

e-ITEC COURSE ON SIX SIGMA GREEN BELT PROGRAM

Number of Days of Training: 14

Number of Lectures/day: 2 (of 90 minutes each).

Inauguration and Valedictory Session: 30 minutes+1 hour

TOPICS TO BE COVERED- COURSE - CONTENT

1. Fundamentals of Six Sigma, DMAIC & DMADV roadmaps
2. Basis of improvement project selection, roles of six sigma change agents; CTQ selection
3. Statistical thinking, types of data,
4. Six sigma metrics,
5. Brainstorming, C&E diagram, FMEA, Pareto analysis, data visualization
6. Descriptive statistics measures
7. Elementary probability distributions
8. Tests of hypothesis
9. ANOVA
10. Correlation & Regression
11. Control charts
12. Gage R&R study
13. Process capability analysis
14. Demonstration with Software

Class Timings:

First lecture: 2:30 - 4:00 PM IST

Second Lecture: 4:30 - 6:00 PM IST.

Mode of Evaluation of Performance of Participants

Continuous evaluation by faculty in the form of MCQ and assignments.

Appropriate certificates will be awarded to the participants at the end of the course as per criteria specified below:

CRITERIA	AWARD
Satisfactory Performance* with at least 50% score AND attendance in at least 50% of the sessions	Certificate of Proficiency
Satisfactory Performance* with score between 40% to 50 % AND attendance in at least 50% of the sessions	Certificate of Attendance
Satisfactory Performance* with score less than 40% AND attendance in at least 50% of the sessions	Certificate of Participation
All other cases	NO Certificate

*Through assessment based on assignments/test

International Training Programme on Data Analytics and Risk Management (November 20 to December 8, 2023)

Introduction

Governments and organizations across the globe are overloaded with huge repositories of data with important information and knowledge buried in it. They are facing the data explosion problem: drowning in data but starving for knowledge: more data but less understanding. Government officials require understanding or making sense of data. Analytics has become vital for policymakers across departments and ministries and has become a major enabler. The term “analytics” deals with how to obtain, store, analyze, visualize and present data. Improvements in data acquisition technologies and reduction in data storage cost but making sense of collected data and leading to data-driven decisions is the key. The knowledge or insights by data empower policymakers in taking proactive decisions, managing risky projects and effective use of limited resources. This program will equip the participants with the concepts and techniques of data analytics as well as policy applications. The program will also focus on how to use these techniques in practical situations to enhance decision-making.

.Objectives

The objectives of the program are to

- To introduce the participants the concepts of data analytics, and its ecosystem for gaining insights for policy and implementation.
- To help participants consider the organization's capability to analyze, and use data for gaining citizens insights.
- To gain an understanding of various techniques for analytics: Descriptive, diagnostic, predictive and visualization techniques for policy planning and implementation risk management
- To get exposure to leading data analytics software such as MS EXCEL, SPSS, ATLAS-TI, and other popular analytics applications

- To appraise the participants about technical, financial and environment risk associated with the projects.

Program Coverage

This course primarily discusses concepts of data analytics, the technologies required, its public policy applications and approaches towards guiding government decisions using analytics. *This course does not cover the micro details of mathematics, algorithms, and programming.* This course is designed for policymakers, bureaucrats or executives of any government to make sense of data and to make informed and data-driven decisions.

- Basics of data analytics
- Fundamentals of Big Data Analytics
- Project Risk Framework
- Strategies to Identify and Manage different types of risks
- Basics of various techniques for analytics: Descriptive, diagnostic, predictive and visualization techniques
- Training on data analysis software in lab sessions: SPSS, R, TABLEAU and other popular analytics applications
- Application of techniques such as forecasting, prediction, clustering, association rules, decision tree in different industry sectors.
- Risk Analysis - Dealing with Uncertainty in Projects
- Challenges in Risk Planning and Implementation in Development Projects
- Risk Analysis & Development of Risk Management Framework
- Data Analytics in India Open data Policy and Dashboard approach of policy making by Government Departments, Risk Management in Development Projects like High Speed Train Projects, Sagar Mala, Smart Cities etc.

Target Group

Executives working in Government departments and industry.

Venue & Accommodation

The Programme will be organized at the Indian Institute of Public Administration campus.

Participants get full board and air-conditioned accommodation on the Institute campus.

Faculty:

- Dr. Roma Mitra (Coordinator), Associate Professor, E-mail: roma.mitra@gmail.com/ +91-9310338939(m)/+91-11-23468350 (landline)
- Dr. Pawan Taneja (Coordinator), Assistant Professor, Email: dr.p.k.taneja@gmail.com/ +919818210463/ +91-11-23468327 (landline)

Mode of Evaluation: Assignment and Presentation by the participants.

