OER With Special Reference to NROER & DIKSHA

ओईआर: एनआरओईआर एवं दिक्षा के विशेष सन्दर्भ में







Hari Krishna Arya

National ICT Awardee
Director (Academics), GIS, Hanumangarh (Rajasthan)
MIE Expert, MIE Fellow, Microsoft Global Learning Mentor

ओ ई आर (OER) क्या है?



- ❖ ओ ई आर (OER) अंग्रेजी के Open Educational Resources का संक्षिप्त रूप है, जिसका हिंदी अर्थ मुक्त शैक्षिक संसाधन होता है ।
- मुक्त शैक्षिक संसाधन (Open educational resources / OER) उन शैक्षिक संसाधनों को कहते हैं जो निर्बाध रूप से बिना कोई मूल्य दिए, कभी भी, कहीं भी, किसी भी समय प्राप्त किए जा सकते हैं। इनके अन्तर्गत अध्ययन, अध्यापन, अनुसन्धान आदि के लिए उपयोगी लाइसेंस मुक्त टेक्स्ट, मिडिया, और अन्य डिजिटल सामग्री आती हैं।
- ❖ मुक्त शैक्षिक संसाधन, सभी लोगों के लिए उपलब्ध शैक्षिक संसाधन हैं जिनका ज्यों का त्यों उपयोग किया जा सकता है, उन्हें एक दूसरे से मिलाया-जुलाया जा सकता है, या उन्हें और बेहतर बनाकर किसी लाइसेंस के अन्तर्गत पुनर्वितरित भी किया जा सकता है।
- ❖ OER पहली बार UNESCO द्वारा सन् 2000 में परिभाषित किये गये थे।

ओ ई आर (OER) उपयोग के लाभ

- पहुँच और सामर्थ्यता की बाधाओं को समाप्त करना
- सीखने के लिए विस्तारित पहुंच
- पाठ्यक्रम सामग्री में आवश्यकतानुसार परिवर्तन एवं संवर्धन
- विषय वस्तु एवं सूचनाओं का तीव्रता से प्रसार
- संसाधनों में निरंतर सम्मुनयन





- ❖ NROER शिक्षक, शिक्षार्थी और हर कोई जो शिक्षा में रूचि रखता है, के लिए एक सहभागी वेब पोर्टल है।
- यह कोष विद्यालयी तंत्र की सभी कक्षाओं, सभी विषयों और सभी भाषाओँ के समस्त डिजिटल और डिजिटलीकरण के योग्य संसाधनों को एक प्लेटफ़ॉर्म पर लाने का सार्थक प्रयास है।



- ❖ यह कोष भारत सरकार के शिक्षा मंत्रालय के अधीन संचालित स्कूल शिक्षा एवं साक्षरता विभाग तथा NCERT के केन्द्रीय शैक्षिक प्रौद्योगिकी संस्थान (CIET) की अनूठी पहल है।
- इस कोष का प्रमोचन 13 अगस्त 2013 को तत्कालीन केंद्रीय मानव संसाधन विकास मंत्री एम एम पल्लम राजू द्वारा किया गया।



- ❖ इस कोष के पोर्टल का यूआरएल https://nroer.gov.in है।
- ❖ पोर्टल का होस्टिंग प्लेटफ़ॉर्म मेटास्टुडियो है, जो कि होमी भाभा विज्ञान शिक्षा केंद्र, मुंबई की Gnowledge Labs द्वारा मुफ्त में उपलब्ध करवाया गया।

राष्ट्रीय मुक्त शैक्षिक संसाधन कोष



उद्देश्य

- पाठ्य सामग्री का डिजिटलीकरण
- विभिन्न सहायक संसाधनों युक्त बहुभाषी ई-सामग्री का विकास
- ❖ विभेद को पाटना (Bridging Devide)
- ई-सामग्री का सहभागी आधार पर सृजन

राष्ट्रीय मुक्त शैक्षिक संसाधन कोष



उद्देश्य

- ई सामग्री का व्यापक स्तर पर प्रसार
- राष्ट्रीय एवं राज्य स्तर पर सुलभ डिजिटल कोष की स्थापना
- मुक्त मानकों पर राष्ट्रीय नीति के अनुसार डिजिटल संसाधनों का विकास
- ई-सामग्री विकास में सर्वोत्तम योगदान करने वालों को सम्मानित करना आदि



प्रमुख विशेषताएं

इस राष्ट्रीय कोष में विद्यालयी स्तर की सभी कक्षाओं के सभी विषयों की नवीनतम पाठ्य सामग्री उपलब्ध करवाई जा रही है. ये पाठ्य सामग्री मुख्यत: दस्तावेज (Documents), चित्र (Images), श्रव्य (Audio), दृश्य (Video) तथा अंतर्क्रियात्मक अभिदृश्यों (Interactive Objects) के रूप में उपलब्ध है, जो कि शिक्षक एवं शिक्षार्थी सभी के लिए समान रूप से उपयोगी है. वस्तुत्व: यह कोष विविध रूपी डिजिटल पाठ्य सामग्री का एक विशाल संग्रह है.



