

มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์		
SOUTHEAST ASIA UNIVERSITY		
คณะ/หลักสูตร/สาขาวิชา คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์		
☐ หลักสูตร..... ☒ สาขาวิชาเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม ☐ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป		
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป		
1.1 รหัสและชื่อรายวิชา		
รหัสวิชา 832205 ชื่อรายวิชา (ภาษาไทย) หัวข้อเฉพาะเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล		
(ภาษาอังกฤษ) Special Topics in Digital Technology		
1.2 จำนวนหน่วยกิต 3 หน่วยกิต (3-0-6)		
1.3 ประเภทของรายวิชา		
ระดับปริญญาตรี		
☐ กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิต ☐ วิชาเฉพาะ กลุ่มวิชา ☐ แกน ☒ เอกบังคับ ☐ เอกเลือก		
☐ วิชาเลือกเสรี		
☐ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป		
กลุ่ม ☐ ทักษะทางปัญญา ☐ ทักษะการมีปฏิสัมพันธ์		
☐ ทักษะการเป็นผู้นำตนเอง ☐ ทักษะทางด้านดิจิทัล		
ระดับปริญญาโท และระดับปริญญาเอก		
☐ หมวดวิชาเสริมพื้นฐาน ☐ หมวดวิชาบังคับ ☐ หมวดกลุ่มวิชา.....		
1.4 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา		
1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อ.ชนินทร์ เกลิมสุข		
2) อาจารย์ผู้สอน อ.ชนินทร์ เกลิมสุข		
1.5 ภาคการศึกษา/ ชั้นปีที่เรียน (ตามแผนการศึกษาของหลักสูตร)		
ปีการศึกษาที่ xxxx ภาคการศึกษาที่ x ชั้นปีที่เรียน x		
1.6 รายวิชาบังคับก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)		
รหัสวิชา..... ชื่อรายวิชา.....		
1.7 รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)		
รหัสวิชา..... ชื่อรายวิชา.....		
1.8 สถานที่เรียน		
☒ Onsite ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ IT306 อาคารพลฤกษ์ ประโมทะกะ มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์		
☐ Online หลักสูตร (ระบบการศึกษาทางไกลทางอินเทอร์เน็ต)		

1.9 วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

วันที่ 15 กรกฎาคม 2568

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

2.1 จุดมุ่งหมายของรายวิชา

- 1) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสืบค้นและวิเคราะห์หัวข้อและแนวโน้มเทคโนโลยีดิจิทัลที่น่าสนใจในปัจจุบันและอนาคต
- 2) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถบูรณาการความรู้เพื่อเสนอแนวทางประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
- 3) เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อสาร การนำเสนอ คุณธรรมจริยธรรม และการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตามแนวทาง OBE

2.2 วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับปรุงให้สอดคล้องกับ PLOs (โดยเฉพาะ PLO1, PLO3, PLO4, PLO5) ตามแนวทาง OBE และ AUN-QA โดยออกแบบเป็นรายวิชาสัมมนาที่ยืดหยุ่นตามแนวโน้มเทคโนโลยีปัจจุบัน เน้นการศึกษาค้นคว้าอิสระ การสัมมนาโดยผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และการประเมินตามสภาพจริง

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรและผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ 4 ด้าน (ไม่จำเป็นต้องเลือกทุกช่อง)				ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs)
	K	S	E	C	
PLO1 สามารถสืบค้นและวิเคราะห์ประเด็นปัญหาด้วยการบูรณาการความรู้ทางวิชาการอย่างเป็นระบบ เพื่อพัฒนาโครงงานเทคโนโลยี	K ✓	S	E	C	CLO1: สืบค้น วิเคราะห์และบูรณาการความรู้เกี่ยวกับหัวข้อและแนวโน้มเทคโนโลยีดิจิทัลที่น่าสนใจในปัจจุบันเพื่อเสนอแนวทางประยุกต์ใช้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ 4 ด้าน (ไม่จำเป็นต้องเลือกทุกช่อง)				ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs)
ดิจิทัลและนวัตกรรมอย่างมีเหตุผล					
PLO3 สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสารกับผู้อื่นได้ดีผ่านการนำเสนองานในชั้นเรียนและโครงการงานเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม	K	S ✓	E	C	CLO2: ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสื่อสารและนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าหัวข้อเทคโนโลยี
PLO4 แสดงออกถึงคุณธรรม จริยธรรม ตรงต่อหน้าที่ มีความเพียร มีภาวะผู้นำ สามารถทำงานเป็นทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพ	K	S	E ✓	C	CLO3: แสดงออกถึงคุณธรรม จริยธรรม ความรับผิดชอบ และการทำงานเป็นทีมภายใต้จรรยาบรรณวิชาชีพดิจิทัลในการศึกษาค้นคว้า