Maximum number of seats: 35

Minimum Number of Seats: 25

Educational Qualification: Fluency in English speaking and understanding, Graduation from a reputed university or equivalent with a basic understanding of statistics

Work Experience: Minimum 5 experience in service/manufacturing sector is preferred

Pedagogy:

- Bringing laptop is compulsory requirement for the program
- An amalgamation of pedagogical tools, viz. Cases, lectures, self-reflection sessions discussions, presentations, audio-visuals, and experiential presentations. A typical day will include about four hours of classroom sessions. The participants are expected to devote sufficient time for group work, preparation for classroom discussions and group presentations.
- Hands on Experience on various software
- Exposure Visit to Various Departments/Project sites in Delhi NCR and nearby cities
- IIPA has an outstanding learning ecosystem that includes diversity among the program participants, faculty, and senior Indian officials present on the campus. A regular visit of the senior leaders from the Government, policymakers, and officials from the industry make a conducive learning environment for the participants.

Minimum Age: 30 years

Maximum Age: 55 years

แบบพิมพ์ทุน ๑
กรมความร่วมมือระหว่างประเทศ

ติดรูปถ่าย

รายละเอียดเกี่ยวกับผู้สมัครรับทุน
(โปรดกรอกรายละเอียดให้ละเอียดและตัวบรรจง)

ส่วนที่ ๑: แหล่งผู้ให้ทุน/หลักสูตร (นำส่งเพียงคนละ ๑ ชุด)

แหล่งผู้ให้ทุน.....
ชื่อหลักสูตร/สาขาวิชา/ระยะเวลา.....
.....
.....
ณ ประเทศ.....

สำหรับเจ้าหน้าที่กรมความร่วมมือ
ระหว่างประเทศ

ได้ตรวจสอบคุณสมบัติขั้นต้นแล้ว

☐ มีคุณสมบัติถูกต้องตามที่กรมฯ
และแหล่งทุนกำหนด

ส่วนที่ ๒: สังกัดของผู้สมัครรับทุน

ชื่อหน่วยงาน (ภาษาไทย).....
(ภาษาอังกฤษ).....
ที่อยู่ติดต่อได้.....
แผนก/ฝ่าย/กอง.....
โทรศัพท์..... โทรสาร..... โทรศัพท์(บ้าน).....
โทรศัพท์มือถือ..... E-mail Address:
บุคคลที่ผู้สมัครประสงค์จะให้ติดต่อในกรณีเร่งด่วน : ชื่อ..... โทรศัพท์.....

ส่วนที่ ๓: ประวัติส่วนบุคคลและการศึกษา

ชื่อ (นาย/นาง/นางสาว).....นามสกุล.....
Name (Mr./Mrs./Miss).....Surname.....
ชื่อ/นามสกุลเดิม (ในกรณีที่มีการเปลี่ยนชื่อ/นามสกุล)
นาย/นาง/นางสาว.....นามสกุล.....
Name (Mr./Mrs./Miss).....Surname.....
อายุ.....ปี.....เดือน (เกิดวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....)
สถานภาพสมรส: ☐ โสด ☐ สมรส ☐ อื่น ๆ
วุฒิการศึกษา/สาขา.....
.....
สถาบัน/ประเทศ.....
.....
คะแนนรวมซึ่งได้รับจากการศึกษาระดับปริญญาตรี (เฉพาะผู้ขอรับทุนการศึกษา).....

ส่วนที่ ๔: ประวัติการรับทุน

เคยได้รับทุนที่ดำเนินการผ่านกรมความร่วมมือระหว่างประเทศ (เฉพาะ ๒ ครั้งสุดท้าย) คือ	
๑. แหล่งผู้ให้ทุน.....เพื่อไป ☐ ศึกษา ☐ ฝึกอบรม ☐ สัมมนา ☐ ทำงาน ☐ ประชุม	
สาขาวิชา/หลักสูตร.....	
ระหว่างวันที่.....ณ ประเทศ.....	
๒. แหล่งผู้ให้ทุน.....เพื่อไป ☐ ศึกษา ☐ ฝึกอบรม ☐ สัมมนา ☐ ทำงาน ☐ ประชุม	
สาขาวิชา/หลักสูตร.....	
ระหว่างวันที่.....ณ ประเทศ.....	
นอกเหนือจากการสมัครรับทุนครั้งนี้ อยู่ในระหว่างการสมัครรับทุนจากองค์กร/รัฐบาลอื่นหรือไม่	
☐ ไม่อยู่ระหว่างการสมัครรับทุนอื่น	
☐ อยู่ระหว่างการสมัครรับทุน.....	

