

## छत्रपति शाहू जी महाराज विश्वविद्यालय, कानपुर - 208024

(पूर्ववर्ती कानपुर विश्वविद्यालय, कानपुर)

Chhatrapati Shahu Ji Maharaj University, Kanpur - 208024

(Formerly Kanpur University, Kanpur)

# प्रो. विनय कूमार पाठक

**Prof. Vinay Kumar Pathak** Vice Chancellor सीएसजेएमय् / वीसीसी //064/2023 दिनांक 08 मई, 2023

प्राचार्य / प्राचार्या.

समस्त सम्बद्ध महाविद्यालय / संस्थान, छत्रपति शाह् जी महाराज विश्वविद्यालय, कानपुर ।

महोदय / महोदया

आप अवगत हैं वर्तमान में विश्वविद्यालय परिसर एवं सम्बद्ध महाविद्यालयों के सभी कार्यों को डिजिटलाइज्ड किया जा चुका है तथा विश्वविद्यालय एवं महाविद्यालय के बीच सूचना के त्वरित आदान-प्रदान हेतु कम्प्यूटर एवं इन्टरनेट की महत्वपूर्ण भूमिका है। डिजिटल क्रान्ति के इस युग में महाविद्यालय के शैक्षिक एवं गैर-शैक्षिक कर्मचारी तथा छात्र-छात्राओं को साइबर सुरक्षा की जानकारी भी होना अत्यन्त आवश्यक है।

इसी कम में आपको अवगत कराना है कि आई.आई.टी. कानपुर के C3i Hub द्वारा 08 सप्ताह का ऑनलाइन Cyber Security Skill Programme प्रारम्भ किया गया है जिसमें कोई भी शिक्षक / कर्मचारी / छात्र-छात्राएँ पंजीकृत हो सकते हैं। उक्त पाठ्यक्रम को सभी उपलब्ध कराये जाने के दृष्टिगत आई.आई.टी. कानपुर एवं विश्वविद्यालयं के बीच समझौता ज्ञापन(MoU) भी किया गया है। उक्त पाठ्यक्रम हेतु अनुसूचित जाति एवं जनजाति के छात्र / छात्राओं हेतु निःशुल्क पंजीकरण कराया जा सकता है तथा अन्य हेत् रु० 2000/- पाठ्यक्रम शुल्क निर्धारित है। तत्सम्बन्धी विवरण पत्र के साथ संलग्न है तथा पाठ्यक्रम में पंजीकरण हेतू लिंक निम्नवत है-

https://csjmu.ac.in/events/cybersecurity-skilling-program/

उक्त पाठ्यक्रम हेत् अपने महाविद्यालय से किसी शिक्षक को कोआर्डिनेटर नियुक्त करते हुए उनका नाम एवं मोबाइल नं0 की सूचना ई—मेल आई.डी. cdc@csjmu.ac.in पर तीन दिवसों में प्रेषित करना सुनिश्चित करें। उक्त पाठ्यक्रम में पंजीकरण में आने वाली किसी समस्या हेतु निम्नांकित से सम्पर्क किया जा सकता है-

> Sri Sanjay Verma (Mobile No. 8765723100) E-mail: Csp@c3ihub.iitk.ac.in

अतः आप सभी से अपेक्षा है कि अपने महाविद्यालय के समस्त शिक्षकों/कर्मचारियों एवं छात्र-छात्राओं को उक्त से अवगत कराते हुए उन्हें उक्त पाठ्यक्रम में प्रवेश लेने हेतू प्रेरित करने का कष्ट करें।

भवदीय,

संलग्नक-यथोपरि

प्रो0 (विनय कुमार पाठक) कुलपति

## प्रतिलिपि-

- 1. निदेशक-सी.डी.सी. / डीन-प्रशासन / एकेडिमक / रिसर्च ।
- कुलसचिव / वित्त अधिकारी / परीक्षा नियंत्रक ।

3. सम्बन्धित पत्रावली ।





कार्यालय/Office: +91-512-2581280 फैक्स/Fax: +91-512-2581280

ई.मेल/E-mail : vcocsjmu@gmail.com वेबसाईट/Website : www.csjmu.ac.in

## **Program Details**

1) Program Name: Cyber Security Skilling Program

2) Course structure: Total 5 modules
Network Security
Security Threats and Trends
Cryptography
Application Security
OS Security

3) About the Course: This course explores the most critical elements beyond technology that shape the playing field on which cybersecurity problems emerge and are managed. The course covers system security, malware analysis, network security, cryptography, and IoT security. It is a fully online course providing students both fundamental knowledge and hands-on experience. An integral part of the training is customized labs at every student's desk through the cyber range.

#### 4) Objective of the Course:

- Focuses on the models, tools, and techniques for enforcing security, with some emphasis on using cryptography.
- Provides a deeper understanding of the technical basics of cyberspace and cyber issues.
- Provides learners with a baseline understanding of common cybersecurity threats, vulnerabilities, and risks.
- Introduces real-time cyber security techniques and methods in the context of the protocol suites to introduce the need for network security solutions.

5) Course Start Date: 15 May 2023

6) Course Language: Hindi/ English

7) Course Duration: Eight Weeks (6 hours / Week)

8) Implemented By: C3i Hub, IIT Kanpur

9) Implementing Partners: (C3ihub Incubated Startup)

Threat Guardians Private Limited Worker Union Support (WUS AP)

10) Supported By:

Department of Science and technology NM-ICPS (National Mission on Interdisciplinary Cyber-Physical Systems)

#### Module 1: Network Security

- Introduction
- Threat, Vulnerabilities, and attacks
- Network Security Management
- Network Management

### Module 2: Security Threats and Trends

- Malware and their types
- Botnet/ Trojan / Rootkit
- Cyber Warfare
- Social Engineering
- IoT Security

#### Module 3: Cryptography

- Introduction to Cryptography
- Types of Algorithms
- Key Management
- Application of Cryptography

#### **Module 4: Application Security**

- Introduction
- Introduction to OWASP
- Defences and Tools
- Session Management
- Security Scanning and Testing

#### Module 5: OS Security

- OS protection Fundamentals
- Understanding User accounts (Linux and Windows)
- File and Directory Permissions
- File and Disk Encryption
- Data Storage and Backups
- Host Based Firewall
- Antivirus
- Application and Execution Control
- Update and Patching
- OS Hardening