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ 4 ด้าน (ไม่จำเป็นต้องเลือกทุกช่อง)				ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs)
ระเบียบวินัย ภายใต้อ จรรยาบรรณ วิชาชีพ					
PLO5 แสดงออกถึงทัศนคติเชิงบวก ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รับผิดชอบ ต่อตนเอง และสังคม เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง	K	S	E	C	CLO4: แสดงออกถึงทัศนคติเชิงบวก การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ความ และการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องต่อการเปลี่ยนแปลงขอ

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

3.1 คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

หัวข้อที่น่าสนใจในปัจจุบัน และแนวโน้มในอนาคตที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล

Topics of contemporary and nearby interests related to digital technology fields.

บรรยาย	สอนเสริม (ถ้ามี)	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/ การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
-	-	80 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา

3.3 จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

ให้คำปรึกษาและคำแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล โดยนัดล่วงหน้าเพื่อพบปะอาจารย์ผู้สอน และใช้สื่อเทคโนโลยีต่าง ๆ ได้แก่ E-mail: chanintornc@sau.ac.th

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

การพัฒนาผลการเรียนรู้ในมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านที่มุ่งหวัง ซึ่งต้องสอดคล้องกับที่ระบุไว้ในรายละเอียดของหลักสูตร โดยมาตรฐานการเรียนรู้แต่ละด้าน ให้แสดงข้อมูลต่อไปนี้

- 1) สรุปสั้น ๆ เกี่ยวกับความรู้ หรือทักษะที่รายวิชามุ่งหวังที่จะพัฒนานักศึกษา
- 2) คำอธิบายเกี่ยวกับวิธีการสอนที่จะใช้ในรายวิชาเพื่อพัฒนาความรู้ หรือทักษะในข้อ 1
- 3) วิธีการที่จะใช้วัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาในรายวิชานี้เพื่อประเมินผลการเรียนรู้ในมาตรฐานการเรียนรู้ แต่ละด้านที่เกี่ยวข้อง

กลยุทธ์การพัฒนานักศึกษาตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) ที่รายวิชารับผิดชอบ	กลยุทธ์การสอน ตาม CLOs	กลยุทธ์สำหรับวิธีการวัดและประเมินผล ตาม CLOs
CLO1: สืบค้น วิเคราะห์ และบูรณาการความรู้เกี่ยวกับหัวข้อและแนวโน้มเทคโนโลยีดิจิทัลที่น่าสนใจในปัจจุบันและอนาคตได้อย่างเป็นระบบ	PLO1	จัดการเรียนรู้แบบบรรยายเชิงปฏิสัมพันธ์ (Interactive Lecture) ร่วมกับการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning)	ประเมินจากการสอบข้อเขียน (สอบกลางภาค/ปลายภาค) แบบทดสอบย่อย และรายงานการวิเคราะห์/สืบค้น

