

## รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี  
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

### หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

#### 1. รหัสและชื่อรายวิชา

BIS692 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล 3 (การเริ่มต้นธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการดิจิทัล)

Selected Topics in Digital Business Information System III (Digital Startup and Entrepreneurship)

#### 2. จำนวนหน่วยกิต

3 (3-0-9)

#### 3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล เป็นวิชาเลือก

#### 4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

ดร. วัทัญญ์ สุขเสงี่ยม

#### 5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 1-2 / ชั้นปีที่ 2

#### 6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

ไม่มี

#### 7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)

ไม่มี

#### 8. สถานที่เรียน

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

#### 9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

15 มีนาคม 2566

### หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

#### 1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับพื้นฐาน องค์ประกอบ การเริ่มต้นธุรกิจและความเป็น ผู้ประกอบการเทคโนโลยี ที่นำเอาประโยชน์การใช้งานระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำมาสร้าง นวัตกรรมให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งานและลูกค้า ตลอดจนเข้าใจถึงกระบวนการดำเนินงาน ธุรกิจ การ ระดมทุนของกิจการดิจิทัลตั้งใหม่ (digital startup) และเข้าใจถึงสิ่งที่นักลงทุนต้องการ

## 2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

1. เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับการเริ่มต้นธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ
2. เพื่อให้ นักศึกษาสามารถประยุกต์ฐานความรู้ในการใช้งานระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์และบริการ
3. เพื่อให้ นักศึกษามีความพร้อมในการตั้งกิจการใหม่หลังสำเร็จรายวิชา
4. เพื่อให้ นักศึกษามีความพร้อมในการขอรับทุนสนับสนุนจากนักลงทุนและหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง

## 3. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (CLO)

CLO 1: สามารถออกแบบนวัตกรรมดิจิทัลที่ใช้งานระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศ

CLO 2: สามารถดำเนินโครงการพัฒนานวัตกรรมดิจิทัล

CLO 3: สามารถเริ่มต้นธุรกิจและเป็นผู้ประกอบการดิจิทัล

CLO 4: สามารถเข้าใจปัญหาและความต้องการผู้ใช้งานเพื่อหาทางแก้ปัญหาโดยใช้ระบบและ เทคโนโลยีสารสนเทศ

CLO 5: สามารถออกแบบธุรกิจดิจิทัลอันเกิดขึ้นมาจากการบูรณาการระบบและเทคโนโลยี สารสนเทศ

CLO 6: สามารถนำเสนอขอรับทุนจากนักลงทุนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

## หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

### 1. คำอธิบายรายวิชา

การเริ่มต้นธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการดิจิทัล (Digital Startup and Entrepreneurship) เป็นวิชาที่ เน้นภาคปฏิบัติและทฤษฎี ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะผู้ประกอบการเทคโนโลยี โดยใช้แนวคิดการ ออกแบบ (Design Thinking) การพัฒนานวัตกรรมแบบลีน การสร้างแบบจำลองธุรกิจดิจิทัลสมัยใหม่ การสร้างต้นแบบและการทดสอบนวัตกรรมดิจิทัลในภาคสนามโดยกลุ่มผู้ใช้งานเป้าหมายเพื่อให้ผู้เรียนมี แนวคิดในการสร้างนวัตกรรมเป็นของตัวเองและนำไปสู่การตั้งกิจการใหม่หลังสำเร็จรายวิชา ผู้เรียนเข้าใจ กระบวนการสร้างและการลงทุนในกิจการตั้งใหม่ ตลอดจนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น นักลงทุน (Investor) และบริษัทร่วมลงทุน (Venture Capitalist: VC) หน่วยงานให้ทุนภาครัฐ (Seedfunder) เป็นต้น ตลอดจนผู้เรียนยังเข้าใจในเทคโนโลยีการระดมทุนสมัยใหม่ เช่น Crowdfunding และ Initial Coin Offering (ICO) เป็นต้น

## 2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/ งานภาคสนาม/การ ฝึกงาน	การศึกษาด้วย ตนเอง
48 ชั่วโมง	-	30 ชั่วโมง	100 ชั่วโมง

## 3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

- นักศึกษาสามารถนัดหมายเพื่อขอคำปรึกษา และ/หรือ ขอคำแนะนำผ่านทางอีเมลล์

### หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

#### 1. PLO1A: วิเคราะห์หลักการ สถาปัตยกรรม และการออกแบบระบบข้อมูลองค์กร

CLO 1: สามารถออกแบบนวัตกรรมดิจิทัลที่ใช้งานระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศ

