सत्यमेव जयते

GOVERNMENT OF INDIA
MINISTRY OF LABOUR & EMPLOYMENT
DIRECTORATE GENERAL FACTORY ADVICE SERVICE & LABOUR INSTITUTES

Regional Labour Institute
Kolkata

RLI Kolkata is ISO 9001:2015 Certified and accredited under NSCSTI Framework by Capacity Building Commission (CBC)

Offline Training Programme

Data Analytics and Use of AI & ML in Occupational Health Surveillance and Research

July 23rd - 25th, 2025

About the Course/Training Programme:

Occupational health and safety are critical for sustainable industrial development. As industries evolve, so must the methods we use to protect worker health. With the growing availability of data and emerging technologies, tools like data analytics, artificial intelligence (AI), and machine learning (ML) are becoming essential in occupational health surveillance and research.

This three-day training programme, organized by the Regional Labour Institute (RLI), Kolkata under DGFASLI, aims to equip Factory Medical Officers, Occupational Health Physicians, and related professionals with practical knowledge and skills in applying AI and ML for improving occupational health outcomes. The course offers a platform for capacity building and knowledge sharing in this emerging area.

Competency Mapping of this Programme:

Functional Competencies

- Data-Driven Surveillance: Apply data analytics and AI/ML techniques to identify trends and patterns in occupational health data.
- Risk Prediction and Prevention: Develop data-informed strategies to prevent occupational diseases and improve workplace health outcomes.

Behavioural Competencies

- Analytical Thinking: Interpret complex datasets accurately to support decision-making in occupational health surveillance.
- Communication Skills: Present AI/ML findings and recommendations clearly to multidisciplinary teams and stakeholders.

Domain Competencies

- Occupational Health Expertise: Understand the application of AI/ML in the diagnosis, surveillance, and management of occupational health conditions.
- Technology Integration: Demonstrate proficiency in integrating digital tools, including AI/ML models, into occupational health practices and research.

Objectives and Course Highlights:

After the training, the participant will be able to understand,

- National Policy on SHE & Prevention of Heatstress
- Occupational Health Surveillance & Use of AI & ML
- Basic Data Analytics using R/Python & AI Based Tools
- Fundamentals of Occupational Health Research

Participation:

This programme is primarily designed for Factory Medical Officers, Medical Officers, Occupational Health Physicians, Nurses and Allied Healthcare Professionals and Occupational Health Experts, Undergraduate and Post Graduate Medical, Nursing & Allied healthcare students.

Date and Time:

23.07.2025 to 25.07.2025 (10.30 am to 05.00 pm)

Venue:

Regional Labour Institute, LakeTown, Kolkata, West Bengal, 700089

For location in **Google map**, please go to the link: **https://bit.ly/rlikolkata**

Administrative Details:

Institution fee @ Rs 5000/- (Rs Five thousand only) per participant through Bharatkosh portal (https://bharatkosh.gov.in) may be deposited online by using the following steps after nomination is confirmed by the Course Coordinator.

Institution fee does not include any refreshments/boarding/lodging.

Payment procedures:

Details for making online payment:

- Go to https://bharatkosh.gov.in and Go to **Quick Payment** and fill the details as below and proceed for online payment,
- Ministry: 021 Labour & Employment
- Purpose: Training fee or Course fee of the workshop conducted
- PAO Code: 030263 - PAO (DGFASLI), Mumbai
- DDO Code: 130269 (Administrative Officer Regional Labour Institute, Kolkata)
- Remarks: Data Analytics

Then proceed to enter relevant details as asked in the portal and continue for online payment through Internet banking/Debit Card/Credit Card/UPI.

Accommodation:

Limited number of non-family hostel accommodation may be available on twin sharing basis in the Hostel of the institute at central government prescribed rate. Allotment will be made on "first come first served" basis.