เพื่อเสนอแนวทางประยุกต์ใช้อย่างมีเหตุผล		การอภิปรายกรณีศึกษาและมอบหมายให้สืบค้นวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้อย่างเป็นระบบเพื่อบูรณาการความรู้สู่การพัฒนาโครงการ	โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริก (Rubric)
CLO2: ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสื่อสารและนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าหัวข้อเทคโนโลยีดิจิทัลต่อผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ	PLO3	จัดการเรียนรู้แบบมอบหมายงานกลุ่มและการนำเสนอผลงานในชั้นเรียน (Group Work & Presentation) โดยใช้เครื่องมือดิจิทัลในการจัดทำสื่อและสื่อสารกับผู้อื่น พร้อมการให้ข้อมูลป้อนกลับจากอาจารย์และเพื่อนร่วมชั้น	ประเมินจากการนำเสนอผลงาน คุณภาพของสื่อและเอกสารประกอบ และการสื่อสารในชั้นเรียน ด้วยเกณฑ์การประเมินการนำเสนอ (Presentation Rubric)
CLO3: แสดงออกถึงคุณธรรม จริยธรรม ความรับผิดชอบ วินัย และการทำงานเป็นทีมภายใต้จรรยาบรรณวิชาชีพดิจิทัลในการศึกษาค้นคว้าและอ้างอิงผลงาน	PLO4	จัดการเรียนรู้โดยสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพดิจิทัลในทุกกิจกรรม มอบหมายงานที่เน้นความรับผิดชอบ ความตรงต่อเวลา วินัย ภาวะผู้นำ และการทำงานเป็นทีม	ประเมินจากพฤติกรรมความรับผิดชอบ การตรงต่อเวลา วินัย การเข้าชั้นเรียน และการทำงานร่วมกับผู้อื่น ด้วยแบบสังเกตพฤติกรรมและเกณฑ์การประเมินการทำงานกลุ่ม
CLO4: แสดงออกถึงทัศนคติเชิงบวก การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม	PLO5	จัดการเรียนรู้แบบสะท้อนคิด (Reflective Learning) ส่งเสริมการทำงานกลุ่มที่เปิดรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น การเรียนรู้ด้วยตนเองอย่าง	ประเมินจากการสะท้อนคิด การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน การยอมรับฟังความคิดเห็น และการพัฒนาตนเอง ด้วยแบบประเมินตนเองและการประเมินโดยเพื่อน

และการเรียนรู้ด้วยตนเอง อย่างต่อเนื่องต่อการเปลี่ยน แปลงของเทคโนโลยี		งต่อเนื่อง และการรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม	(Self & Peer Assessment)
--	--	---	-----------------------------

4.1 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบ PLOs ของหลักสูตรฯ ต่อรายวิชา

รายวิชา	Program Learning Outcome (PLOs)				
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5
832205 หัวข้อเฉพาะเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล	C		Ap	Ap	Ap

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

หมายเหตุ 1. PLOs Curriculum Mapping ให้หลักสูตรมีรายวิชาที่กระจายความรับผิดชอบต่อผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละด้านให้ครบทุกข้อ
2. ระบุแนวคิด Bloom's Taxonomy ลงในช่องว่าง ให้มีความสัมพันธ์และเชื่อมโยงกับผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (Course Learning Outcomes: CLOs) และรายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ 4 ด้านดังนี้

R = Remember หมายถึง มีความสามารถในการจดจำ/รับรู้

U = Understand หมายถึง มีความสามารถในการจับสาระสำคัญ และแสดงออกให้เห็นได้

Ap = Apply หมายถึง มีความสามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหาหรือปรับใช้ได้

An = Analyze หมายถึง วิเคราะห์ แยกแยะได้

E = Evaluate หมายถึง ประเมินและสามารถนำมาใช้ในการตัดสินใจได้

C = Create หมายถึง สร้างสรรค์ คิดค้น พัฒนา

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

5.1 แผนการสอน

ภาคบรรยาย/ภาคปฏิบัติ							
สัปดาห์ที่	หัวข้อ/ รายละเอียด	CLOs	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรม การเรียนรู้ การสอน	สื่อที่ใช้/ แหล่งการ เรียนรู้	ผลลัพธ์ (Output)	ผู้สอน
1	แนะนำรายวิชา ขอบเขตหัวข้อ เฉพาะและ วิธีการศึกษา แนวโน้มเทคโนโลยีดิจิทัล	CLO1,CLO4	5	บรรยายเชิงปฏิสัมพันธ์ อภิปราย และวิเคราะห์ กรณีศึกษา (Interactive Lecture & Case Discussion)	เอกสารประกอบการสอน/ สไลด์, ระบบ e-Learning (sau.ac.th), เครื่องมือสืบค้น ฐานข้อมูลวิชาการ, เครื่องมือนำเสนอ ดิจิทัล และแพลตฟอร์มเทคโนโลยี ตามหัวข้อที่ศึกษา, บทความ/สื่อ ออนไลน์ และแหล่งเรียนรู้เปิด	หัวข้อที่สนใจ และกรอบการศึกษา	อ.สิทธิ
2	การรู้สารสนเทศและการสืบค้นงานวิชาการ การอ้างอิงอย่างมีจริยธรรม	CLO1,CLO3	5	บรรยายเชิงปฏิสัมพันธ์ อภิปราย และวิเคราะห์ กรณีศึกษา (Interactive Lecture & Case Discussion)	เอกสารประกอบการสอน/ สไลด์, ระบบ e-Learning (sau.ac.th), เครื่องมือสืบค้น ฐานข้อมูลวิชาการ, เครื่องมือนำเสนอ ดิจิทัล และแพลตฟอร์มเทคโนโลยี ตามหัวข้อที่ศึกษา,	บรรณานุกรม และแบบฝึกสืบค้น	อ.สิทธิ