- วิธีการสอน:
  - บรรยายเนื้อหา
  - ให้นักศึกษาสามารถนำความรู้ในวิชานี้ ไปใช้ฝึกฝนเพื่อออกแบบนวัตกรรมดิจิทัลและการดำเนินธุรกิจตั้งใหม่ (startup) ผ่านการทำโปรเจก
  - ให้นักศึกษาทำการศึกษากลุ่มเกี่ยวกับกรณีศึกษากิจการตั้งใหม่เพื่อนำเสนอต่อชั้นเรียน
- วิธีการประเมินผล
  - ทดสอบการเรียนรู้และเข้าใจแนวคิดทฤษฎีผ่านการทดสอบปลายภาค
  - ทดสอบย่อย
  - ประเมินจากความก้าวหน้า สังเกตจากพฤติกรรมกลุ่มและการสอบถาม
  - ประเมินจากรายงานที่นักศึกษาจัดทำและการนำเสนอ

#### 2. PLO 2A: ใช้วิธีบริหารเชิงโครงการ

CLO 2: สามารถดำเนินโครงการพัฒนานวัตกรรมดิจิทัล

- วิธีการสอน:
  - บรรยายเนื้อหา
  - ให้นักศึกษาสามารถนำความรู้ในวิชานี้ ไปใช้ฝึกฝนเพื่อออกแบบนวัตกรรมดิจิทัลและการดำเนินธุรกิจตั้งใหม่ (startup) ผ่านการทำโปรเจก
- วิธีการประเมินผล
  - ทดสอบการเรียนรู้และเข้าใจแนวคิดทฤษฎีผ่านการทดสอบปลายภาค
  - ทดสอบย่อย
  - ประเมินจากความก้าวหน้า สังเกตจากพฤติกรรมกลุ่มและการสอบถาม

- ประเมินจากรายงานที่นักศึกษาจัดทำและการนำเสนอ

### 3. PLO 2C: สามารถใช้วิธีคิดแบบผู้ประกอบการ

CLO 3: สามารถเริ่มต้นธุรกิจและเป็นผู้ประกอบการดิจิทัล

- วิธีการสอน:
  - บรรยายเนื้อหา
  - ให้นักศึกษาสามารถนำความรู้ในวิชานี้ ไปใช้ฝึกฝนเพื่อออกแบบนวัตกรรมดิจิทัลและการดำเนินธุรกิจตั้งใหม่ (startup) ผ่านการทำโปรเจกต์
  - ให้นักศึกษาทำการศึกษากลุ่มเกี่ยวกับกรณีศึกษากิจการตั้งใหม่เพื่อนำเสนอต่อชั้นเรียน
  - จัดให้มีการเรียนรู้โดยตรงจากผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรง
- วิธีการประเมินผล
  - ทดสอบการเรียนรู้และเข้าใจแนวคิดทฤษฎีผ่านการทดสอบปลายภาค
  - ทดสอบย่อย
  - ประเมินจากความก้าวหน้า สังเกตจากพฤติกรรมกลุ่มและการสอบถาม
  - ประเมินจากรายงานที่นักศึกษาจัดทำและการนำเสนอ

### 4. PLO 3A: วิเคราะห์ปัญหาในระบบธุรกิจดิจิทัลและเลือกวิธีแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม

CLO 4: สามารถเข้าใจปัญหาและความต้องการผู้ใช้งานเพื่อหาทางแก้ปัญหาโดยใช้ระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศ

- วิธีการสอน:
  - บรรยายเนื้อหา
  - ให้นักศึกษาทำการศึกษากลุ่มเกี่ยวกับกรณีศึกษากิจการตั้งใหม่เพื่อนำเสนอต่อชั้นเรียน
  - ให้นักศึกษาสามารถนำความรู้ในวิชานี้ ไปใช้ฝึกฝนเพื่อออกแบบนวัตกรรมดิจิทัลและการดำเนินธุรกิจตั้งใหม่ (startup) ผ่านการทำโปรเจกต์
- วิธีการประเมินผล
  - ทดสอบการเรียนรู้และเข้าใจแนวคิดทฤษฎีผ่านการทดสอบปลายภาค
  - ทดสอบย่อย
  - ประเมินจากความก้าวหน้า สังเกตจากพฤติกรรมกลุ่มและการสอบถาม
  - ประเมินจากรายงานที่นักศึกษาจัดทำและการนำเสนอ