Nomination:

Nomination may be sent by email to the **Director-in-Charge & Head of Office, Regional Labour Institute, Kolkata, Laketown, West Bengal -700089 (rli.kolkata@dgfasli.nic.in) and Course Coordinator (arkasau@dgfasli.nic.in) on or before 18th July 2025**. Admission to the programme is subject to **confirmation from the institute.**

For any information, please feel free to contact:

Dr. Arkaprabha Sau, Deputy Director (Medical)

ई-मेल/ E-mail: arkasau@dgfasli.nic.in

Mob/Whatsapp: **8981568707**

सत्यमेव जयते

DIRECTORATE GENERAL FACTORY ADVICE SERVICE AND LABOUR INSTITUTES

Ministry of Labour and Employment, Government of India

Three Days Offline Training Programme on
Data Analytics and Use of AI & ML in Occupational Health Surveillance and Research
23.07.2025 – 25.07.2025
REGIONAL LABOUR INSTITUTE
KOLKATA

NOMINATION/REGISTRATION FORM

Name of the participant (**CAPITAL LETTERS**) ______________________________

Gender: ______________________________

Qualification/Designation ______________________________

Category (SC/ST/OBC/GEN/NER) ______________________________

Phone No ______________________________

E-mail address ______________________________

Experience in years ______________________________

Company Name & Location (**CAPITAL LETTERS)** ______________________________

____

Company/Organization Type: Govt/PSU/Pvt/Self

Name of contact person ______________________________

with phone no.

Fees details (Bharatkosh Transaction Reference Number)______________________________

Place and Date: ______________

(Signature of Participant)

E-mail This Nomination/Registration Form to: arkasau@dgfasli.nic.in and rli.kolkata@dgfasli.nic.in

सत्यमेव जयते

भारत सरकार
श्रम एवं रोज़गार मंत्रालय
कारखाना सलाह सेवा एवं श्रम संस्थान महानिदेशालय
क्षेत्रीय श्रम संस्थान
कोलकाता

आरएलआई कोलकाता
आईएसओ 9001:2015 प्रमाणित है और कैपेसिटी बिल्डिंग कमीशन (CBC) द्वारा एनएससीएसटीआई फ्रेमवर्क के तहत मान्यता प्राप्त है।

ऑफ़लाइन प्रशिक्षण कार्यक्रम

डेटा विश्लेषण और व्यावसायिक स्वास्थ्य निगरानी एवं अनुसंधान में कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) और मशीन लर्निंग (ML) का उपयोग

जुलाई 23 -25, 2025

प्रशिक्षण कार्यक्रम के बारे में:

व्यावसायिक स्वास्थ्य और सुरक्षा सतत औद्योगिक विकास के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण हैं। जैसे-जैसे उद्योग विकसित हो रहे हैं, वैसे-वैसे हमें कार्यकर्ताओं के स्वास्थ्य की सुरक्षा के तरीकों को भी विकसित करना होगा। डेटा की बढ़ती उपलब्धता और उभरती प्रौद्योगिकियों के साथ, डेटा विश्लेषण, कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) और मशीन लर्निंग (ML) जैसे उपकरण व्यावसायिक स्वास्थ्य निगरानी और अनुसंधान में अत्यावश्यक बनते जा रहे हैं। तीन दिवसीय यह प्रशिक्षण कार्यक्रम, जो डीजीएफएएसएलआई (DGFASLI) के अधीन कोलकाता स्थित क्षेत्रीय श्रम संस्थान (RLI) द्वारा आयोजित किया जा रहा है, का उद्देश्य फैक्टरी चिकित्सा अधिकारियों, व्यावसायिक स्वास्थ्य चिकित्सकों तथा संबंधित पेशेवरों को AI और ML के व्यावहारिक उपयोग में दक्ष बनाना है, जिससे व्यावसायिक स्वास्थ्य परिणामों में सुधार किया जा सके। यह कोर्स इस उभरते क्षेत्र में क्षमता निर्माण और ज्ञान साझा करने का एक मंच प्रदान करता है।

इस कार्यक्रम की दक्षता मानचित्रण:

कार्यात्मक दक्षताएँ:

