एक ही है—सामाजिक समस्याओं का समाधान।



हम केवल 60 विजेता नहीं चुन रहे हैं; हम 10 लाख युवा मस्तिष्कों की रचनात्मकता को जगा रहे हैं।

आपकी कक्षा केवल एक कमरा नहीं, बल्कि कल के भारत की प्रयोगशाला है।

आज ही ई-एमआईएएस (E-MIAS) पोर्टल पर अपने विद्यार्थियों के विचारों को उड़ान दें।

https://teachersofbihar.org/