

## หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พ.ศ. 2567

ประเภทวิชา อุตสาหกรรมดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มอาชีพ ธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

สาขาวิชา เทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล

วิชา หลักการคิดเชิงออกแบบและนวัตกรรมธุรกิจดิจิทัล รหัสวิชา 31910-2004

(ทฤษฎี 2 ปฏิบัติ 2 หน่วยกิต3)

เวลาเรียน....4...ชั่วโมง/สัปดาห์ รวม .....60.....ชั่วโมง/ภาคเรียน

---

### อ้างอิงมาตรฐาน

มาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)

1. รหัส 10101, 10103 อาชีพนักวิเคราะห์ความต้องการทางธุรกิจ ระดับ 4
2. รหัส 10103 อาชีพนักวิเคราะห์ออกแบบระบบ ระดับ 4

### ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

ออกแบบนวัตกรรมธุรกิจดิจิทัล ทำความเข้าใจกลุ่มเป้าหมายลูกค้า (Empathize) กำหนดปัญหา (Define) ระดมความคิดและแนวทางการแก้ปัญหา (Ideate) สร้างแบบจำลอง (Prototype) ทดสอบ (Test) เขียนและนำเสนอแบบจำลองธุรกิจ (Business Model Canvas) และกรณีศึกษาแบบจำลองนวัตกรรม ธุรกิจดิจิทัล ด้วยความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ เละเอียด รอบคอบ

### จุดประสงค์รายวิชาเพื่อให้

1. เข้าใจหลักการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) และพื้นฐานแนวคิดนวัตกรรมธุรกิจดิจิทัล
2. มีทักษะในการออกแบบนวัตกรรมธุรกิจดิจิทัล
3. มีความสามารถประยุกต์ใช้แบบจำลองธุรกิจ (Business Model Canvas) สำหรับนวัตกรรม ธุรกิจดิจิทัล
4. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ เละเอียด รอบคอบ

### สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) และพื้นฐานแนวคิดนวัตกรรม ธุรกิจดิจิทัลตามหลักการ
2. ออกแบบนวัตกรรมธุรกิจดิจิทัลตามหลักการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking)
3. ประยุกต์ใช้แบบจำลองธุรกิจ (Business Model Canvas) สำหรับนวัตกรรมธุรกิจดิจิทัล

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญ หลักการ ขั้นตอนการคิดในเชิงการออกแบบ นวัตกรรม ธุรกิจดิจิทัล การทำความเข้าใจกลุ่มเป้าหมายลูกค้า (Empathize) การกำหนดปัญหา (Define) การระดมความคิดและแนวทางการแก้ปัญหา (Ideate) การสร้างแบบจำลอง (Prototype) การทดสอบ (Test) เขียนและนำเสนอแบบจำลองธุรกิจ (Business Model Canvas) และกรณีศึกษาแบบจำลองนวัตกรรม ธุรกิจดิจิทัล

|                                                                                   |                                                                                |                 |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------|
|  | ข้อสอบวัดผลประเมินผลปลายภาคประจำปีการศึกษาที่ 1/2568                           |                 |                       |
|                                                                                   | หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567                           |                 |                       |
|                                                                                   | ประเภทวิชา อุตสาหกรรมดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศ                               |                 |                       |
|                                                                                   | กลุ่มอาชีพธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล |                 |                       |
|                                                                                   | วิชาหลักการคิดเชิงออกแบบและนวัตกรรมธุรกิจดิจิทัล                               | เวลา<br>60 นาที | คะแนนเต็ม<br>30 คะแนน |

ตอนที่ 1 คำชี้แจง ให้นักเรียนพิจารณาเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดแล้วกากบาท X ลงในกระดาษคำตอบ

แบบทดสอบรายวิชา “หลักการคิดเชิงออกแบบและนวัตกรรมธุรกิจดิจิทัล” จำนวน 30 ข้อ

แบ่งเป็น 4 ตัวเลือก

คำถามที่ 1: กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ขั้นตอนแรกคืออะไร

- ก. กำหนดปัญหา (Define)
- ข. สร้างแนวคิด (Ideate)
- ค. เข้าใจและเห็นอกเห็นใจ (Empathize)
- ง. ทดสอบ (Test)

