

GENERAL EDUCATION, KMITL

COURSE SYLLABUS

รหัสวิชา	90642116	ชื่อวิชา	เมืองอัจฉริยะและนวัตกรรมเมือง (Smart City and City Innovation)				
หน่วยกิต	3 (3-0-6)	ภาคการศึกษา	1/2566	กลุ่มเรียน	901	วัน-เวลาเรียน	13:00-16:00 น.
คำอธิบายรายวิชา ภาษาไทย	เรียนรู้แนวคิด การวางแผน ออกแบบและบริหารจัดการเมืองอัจฉริยะ รวมทั้งฝึกทักษะการออกแบบและพัฒนา นวัตกรรมเมืองให้สอดคล้องกับบริบททางกายภาพ เศรษฐกิจ การเมือง เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมของเมืองอย่าง ยั่งยืน						
คำอธิบายรายวิชา ภาษาอังกฤษ	Learn Smart City concept, planning, designing, and management. Practice city innovation designing, and development skills based on physical, socioeconomic, political, technological, and environmental contexts for sustainability.						
อาจารย์ผู้รับผิดชอบ รายวิชา	รศ.ดร.ประพัทธ์พงษ์ อุปลา						
อาจารย์ผู้สอน	รศ.ดร.ประพัทธ์พงษ์ อุปลา						
ผู้ช่วยสอน (ถ้ามี)							
ช่องทางและวันเวลาให้ คำปรึกษา	Line Group จันทร์ - ศุกร์ เวลา 8.00-18.00 น.	สอนโดย ใช้ภาษา	<input checked="" type="checkbox"/> ภาษาไทย <input type="checkbox"/> ภาษาอังกฤษ <input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ .....				
เว็บไซต์หรือช่องทางการเรียน ออนไลน์ (ถ้ามี)							

ผลการเรียนรู้ของรายวิชา (Course Learning Outcome)

1. เพื่อให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้แนวคิด การวางแผน ออกแบบและบริหารจัดการเมืองอัจฉริยะ
2. เพื่อให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้แนวคิด การออกแบบและพัฒนา นวัตกรรมเมือง
3. เพื่อให้ศึกษามีความเข้าใจกายภาพ เศรษฐกิจสังคม การเมือง เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมของเมืองอย่างยั่งยืน
4. เพื่อให้นักศึกษาสามารถประยุกต์ใช้และฝึกทักษะการออกแบบและพัฒนา นวัตกรรมเมือง
5. เพื่อให้ศึกษาพัฒนาและนำเสนองานออกแบบ นวัตกรรมเมืองเบื้องต้น

ผลการเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GE-LO)	
GE-LO	ค่าน้ำหนัก
<input checked="" type="checkbox"/> GE-LO-1 การคิดวิเคราะห์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Analytical and Critical Thinking)	2.5
<input checked="" type="checkbox"/> GE-LO-2 การแก้ปัญหาเชิงซับซ้อน (Complex Problem Solving)	2.5
<input checked="" type="checkbox"/> GE-LO-3 การคิดสร้างสรรค์ (Creativity)	2.5
<input checked="" type="checkbox"/> GE-LO-4 ความสัมพันธ์กับผู้อื่น (Interpersonal Skills)	0.5
<input checked="" type="checkbox"/> GE-LO-5 ความซื่อสัตย์และความพากเพียรพยายาม (Integrity and Perseverance)	0.5
<input checked="" type="checkbox"/> GE-LO-6 การเรียนรู้เชิงรุกและการใฝ่รู้ (Active Learning and Learning Strategies)	2.5
<input checked="" type="checkbox"/> GE-LO-7 ความอดทน ยืดหยุ่น และฟื้นตัวจากสภาวะความเครียด (Resilience, Stress Tolerance and Flexibility)	0.5
<input checked="" type="checkbox"/> GE-LO-8 การเป็นผู้นำและผู้เปลี่ยนแปลงสังคม (Leadership and Social Influence)	1.5
<input checked="" type="checkbox"/> GE-LO-9 การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ (Communication)	0.5
<input type="checkbox"/> GE-LO-10 การเป็นผู้ประกอบการและการลงทุน (Entrepreneurship and Startup)	
<input checked="" type="checkbox"/> GE-LO-11 การรู้เท่าทันดิจิทัลและการผลิตสื่อดิจิทัล (Digital Quotient Literacy and Digital Media Production)	1.5
<b>ค่าน้ำหนักรวม</b>	<b><u>15</u></b>
<b>กลุ่มอาชีพ (Career Readiness Modules)</b>	
<input type="checkbox"/> Employee <input type="checkbox"/> Self-employed <input type="checkbox"/> Business Owner <input type="checkbox"/> Investor <input checked="" type="checkbox"/> None	