					บทความ/สื่อออนไลน์ และแหล่งเรียนรู้เปิด		
3	ปัญญาประดิษฐ์และการเรียนรู้ของเครื่อง (AI & Machine Learning): แนวโน้ม	CLO1	5	สัมมนาและอภิปรายหัวข้อโดยผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-led Seminar)	เอกสารประกอบการสอน/สไลด์, ระบบ e-Learning (sau.ac.th), เครื่องมือสืบค้นฐานข้อมูลวิชาการ, เครื่องมือนำเสนอดิจิทัล และแพลตฟอร์มเทคโนโลยีตามหัวข้อที่ศึกษา, บทความ/สื่อออนไลน์ และแหล่งเรียนรู้เปิด	รายงานสรุปแนวโน้ม AI	อ.สิทธิ
4	ปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ (Generative AI) และการประยุกต์ใช้	CLO1,CLO4	5	สัมมนาและอภิปรายหัวข้อโดยผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-led Seminar)	เอกสารประกอบการสอน/สไลด์, ระบบ e-Learning (sau.ac.th), เครื่องมือสืบค้นฐานข้อมูลวิชาการ, เครื่องมือนำเสนอดิจิทัล และแพลตฟอร์มเทคโนโลยีตามหัวข้อที่ศึกษา, บทความ/สื่อออนไลน์	กรณีศึกษาการใช้ Generative AI	อ.สิทธิ

					และแหล่งเรียนรู้เปิด		
5	วิทยาการข้อมูลและข้อมูลขนาดใหญ่ (Data Science & Big Data)	CLO1	5	สัมมนาและอภิปรายหัวข้อโดยผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-led Seminar)	เอกสารประกอบการสอน/สไลด์, ระบบ e-Learning (sau.ac.th), เครื่องมือสืบค้นฐานข้อมูลวิชาการ, เครื่องมือนำเสนอดิจิทัล และแพลตฟอร์มเทคโนโลยีตามหัวข้อที่ศึกษา, บทความ/สื่อออนไลน์ และแหล่งเรียนรู้เปิด	รายงานแนวนุ่ม Data Science	อ.สิทธิ์
6	อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งและระบบอัจฉริยะ (IoT & Smart Systems)	CLO1	5	สัมมนาและอภิปรายหัวข้อโดยผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-led Seminar)	เอกสารประกอบการสอน/สไลด์, ระบบ e-Learning (sau.ac.th), เครื่องมือสืบค้นฐานข้อมูลวิชาการ, เครื่องมือนำเสนอดิจิทัล และแพลตฟอร์มเทคโนโลยีตามหัวข้อที่ศึกษา, บทความ/สื่อออนไลน์ และแหล่งเรียนรู้เปิด	กรณีศึกษา IoT	อ.สิทธิ์

7	การประมวลผลแบบคลาวด์และเอจ (Cloud & Edge Computing)	CLO1,CLO4	5	สัมมนาและอภิปรายหัวข้อโดยผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-led Seminar)	เอกสารประกอบการสอน/สไลด์, ระบบ e-Learning (sau.ac.th), เครื่องมือสืบค้นฐานข้อมูลวิชาการ, เครื่องมือนำเสนอดิจิทัล และแพลตฟอร์มเทคโนโลยีตามหัวข้อที่ศึกษา, บทความ/สื่อออนไลน์ และแหล่งเรียนรู้เปิด	รายงานเปรียบเทียบ Cloud/Edge	อ.สิทธิ์
8				สอบกลางภาค			
9	บล็อกเชนและความเชื่อมั่นทางดิจิทัล (Blockchain & Digital Trust)	CLO1,CLO3	5	สัมมนาและอภิปรายหัวข้อโดยผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-led Seminar)	เอกสารประกอบการสอน/สไลด์, ระบบ e-Learning (sau.ac.th), เครื่องมือสืบค้นฐานข้อมูลวิชาการ, เครื่องมือนำเสนอดิจิทัล และแพลตฟอร์มเทคโนโลยีตามหัวข้อที่ศึกษา, บทความ/สื่อออนไลน์ และแหล่งเรียนรู้เปิด	รายงานกรณีศึกษา Blockchain	อ.สิทธิ์

