

## รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร  
 วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา วิทยาเขตสารสนเทศเพชรบุรี คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.  
 ภาควิชาเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อธุรกิจ

## หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา  
SU114 เทคโนโลยีเปลี่ยนโลก (Disruptive Technology)
2. จำนวนหน่วยกิต  
3 (3-0-6)
3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา  
หลายหลักสูตร  
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป เป็นวิชาเลือก กลุ่มวิชาทักษะสังคมและทักษะชีวิต
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน  
อาจารย์ ดร.ปริภัทร กิจจาปัญญา (ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน)  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรลักษณ์ วงศ์โดยหวัง ศิริเจริญ (อาจารย์ผู้สอน)  
อาจารย์รักชนก สุขะกาลันท์ (อาจารย์ผู้สอน)  
อาจารย์วิชชากร สนวนทรง (อาจารย์ผู้สอน)
5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน  
ภาคการศึกษาต้น ของชั้นปีที่ 1 และ 2
6. รายวิชาบังคับก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)  
ไม่มี
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)  
ไม่มี
8. สถานที่เรียน  
Onsite  
คณะ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยศิลปากร  
ที่อยู่ 1 หมู่ 3 ถ. ชะอำ-ปราณบุรี ต.ชะอำ อ.ชะอำ จ.เพชรบุรี 76120
9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด  
1 กรกฎาคม 2565

## หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

### 1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

1.1 เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจกระบวนการด้านเทคโนโลยี สามารถนำไปใช้ในการสนับสนุนการดำเนินการทางธุรกิจ ให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น

1.2 เพื่อให้มีความเข้าใจเทคโนโลยีแต่ละชนิด และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินธุรกิจได้

### 2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

2.1 เพื่อให้นักศึกษาได้รับรู้และเข้าใจความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีชนิดต่าง ๆ ที่เข้ามาในชีวิตประจำวัน

2.2 เพื่อให้ศึกษามีแนวคิดในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่ตอบสนองต่อความต้องการทางธุรกิจได้

## หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

### 1. คำอธิบายรายวิชา

ภาพรวมกระบวนการพลวัตของนวัตกรรมเทคโนโลยีความสำคัญของเทคโนโลยีที่ขับเคลื่อน สร้างมูลค่าและการเติบโตทางเศรษฐกิจ วิทยาศาสตร์ข้อมูล ปัญญาประดิษฐ์ ระบบประมวลผลกลุ่มเมฆ อินเทอร์เน็ตแห่งสรรพสิ่ง ธุรกิจเทคโนโลยีด้านการเงินและโครงข่ายบัญชีธุรกรรมออนไลน์และ เทคโนโลยีอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

### 2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อสัปดาห์

จำนวนชั่วโมงบรรยาย	3	ชั่วโมง
จำนวนชั่วโมงฝึกปฏิบัติ /ภาคสนาม/การฝึกงาน	0	ชั่วโมง
จำนวนชั่วโมงการศึกษาด้วยตนเอง	6	ชั่วโมง

### 3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่จะให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษา

อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือรายกลุ่มตามความต้องการ ประมาณ 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (เฉพาะรายที่ต้องการ) หรือปรึกษาผ่านทางช่องทางออนไลน์

## หมวดที่ 4 การพัฒนานักศึกษาตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของรายวิชา (Curriculum Mapping)

รหัสวิชา/ชื่อวิชา	จำนวน หน่วยกิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร PLOs : Program Learning Outcomes																			
		หมวดวิชาศึกษาทั่วไป										หมวดวิชาเฉพาะ									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ปีที่ 1,2 ภาคการศึกษาที่ 1																					
SU114	เทคโนโลยี เปลี่ยนโลก	3(3-0-6)																			

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบ PLOs ของหลักสูตรฯ ต่อรายวิชา

รหัสวิชา/ชื่อวิชา	จำนวน หน่วยกิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร PLOs : Program Learning Outcomes																			
		หมวดวิชาศึกษาทั่วไป										หมวดวิชาเฉพาะ									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ปีที่ 1,2 ภาคการศึกษาที่ 1																					
SU114	เทคโนโลยี เปลี่ยนโลก	3(3-0-6)																			

\* Bloom's Taxonomy: R = Remembering; U = Understanding; AP = Applying; AN = Analyzing; E = Evaluating; C = Creating

## ตารางแสดงความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร

(Program Learning Outcomes: PLOs)

กับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (Course Learning Outcomes: CLOs)

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
PLO05	เลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้ตรงตามวัตถุประสงค์ ตลอดจนรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ	
SU114	เทคโนโลยีเปลี่ยนโลก 3(3-0-6) CLO 1. อธิบายเทคโนโลยี สารสนเทศ และโลกที่เปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล CLO 2. อธิบายหลักการของการสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีเปลี่ยนโลกที่สำคัญ CLO 3. ยกตัวอย่างบริบทการเปลี่ยนแปลงจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเปลี่ยนโลกในด้านต่าง ๆ	