คำถามที่ 2: ขั้นตอนใดในกระบวนการ Design Thinking ที่เน้นการทำความเข้าใจความต้องการและปัญหาที่แท้จริงของผู้ใช้งาน

- ก. Prototype
- ข. Define
- ค. Empathize
- ง. Test

คำถามที่ 3: "Pain Point" ในบริบทของการคิดเชิงออกแบบ หมายถึงอะไร

- ก. จุดแข็งของธุรกิจ
- ข. ปัญหาหรือความท้าทายที่ผู้ใช้งานกำลังเผชิญ
- ค. โอกาสทางธุรกิจ
- ง. จุดที่น่าสนใจของผลิตภัณฑ์

**คำถามที่ 4: การสร้าง "Persona" ในกระบวนการ Design Thinking มีวัตถุประสงค์เพื่ออะไร**

- ก. เพื่อสร้างตัวละครสำหรับแอนิเมชัน
- ข. เพื่อเป็นตัวแทนของผู้ใช้งานในอุดมคติ
- ค. เพื่อจำลองบุคลิกของผู้บริหาร
- ง. เพื่อสร้างแบรนด์สินค้า

**คำถามที่ 5: "Minimum Viable Product" (MVP) คืออะไร**

- ก. ผลิตภัณฑ์ที่เสร็จสมบูรณ์พร้อมวางจำหน่าย
- ข. ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติขั้นต่ำที่สามารถนำไปทดสอบกับลูกค้าได้
- ค. ผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีคุณสมบัติใดๆ
- ง. ผลิตภัณฑ์ที่ใช้เทคโนโลยีเก่า

**คำถามที่ 6: ข้อใดคือความหมายที่ถูกต้องของ "นวัตกรรม" (Innovation)**

- ก. การประดิษฐ์สิ่งใหม่ที่ไม่เคยมีมาก่อน
- ข. การนำแนวคิดหรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่มาสร้างคุณค่าในเชิงเศรษฐกิจ
- ค. การผลิตสินค้าในปริมาณมาก
- ง. การคัดลอกสินค้าของคู่แข่ง

**คำถามที่ 7: "การสร้างต้นแบบ" (Prototyping) มีบทบาทสำคัญอย่างไร**

- ก. เพื่อสร้างสินค้าจริงจำนวนมาก
- ข. เพื่อให้สามารถนำเสนอแนวคิดได้อย่างเป็นรูปธรรมและทดสอบได้อย่างรวดเร็ว
- ค. เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการทำธุรกิจ
- ง. เพื่อสร้างแบรนด์ให้เป็นที่รู้จัก

**คำถามที่ 8: ข้อใดคือลักษณะสำคัญของ "นวัตกรรมพลิกโลก" (Disruptive Innovation)**

- ก. นวัตกรรมที่ทำให้ตลาดและอุตสาหกรรมเดิมเปลี่ยนไปอย่างสิ้นเชิง
- ข. นวัตกรรมที่มีราคาแพงและเข้าถึงได้เฉพาะกลุ่มคนรวย
- ค. นวัตกรรมที่ไม่มีประโยชน์ต่อสังคม
- ง. นวัตกรรมที่ใช้เทคโนโลยีแบบเก่า

**คำถามที่ 9: การทำ "Brainstorming" อยู่ในขั้นตอนใดของ Design Thinking**

- ก. Empathize
- ข. Define

ค. Ideate

ง. Prototype

**คำถามที่ 10: "ธุรกิจดิจิทัล" (Digital Business) หมายถึงอะไร**

ก. ธุรกิจที่ขายสินค้าออนไลน์

ข. ธุรกิจที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นส่วนประกอบหลักในการดำเนินงาน

ค. ธุรกิจที่ใช้คอมพิวเตอร์ดิจิทัล

ง. ธุรกิจที่ไม่มีการใช้คนทำงาน

**คำถามที่ 11: "Lean Startup" เน้นหลักการใดเป็นสำคัญ**

ก. การสร้างผลิตภัณฑ์ที่สมบูรณ์แบบตั้งแต่เริ่มต้น

ข. การเรียนรู้จากผู้ใช้จริงผ่านวงจร "สร้าง-วัดผล-เรียนรู้" (Build-Measure-Learn)