ส่วนที่ ๕: ประวัติการทำงาน (อดีตและปัจจุบัน)

ตำแหน่ง	ระยะเวลา (วัน/เดือน/ปี)	หน่วยงาน	หน้าที่ความรับผิดชอบ

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติตรงตามคุณสมบัติของผู้สมัครรับทุนที่กรมความร่วมมือระหว่างประเทศได้แจ้งเวียนให้ทราบ และข้อความที่แจ้งไว้ในแบบพิมพ์นี้ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ หากปรากฏภายหลังว่าไม่เป็นไปตามที่ข้าพเจ้ารับรองไว้ ให้ถือว่าข้าพเจ้าเป็นผู้ขาดคุณสมบัติในการสมัครรับทุนครั้งนี้

(ลงชื่อผู้สมัครรับทุน).....
(.....)
...../...../.....

ข้อมูลเกี่ยวกับการสมัครขอรับทุน

ชื่อหลักสูตร (๑) “Six Sigma Green Belt Program”

(๒) “International Training Programme on Data Analytics and Risk Management”

วิธีการเสนอชื่อผู้สมัครขอรับทุน คุณสมบัติของผู้สมัครขอรับทุน หลักเกณฑ์การคัดเลือกผู้สมัครขอรับทุน และผลการพิจารณาให้ทุน จะต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการ ดังนี้

๑. วิธีการเสนอชื่อผู้สมัครขอรับทุน

๑.๑ หน่วยงานที่ได้รับการจัดสรรจะต้องมีหนังสือเสนอชื่อผู้สมัครขอรับทุน พร้อมทั้งส่งแบบพิมพ์รายละเอียดเกี่ยวกับผู้สมัครรับทุน (แบบพิมพ์ทุน ๑) ที่ติดรูปถ่ายขนาด ๑ นิ้ว หรือ ๒ นิ้ว จำนวน ๑ รูป ไปยัง กรมความร่วมมือระหว่างประเทศ ภายในวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๖ สำหรับหลักสูตรที่ ๑ และ ภายในวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๖ สำหรับหลักสูตรที่ ๒

ในกรณีที่จำเป็นให้แจ้งรายชื่อและรายละเอียดของผู้สมัครขอรับทุนได้ทางโทรศัพท์ และ / หรือ โทรสารเป็นการล่วงหน้า

๑.๒ จำนวนผู้สมัครขอรับทุนที่ได้รับการเสนอชื่อจะต้องไม่เกิน ๒..... ราย ในกรณีที่หน่วยงานเสนอชื่อผู้สมัครขอรับทุนมากกว่าจำนวนที่ได้กำหนดไว้ข้างต้น กรมความร่วมมือฯ จะพิจารณาคัดเลือกบุคคลที่ได้รับการเสนอชื่อเรียงตามลำดับที่ปรากฏในหนังสือเสนอชื่อจากหน่วยงานตามจำนวนที่กำหนดไว้ข้างต้นเท่านั้น บุคคลที่ปรากฏชื่ออยู่ในลำดับหลังซึ่งเกินจำนวนที่กำหนดไว้ กรมความร่วมมือฯ ไม่อาจพิจารณาให้เป็นผู้สมัครขอรับทุนได้

๑.๓ ผู้ที่ได้รับการเสนอชื่อต้องแนบผลการทดสอบภาษาอังกฤษ ชุด DIVA TES ของสถาบันการต่างประเทศ เทเวศรวงศ์โรปกการ กระทรวงการต่างประเทศ หรือผลการทดสอบภาษาอังกฤษอื่น ๆ เช่น TOEFL IELTS หรือ TOEIC ซึ่งมีอายุไม่เกิน ๒ ปี นับจากวันที่เข้ารับการทดสอบ

๒. คุณสมบัติของผู้สมัครขอรับทุน

๒.๑ ก. สำหรับผู้ที่ป็นข้าราชการ

- ผู้สมัครขอรับทุนจะต้องเป็นเจ้าของหน้าที่ปฏิบัติการกิจที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร หรือเทียบเท่า หรือมีคุณสมบัติอื่น ๆ ตามที่กำหนดไว้ในระเบียบว่าด้วยการให้ข้าราชการไปศึกษา ฝึกอบรม และดูงาน ต่างประเทศ (กขต.)
- จะต้องได้รับการบรรจุเป็นข้าราชการหรือโอนมาปฏิบัติงานในหน่วยงานที่เสนอชื่อสมัครรับทุนแล้ว ไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถึงวันปีตรัมภ์ของกรมความร่วมมือฯ