- **डेटा-संचालित निगरानी: व्यावसायिक स्वास्थ्य डेटा में प्रवृत्तियों और पैटर्न की पहचान करने के लिए डेटा विश्लेषण तथा AI/ML तकनीकों का उपयोग करें।**
- **जोखिम पूर्वानुमान और रोकथाम: व्यावसायिक रोगों की रोकथाम और कार्यस्थल पर स्वास्थ्य परिणामों में सुधार के लिए डेटा-आधारित रणनीतियाँ विकसित करें।**

व्यवहारिक दक्षताएँ:

- **विश्लेषणात्मक सोच: व्यावसायिक स्वास्थ्य निगरानी में निर्णय लेने के लिए जटिल डेटा सेट्स की सटीक व्याख्या करें।**
- **संचार कौशल: AI/ML निष्कर्षों और सिफारिशों को बहुविषयक टीमों और हितधारकों के सामने स्पष्ट रूप से प्रस्तुत करें।**

डोमेन दक्षताएँ:

- **व्यावसायिक स्वास्थ्य विशेषज्ञता: व्यावसायिक स्वास्थ्य स्थितियों के निदान, निगरानी और प्रबंधन में AI/ML के उपयोग को समझें।**
- **प्रौद्योगिकी एकीकरण: व्यावसायिक स्वास्थ्य प्रथाओं और अनुसंधान में डिजिटल उपकरणों, विशेष रूप से AI/ML मॉडलों के एकीकरण में दक्षता प्रदर्शित करें।**

उद्देश्य और पाठ्यक्रम की मुख्य विशेषताएँ:

प्रशिक्षण के बाद, प्रतिभागी निम्नलिखित को समझने में सक्षम होंगे:

- **सुरक्षा, स्वास्थ्य और पर्यावरण (SHE) पर राष्ट्रीय नीति एवं हीट स्ट्रेस की रोकथाम**
- **व्यावसायिक स्वास्थ्य निगरानी एवं उसमें AI और ML का उपयोग**
- **R/Python एवं AI आधारित उपकरणों का उपयोग कर बुनियादी डेटा विश्लेषण**
- **व्यावसायिक स्वास्थ्य अनुसंधान के मूलभूत सिद्धांत**

भागीदारी:

यह कार्यक्रम मुख्यतः फैक्टरी चिकित्सा अधिकारियों, चिकित्सा अधिकारियों, व्यावसायिक स्वास्थ्य चिकित्सकों, नर्सों एवं सहायक स्वास्थ्य पेशेवरों, व्यावसायिक स्वास्थ्य विशेषज्ञों, तथा स्नातक एवं स्नातकोत्तर चिकित्सा, नर्सिंग और सहायक स्वास्थ्य सेवा के विद्यार्थियों के लिए डिज़ाइन किया गया है।

तारीख और समय:

23.07.2025 से 25.07.2025 (प्रातः 10:30 बजे से सायं 05:00 बजे तक)

स्थान:

क्षेत्रीय श्रम संस्थान, लेक टाउन, कोलकाता, पश्चिम बंगाल, 700089
गूगल मैप पर स्थान देखने के लिए कृपया इस लिंक पर जाएँ: http://bit.ly/rlikolkata या नीचे दिए गए क्यूआर कोड को स्कैन करें।

प्रशासनिक विवरण:

संस्थान शुल्क @ ₹5000/- (पाँच हजार रुपये मात्र) प्रति प्रतिभागी को भारतकोष पोर्टल (https://bharatkosh.gov.in) के माध्यम से ऑनलाइन जमा किया जा सकता है। नामांकन की पुष्टि के बाद, कोर्स कोऑर्डिनेटर द्वारा दिए गए निर्देशों के अनुसार भुगतान की प्रक्रिया पूरी की जा सकती है। संस्थान शुल्क में किसी भी प्रकार के जलपान, भोजन या आवास की सुविधा शामिल नहीं है।

भुगतान प्रक्रिया:

