

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

- 2.1 นักศึกษาเข้าใจเทคโนโลยีและสามารถค้นคว้าความรู้เพิ่มเติมเมื่อเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงได้
- 2.2 นักศึกษาเข้าใจประโยชน์และภัยจากเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สารสนเทศและการสื่อสาร

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

บทบาทและความสำคัญของคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในปัจจุบัน แนวโน้มในอนาคต ความรู้พื้นฐาน การประยุกต์อย่างสร้างสรรค์ การรักษาความมั่นคง กฎหมายและจริยธรรมที่เกี่ยวข้อง

Roles and significance of computers, information technology, and communication in modern days; future trends; fundamental knowledge; creative applications; maintenance of securities, laws, and ethics related to computer and information.

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อสัปดาห์

จำนวนชั่วโมงบรรยาย	45	ชั่วโมง
จำนวนชั่วโมงฝึกปฏิบัติ /ภาคสนาม/การฝึกงาน	-	ชั่วโมง
จำนวนชั่วโมงการศึกษาด้วยตนเอง	90	ชั่วโมง

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่จะให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษา

1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หลังเลิกเรียน และนักศึกษาสามารถสอบถามผ่าน OpenChat ของกลุ่มรายวิชาได้

หมวดที่ 4 การพัฒนานักศึกษาตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) ที่รายวิชารับผิดชอบ	กลยุทธ์การสอนตาม CLOs	กลยุทธ์สำหรับวิธีการวัดและประเมินผลตาม CLOs
CLO1. เลือกใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสาร	PLO5. เลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารได้ตรงตาม วัตถุประสงค์ ตลอดจนรู้เท่าทัน สื่อและสารสนเทศ	บรรยายความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน ฝึกเลือกเทคโนโลยี ฝึกอภิปรายสิ่งที่เลือก	ตรวจจากงานที่ได้รับมอบหมาย และการทดสอบความเข้าใจหลังคาบเรียน

CLO2. แบ่งงาน รวบรวมงาน ติดตามงาน และทำงานร่วมกัน เป็นทีม	PLO5. เลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารได้ตรงตาม วัตถุประสงค์ ตลอดจนรู้เท่าทัน สื่อและสารสนเทศ	จับกลุ่มเลือกเทคโนโลยีในปัจจุบัน มานำเสนอในห้องเรียน	ประเมินการนำเสนอ และแบบประเมินการทำงาน ของสมาชิกในกลุ่ม
CLO3. ค้นหาข้อมูลเพื่อการเรียนรู้จากแหล่งข้อมูลที่แตกต่าง	PLO5. เลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารได้ตรงตาม วัตถุประสงค์ ตลอดจนรู้เท่าทัน สื่อและสารสนเทศ	จับกลุ่มเลือกเทคโนโลยีในปัจจุบัน มานำเสนอในห้องเรียน	ประเมินแหล่งอ้างอิงและวิธีการหาข้อมูล

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	CLOs	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
1	ระบบคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	CLO1	3	บรรยาย ถามตอบในห้อง คำถามท้ายคาบเรียน	รัชดาพร
2	อินเทอร์เน็ต เว็บไซต์ และการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	CLO1	3	บรรยาย ถามตอบในห้อง คำถามท้ายคาบเรียน	รัชดาพร
3	ซอฟต์แวร์ประยุกต์	CLO1, CLO2	3	บรรยาย และฝึกปฏิบัติตามใบงาน	รัชดาพร
4	ซอฟต์แวร์ระบบ	CLO1	3	บรรยาย ถามตอบในห้อง คำถามท้ายคาบเรียน	รัชดาพร
5	หน่วยประมวลผลและการเก็บข้อมูลของคอมพิวเตอร์	CLO1, CLO3	3	บรรยาย ทำงานที่มอบหมาย คำถามท้ายคาบเรียน	รัชดาพร
6	อุปกรณ์รับข้อมูลและแสดงผลข้อมูล	CLO1, CLO3	3	บรรยาย ทำงานที่มอบหมาย คำถามท้ายคาบเรียน	รัชดาพร
7	หน่วยความจำสำรอง	CLO1, CLO3	3	บรรยาย ทำงานที่มอบหมาย คำถามท้ายคาบเรียน	รัชดาพร

