



สาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์และระบบสารสนเทศ
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน

หลักสูตรประกาศนียบัตร
Digital Transformation

ผู้อนุมัติหลักสูตร	 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วชิราภรณ์ เพิ่มพูนสินทรัพย์) คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  (รองศาสตราจารย์ ดร.เสถียร อัญญศรีรัตน์) อธิการบดีสถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน	
วันที่อนุมัติ 2.8 ส.ค. 2567	จำนวน 5 แผน	เริ่มใช้ 2.8 ส.ค. 2567

หลักสูตรประกาศนียบัตร
Digital Transformation
สาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์และระบบสารสนเทศ

Digital Transformation

เรียนรู้เกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนกระบวนการในการทำงานในยุคดิจิทัลให้เหมาะสม ด้วยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ มาสร้างสิ่งใหม่หรือเปลี่ยนแปลงสิ่งเก่าในการดำเนินงาน เพื่อให้สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงได้รวดเร็ว

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ และทักษะตลอดจนมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1.1 เพื่อเสริมสร้างพื้นฐานในการนำด้านเทคโนโลยีมาเปลี่ยนแปลงกระบวนการทำงาน
- 1.2 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความเร็วในกระบวนการทำงาน
- 1.3 เพื่อสามารถปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี

2. ระยะเวลาการอบรม

ผู้เรียนจะได้รับการฝึกทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยคณาจารย์จากสาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์และระบบสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน ระยะเวลาการอบรมจำนวน 45 ชั่วโมง

3. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม

- 3.1 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นขึ้นไป
- 3.2 พลทหารจากกองทัพบก
- 3.3 บุคคลทั่วไป

4. วุฒิบัตร – ใบประกาศ

วุฒิบัตรจากคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน หลักสูตรประกาศนียบัตร Digital Transformation



ผู้เรียนต้องมีระยะเวลาการเรียนรู้ตามหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และผ่านการประเมินผลตามเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ จึงจะถือว่าผ่านการอบรมหลักสูตรประกาศนียบัตร และได้รับวุฒิบัตรจากคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน

5. หัวข้อ-รายวิชา

ลำดับ	หัวข้อ - รายวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1	การเตรียมข้อมูลและหลักสถิติเบื้องต้น	3	X
2	การจัดการข้อมูลด้วย MS Excel	3	X
3	การใช้ MS Excel วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ	3	X
4	เครื่องมือ Google ในการสร้างแบบสำรวจและแบบสอบถามออนไลน์	3	0
5	เครื่องมือ Google เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้และการทำงาน	3	0
6	การใช้เครื่องมือออนไลน์ เพื่อสนับสนุนการทำงาน	3	0
7	การใช้เครื่องมือ AI เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้	3	0
8	รู้ความสำคัญของการออกแบบกราฟิกและมัลติมีเดีย และทำความรู้จักกับโปรแกรมที่ใช้ทำงานด้านนี้	3	0
9	การนำเสนอความคิดและไอเดีย ออกมาเป็นภาพร่าง และสามารถใส่โปรแกรมกราฟิกในการสร้างภาพกราฟิกได้	3	0
10	การทำภาพเคลื่อนไหวแบบต่างๆ อาทิ Frame by Frame และ Motion Tween	3	0
11	รู้จักการเขียน Story Board ในการสร้างสื่อวีดิทัศน์ รวมถึงการใช้โปรแกรมตัดต่อวีดิโอ และการใส่เสียงประกอบสื่อวีดิทัศน์	3	0
12	ระบบการทำงานของเว็บไซต์และการแสดงผล	3	0
13	การนำเสนอข้อมูลด้วยเว็บไซต์	3	0
14	การสร้างเว็บไซต์เบื้องต้น(HTML,CSS,JAVA Script)	3	0
15	การสร้างเว็บด้วยเครื่องสำเร็จรูป(CMS)	3	0
รวม		45	

6. เนื้อหารายวิชา

1 การจัดการข้อมูลด้วย MS Office (9 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้ผู้เรียนรู้และเข้าใจหลักในการเตรียมข้อมูลและหลักการสถิติเบื้องต้น
2. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจหลักการจัดการข้อมูลเบื้องต้นด้วย MS Excel
3. เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะในการใช้ MS Excel วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

2 การใช้ Google Tools และ AI เบื้องต้น (12 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

1. ผู้เรียนสามารถใช้เครื่องมือ Google ในการสร้างแบบสำรวจและแบบสอบถามออนไลน์ได้
2. ผู้เรียนสามารถใช้เครื่องมือ Google ในการสนับสนุนการเรียนและการทำงานได้
3. ผู้เรียนสามารถใช้เครื่องมือออนไลน์ ในการสนับสนุนการทำงานได้
4. ผู้เรียนสามารถใช้เครื่องมือ AI เพื่อสนับสนุนการเรียนได้

3 การออกแบบและสร้างสื่อมัลติมีเดีย (12 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

1. ผู้เรียนสามารถนำเสนอความคิดและไอเดีย ออกมาเป็นภาพร่างได้
2. ผู้เรียนสามารถใช้โปรแกรมกราฟิกในการทำภาพร่างให้ออกมาเป็นภาพกราฟิกได้
3. ผู้เรียนรู้จักและเข้าใจแนวคิดในการทำภาพเคลื่อนไหวแบบต่างๆ อาทิ Frame by Frame และ Motion Tween ได้
4. ผู้เรียนสามารถใช้โปรแกรมตัดต่อวิดีโอ เพื่อสร้างสื่อวีดิทัศน์ได้
5. เพื่อให้สามารถออกแบบภาพกราฟิกสำหรับสื่อความหมายที่ต้องการได้
6. เพื่อสร้างสื่อมัลติมีเดีย อาทิ ภาพเคลื่อนไหวและวีดิทัศน์ สำหรับสื่อสารความคิดให้เข้าใจง่าย

4 การสร้างเว็บไซต์เพื่อการนำเสนอข้อมูล

(12 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

1. ผู้เรียนเข้าใจการทำงานของระบบเว็บไซต์เพื่อการนำเสนอข้อมูล
2. ผู้เรียนสามารถสร้างเว็บไซต์ด้วยเครื่องมือพื้นฐานเพื่อนำเสนอข้อมูลได้
3. ผู้เรียนสามารถสร้างเว็บไซต์ด้วยเครื่องมือสำเร็จรูปเพื่อนำเสนอข้อมูลได้

การวัดและประเมินผล

ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน กิจกรรมในบทเรียน แบบทดสอบระหว่างเรียน และแบบทดสอบหลังเรียน โดยผู้เรียนต้องมีระยะเวลาการเรียนตามหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และมีคะแนนรวมทั้งหมดในแต่ละเนื้อหาวิชา ไม่น้อยกว่า 60% จึงถือว่าผ่านเกณฑ์ เพื่อรับวุฒิปัตร์จากคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

คณะผู้จัดทำหลักสูตร

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รองคณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ฝ่ายวิชาการและวิจัย

รองคณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ฝ่ายกิจการนักศึกษาและสหกิจศึกษา

หัวหน้าสาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์และระบบสารสนเทศ

อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์และระบบสารสนเทศ

