

## COURSE SYLLABUS

รหัสวิชา	90643023	ชื่อวิชา	ผู้ประกอบการเทคโนโลยี (TECHNOPRENEURS)				
หน่วยกิต	3 (3-0-6)	ภาคการศึกษา		กลุ่มเรียน		วัน-เวลาเรียน	Hyflex Learning
คำอธิบายรายวิชา ภาษาไทย	ศึกษากระบวนการในการเริ่มต้นเป็นผู้ประกอบการเทคโนโลยี กลยุทธ์สำหรับก่อตั้งและพัฒนาการลงทุนทางธุรกิจ การประเมินและการตระหนักถึงโอกาสของธุรกิจ การประสบความสำเร็จของผู้ประกอบการ การตลาดสำหรับการเป็นผู้ประกอบการ รูปแบบของการลงทุนแบบต่างๆ ที่สอดคล้องกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ศึกษากรณีตัวอย่างการริเริ่มธุรกิจด้านเทคโนโลยี						
คำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษ	Study and practice the beginning of being technopreneurs, strategy of establishment and investment development in business, evaluate the business opportunities and its successful, type of investments in technology market, case study of tech business.						
อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา	รศ. ดร. รวิภัทร ลาภเจริญสุข						
อาจารย์ผู้สอน	อาจารย์ สุพัชรี ภู่อารมณ์						
ผู้ช่วยสอน (ถ้ามี)	-						
ช่องทางและวันเวลาให้คำปรึกษา	สำนักศึกษาทั่วไป วัน จ. - ศ. เวลา 9:00 – 16:00 น. line Open Chat รายวิชา					สอนโดยใช้ภาษา	<input checked="" type="checkbox"/> ภาษาไทย <input type="checkbox"/> ภาษาอังกฤษ <input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ .....
เว็บไซต์หรือช่องทางการเรียนออนไลน์ (ถ้ามี)	<a href="https://klix.kmitl.ac.th/">https://klix.kmitl.ac.th/</a> MS Teams รายวิชา						
<b>ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLO)</b>							
หลังจากที่นักศึกษาได้ศึกษารายวิชานี้แล้ว คาดหวังว่า CLO-1 มีความรู้ความเข้าใจการเป็นผู้ประกอบการเทคโนโลยี CLO-2 สามารถออกแบบโมเดลธุรกิจโดยใช้เครื่องมือ Lean Canvas CLO-3 สามารถนำเสนอแนวคิดธุรกิจผ่านกระบวนการ Pitching โดยใช้หลักการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ							

ผลการเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GE-LO)	
GE-LO	ค่าน้ำหนัก
<input type="checkbox"/> GE-LO-1 การคิดวิเคราะห์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Analytical and Critical Thinking)	
<input checked="" type="checkbox"/> GE-LO-2 การแก้ปัญหาเชิงซับซ้อน (Complex Problem Solving)	2
<input checked="" type="checkbox"/> GE-LO-3 การคิดสร้างสรรค์ (Creativity)	1
<input checked="" type="checkbox"/> GE-LO-4 ความสัมพันธ์กับผู้อื่น (Interpersonal Skills)	2
<input type="checkbox"/> GE-LO-5 ความซื่อสัตย์และความพากเพียรพยายาม (Integrity and Perseverance)	
<input checked="" type="checkbox"/> GE-LO-6 การเรียนรู้เชิงรุกและการใฝ่รู้ (Active Learning and Learning Strategies)	3
<input type="checkbox"/> GE-LO-7 ความอดทน ยืดหยุ่น และฟื้นตัวจากสภาวะความเครียด (Resilience, Stress Tolerance and Flexibility)	
<input checked="" type="checkbox"/> GE-LO-8 การเป็นผู้นำและผู้เปลี่ยนแปลงสังคม (Leadership and Social Influence)	2
<input type="checkbox"/> GE-LO-9 การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ (Communication)	
<input checked="" type="checkbox"/> GE-LO-10 การเป็นผู้ประกอบการและการลงทุน (Entrepreneurship and Startup)	5
<input type="checkbox"/> GE-LO-11 การรู้เท่าทันดิจิทัลและการผลิตสื่อดิจิทัล (Digital Quotient Literacy and Digital Media Production)	
<b>ค่าน้ำหนักรวม</b>	<b>15</b>