10	แนวโน้มความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (Cybersecurity Trends)	CLO1,CLO3	5	สัมมนาและอภิปรายหัวข้อโดยผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-led Seminar)	เอกสารประกอบการสอน/สไลด์, ระบบ e-Learning (sau.ac.th), เครื่องมือสืบค้นฐานข้อมูลวิชาการ, เครื่องมือนำเสนอดิจิทัล และแพลตฟอร์มเทคโนโลยีตามหัวข้อที่ศึกษา, บทความ/สื่อออนไลน์ และแหล่งเรียนรู้เปิด	รายงานประเด็นความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์	อ.สิทธิ์
11	เทคโนโลยีความจริงเสริม/เสมือนและเมตาเวิร์ส (AR/VR/Metaverse)	CLO1	5	สัมมนาและอภิปรายหัวข้อโดยผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-led Seminar)	เอกสารประกอบการสอน/สไลด์, ระบบ e-Learning (sau.ac.th), เครื่องมือสืบค้นฐานข้อมูลวิชาการ, เครื่องมือนำเสนอดิจิทัล และแพลตฟอร์มเทคโนโลยีตามหัวข้อที่ศึกษา, บทความ/สื่อออนไลน์ และแหล่งเรียนรู้เปิด	กรณีศึกษา AR/VR	อ.สิทธิ์
12	การปรับเปลี่ยนสู่ดิจิทัลและกรณีศึกษา	CLO1,CLO4	5	สัมมนาและอภิปรายหัวข้อโดยผู้เรียนเป็น	เอกสารประกอบการสอน/สไลด์, ระบบ	รายงานกรณีศึกษา DX	อ.สิทธิ์

	วภาคอุตสาหกรรม (Digital Transformation)			ศูนย์กลาง (Student-led Seminar)	e-Learning (sau.ac.th), เครื่องมือสืบค้น ฐานข้อมูลวิชาการ, เครื่องมือนำเสนอ ดิจิทัล และแพลตฟอร์มเทคโนโลยี ตามหัวข้อที่ศึกษา, บทความ/สื่อออนไลน์ และแหล่งเรียนรู้เปิด		
13	การสัมมนาหัวข้อที่ผู้เรียนสนใจ (Student-led Seminar)	CLO2,CLO3	5	สัมมนาและอภิปรายหัวข้อโดยผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-led Seminar)	เอกสารประกอบการสอน/สไลด์, ระบบ e-Learning (sau.ac.th), เครื่องมือสืบค้นฐานข้อมูลวิชาการ, เครื่องมือนำเสนอดิจิทัล และแพลตฟอร์มเทคโนโลยี ตามหัวข้อที่ศึกษา, บทความ/สื่อออนไลน์ และแหล่งเรียนรู้เปิด	สื่อและเอกสารการสัมมนา	อ.สิทธิ
14	การประเมินเทคโนโลยีและความเป็นไปได้ในการประยุกต์ใช้	CLO1,CLO4	5	การเรียนรู้โดยใช้ปัญหา/โครงงานเป็นฐาน และเวิร์กช็อปกลุ่ม	เอกสารประกอบการสอน/สไลด์, ระบบ e-Learning (sau.ac.th), เครื่องมือสืบค้น	รายงานประเมินเทคโนโลยี	อ.สิทธิ