### 5. PLO 3B: ตัดสินใจเลือกระบบสารสนเทศและจัดการการบูรณาการที่เหมาะสม

CLO 5: สามารถออกแบบธุรกิจดิจิทัลอันเกิดขึ้นมาจากการบูรณาการระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศ

- วิธีการสอน:

- บรรยายเนื้อหา
- ให้นักศึกษาทำการศึกษากลุ่มเกี่ยวกับกรณีศึกษากิจการตั้งใหม่เพื่อนำเสนอต่อชั้นเรียน
- ให้นักศึกษาสามารถนำความรู้ในวิชานี้ ไปใช้ฝึกฝนเพื่อออกแบบนวัตกรรมดิจิทัลและการดำเนินธุรกิจตั้งใหม่ (startup) ผ่านการทำโปรเจค
- วิธีการประเมินผล
  - ทดสอบการเรียนรู้และเข้าใจแนวคิดทฤษฎีผ่านการทดสอบปลายภาค
  - ทดสอบย่อย
  - ประเมินจากความก้าวหน้า สังเกตจากพฤติกรรมกลุ่มและการสอบถาม
  - ประเมินจากรายงานที่นักศึกษาจัดทำและการนำเสนอ

## 6. PLO 4A: สามารถสื่อสารกับบุคคลที่เกี่ยวข้องในทุกระดับได้อย่างดี

CLO 6: สามารถนำเสนอขอรับทุนจากนักลงทุนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- วิธีการสอน:
  - บรรยายเนื้อหา
  - จัดให้มีการเรียนรู้โดยตรงจากผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรง
  - ให้นักศึกษาสามารถนำความรู้ในวิชานี้ ไปใช้ฝึกฝนเพื่อออกแบบนวัตกรรมดิจิทัลและการดำเนินธุรกิจตั้งใหม่ (startup) ผ่านการทำโปรเจค
  - ให้นักศึกษาทำการศึกษากลุ่มเกี่ยวกับกรณีศึกษากิจการตั้งใหม่เพื่อนำเสนอต่อชั้นเรียน
- วิธีการประเมินผล
  - ทดสอบการเรียนรู้และเข้าใจแนวคิดทฤษฎีผ่านการทดสอบปลายภาค
  - ทดสอบย่อย
  - ประเมินจากความก้าวหน้า สังเกตจากพฤติกรรมกลุ่มและการสอบถาม
  - ประเมินจากรายงานที่นักศึกษาจัดทำและการนำเสนอ

## หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

### 1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
1	- Why Startup and Entrepreneurship?	3	- บรรยาย	อ.วทัตญญ์ สุขเสงี่ยม

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน สื่อ ที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
2	- Where Do Your Big Ideas Come from?	3	- บรรยาย - ฝึกการระดมสมองตามแนวคิด Design Thinking	อ.วทัญญู สุข เสงี่ยม
3	- Users and Competitors	3	- บรรยาย	อ.วทัญญู สุข เสงี่ยม
4	- Digital Innovation and Business Models	3	- บรรยาย	อ.วทัญญู สุข เสงี่ยม
5	- Digital Innovation Development	3	- บรรยาย	อ.วทัญญู สุข เสงี่ยม
6	- Project Milestone 1 Presentation	3	- บรรยาย - Pitching/Presentation	อ.วทัญญู สุข เสงี่ยม
7	- Innovation Evaluation Understanding	3	- บรรยาย - กรณีศึกษา Startup Case 1	อ.วทัญญู สุข เสงี่ยม
8	- Setting Up Your Business	3	- บรรยาย - กรณีศึกษา Startup Case 2	อ.วทัญญู สุข เสงี่ยม
9	- Entrepreneurial Ecosystem	3	- บรรยาย - กรณีศึกษา Startup Case 3	อ.วทัญญู สุข เสงี่ยม
10	- Go to Market Strategies	3	- บรรยาย - กรณีศึกษา Startup Case 4	อ.วทัญญู สุข เสงี่ยม
11	- Project Milestone 2 Presentation	3	- บรรยาย - Pitching/Presentation	อ.วทัญญู สุข เสงี่ยม
12	- Entrepreneur Exemplar	3	- บรรยาย - กรณีศึกษา Startup Case 5	อ.วทัญญู สุข เสงี่ยม/ Guest Speaker
13	- Venture Capitalists (VCs)	3	- บรรยาย	อ.วทัญญู สุข เสงี่ยม/ Guest Speaker
14	- Startup Valuation	3	- บรรยาย	อ.วทัญญู สุข เสงี่ยม
15	- Negotiation, Term Sheet, Working with VCs and alternatives to VCs	3	- บรรยาย	อ.วทัญญู สุข เสงี่ยม/ Guest Speaker
16	- Final Milestone Presentation and Paper due	3	- บรรยาย - Pitching/Presentation/Prototype Demonstration	อ.วทัญญู สุข เสงี่ยม

