

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี คณะวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

0003301 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูลเบื้องต้น

2. จำนวนหน่วยกิต

3 (2-2-5) บรรยาย 2 ชั่วโมง ปฏิบัติการ 2 ชั่วโมง และศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 5 ชั่วโมง

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

เป็นหลักสูตรที่เรียนร่วมหลายหลักสูตร และเป็นรายวิชาศึกษาทั่วไป

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบ อาจารย์คณะวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

อาจารย์ผู้สอน ผศ.บุญเรือน พลฤกษ์ศิริธร

5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 2/2562

นักศึกษาสาขาวิชาการศึกษา (วิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์) ปี 2 รุ่น 611 กลุ่ม 617432

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)

ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 434 คณะวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

วันที่ปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด 30 พฤษภาคม 2562

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

1.1 เพื่อให้ผู้เรียนสามารถอธิบายความสัมพันธ์ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศกับมนุษย์และสังคม ตลอดจนผลกระทบและอิทธิพลของเทคโนโลยีสารสนเทศต่อมนุษย์ได้

1.2 เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้และควบคุมระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ฐานข้อมูลและ การจัดการสารสนเทศในการติดต่อสื่อสาร การสืบค้นเสาะแสวงหาข้อมูลสนเทศ เพื่อการศึกษาหาความรู้และ ข่าวสารต่าง ๆ ได้อย่างมีคุณธรรมในการเคารพสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา

1.3 เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ในวิชาชีพของตนเองทั้งในปัจจุบันและอนาคตได้

- 1.4 เพื่อให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ปัญหา ตัดสินใจ เลือกใช้ แก้ปัญหาและควบคุมระบบเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสมกับงานของตนเองและสังคมได้ตลอดเวลา

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อปรับปรุงรายวิชาการศึกษาทั่วไป ในการเตรียมความพร้อมด้านปัญญาในการนำความรู้ ความเข้าใจในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเป็นพื้นฐานการเรียนในวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระบบคอมพิวเตอร์ การจัดการข้อมูลและสารสนเทศพื้นฐาน การสื่อสารและการแลกเปลี่ยนข้อมูล การแสวงหาความรู้บนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์สำหรับการศึกษาค้นคว้าเพื่อประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการเคารพสิทธิทางปัญญา จริยธรรมและความปลอดภัยในการใช้สารสนเทศ ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการจัดการข้อมูล และผลิตงานด้านสารสนเทศเพื่อการพัฒนาวิชาชีพและการเรียนรู้สังคมยุคข่าวสารข้อมูล

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ	การศึกษาด้วยตนเอง
จำนวนชั่วโมงบรรยาย 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	สอนเสริมตามความต้องการของนักศึกษาเฉพาะราย	จำนวนชั่วโมงปฏิบัติการ 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	จำนวนชั่วโมงเรียนรู้ด้วยตนเอง 5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

อาจารย์ประจำรายวิชา จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลหรือเป็นรายกลุ่ม โดยพบอาจารย์ได้ที่ อาคาร 4 ห้องพักหมายเลข 418 มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ในวันพฤหัสบดี เวลา 13.00 น. - 16.00 น. โดยการนัดหมายล่วงหน้า

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

มาตรฐานการเรียนรู้แต่ละด้านที่เกี่ยวข้อง

1. คุณธรรม จริยธรรม

คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

- (1.1) แสดงความซื่อสัตย์สุจริตอย่างสม่ำเสมอ
- (1.2) มีวินัย ตรงต่อเวลา และปฏิบัติตามระเบียบขององค์กร
- (1.3) มีจิตสาธารณะ รับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม
- (1.4) รับฟังความคิดเห็นและเคารพในสิทธิมนุษยชน

วิธีการสอนที่จะใช้พัฒนาการเรียนรู้

- บรรยาย พร้อมยกตัวอย่างกรณีศึกษาเกี่ยวกับประเด็นทางจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น การใช้ web board การขายของผ่านอินเทอร์เน็ตที่ไม่สุจริต หรือจากมิจฉาชีพ การป้องกันตนเอง
- อภิปรายกลุ่ม
- กำหนดให้นักศึกษาหาตัวอย่างที่เกี่ยวข้อง