				(Problem/Project-based Workshop)	พื้นฐานข้อมูลวิ ชาการ, เครื่องมือนำเ สนอดิจิทัล และแพลตฟอร์ม เทคโนโลยี ตามหัวข้อที่ค ษา, บทความ/สื่อ ออนไลน์ และแหล่งเร เรียนรู้เปิด		
15	การสังเคราะห์และจัดทำรายงานการศีกษาค้นคว้าอิสระ	CLO1,CLO2 ,CLO3	5	การเรียนรู้โดยใช้ปัญหา/โครงงานเป็นฐาน และเวิร์กช็อปกลุ่ม (Problem/Project-based Workshop)	เอกสารประกอบการสอน/สไลด์, ระบบ e-Learning (sau.ac.th), เครื่องมือสืบค้นพื้นฐานข้อมูลวิ ชาการ, เครื่องมือนำเ สนอดิจิทัล และแพลตฟอร์ม เทคโนโลยี ตามหัวข้อที่ค ษา, บทความ/สื่อ ออนไลน์ และแหล่งเร เรียนรู้เปิด	ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์	อ.สิทธิ
16	การนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้า (Symposium)/สรุปรายวิชา	CLO2,CLO4	5	นำเสนอผลงาน อภิปราย และสะท้อนผลการเรียนรู้ร่วมกัน (Presentation & Reflection)	เอกสารประกอบการสอน/สไลด์, ระบบ e-Learning (sau.ac.th), เครื่องมือสืบค้นพื้นฐานข้อมูลวิ ชาการ, เครื่องมือนำเ	รายงานและสไลด์นำเสนอ	อ.สิทธิ

					สนอดิจิทัล และแพลตฟอร์ม เทคโนโลยี ตามหัวข้อที่ค ษา, บทความ/สื่อ ออนไลน์ และแหล่งเรี นรู้เปิด		
	รวม	80					
คำอธิบาย ควรมีช่วงเวลาสำหรับชี้แจงนักศึกษาให้ทราบถึงจุดมุ่งหมายของรายวิชา คำอธิบายรายวิชา ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับ รายวิชา วิธีการเรียนการสอน และวิธีการวัดและประเมินผล							

5.2 แผนการประเมินตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา				
การวัดผล				
ที่	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	วิธีการประเมินผลการเรียนรู้ของ ผู้เรียน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการ ประเมินผล (รวม 100%)
1	CLO1	ความรับผิดชอบต่อการเรียน การสอบกลางภาค	8	30
2	CLO2, CLO3, CLO4	งานมอบหมาย การนำเสนอ	ตลอดภาคการศึกษา (สัปดาห์ที่ 2-15)	30
3	CLO1, CLO2	คะแนนสอบปลายภาค	17	40
เกณฑ์การประเมินผลรายวิชา				
1) องค์ประกอบของการประเมินผลการเรียน				
		ระดับคะแนน	ช่วงระดับคะแนน	
		A	80%ขึ้นไป	
		B+	75-79%	
		B	70-74%	
		C+	65-69%	
		C	60-64%	
		D+	55-59%	
		D	50-54%	
		F	ต่ำกว่า 50%	

2) ระบบการประเมินผลการเรียน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

เนื้อหาที่ประเมิน	เกณฑ์การประเมิน
การประเมินหลังการเรียน	เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยอาจารย์ผู้สอนในแต่ละส่วนของเนื้อหารายวิชา
การประเมินผลจาก “กรณีศึกษา” ที่อาจารย์ผู้สอนยกตัวอย่าง	เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยอาจารย์ผู้สอนในแต่ละส่วนของเนื้อหารายวิชา
การนำเสนอ	ประเมินโดยใช้ Scoring Rubric สำหรับการทำงานกลุ่ม โดยใช้เกณฑ์การประเมินการนำเสนอ แบ่งออกเป็น 1) เนื้อหา 2) วิธีการพุดนำเสนอ 3) เวลาที่ใช้ในการนำเสนอ 4) การใช้เทคโนโลยีในการนำเสนอและการให้คะแนนการเข้าร่วมฟังการนำเสนอ

คำอธิบาย * ระบบผลการเรียนรู้หัวข้อย่อยตามที่ปรากฏในแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของรายวิชา (Curriculum Mapping) ของรายละเอียดหลักสูตร (แบบ SAU-OBE-02)

* วิธีการประเมิน เช่น ประเมินจากการเขียนรายงานหรือโครงงานหรือการทดสอบ

3) ในกรณีที่มีข้อสงสัย นักศึกษาสามารถขอตรวจสอบผลการเรียนของรายวิชานี้ได้ โดยยื่นคำร้องไปยังหัวหน้าสาขาวิชา/ผู้อำนวยการหลักสูตร ภายในระยะเวลา 1 สัปดาห์