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	CLOs	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
8	สอบกลางภาค	CLO1	3		รัชดาพร
9	การสื่อสารและระบบ เครือข่าย	CLO1, CLO3	3	บรรยาย ถามตอบในห้อง คำถามท้ายคาบเรียน	รัชดาพร
10	ความเป็นส่วนตัว ความ ปลอดภัยและจริยธรรมการ ใช้งานบนอินเทอร์เน็ต	CLO1, CLO3	3	บรรยาย ถามตอบในห้อง คำถามท้ายคาบเรียน	รัชดาพร
11	ระบบสารสนเทศและ ฐานข้อมูล	CLO1	3	บรรยาย ถามตอบในห้อง คำถามท้ายคาบเรียน	รัชดาพร
12	การวิเคราะห์และออกแบบ ระบบรวมถึงโปรแกรม คอมพิวเตอร์และภาษา	CLO1	3	บรรยาย ถามตอบในห้อง คำถามท้ายคาบเรียน	รัชดาพร
13	โปรแกรมคอมพิวเตอร์และ ภาษา	CLO1, CLO3	3	บรรยาย ถามตอบในห้อง คำถามท้ายคาบเรียน	รัชดาพร
14	เหมืองข้อมูล	CLO1, CLO3	3	บรรยาย ถามตอบในห้อง คำถามท้ายคาบเรียน	รัชดาพร
15	นำเสนอโครงงานรายวิชา	CLO1, CLO2, CLO3	3	นำเสนอโครงงานเป็นกลุ่ม	รัชดาพร
16	สอบปลายภาค	CLO1	3		รัชดาพร
		รวม			

2. แผนการประเมินตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ คาดหวัง ของรายวิชา (CLOs)	กิจกรรมการประเมินผล การเรียนรู้ของผู้เรียน	กำหนดการประเมิน (สัปดาห์ที่)	สัดส่วนของการ ประเมินผล
CLO1. เลือกใช้เทคโนโลยีเพื่อ การสื่อสาร	แบบทดสอบหลังคาบ งานที่ได้รับมอบหมาย สอบ	1-15 5, 12 8, 16	10 10 30, 30
CLO2. แบ่งงาน รวบรวมงาน ติดตามงาน และทำงาน ร่วมกันเป็นทีม	งานที่ได้รับมอบหมาย	12	10

CLO3. ค้นหาข้อมูลเพื่อการเรียนรู้จากแหล่งข้อมูลที่แตกต่าง	งานที่ได้รับมอบหมาย	12	10
---	---------------------	----	----

3. เกณฑ์การตัดเกรด

ช่วงคะแนน	เกรด	ความหมาย
80-100	A	ผ่านเกณฑ์ ดีเยี่ยม
75-79.5	B+	ผ่านเกณฑ์ ดีมาก
70-74.5	B	ผ่านเกณฑ์ ดีมาก
60-69.5	C+	ผ่านเกณฑ์ ดี
50-59.5	C	ผ่านเกณฑ์ ดี
45-49.5	D+	ผ่านเกณฑ์พอใช้
40-44.5	D	ผ่านเกณฑ์พอใช้
0-39.5	F	ไม่ผ่านเกณฑ์

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

ตำราและเอกสารที่ใช้ประกอบการเรียนการสอน

เอกสารประกอบการสอนในรายวิชา

คู่มือคอมพิวเตอร์เบื้องต้น. 2563, สำนักพิมพ์ provision

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

1.1 คะแนนจากการสอบ

1.2 คะแนนจากงานที่มอบหมาย

2. การปรับปรุงการสอน

เพิ่มตัวอย่างและเทคโนโลยีปัจจุบัน

3. กระบวนการยืนยัน (verification) ผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

การสอบและการให้งานระหว่างเทอม