วิธีการประเมินผล

- สังเกตพฤติกรรมการเข้าเรียน และตรวจผลงานที่ได้รับมอบหมายตามขอบเขตที่ให้และตรงเวลา
- มีการอ้างอิงเอกสารที่ได้นำมาทำรายงาน อย่างถูกต้องและเหมาะสม
- ประเมินผลการวิเคราะห์กรณีศึกษา
- ประเมินผลการนำเสนอรายงานที่มอบหมาย

2. ความรู้

ความรู้ที่ต้องได้รับ

- (2.1) นำความรู้ไปใช้เป็นพื้นฐานสำหรับการศึกษาในวิชาชีพ ตลอดจนนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

วิธีการสอน

- บรรยาย อภิปราย การทำงานกลุ่ม การนำเสนอรายงาน และมอบหมายให้ค้นคว้าหาบทความ ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง โดยนำมาสรุปและนำเสนอ

วิธีการประเมินผล

- ทดสอบย่อย สอบกลางภาค สอบปลายภาค ด้วยข้อสอบที่เน้นหลักการ และทฤษฎี
- ประเมินจากการนำเสนอผลการค้นคว้าข้อมูล

3. ทักษะทางปัญญา

ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

- (3.1) สามารถสืบค้นข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย
- (3.2) สามารถนำความรู้ แนวคิดและกระบวนการต่างๆ ไปพัฒนาการคิดให้เป็นระบบ

วิธีการสอน

- อภิปรายกลุ่ม
- วิเคราะห์กรณีศึกษา ในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในหน่วยงานต่างๆ
- การวิเคราะห์กรณีศึกษา จากคดีความผิดทางคอมพิวเตอร์ ตาม พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 หรืออาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์

วิธีการประเมินผล

- ทดสอบย่อย สอบกลางภาค สอบปลายภาค ด้วยข้อสอบที่เน้นการวิเคราะห์สถานการณ์ หรือวิเคราะห์แนวคิดในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- วัดผลจากการนำเสนอผลงาน

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

- (4.1) สามารถปรับตัว ทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ร่วมงาน
- (4.2) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานในองค์กรและบุคคลทั่วไป

- (4.3) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย

วิธีการสอน

- มอบหมายรายงานกลุ่ม และรายบุคคล เช่น การค้นคว้าความก้าวหน้าของเทคโนโลยี การนำตัวอย่างการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน ธุรกิจ หรือ อ่านบทความที่เกี่ยวข้องกับรายวิชา
- การนำเสนอรายงาน

วิธีการประเมินผล

- ประเมินตนเอง และเพื่อน ด้วยแบบฟอร์มที่กำหนด
- ประเมินจากรายงานที่นำเสนอ พฤติกรรมการทำงานเป็นทีม
- ประเมินจากรายงานการศึกษาด้วยตนเอง

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ทักษะทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

- (5.1) สามารถรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์
- (5.2) สามารถใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้อง
- (5.3) สามารถใช้ภาษาต่างประเทศในการสื่อสารได้
- (5.4) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น นำเสนอข้อมูลและติดต่อสื่อสารได้

วิธีการสอน

- มอบหมายงานให้นักศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเองและทำรายงานโดยเน้นการนำตัวเลข หรือมีสถิติอ้างอิงจากแหล่งที่มาของข้อมูลที่เชื่อถือได้
- นำเสนอโดยใช้รูปแบบและเทคโนโลยีที่เหมาะสม

วิธีการประเมินผล

- ประเมินจากรายงาน และรูปแบบการนำเสนอด้วยสื่อเทคโนโลยี
- ประเมินจากการมีส่วนร่วมในการอภิปรายและวิธีการอภิปราย