แผนการสอน

ลำดับที่	หัวข้อ/หัวข้อย่อย	วิธีการเรียน/กิจกรรม	ระยะเวลา (นาที)			CLO	อาจารย์ผู้สอน	หมายเหตุ
			Face-to-Face	คลิปวิดีโอ	กิจกรรมออนไลน์อื่น			
1	แนะนำรายวิชา <b>The Disruptor</b> - Introduction to Disruptor	Online Meeting Online Self-Study			180			
2	<b>The Disruptor</b> - My design to Disrupt 1 - My design to Disrupt 2 How Technology Disrupt	Online Self-Study		180		CLO-1		
3	<b>The Disruptor</b> - Things (IOT) is disrupting the world - Big Data Digital Biology and Biobank Augmented/Virtual Reality/ E-Sport + Artificial Intelligence (AI)	Online Self-Study		180		CLO-1		
4	<b>The Disruptor</b> - Financial Disruption (Fintech) - Blockchain Cryptocurrencies	Online Self-Study		180		CLO-1		
5	<b>The Disruptor</b> - Disruptive Architecture - Case Study: Media Disruption - Case Study: Agricultural Disruption for Urban Farming - Living Beyond the Limit	Online Self-Study		180		CLO-1		
6	<b>Technopreneurs</b> <b>Entrepreneur Starting</b>	Online Self-Study		180		CLO-1 CLO-2		

ลำดับที่	หัวข้อ/หัวข้อย่อย	วิธีการเรียน/กิจกรรม	ระยะเวลา (นาที)			CLO	อาจารย์ผู้สอน	หมายเหตุ
			Face-to-Face	คลิปวิดีโอ	กิจกรรมออนไลน์อื่น			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ประกอบการเทคโนโลยี คืออะไร</li> <li>- แตกต่างจากผู้ประกอบการทั่วไปอย่างไร</li> <li>- เริ่มต้นธุรกิจอย่างไร เริ่มจากอะไร</li> <li>- สิ่งที่ต้องรู้ก่อนเริ่มธุรกิจ</li> </ul> <b>Feasibility Study</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รู้ได้ยังไงว่าควรลงทุนหรือไม่</li> <li>- ความเป็นไปได้ของธุรกิจ</li> <li>- แบบไหนที่รู้ว่าธุรกิจควรพอหรือไปต่อ</li> <li>- Best case / Worse case ควรทำอะไร</li> </ul> วิเคราะห์แผนการเงิน ต้องดูอะไรบ้าง					CLO-3		
7	<b>Technopreneurs</b> <b>Customer Persona</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Customer Segment</li> <li>- Persona</li> <li>- Customer Journey</li> <li>- วิธีหา Pain Point ที่แท้จริง</li> <li>- รู้จักลูกค้าผ่านการใช้เทคโนโลยี</li> </ul> <b>Value Proposition</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การวิเคราะห์คู่แข่ง</li> <li>- Marketing Position Analysis</li> <li>- Marketing strategy</li> <li>- Marketing Technology</li> </ul> <b>Lean BMC</b>	Online Self-Study		180		CLO-2 CLO-3		

ลำดับที่	หัวข้อ/หัวข้อย่อย	วิธีการเรียน/กิจกรรม	ระยะเวลา (นาที)			CLO	อาจารย์ผู้สอน	หมายเหตุ
			Face-to-Face	คลิปวิดีโอ	กิจกรรมออนไลน์อื่น			
	- Business Model รูปแบบต่างๆ							
8	<b>Technopreneurs</b> <b>Cost &amp; Revenue</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Start-up Life Cycle</li> <li>- แหล่งเงินทุน Start-up มีอะไรบ้าง</li> <li>- กระบวนการระดมทุนเป็นอย่างไร</li> <li>- เส้นทางสู่ IPO</li> </ul> <b>Startup Ecosystem</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Start-up Ecosystem คืออะไร</li> <li>- องค์ประกอบมีอะไรบ้าง</li> <li>- มีประโยชน์ต่อเราอย่างไร</li> <li>- วิธีสร้าง Start-up Ecosystem</li> </ul> <b>Silicon Valley</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประสบการณ์ทำงานใน Silicon Valley</li> </ul>	Online Self-Study		180		CLO-2 CLO-3		
9	<b>Technopreneurs</b> <b>Branding</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การสร้างตัวตน</li> <li>- วิธีทำให้คนจดจำ</li> <li>- ทำอย่างไรให้เหนือกว่าคู่แข่ง</li> <li>- User Experience (UX)</li> <li>- เพิ่มมูลค่าธุรกิจได้อย่างไร</li> </ul> <b>How to Pitch</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pitch คืออะไร</li> </ul>	Online Self-Study		180		CLO-2 CLO-3		