प्रमुख विशेषताएं

इस संग्रह की सबसे प्रमुख विशेषता यह है कि इसमें विविध पाठ्य सामग्री सतत वृधिशील अर्थपूर्ण अवधारणा मानचित्रों (Semantic Map of Concepts) के रूप में व्यवस्थित की जाती है. ये अवधारणा मानचित्र भी अपने आप में शिक्षकों के लिए एक अनूठे अधिगम संसाधन (Learning Resource) है. अवधारणा मानचित्रों में विविधरूपी डिजिटल पाठ्य सामग्री को उनकी अवधारणाओं के अनुरूप मानचित्रित किया जाता है.



प्रमुख विशेषताएं

ये मानचित्र वस्तुत्वः पुस्तकालय के भांति होते हैं जो इनके उपयोगकर्ताओं को उपयुक्त संसाधनों का चुनाव करने में सक्षम बनाते हैं. प्रत्येक संसाधन संबंधित अवधारणाओं से Tagged (जुड़ा) होता है जिससे उन तक पहुँच बहुत सरल हो जाती है.



National Curriculum ()

प्रमुख विशेषताएं

Mathematics 0

Environmental Studies 0

Physics 0

Chemistry ()

Biology 0

Geography 0

History 0

Political Science ()

Economics ()

Atoms and Molecules ()

Chemical Reactions ()

Organic Chemistry 0

Environmental Chemistry 0

Everyday Chemistry 0

Matter and Measurements

Periodic Classification

O Chemical Bonding

Molecular Structure

O Solid State

Solutions



Exploring the NROER एनआरओईआर की छान-बीन

https://nroer.gov.in



मूल्यांकन के उद्देश्य

- गुणवत्ता पूर्ण डिजिटल / ई-सामग्री का निर्माण और प्रसार
- मुक्त मानक की राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय नीति के अनुरूप डिजिटल संसाधनों का विकास



मूल्यांकन के पक्ष (Aspects of Evaluation)

- ❖ विषय वस्तु (Content)
- ❖ डाटा (Data)
- ❖ भाषा (Language)
- ❖ प्रस्तुतिकरण (Presentation)
- ❖ निर्माण (Production)
- तकनीकी (Technical)



Points to be Taken Care of

- Pedagogy/ Andragogy
- Constitutional Values
- Scientific temper
- National Concerns-Gender, Class, Caste,
- * Religious, Cultural etc.
- Values-Peace oriented
- Environmental
- Concerns of Specially abled-WWWC, PWG
- Sharable Content Object Reference Model (SCORM)



Review Process on NROER

Level-1

- In-house review
- Third party review
- Approved content on NROER

Level-2

Comment and rating on NROER



संपर्क सूत्र

nroer.ciet@gmail.com admin.nroer@ciet.nic.in

Digital Infrastructure for Knowledge Sharing (DIKSHA) ज्ञान के सहभाजन हेतु डिजिटल आधारिक सरंचनाए





डिजिटल इंडिया अभियान के विज़न के साथ तालमेल रखने, डिजिटल शैक्षणिक संसाधनों की हर समय मुफ्त पहुंच को सुनिश्चित करने तथा देश भर के शिक्षकों को उन्नत डिजिटल तकनीक से लैस करने हेतु केंद्रीय मानव संसाधन और विकास मंत्रालय ने 5 सितम्बर 2017 को DIKSHA को लॉन्च किया गया. इसे समय-समय पर अपडेट भी किया जाता रहा है. इसका संधारण NCERT द्वारा किया जाता है.



Main components of DIKSHA platform

- ❖ Teacher Profile & Registry: Functionality to create Statelevel DIKSHA user profiles, with users having the flexibility to on-board anonymously, using their preferred login credentials as well as by State.
- ❖ Teaching & Learning Content: Curriculum linked resources for teachers and students in an interactive and engaging format.
- Content Creation Platform: Tools and platforms for creating and uploading content.
- ❖ Teacher Professional Development: Contextualized digital courses for supporting teachers in their professional development.



