

XLS015 : Advanced Microsoft Excel 2013/2016 Function and Database

หลักการและเหตุผล :

โปรแกรม Microsoft Excel เป็นโปรแกรมที่มีเครื่องมือช่วยในการทำงานมากมาย โดยมีความสามารถทั้งทางด้านการคำนวณ การจัดเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและการพัฒนาระบบข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนการปรับเปลี่ยนความสามารถเพื่อให้เหมาะสมกับความต้องการได้เป็นอย่างดี ดังนั้นหลักสูตรนี้จึงเน้นการใช้โปรแกรม Excel 2013/2016 แบบครบทุกเรื่องของการทำงานบน Excel ที่ต้องรู้อาทิเช่น การใช้สูตรแบบทั่วไปจนถึงสูตรแบบขั้นสูง การทำงานกับข้อมูลบน Excel แบบมืออาชีพ ตลอดจนการรักษาความปลอดภัยให้กับไฟล์บน Excel แบบอัตโนมัติ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถดึงเอาความสามารถของโปรแกรม Excel 2013/2016 ออกมาใช้งานได้อย่างเต็มที่

วัตถุประสงค์ :

หลักสูตรนี้ผู้อบรมจะสามารถเข้าใจถึงการใส่สูตรและฟังก์ชันบน Excel ในระดับที่ซับซ้อนได้มากยิ่งขึ้น อีกทั้งจะได้เรียนรู้ถึงเครื่องมือการใช้งานโปรแกรม Microsoft Excel 2013/2016 ได้อย่างครบถ้วนมากยิ่งขึ้น เพื่อให้โปรแกรม Excel สามารถทำงานได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังทำให้มีแนวความคิดในการวิเคราะห์และการจัดการกับข้อมูลเพื่อให้เหมาะสมกับความต้องการได้

หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับ :

- ผู้ที่ต้องการใส่สูตรและฟังก์ชันบน Excel ในระดับที่ซับซ้อนเพิ่มขึ้น
- ผู้ที่ต้องการใช้เครื่องมือสำหรับทำงานกับฐานข้อมูลและสรุปผลข้อมูลบน Excel
- ผู้ที่ต้องการใช้เครื่องมือสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลบน Excel
- นักศึกษาและผู้สนใจทั่วไป

คุณสมบัติของผู้เข้าอบรม :

- ผู้เข้าอบรมควรมีความรู้พื้นฐานการใช้งานโปรแกรม Microsoft Excel เบื้องต้นเวอร์ชันใดก็ได้มาก่อน
- หรือเคยผ่านการอบรมหลักสูตร Fundamentals Microsoft Excel 2013/2016 มาก่อน

หลักสูตรต่อเนื่อง

- Advanced Microsoft Excel 2013/2016 PivotTable and PivotChart
- Advanced Microsoft Excel 2013/2016 Chart Professional
- Advanced Microsoft Excel 2013/2016 Macro and VBA Programming

เนื้อหาการอบรมสัมมนา :

1. การสร้างสูตรและฟังก์ชันในระดับสูง

- ทบทวนและปูพื้นฐานการสร้างสูตรและฟังก์ชันบน Excel
- แนะนำเทคนิคและเครื่องมือที่จำเป็นต้องใช้สำหรับสร้างสูตรคำนวณและฟังก์ชันบน Excel ในขั้นสูง
- หลักการใช้ฟังก์ชันประเภท Add-Ins เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการคำนวณบน Excel ได้อย่างไม่มีข้อจำกัด
- เทคนิคการตั้งชื่อให้กับข้อมูลและสูตร (Range Name & Formula Name)
- รูปแบบการอ้างอิงเซลล์ในสูตร (Relative Reference & Absolute Reference)
- การประยุกต์ใช้ฟังก์ชัน SUMIF(S), COUNTIF(S), COUNTA
- การประยุกต์ใช้ฟังก์ชัน AND, OR, NOT เพื่อเปรียบเทียบเงื่อนไข
- การซ่อนฟังก์ชัน, การใช้ฟังก์ชัน VLOOKUP และ HLOOKUP ซ้อน IF
- การประยุกต์ใช้ฟังก์ชัน INDEX, MATCH, OFFSET และ TRANSPOSE
- แนะนำการ Format และการสร้างสูตรคำนวณทางด้านวันและเวลาได้อย่างถูกต้อง (NOW, TODAY, DATE, TIME, DATEDIF, YEAR, MONTH, DAY, WEEKDAY, HOUR, MINUTE, SECOND)

2. การสร้างสูตรแบบอาร์เรย์ (Array Formula)

- ความแตกต่างและข้อดี-ข้อเสียระหว่างการสร้างสูตรแบบ Array Single-Value และ Array Multi-Value
- เทคนิคการคำนวณแบบกลุ่มเซลล์ที่สามารถช่วยงานคำนวณได้อย่างมืออาชีพ
- แนะนำเทคนิคการสร้างสูตรคำนวณข้าม Sheet อย่างถูกวิธี

3. เทคนิคการติดตามสูตรเพื่อตรวจสอบและแก้ไขข้อผิดพลาดของสูตร (Formula Auditing)

- การติดตามเกี่ยวเนื่องต่อไป (Tracing Dependent)
- การติดตามเกี่ยวเนื่องจาก (Tracing Precedent)
- การติดตามความผิดพลาด (Tracing Errors)
- การเอาลูกศรติดตามออกทั้งหมด (Clearing Trace Arrows)