ลำดับที่	หัวข้อ/หัวข้อย่อย	วิธีการเรียน/กิจกรรม	ระยะเวลา (นาที)			CLO	อาจารย์ผู้สอน	หมายเหตุ
			Face-to-Face	คลิปวิดีโอ	กิจกรรมออนไลน์อื่น			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pitch เพื่ออะไร</li> <li>- Pitch อย่างไรให้ขายได้</li> <li>- คำถามที่นักลงทุนมักถาม</li> <li>- สิ่งที่ต้องทำ และไม่ควรทำ</li> </ul>							
10	<b>Workshop I: เธอคือใคร?</b> - Customer Persona - Customer Segment	Onsite	180			CLO-2 CLO-3	วิทยากร	
11	<b>Workshop II: “โดดเด่น” และ “แตกต่าง”</b> - Unique Value Proposition - Unfair Advantage - Key Metric - Solution	Onsite	180			CLO-2 CLO-3	วิทยากร	
12	<b>Workshop III: “สร้างจุดเด่น ให้เน้นจดจำ”</b> - Channels	Onsite	180			CLO-2 CLO-3	วิทยากร	
13	<b>Workshop IV: Pitch อย่างไร? ให้โดนใจนายทุน</b> - Pitching	Onsite	180			CLO-2 CLO-3	วิทยากร	
14	<b>Final Project Pitching</b>	Onsite	180			CLO-1 CLO-2 CLO-3	วิทยากร	
15	Reflect Thinking and Evaluation	Online			180			
	Conclusion & Reflection		900	1,440	360			
	คิดเป็นจำนวนชั่วโมงรวม		45					

## แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมการวัดผล	คะแนนเต็ม	ช่วงเวลา	หมายเหตุ
1. Online Self-Study	12	ตลอดภาคการศึกษา	- ส่งประกาศนียบัตรครบทั้ง 2 บทเรียน คือ The Disruptor (นักเปลี่ยนโลก) และ Technopreneurs (ผู้ประกอบการเทคโนโลยี) ผ่าน Microsoft Team - ส่งก่อนเข้า Workshop <b>ไม่ส่งได้ 0 คะแนน</b>
2. Attendance	8	สัปดาห์ที่ 10-13	การตรงเวลาในการเข้าร่วม Workshop (ก่อน 9.00 น. หรือ 13.00 น.) เข้าร่วม Workshop สายเกิน 1 ชั่วโมง ถือว่าขาดกิจกรรม <b>ขาด Workshop มากกว่า 3 ครั้ง ได้เกรด F (ยกเว้น กรณีของการเจ็บป่วยจะต้องมีใบรับรองแพทย์หรือกรณีนักศึกษาามีเอกสารอนุมัติการเข้าร่วมกิจกรรมจากหน่วยงานในสถาบัน)</b>
3. Final Project			
3.1. Business idea	4	สัปดาห์ที่ 14	- งานกลุ่ม ( <b>จัดกลุ่มโดยสำนักฯ</b> ) กลุ่มละ 5-6 คน - <b>ไม่มีรายชื่อในงานกลุ่มได้ 0 คะแนน</b> - <b>ไม่ประเมินเพื่อนร่วมกลุ่ม ได้ 0 คะแนน</b> - สไลด์ที่ส่งใน MS Teams ต้องเป็นสไลด์เดียวกับที่นำมา Pitching - Pitching 3-5 นาที และตอบข้อซักถาม 3-5 นาที
3.2. Business Model	8		
3.3 Slide Presentation	4		
3.4 Pitching	8		
3.5 Group Peer Evaluations	16		
<b>รวม</b>	<b>60</b>		