Main components of DIKSHA platform

- ❖ School Leadership Development: Repository of relevant courses to help principals, vice principals and head of schools improve their leadership skills.
- * Assessments: Resources and tools for teachers, students for school-level assessments.
- Innovations & Innovative Pedagogy: Sharing of best practices and experiences amongst the teacher community through case studies, research papers and innovative pedagogical practices.



- ❖ इस एप का प्रयोग विद्यार्थी शिक्षक एवं अभिभावक तथा अन्य सभी व्यक्ति कर सकते हैं.
- ❖ इसमें सभी राज्यों के कक्षा 1 से 12 तक के पाठ्यक्रम को सम्मिलित किया गया है.
- ❖ विद्यार्थी शिक्षक आदि अपने संबंधित राज्य तथा संबंधित शिक्षा बोर्ड का चयन करके पाठ्य पुस्तकें, आलेख पढ़ सकते हैं और विभिन्न वीडियो देख सकते हैं.



- प्रितयोगिता परीक्षा की तैयारी करने वाले अभ्यर्थियों के लिए यह एप इस दृष्टि से भी महत्वपूर्ण है कि वे सीबीएसई बोर्ड की पुस्तकें ऑनलाइन पढ़ सकते हैं और अन्य राज्यों के बोर्ड की शिक्षण सामग्री भी प्राप्त कर सकते हैं.
- ❖ दीक्षा एप अंग्रेजी हिंदी तिमल तेलुगू मराठी कन्नड़ असिमया बंगाली गुजराती आदि भाषाओं में उपलब्ध है, इसिलए पूरे भारतवर्ष के यूजर इसे अपने सुविधा अनुसार उपयोग कर सकते हैं।



❖ विद्यार्थी इस एप में जाकर संबंधित राज्य एवं संबंधित बोर्ड का चयन करके जिस विषय की पाठ्य सामग्री उन्हें चाहिए वह डाउनलोड कर सकते हैं। यह पाठ्य सामग्री टेक्स्ट वीडियो या पीडीएफ फॉर्मेट में प्राप्त कर सकते हैं और साथ ही वे इसे अपने अन्य साथियों के साथ शेयर भी कर सकते हैं। एक बार शिक्षण सामग्री डाउनलोड होने के बाद विद्यार्थी बिना इंटरनेट की सहायता के ऑफलाइन भी इसे पढ़ सकते हैं।



❖ एनसीईआरटी एवं कुछ राज्यों की सभी पुस्तकों में अब क्यूआर कोड दिया जाने लगा है जिसे विद्यार्थी स्कैन करके उस टॉपिक की अतिरिक्त शिक्षण सामग्री को पढ़ सकते हैं. दीक्षा एप में जाकर विद्यार्थी संबंधित पुस्तक के QR code को स्कैन करके उस विषय की संबंधित शिक्षण सामग्री का अध्ययन कर सकते हैं और अतिरिक्त ज्ञान अर्जित कर सकते हैं।



- शिक्षक शिक्षा एप पर रिजस्ट्रेशन करके अपने विषय एवं पाठों से संबंधित अतिरिक्त शिक्षण सामग्री प्राप्त कर सकते हैं। अपने विषय या अध्यापन को रोचक बनाने तथा प्रभावी तरीके से प्रस्तुत करने के लिए शिक्षण सामग्री पा सकते हैं। अन्य शिक्षकों के साथ अपनी शिक्षण सामग्री और अभ्यास एवं अनुभव साझा कर सकते हैं।
- शिक्षक इस एप से राज्य सरकार द्वारा की गई आधिकारिक को घोषणाएं प्राप्त कर सकते हैं, विभिन्न प्रकार के व्यावसायिक शिक्षण प्रशिक्षण कार्यक्रमों में हिस्सा ले सकते हैं और शिक्षण प्रशिक्षण पूर्ण करने के उपरांत बैज एवं सर्टिफिकेट प्राप्त कर सकते हैं। हाल ही में कई राज्य सरकारों ने दीक्षा एप के जिए शिक्षकों के लिए ऑनलाइन प्रशिक्षण कार्यक्रम आरंभ किया है।

Getting Started with DIKSHA दिक्षा की शरुआत



https://diksha.gov.in

https://play.google.com/store/apps/details?id=in.gov.diksha.app&hl=en_IN&gl=US

धन्यवद Thank You