- वेबसाइट पर जाएँ: https://bharatkosh.gov.in
- क्विक पेमेंट (Quick Payment) पर क्लिक करें और नीचे दिए गए विवरण भरें, फिर ऑनलाइन भुगतान के लिए आगे बढ़ें।
- मंत्रालय: 021 Labour & Employment
- उद्देश्य: Training fee or Course fee of the workshop conducted
- पीएओ कोड (PAO Code): 030263 - PAO (DGFASLI), Mumbai
- डीडीओ कोड (DDO Code): 130269 (Administrative Officer Regional Labour Institute, Kolkata)
- टिप्पणी (Remarks): Data Analytics in OHS
- आगे बढ़ें: इसके बाद पोर्टल पर मांगी गई अन्य आवश्यक जानकारी भरें।
- भुगतान करें: इंटरनेट बैंकिंग, डेबिट कार्ड, क्रेडिट कार्ड या यूपीआई के माध्यम से भुगतान प्रक्रिया पूरी करें।
- **भुगतान पूरा होने के बाद, कृपया रसीद डाउनलोड करें और उसे ईमेल द्वारा भेजें तथा प्रशिक्षण कार्यक्रम के दौरान हार्ड कॉपी में प्रस्तुत करें।**

आवास:

संस्थान के हॉस्टल में सीमित संख्या में गैर-परिवारिक हॉस्टल आवास ट्विन शेयरिंग (दो लोगों के साथ साझा) आधार पर केंद्र सरकार द्वारा निर्धारित दर पर उपलब्ध हो सकता है। आवास का आवंटन "पहले आओ, पहले पाओ" के आधार पर किया जाएगा।

नामांकन:

नामांकन 20 जून 2025 तक निदेशक (औद्योगिक स्वच्छता) एवं प्रभारी एवं कार्यालय प्रमुख, क्षेत्रीय श्रम संस्थान, लेक टाउन, कोलकाता, पश्चिम बंगाल, 700089 को ईमेल (rli.kolkata@dgfasli.nic.in और arkasau@dgfasli.nic.in) के माध्यम से भेजा जा सकता है। कार्यक्रम में प्रवेश संस्थान से पुष्टि प्राप्त होने के बाद ही मान्य होगा।

किसी भी जानकारी के लिए, कृपया निःसंकोच संपर्क करें:
डॉ. अर्कप्रभ साउ, उप निदेशक (चिकित्सा)
ई-मेल : arkasau@dgfasli.nic.in और rli.kolkata@dgfasli.nic.in
मोबाइल: **8981568707**

सत्यमेव जयते

कारखाना सलाह सेवा एवं श्रम संस्थान महानिदेशालय

श्रम एवं रोज़गार मंत्रालय, भारत सरकार

तीन दिवसीय ऑफलाइन प्रशिक्षण कार्यक्रम

डेटा विश्लेषण और व्यावसायिक स्वास्थ्य निगरानी एवं अनुसंधान में कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) और मशीन लर्निंग (ML) का उपयोग

23.07.2025 – 25.07.2025

क्षेत्रीय श्रम संस्थान

कोलकाता

नामांकन / पंजीकरण प्रपत्र

प्रतिभागी का नाम (हिंदी में) ____________________

लिंग: ____________________

योग्यता / पदनाम: ____________________

श्रेणी (एससी / एसटी / ओबीसी / सामान्य / एनईआर):____________________

मोबाइल ____________________

ईमेल ____________________

अनुभव (वर्षों में) ____________________

कंपनी का नाम और स्थान (हिंदी में): ____________________

कंपनी/संगठन का प्रकार: सरकारी / सार्वजनिक उपक्रम (PSU) / निजी / स्व-नियोजित:____________

संगठन में संपर्क व्यक्ति का नाम, फोन नंबर सहित____________________

शुल्क विवरण (भारतकोष लेन-देन संदर्भ संख्या):____________________

स्थान और तिथि:______________

(प्रतिभागी के हस्ताक्षर)

इस नामांकन / पंजीकरण प्रपत्र को ईमेल करें: arkasau@dgfasli.nic.in और rli.kolkata@dgfasli.nic.in