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียน การสอน ที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
17	- Final Exam (30%)	-	-	-

## 2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรม ที่	ผลการ เรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ ประเมิน	สัดส่วนของการ ประเมินผล
1	1.4, 3.1, 3.3, 3.4	- พฤติกรรมการเข้าเรียน การมีส่วนร่วม ร่วมและการแสดงความคิดเห็นในชั้น เรียน	ตลอดภาค การศึกษา	-20 %
2	2.1	- สอบปลายภาค ด้วยข้อสอบที่วัด หลักการและทฤษฎี	สัปดาห์ที่ 17	-สอบปลายภาค 30%
3	2.1	-ทดสอบย่อยด้วยข้อสอบที่วัดหลักการ และทฤษฎี	ตลอดภาค การศึกษา	-ทดสอบย่อย 10%
4	2.1, 3.1,3.3, 4.2,4.3, 4.4	-การทำกรทำโครงการกลุ่มเพื่อพัฒนา นวัตกรรมดิจิทัลสำหรับกิจการตั้งใหม่ -การทำรายงานกรณีศึกษากิจการตั้ง ใหม่	ตลอดภาค การศึกษา	-สอบและประเมินโครงการ กลุ่ม 30% -สอบและประเมิน กรณีศึกษากลุ่ม 10%

หมายเหตุ: เกณฑ์การสอบผ่านของรายวิชากำหนดให้นักศึกษาจะต้องได้คะแนนตั้งแต่ 60% ขึ้นไป และ  
จะต้อง สอบปลายภาค และ ส่งงานที่ได้รับมอบหมาย ให้ครบทุกงาน

## หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

### 1. ตำราและเอกสารหลัก

- 1) Neal Cabage & Sonya Zhang (2013). *The Smarter Startup: A Better Approach to Online Business for Entrepreneurs*. New Readers.
- 2) Dan Olsen (2015). *The Lean Product Playbook: How to Innovate with Minimum Viable Products and Rapid Customer Feedback*. Wiley.
- 3) Eric Ries (2011). *The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Business*. The Crown Publishing Group.

- 4) Peter Weill & Stephanie L. Woerner (2018). *What's Your Digital Business Model? Six Questions to Help You Build the Next-Generation Enterprise*. Harvard Business School Publishing.

## 2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

- เว็บไซต์สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมของซอฟต์แวร์ Marvelapp:  
<https://marvelapp.com/>
- เว็บไซต์สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมของซอฟต์แวร์ Axure:  
<https://www.axure.com/>

## 3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

- เว็บไซต์สำหรับข้อมูลกิจการตั้งใหม่ต่าง ๆ เกี่ยวกับการสอบประกาศนียบัตรวิชาชีพของซอฟต์แวร์ crunchbase:  
<https://www.crunchbase.com/>

## หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

### 1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

ประเมินด้วยระบบประเมินการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษา

### 2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

ในการเก็บข้อมูลเพื่อประเมินการสอน ได้มีกลยุทธ์ ดังนี้

- ผลการสอบ
- สังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา

### 3. การปรับปรุงการสอน

- เข้ารับการอบรม หรือสัมมนา เพื่อให้อาจารย์มีความรู้ความเข้าใจในเทคโนโลยีฐานข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างต่อเนื่อง
- ปรับปรุงและพัฒนาการสอนจากผลการประเมินที่ได้รับ

### 4. การทบทวนมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

- มีการทวนสอบข้อสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ
- มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบข้อสอบ วิธีการให้คะแนน และการตัดเกรด

### 5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

ปรับปรุงรายวิชาอย่างสม่ำเสมอตามความเหมาะสม หรือตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ 4