**แผนการเรียนรู้**

ลำดับที่	หัวข้อ/หัวข้อย่อย	วิธีการเรียน/กิจกรรมในชั้นเรียน	หมายเหตุ
1	แนะนำรายวิชา / Introduction	บรรยายและกิจกรรม	
2	City on Physical, Socioeconomic and Political Contexts	บรรยายและกิจกรรม	ใบงานที่ 1
3	City on Technological and Environmental Context	บรรยายและกิจกรรม	
4	Smart City Concept and Planning	บรรยายและกิจกรรม	ใบงานที่ 2
5	Smart City Design	บรรยายและกิจกรรม	
6	Smart City Management	บรรยายและกิจกรรม	
7	Case Study of Smart City Design	บรรยายและกิจกรรม	
8	<b>สอบกลางภาค</b>		
9	City Innovation	บรรยายและกิจกรรม	ใบงานที่ 3
10	City Innovation Design	บรรยายและกิจกรรม	
11	City Innovation Development	บรรยายและกิจกรรม	ใบงานที่ 4
12	Sustainable City	บรรยายและกิจกรรม	
13	Case Study of City Innovation Design	บรรยายและกิจกรรม	งานกลุ่มที่ 1
14	Case Study of Sustainable City Design	บรรยายและกิจกรรม	งานกลุ่มที่ 2
15	Term Project and Group Presentation	บรรยายและกิจกรรม	
16	<b>สอบปลายภาค</b>		

แผนการวัดผล

กิจกรรมการวัดผล	ค่าน้ำหนัก	คะแนนเต็ม	ช่วงเวลา	หมายเหตุ
1. การตรงต่อเวลาในการเข้าเรียน	1	4	ตลอดภาคการศึกษา	เข้าเรียนสายเกิน 1 ชั่วโมง ถือว่าขาดเรียน <b>ขาดเรียนมากกว่า 3 ครั้ง ได้เกรด U</b>
2. การมีส่วนร่วมในห้องเรียน	1	4	ตลอดภาคการศึกษา	
3. ใบงาน	4	6	สัปดาห์ที่ 2, 4, 9, 11	ไม่ส่งงาน / ไม่เขียนหรือสฟงกระดาษเปล่า / ลอกงานผู้อื่น ได้ 0 คะแนน
4. สอบกลางภาค	5	20	สัปดาห์ที่ 8	ไม่ส่งงาน/ ลอกงานผู้อื่น ได้ 0 คะแนน
5. งานกลุ่มในห้องเรียน	1	4	สัปดาห์ที่ 13, 14	ไม่ร่วมงานกลุ่ม / ไม่มีกลุ่ม ได้ 0 คะแนน
6. สอบปลายภาค	3	18	สัปดาห์ที่ 16	ไม่ส่งงาน/ ลอกงานผู้อื่น/ไม่ร่วมงานกลุ่ม / ไม่มีกลุ่ม ได้ 0 คะแนน
<b>รวม</b>	<b>15</b>	<b>60</b>		

เกณฑ์การประเมิน

<input type="checkbox"/> อิงกลุ่ม								
<input checked="" type="checkbox"/> อิงเกณฑ์								
เกรด (แสดงเฉพาะอิงเกณฑ์)	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
<input type="checkbox"/> ผ่าน / ไม่ผ่าน (S/U)								
เกรด	S				U			
ช่วงคะแนน (เต็ม 60 คะแนน)	30-60				0-29.9			



กิจกรรมการวัดผล	ทักษะ	ค่าน้ำหนัก	ระดับคะแนน			
			4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ควรปรับปรุง)
	GE-LO-8	0.5	เขียนตอบครบถ้วน ตรงตามวัตถุประสงค์ทุกข้อ	เขียนตอบครบถ้วน ตรงตามวัตถุประสงค์ส่วนใหญ่	เขียนตอบครบถ้วน ตรงตามวัตถุประสงค์เพียงบางข้อ	เขียนตอบไม่ครบถ้วน
	GE-LO-9	0.5	เขียนตอบครบถ้วน ตรงตามวัตถุประสงค์ทุกข้อ	เขียนตอบครบถ้วน ตรงตามวัตถุประสงค์ส่วนใหญ่	เขียนตอบครบถ้วน ตรงตามวัตถุประสงค์เพียงบางข้อ	เขียนตอบไม่ครบถ้วน
	GE-LO-11	0.5	เขียนตอบครบถ้วน ตรงตามวัตถุประสงค์ทุกข้อ	เขียนตอบครบถ้วน ตรงตามวัตถุประสงค์ส่วนใหญ่	เขียนตอบครบถ้วน ตรงตามวัตถุประสงค์เพียงบางข้อ	เขียนตอบไม่ครบถ้วน