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ คาดหวัง ของรายวิชา (CLOs)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง ของหลักสูตร (PLOs) ที่รายวิชารับผิดชอบ	กลยุทธ์การสอน ตาม CLOs	กลยุทธ์สำหรับวิธีการวัดและ ประเมินผล ตาม CLOs
CLO 1. อธิบายเทคโนโลยี สารสนเทศ และโลกที่ เปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล	PLO05 เลือกใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารได้ ตรงตามวัตถุประสงค์ ตลอดจน	<input type="checkbox"/> บรรยาย และ ยกตัวอย่างประกอบ <input type="checkbox"/> ให้ค้นคว้าเพิ่มเพื่อ	<input type="checkbox"/> งานเดี่ยว <input type="checkbox"/> งานกลุ่ม (ให้มีการระมัดระวัง เรื่องการทำงานกลุ่ม เพื่อ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) ที่รายวิชารับผิดชอบ	กลยุทธ์การสอนตาม CLOs	กลยุทธ์สำหรับวิธีการวัดและประเมินผลตาม CLOs
CLO 2. อธิบายหลักการของการสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงโลกที่สำคัญ	รู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ	<input type="checkbox"/> เพิ่มทักษะของการค้นคว้าด้วยตนเอง <input type="checkbox"/> มีเนื้อหาให้นักศึกษาไปศึกษาด้วยตนเองก่อนเรียน จากนั้นมาอภิปรายในคาบ	ความปลอดภัยจากโควิด-19) <input type="checkbox"/> สอบย่อย
CLO 3. ยกตัวอย่างบริบทการเปลี่ยนแปลงจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงโลกในด้านต่าง ๆ		<input type="checkbox"/> บรรยายหลักการทางทฤษฎีและยกตัวอย่าง <input type="checkbox"/> ให้ค้นคว้าเพิ่มเพื่อเพิ่มทักษะของการค้นคว้าด้วยตนเอง	<input type="checkbox"/> งานเดี่ยว <input type="checkbox"/> สอบย่อย

### หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

#### 1. แผนการสอน

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	CLOs	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
1	Disruptive technology and innovation	CLO 1.	3	Slide Presentation	อ.วิชากร
2	Dynamic process of innovation	CLO 2.	3	Slide Presentation	อ.วิชากร
3	Technology-driven value creation	CLO 2. CLO 3.	3	Slide Presentation	อ.วิชากร
4	สอบเก็บคะแนน 25%		3	*****	อ.วิชากร
5	วิทยาศาสตร์ข้อมูล	CLO 1. CLO 2.	3	Slide Presentation	ผศ.ดร.วรลักษณ์

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	CLOs	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียน การสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
6	วิทยาศาสตร์ข้อมูล (ต่อ)	CLO 1. CLO 2.	3	Slide Presentation	ผศ.ดร.วรลักษณ์
7	ปัญญาประดิษฐ์	CLO 2. CLO 3.	3	Slide Presentation	ผศ.ดร.วรลักษณ์
8	สอบเก็บคะแนน 25%		3	*****	ผศ.ดร.วรลักษณ์
9	Cloud Computing	CLO 1. CLO 2.	3	Slide Presentation	อ.ดร.ปริภัทร
10	Cloud Computing & Internet of Thing	CLO 1. CLO 2. CLO 3.	3	Slide Presentation	อ.ดร.ปริภัทร
11	Internet of Thing	CLO 2. CLO 3.	3	Slide Presentation	อ.ดร.ปริภัทร
12	สอบเก็บคะแนน 25%		3	*****	อ.ดร.ปริภัทร
13	Cyber Security Technology	CLO 1. CLO 2. CLO 3.	3	วิดีโอ และสไลด์	อ.รักชนก
14	Block Chain Technology	CLO 1. CLO 2. CLO 3.	3	วิดีโอ และสไลด์	อ.รักชนก
15	Cryptocurrency Technology	CLO 1. CLO 2. CLO 3.	3	วิดีโอ และสไลด์	อ.รักชนก
16	สอบเก็บคะแนน 25%		3	*****	อ.รักชนก
		รวม	48		

## 2. แผนการประเมินตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ คาดหวัง ของรายวิชา (CLOs)	กิจกรรมการประเมินผล การเรียนรู้ของผู้เรียน	กำหนดการประเมิน (สัปดาห์ที่)	สัดส่วนของการ ประเมินผล
CLOs 1,2,3	สอบเก็บคะแนนส่วนที่ 1	4	25%
CLOs 1,2,3	สอบเก็บคะแนนส่วนที่ 2	8	25%
CLOs 1,2,3	สอบเก็บคะแนนส่วนที่ 3	12	25%
CLOs 1,2,3	สอบเก็บคะแนนส่วนที่ 4	16	25%

### หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

#### ตำราและเอกสารที่ใช้ประกอบการเรียนการสอน

1. Data Science วิทยาศาสตร์ข้อมูล ผู้แต่ง : รศ. ดร. ละออ บุญเกษม รายละเอียด ISBN : 978-616-497-821-8 จำนวนหน้า : 112 หน้า

### หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

#### 1. กลยุทธ์การประเมินการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

- 1.1 การสังเกตในระหว่างการสอน และการแสดงความคิดเห็น
- 1.2 ประเมินจากผลการประเมินผู้สอนและผลการเรียนของนักศึกษา
- 1.3 การทวนสอบผลประเมินผลการเรียนรู้

#### 2. การปรับปรุงการสอน

หลังจากได้รับผลการประเมินการสอนในข้อ 1 จะมีการปรับปรุงการสอน และสรรหาข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงการสอน การใช้เทคนิคและสื่อการเรียนรู้อื่น ๆ

#### 3. กระบวนการยืนยัน (verification) ผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

ในระหว่างกระบวนการสอนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อ ตามที่คาดหวังจากการเรียนรู้ในรายวิชา ได้จากการสอบถามนักศึกษา หรือการตรวจผลงานของนักศึกษา รวมถึงพิจารณาจากผลการทดสอบย่อย และหลังการออกผลการเรียนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์โดยรวมในวิชา