เกณฑ์การให้คะแนนตามผลการเรียนรู้

กิจกรรมการวัดผล	ทักษะ	ค่าน้ำหนัก	ระดับคะแนน			
			4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ควรปรับปรุง)
1. Online Self-Study	GE-LO-6	3	ส่งใบประกาศนียบัตรครบทั้ง 2 วิชาตามเวลาที่กำหนด	ส่งใบประกาศนียบัตรครบทั้ง 2 วิชาช้ากว่าเวลาที่กำหนด	ส่งใบประกาศนียบัตรเพียง 1 วิชาตามเวลาที่กำหนด	ส่งใบประกาศนียบัตรเพียง 1 วิชาช้ากว่าเวลาที่กำหนด
2. Attendance	GE-LO-8	2	เข้าร่วม Workshop ตรงเวลา 4 ครั้ง	เข้าร่วม Workshop ตรงเวลา 3 ครั้ง	เข้าร่วม Workshop ตรงเวลา 2 ครั้ง	เข้าร่วม Workshop ตรงเวลา 1 ครั้ง
3. Final Project (ไม่มีรายชื่อในงานกลุ่มได้ 0 คะแนน / ไม่ประเมินเพื่อนร่วมกลุ่ม ได้ 0 คะแนน)						
3.1 Business idea	GE-LO-3	1	แนวคิดธุรกิจคิดค้นขึ้นใหม่ไม่เคยมีมาก่อน	แนวคิดธุรกิจต่อยอดจากธุรกิจเดิม และแตกต่าง	แนวคิดธุรกิจมีการต่อยอดจากธุรกิจเดิม แต่ไม่แตกต่าง	แนวคิดธุรกิจไม่มีการต่อยอดจากธุรกิจเดิม
3.2 Business model	GE-LO-2	2	1. Lean Canvas ครบ 9 องค์ประกอบ 2. มีความสอดคล้องและเชื่อมโยงกัน 3. มีความเป็นไปได้ทางธุรกิจ	1. Lean Canvas ครบ 9 องค์ประกอบ 2. มีความสอดคล้องและเชื่อมโยงกัน 3. ไม่มีความเป็นไปได้ทางธุรกิจ	1. Lean Canvas ครบ 9 องค์ประกอบ 2. ไม่มีความสอดคล้องและไม่เชื่อมโยงกัน	1. Lean Canvas ไม่ครบ 9 องค์ประกอบ
3.3 Slide Presentation	GE-LO-10	1	ผลทดสอบเนื้อหาสื่อนำเสนอตั้งแต่ 60% ขึ้นไป	ผลทดสอบเนื้อหาสื่อนำเสนอ 50-59.9%	ผลทดสอบเนื้อหาสื่อนำเสนอ 40-49.9%	ผลทดสอบเนื้อหาสื่อเสนอน้อยกว่า 40%
3.4 Pitching	GE-LO-10	2	1. บริหารเวลาในการนำเสนอได้ดี 2. ตอบคำถามได้ตรงประเด็นชัดเจน แสดงความเข้าใจในธุรกิจของตนเองอย่างแท้จริง	1. บริหารเวลาในการนำเสนอได้ดี 2. ตอบคำถามได้ตรงประเด็น แต่ยังไม่ครอบคลุมหรือไม่ชัดเจนในบางจุด	1. บริหารเวลาในการนำเสนอได้ดี 2. ตอบคำถามไม่ได้ตรงประเด็นหรือแสดงให้เห็นว่าไม่เข้าใจธุรกิจของตนเอง	1. บริหารเวลาในการนำเสนอได้ไม่ดี
3.5 Group Peer Evaluations	GE-LO-4	2	3.1-4.0 คะแนน	2.1-3.0 คะแนน	1.1-2.0 คะแนน	0.1-1.0 คะแนน
	GE-LO-10	2				



หนังสือ/เอกสาร/อุปกรณ์การเรียนที่จำเป็น	สื่อออนไลน์ KMITL Masterclass <a href="https://klix.kmitl.ac.th/">https://klix.kmitl.ac.th/</a> - The Disruptor (นักเปลี่ยนโลก) - Technopreneurs (ผู้ประกอบการเทคโนโลยี)										
หนังสือ/เอกสาร/อุปกรณ์การเรียนเพิ่มเติม	-										
ข้อควรรู้สำหรับนักศึกษาเกี่ยวกับการเรียน	นักศึกษาควรเรียนครบทุกหัวข้อ และได้ใบประกาศในทุกหัวข้อ										
ข้อควรรู้สำหรับนักศึกษาเกี่ยวกับการประเมินผลการเรียนรู้	เกณฑ์การตัดเกรด	A	B+	B	C+	C	D+	D	F		
	ช่วงคะแนน (เต็ม 60 คะแนน)	57-60	49-56.9	41-48.9	34-40.9	27-33.9	21-26.9	15-20.9	0-14.9		
ปรับปรุงครั้งล่าสุดโดย	อาจารย์ สุพัชรี ภู่อารวม								วันที่	30/5/2568	

#### คำนิยามของ Business Idea ในแต่ละระดับคะแนน

1. ไอเดียธุรกิจคิดค้นขึ้นใหม่ คือ ธุรกิจที่ค้นหาใน Search engine ไม่พบ
2. ไอเดียธุรกิจต่อยอดจากธุรกิจเดิม และแตกต่าง คือ ธุรกิจที่ค้นพบใน Search engine และมีจุดเด่นต่างจากท้องตลาด เช่น วัสดุใหม่ นวัตกรรมใหม่
3. ไอเดียธุรกิจมีการต่อยอดจากธุรกิจเดิม แต่ไม่แตกต่าง คือ ธุรกิจที่ค้นพบใน Search engine เหมือนธุรกิจทั่วไป แต่มีการเพิ่มคุณสมบัติเล็กน้อย เช่น เพิ่มรสชาติ เปลี่ยนบรรจุภัณฑ์
4. ไอเดียธุรกิจไม่มีการต่อยอดจากธุรกิจเดิม คือ ธุรกิจที่เหมือนธุรกิจทั่วไป ไม่โดดเด่น

ผลทดสอบเนื้อหาสื่อนำเสนอ วัดผลผ่านเว็บไซต์ [pitchleague.ai](https://www.pitchleague.ai/) ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มที่ใช้เทคโนโลยี AI เพื่อช่วยให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงสื่อนำเสนอ (Pitch deck) พร้อมการการพิจารณาให้คะแนน สามารถเข้าทดสอบได้ผ่านลิงค์เว็บไซต์: <https://www.pitchleague.ai/>