ค. การใช้เงินทุนจำนวนมหาศาล

ง. การไม่รับฟังความคิดเห็นจากลูกค้า

**คำถามที่ 12: ข้อใดคือความแตกต่างระหว่าง "นวัตกรรม" กับ "การประดิษฐ์" (Invention)**

ก. นวัตกรรมคือการสร้างสิ่งใหม่ ส่วนการประดิษฐ์คือการนำไปใช้งาน

ข. นวัตกรรมเน้นคุณค่าเชิงพาณิชย์ ส่วนการประดิษฐ์เน้นการสร้างสิ่งใหม่

ค. ทั้งสองอย่างมีความหมายเหมือนกัน

ง. การประดิษฐ์ทำได้ง่ายกว่านวัตกรรม

**คำถามที่ 13: "Customer Journey Map" มีประโยชน์อย่างไร**

ก. ใช้ในการวางแผนการเดินทาง

ข. ช่วยให้เห็นภาพรวมของประสบการณ์ลูกค้าตั้งแต่ต้นจนจบ

ค. ใช้ในการสร้างแผนที่ภูมิประเทศ

ง. ใช้ในการวางแผนงบประมาณ

**คำถามที่ 14: "Business Model Canvas" มีองค์ประกอบหลักกี่ส่วน**

ก. 5 ส่วน

ข. 7 ส่วน

ค. 9 ส่วน

ง. 10 ส่วน

**คำถามที่ 15: ข้อใดคือประโยชน์หลักของ "ข้อมูลขนาดใหญ่" (Big Data) ในนวัตกรรมธุรกิจดิจิทัล**

- ก. ใช้ในการเก็บข้อมูลที่ไม่จำเป็น
- ข. ช่วยให้เราสามารถวิเคราะห์พฤติกรรมลูกค้าและทำนายแนวโน้มได้แม่นยำขึ้น
- ค. ทำให้การทำงานของคอมพิวเตอร์ช้าลง
- ง. ใช้ในการสร้างเว็บไซต์

**คำถามที่ 16: "การคิดนอกกรอบ" (Thinking Outside the Box) มีความสำคัญอย่างไรในการสร้างนวัตกรรม**

- ก. ทำให้ไม่สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
- ข. ช่วยให้เราสามารถมองปัญหาจากมุมมองใหม่ๆ และหาทางแก้ไขที่ไม่ซ้ำใคร
- ค. ทำให้ต้องใช้เวลานานในการตัดสินใจ
- ง. ไม่จำเป็นสำหรับนักนวัตกรรม

**คำถามที่ 17: "การตลาดดิจิทัล" (Digital Marketing) ที่เน้นการทำให้เว็บไซต์ติดอันดับต้นๆ ในผลการค้นหาของ Google เรียกว่าอะไร**

- ก. Content Marketing
- ข. Social Media Marketing
- ค. Search Engine Optimization (SEO)
- ง. Email Marketing

**คำถามที่ 18: ขั้นตอน "Define" ใน Design Thinking มีเป้าหมายเพื่ออะไร**

- ก. ระดมสมองหาไอเดีย
- ข. สร้างต้นแบบ
- ค. สร้างปัญหาที่แท้จริงและโอกาสในการสร้างนวัตกรรม
- ง. ทดสอบผลิตภัณฑ์

**คำถามที่ 19: "Agile Methodology" หรือ "ระเบียบวิธีแบบคล่องตัว" เน้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างไร**

- ก. พัฒนาแบบค่อยเป็นค่อยไปที่ละขั้นตอน
- ข. พัฒนาแบบรวดเร็วและปรับเปลี่ยนตามความต้องการของลูกค้า
- ค. พัฒนาเพียงครั้งเดียวและไม่แก้ไข
- ง. พัฒนาโดยไม่มีการวางแผน

**คำถามที่ 20: ข้อใดคือปัจจัยสำคัญที่สุดในการสร้างนวัตกรรมที่ประสบความสำเร็จ**

- ก. เงินทุนจำนวนมาก
- ข. ความสามารถในการตอบสนองความต้องการที่แท้จริงของผู้ใช้งาน
- ค. การมีพนักงานจำนวนมาก