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

6.1 ตำราและเอกสารหลักที่ใช้ประกอบการเรียน (ระบุตำรา และเอกสารหลักหรือข้อมูลที่เป็นประโยชน์อื่น ๆ ที่ใช้ในการเรียนการสอน) บทความวิชาการและงานวิจัยที่ทันสมัยจากฐานข้อมูลวิชาการ (IEEE, ACM, ScienceDirect, Google Scholar) และรายงานแนวโน้มเทคโนโลยี (Gartner, WEF) ที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อที่ศึกษา
6.2 อุปกรณ์การสอนอื่น ๆ (ถ้ามี) (ระบุเอกสารสำคัญอื่นๆที่ใช้ประกอบการเรียนการสอน เช่น สื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือแหล่งสืบค้นอื่นๆ) สื่ออิเล็กทรอนิกส์บนระบบ e-Learning (sau.ac.th), ฐานข้อมูลวิชาการออนไลน์, สื่อและเอกสารเผยแพร่จากผู้ให้บริการเทคโนโลยี และวิดีโอสัมมนา/เว็บินาร์
6.3 ทรัพยากรหรือวิธีการใช้ในการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของนักศึกษา (ถ้ามี) -
6.4 การบรรยายโดยผู้มีประสบการณ์ทางวิชาการหรือวิชาชีพจากหน่วยงานหรือชุมชนภายนอก (ถ้ามี) -

6.5 การดำเนินงานนอกสถานที่ในรายวิชา (ถ้ามี)

-

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

7.1 กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

- 1) การประเมินผลการดำเนินการตามแผนการสอน
- 2) การประเมินผลการศึกษาของผู้เรียนตามด้านการพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา
- 3) การประเมินการประเมินการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษาจากระบบ sau.ac.th

7.2 กลยุทธ์การประเมินการสอน

- 1) การปรับเนื้อหาการสอนให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรตามที่ระบุใน SAU-OBE-02
- 2) การปรับกิจกรรมการเรียนรู้ของรายวิชาให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรตามที่ระบุใน SAU-OBE-02

7.3 การปรับปรุงการสอน (อธิบายกลไกและวิธีการปรับปรุงการสอนว่ามีกลไกและวิธีการปรับปรุงการสอนไว้อย่างไรบ้าง) ตัวอย่างเช่น

- 1) บันทึกข้อมูลและสัมภาษณ์นักศึกษาที่ลงทะเบียนในรายวิชา
- 2) ปรับปรุงการสอนผ่านการสัมมนาอาจารย์ผู้สอนเมื่อสิ้นภาคการศึกษา

7.4 การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์รายวิชาของนักศึกษา (อธิบายกระบวนการที่ใช้ในการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของรายวิชา)

- 1) ทวนสอบจากคะแนนข้อสอบ หรืองานที่มอบหมาย
- 2) ทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาโดยระบบคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
- 3) ในระหว่างกระบวนการสอนรายวิชา เปิดโอกาสให้นักศึกษาสะท้อน (feed back) และมีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อตามที่คาดหวังจากการเรียนรู้ในรายวิชา อาจได้จากการสอบถามหรือการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษา รวมถึงพิจารณาจากผลการทดสอบย่อยและหลังการออกผลการเรียนรายวิชาหรือการวิเคราะห์ข้อสอบ

7.5 การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา (อธิบายกระบวนการในการนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินเพื่อปรับปรุงคุณภาพ)

นำผลการประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง และผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ มาวิเคราะห์ร่วมกันในการสัมมนาอาจารย์ผู้สอนเมื่อสิ้นภาคการศึกษา เพื่อปรับปรุงเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning สื่อการสอน และวิธีการวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs) และของหลักสูตร (PLOs) ตามวงจรคุณภาพ PDCA แล้วจัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (แบบ SAU-OBE-04/มคอ.5) เสนอต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อวางแผนพัฒนาและปรับปรุงในปีการศึกษาถัดไป

ลงชื่อ: อ.สิทธิ สิตไทย อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา วันที่ 15 กรกฎาคม 2568	
ระดับปริญญาตรี ลงชื่อ: หัวหน้าสาขาวิชา วันที่.....	หลักสูตรระดับปริญญาโท/ปริญญาเอก ลงชื่อ: ผู้อำนวยการหลักสูตร วันที่.....
	หลักสูตรระดับปริญญาโท/ปริญญาเอก ลงชื่อ: คณบดี วันที่.....