ข. สำหรับพนักงานรัฐวิสาหกิจ องค์การมหาชน และหน่วยงานเอกชน

- จะต้องปฏิบัติงานหรือโอนมาปฏิบัติงานในหน่วยงานที่เสนอชื่อสมัครรับทุนแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถึงวันปีตรัมภ์ของกรมความร่วมมือฯ

๒.๒ ไม่อยู่ในระหว่างการสมัครขอรับทุนอื่นที่อยู่ในความดูแลของกรมความร่วมมือฯ {ทุนประเภท ๑ (ข)}

๒.๓ ผู้สมัครขอรับทุนจะต้องมีอายุไม่เกิน ๕๐ ปี หรือตามที่หลักสูตรกำหนด

๒.๔ กรณีเคยได้รับทุนประเภท ๑ (ข) ไปศึกษา ณ ต่างประเทศ จะต้องกลับมาปฏิบัติงานแล้วไม่ต่ำกว่า ๒ ปี (ยกเว้นอาจารย์ในมหาวิทยาลัย หรือสถาบันการศึกษาที่เทียบเท่ามหาวิทยาลัย ต้องกลับมาปฏิบัติงานแล้วไม่ต่ำกว่า ๑ ปี) และในกรณีที่เคยได้รับทุนไปฝึกอบรม จะต้องกลับมาปฏิบัติงานแล้วไม่ต่ำกว่า ๑ ปี และในกรณีที่เคยได้รับทุนสัมมนา / ดูงาน ที่มีระยะเวลาเกินกว่า ๑ เดือน จะต้องกลับมาปฏิบัติงานแล้วไม่ต่ำกว่า ๑ ปี นับถึงวันปีตรัมภ์ของกรมความร่วมมือฯ

๒.๕ กรณีเคยสละสิทธิการสมัครรับทุนที่ดำเนินการผ่านกรมความร่วมมือฯ จะต้องสละสิทธิ์มาแล้วไม่ต่ำกว่า ๑ ปี นับแต่วันที่ที่ยินยอมให้สละสิทธิ์ถึงวันปีตรัสมาครของกรมความร่วมมือฯ

๒.๖ กรณีที่เคยได้รับทุนและได้ยุติการรับทุนก่อนที่จะสำเร็จหลักสูตร โดยไม่มีเหตุผลอันสมควรและไม่ได้รับอนุญาตจากกรมความร่วมมือฯ และส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง จะไม่มีสิทธิสมัครรับทุนใด ๆ เป็นเวลา ๒ ปี นับแต่วันที่ผู้รับทุนได้ยุติการรับทุน ถึงวันปีตรัสมาครของกรมความร่วมมือฯ และในกรณีที่แหล่งทุนแจ้งยุติการให้ทุนศึกษา ฝึกอบรม ดูกาน/สัมมนา หรือปฏิบัติการวิจัย จะไม่มีสิทธิสมัครรับทุนใด ๆ เป็นเวลา ๕ ปี นับจากวันที่กรมความร่วมมือฯ แจ้งหน่วยงานที่ผู้รับทุนสังกัด

๒.๗ ต้องมีคุณสมบัติตามที่รัฐบาลและสถาบันของต่างประเทศกำหนดไว้ในสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

๒.๘ กรณีที่แหล่งผู้ให้ทุนกำหนดระดับของผู้สมัครรับทุนไว้ ให้ถือเกณฑ์เปรียบเทียบระดับ ดังนี้

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| - ระดับต้น (Junior Level) | เทียบเท่าข้าราชการระดับปฏิบัติการ |
| - ระดับกลาง (Middle Level) | เทียบเท่าข้าราชการระดับชำนาญการ |
| - ระดับอาวุโส (Senior Level) | เทียบเท่าข้าราชการระดับชำนาญการพิเศษ |
| - ระดับบริหาร (Executive Level) | เทียบเท่าข้าราชการระดับเชี่ยวชาญ |

๓. หลักเกณฑ์การคัดเลือกผู้สมัครขอรับทุน

จำนวนผู้สมัครที่จะได้รับการเสนอชื่อให้แหล่งทุนพิจารณาในขั้นสุดท้ายสำหรับหลักสูตรนี้ มีจำนวนไม่เกิน ราย

๔. ผลการพิจารณาให้ทุน

เมื่อกรมความร่วมมือฯ ได้เสนอชื่อและใบสมัครของผู้ที่ได้รับการคัดเลือกไปยังแหล่งผู้ให้ทุนแล้ว ผลการพิจารณา คัดเลือกผู้สมัครเข้ารับทุนในขั้นสุดท้ายขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแหล่งผู้ให้ทุน