ง. การสร้างสินค้าที่ซับซ้อน

**คำถามที่ 21: "การสร้างคุณค่า" (Value Proposition) ในธุรกิจดิจิทัลหมายถึงอะไร**

ก. มูลค่าของบริษัทในตลาดหุ้น

ข. คุณค่าที่ธุรกิจเสนอให้กับลูกค้าเพื่อแก้ปัญหาหรือตอบสนองความต้องการ

ค. จำนวนเงินทุนที่ใช้ในการเริ่มต้นธุรกิจ

ง. กำไรสุทธิของบริษัท

**คำถามที่ 22: "การระดมทุนแบบ Crowdfunding" เป็นนวัตกรรมทางธุรกิจในด้านใด**

ก. การผลิต

ข. การตลาด

ค. การเงิน

ง. การจัดส่ง

**คำถามที่ 23: ข้อใดไม่ใช่ขั้นตอนในกระบวนการ Design Thinking**

ก. Empathize

ข. Define

ค. Invent

ง. Test

**คำถามที่ 24: "การจำลอง" (Simulation) ถูกนำมาใช้ในกระบวนการนวัตกรรมเพื่อวัตถุประสงค์ใด**

ก. เพื่อสร้างเกม

ข. เพื่อทดสอบแนวคิดหรือระบบในสภาพแวดล้อมเสมือนจริง

ค. เพื่อสร้างภาพยนตร์

ง. เพื่อสร้างเว็บไซต์

**คำถามที่ 25: "การทำงานร่วมกันแบบสหวิทยาการ" (Interdisciplinary Collaboration) มีความสำคัญต่อการสร้างนวัตกรรมอย่างไร**

ก. ทำให้ใช้เวลาทำงานนานขึ้น

ข. ช่วยให้สามารถรวมมุมมองและความรู้จากหลากหลายสาขาเข้าด้วยกันเพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อน

ค. ทำให้การตัดสินใจเป็นไปได้ยาก

ง. ทำให้เกิดความขัดแย้งในทีม

**คำถามที่ 26: ข้อใดคือตัวอย่างของนวัตกรรมที่ใช้เทคโนโลยี "Artificial Intelligence" (AI)**

- ก. การผลิตรถยนต์ด้วยมือ
- ข. การใช้หุ่นยนต์ในโรงงาน
- ค. Chatbot ที่ตอบคำถามลูกค้าอัตโนมัติ
- ง. การทำบัญชีด้วยกระดาษ

**คำถามที่ 27: การทำ "SWOT Analysis" เป็นส่วนหนึ่งของการวิเคราะห์ในขั้นตอนใด**

- ก. การวางแผนธุรกิจ
- ข. การสร้างนวัตกรรม
- ค. การออกแบบผลิตภัณฑ์
- ง. ถูกทุกข้อ

**คำถามที่ 28: ข้อใดคือแนวคิดหลักของ "นวัตกรรมแบบเปิด" (Open Innovation)**

- ก. การสร้างนวัตกรรมโดยใช้ทรัพยากรภายในองค์กรเท่านั้น
- ข. การร่วมมือกับบุคคลหรือองค์กรภายนอกเพื่อสร้างนวัตกรรม
- ค. การไม่เปิดเผยข้อมูลใดๆ เกี่ยวกับนวัตกรรม
- ง. การแข่งขันกับคู่แข่งอย่างรุนแรง

**คำถามที่ 29: "การทดสอบ" (Testing) ในกระบวนการ Design Thinking มีจุดประสงค์เพื่ออะไร**

- ก. เพื่อหาข้อผิดพลาดของผลิตภัณฑ์และรับฟังข้อเสนอแนะจากผู้ใช้งานจริง
- ข. เพื่อพิสูจน์ว่าผลิตภัณฑ์สมบูรณ์แบบแล้ว
- ค. เพื่อให้กระบวนการทำงานช้าลง
- ง. เพื่อใช้เป็นขั้นตอนสุดท้ายก่อนวางจำหน่าย

**คำถามที่ 30: ข้อใดคือความหมายของ "Digital Transformation" (การเปลี่ยนแปลงสู่ดิจิทัล)**

- ก. การเปลี่ยนเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องเก่าเป็นเครื่องใหม่
- ข. การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้ในทุกมิติของธุรกิจเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและสร้างคุณค่าใหม่
- ค. การสร้างแอปพลิเคชันสำหรับโทรศัพท์มือถือเท่านั้น
- ง. การลดจำนวนพนักงานเพื่อลดต้นทุน