4. การใช้เครื่องมือทำงานกับฐานข้อมูลบน Excel
 - แนะนำเครื่องมือการทำงานกับฐานข้อมูลบน Excel (Database Management Tools)
 - การใช้ Auto Filter เพื่อค้นหาข้อมูลและกรองข้อมูล
 - การใช้ Advanced Filter เพื่อจัดการกับข้อจำกัดของ Auto Filter
 - การ Sort แบบ Single-Field, Multi-Field และ Special-Field
5. การสร้างโครงร่างและการสรุปข้อมูล (Outline and Sub Total)
 - วิธีการสร้างโครงร่างอัตโนมัติ
 - การยกเลิกโครงร่าง (Clear Outline)
 - การสร้างโครงร่างด้วยตนเอง (Manually)
 - การสรุปข้อมูล (Subtotal)
 - การรวมข้อมูลหลายๆ Worksheet ด้วยเครื่องมือ Data Consolidate
 - การสร้าง Link ระหว่าง Worksheet และ Workbook
6. การใช้เครื่องมือตรวจสอบข้อมูลบน Excel
 - การสร้าง Data Validation เพื่อป้องกันข้อมูลที่ผิดพลาดเข้าสู่ระบบข้อมูลบน Excel
 - การสร้าง Data Validation เพื่อแสดงข้อมูลในเซลล์แบบ List Item ช่วยให้ใช้ข้อมูลได้ง่ายยิ่งขึ้น
 - การใช้ Text to Columns เพื่อแบ่งข้อมูลเป็นหลายๆ Column แบบอัตโนมัติ
 - การทำ Remove Duplicates ให้กับข้อมูลที่ซ้ำซ้อน
7. การใช้เครื่องมือจัดรูปแบบข้อมูลตามเงื่อนไขที่กำหนด (Conditional Formatting)
 - เรียนรู้การจัดรูปแบบของข้อมูลตามเงื่อนไขที่กำหนดขั้นพื้นฐาน (Basic Conditional Formatting)
 - เรียนรู้การจัดรูปแบบของข้อมูลตามเงื่อนไขที่กำหนดขั้นซับซ้อน (Advanced Conditional Formatting)
8. การใช้เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลด้วย PivotTable และ PivotChart
 - ขั้นตอนเริ่มต้นสร้าง PivotTable
 - การใช้เครื่องมือบน PivotTable
 - การปรับแต่ง PivotTable ให้สวยงาม
 - การเลือกส่วนต่างๆ ของ PivotTable
 - การกรองข้อมูลบน PivotTable
 - การสร้าง PivotChart
 - การปรับแต่ง PivotChart ให้สวยงาม
9. การใช้เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูล (What-If Analysis) ด้วย Data Table
 - สรุยอดเครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลด้วย Data Table
 - เทคนิคการหาค่าผลลัพธ์ที่ต้องการแบบอัตโนมัติด้วยเครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูล Goal Seek
 - วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลด้วย Scenario Manager
10. การใช้เครื่องมือบริหารจัดการไฟล์บน Excel อย่างมืออาชีพ
 - การใช้เครื่องมือสำหรับใช้งาน Workbook ร่วมกันหลายคน
 - การใช้เครื่องมือ Share Workbook สำหรับผู้ใช้ Workbook ร่วมกันหลายคน
 - เทคนิคการติดตามการเปลี่ยนแปลงข้อมูลบน Workbook จากผู้ใช้คนอื่นๆ
11. การใช้เครื่องมือรักษาความปลอดภัย (Security) ให้กับข้อมูลบน Excel
 - การป้องกันสูตรไม่ให้ถูกแก้ไขด้วยการ Protect Sheet และ Protect Workbook
 - การป้องกันการแก้ไขข้อมูลระดับ Workbook
 - การป้องกันการแก้ไขข้อมูลระดับ Worksheet
 - การอนุญาตให้ผู้ใช้แก้ไขข้อมูลบางช่วงได้
 - การสร้างไฟล์สำรอง (Microsoft Office Excel Backup File)
 - การกำหนดรหัสผ่าน (Password to open & Password to modify) ให้กับไฟล์ Excel
12. แนะนำการใช้เครื่องมือพัฒนาระบบงานขั้นสูงด้วย Macro
 - รู้จักกับ Macro บน Excel 2013/2016
 - การสร้างคำสั่งอัตโนมัติด้วย Macro
 - การบันทึกคำสั่ง Macro ด้วยไฟล์ .xlsm
 - การแก้ไขคำสั่ง Macro
 - การลบ Macro ที่สร้างขึ้นมา
 - วิธีการเรียกใช้ Macro ในแบบต่างๆ

วิทยากร :



อาจารย์วีโรจน์ ตรีชัยนกุลกิจ

- Master of Science Program in Human Resource and Organization Development (HROD), NIDA
- Mini Master in Creative Digital Marketing in Economy 4.0, Chulalongkorn University
- B.B.A. (Computer Information Management), Saint John's University

จำนวนชั่วโมงในการฝึกอบรม : 3 วัน (18 ชั่วโมง)

ช่วงเวลาฝึกอบรม : 9.00 - 16.00 น.

สถานที่ฝึกอบรม :

สถาบันวิทยากร สวทช.

เลขที่ 73/1 อาคารสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

วิธีการสำรองที่นั่ง :

ติดต่อสำรองที่นั่งล่วงหน้า ในวัน-เวลาราชการ

โทรศัพท์: 0 2644 8150 ต่อ 81886, 81887

โทรสาร: 0 2644 8110

Website: www.NSTDAAcademy.com

E-mail: training@nstda.or.th