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ ที่	หัวข้อการสอน	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียน การสอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
1	ข้อตกลงในรายวิชา ทบทวนพื้นฐาน ความรู้ เกริ่นนำ แนะนำรายวิชา หา ช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่าง ผู้สอนกับผู้เรียน	4	บรรยาย และฝึกปฏิบัติ	บุญเรือน พฤกษ์ศศิธร
2	ทฤษฎี : ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ คอมพิวเตอร์ ปฏิบัติ : ฝึกปฏิบัติทักษะการใช้บริการ บนอินเทอร์เน็ต การใช้ Google docs	4	บรรยาย ยกตัวอย่าง ประกอบ ฝึกปฏิบัติใช้บริการบน อินเทอร์เน็ต	บุญเรือน พฤกษ์ศศิธร

สัปดาห์ ที่	หัวข้อการสอน	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
3	ทฤษฎี : องค์ประกอบของระบบ คอมพิวเตอร์ ปฏิบัติ : รู้จักระบบสังคมออนไลน์ และการสืบค้นข้อมูลบน อินเทอร์เน็ต การใช้ Google docs	4	บรรยาย ยกตัวอย่าง ฝึกปฏิบัติ ทำรายงาน กลุ่ม	บุญเรือน พฤกษ์ศศิธร
4	ทฤษฎี : ฮาร์ดแวร์และอุปกรณ์ที่ เกี่ยวข้อง ปฏิบัติ : การสืบค้นข้อมูลบน อินเทอร์เน็ต การใช้ Google docs และไมโครซอฟต์เวิร์ด	4	บรรยาย ยกตัวอย่าง ฝึกปฏิบัติ ทำรายงาน กลุ่ม การใช้โปรแกรม ประมวลผลคำ	บุญเรือน พฤกษ์ศศิธร
5	ทฤษฎี : ซอฟต์แวร์และ ภาษาคอมพิวเตอร์ ปฏิบัติ: การสืบค้นข้อมูลบน อินเทอร์เน็ต การใช้ Google docs และไมโครซอฟต์เวิร์ด	4	บรรยาย ยกตัวอย่าง ประกอบ ฝึกปฏิบัติการใช้ โปรแกรมประมวลผล คำ	บุญเรือน พฤกษ์ศศิธร
6	ทฤษฎี : ระบบปฏิบัติการและหลักการ ทำงานและการเขียนผังงาน ปฏิบัติ: การใช้ Google docs และ ไมโครซอฟต์เวิร์ด	4	บรรยาย ยกตัวอย่าง ประกอบ ฝึกปฏิบัติการใช้ โปรแกรมประมวลผล คำ	บุญเรือน พฤกษ์ศศิธร
7	ทฤษฎี : ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ปฏิบัติ : การใช้ Google sheets	4	บรรยาย ยกตัวอย่าง ประกอบ ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรม ตารางคำนวณ	บุญเรือน พฤกษ์ศศิธร
8	ทฤษฎี : อินเทอร์เน็ตและบริการ ออนไลน์ ปฏิบัติ : การใช้ Google sheets	4	บรรยาย ยกตัวอย่าง ฝึกปฏิบัติตาราง คำนวณ	บุญเรือน พฤกษ์ศศิธร
9	ทฤษฎี : ข้อมูลและการจัดการข้อมูล ปฏิบัติ : การใช้ Google sheets และ ไมโครซอฟต์ออฟฟิซเอ็กเซล	4	บรรยาย ยกตัวอย่าง ฝึกปฏิบัติการใช้ โปรแกรมตาราง คำนวณ	บุญเรือน พฤกษ์ศศิธร
10-11	ทฤษฎี : ข้อมูลและการจัดการข้อมูล ปฏิบัติ : การใช้ Google sheets และ ไมโครซอฟต์ออฟฟิซเอ็กเซล	8	บรรยาย ยกตัวอย่าง ฝึกปฏิบัติการใช้ โปรแกรมตาราง คำนวณ	บุญเรือน พฤกษ์ศศิธร

ลำดับที่	หัวข้อการสอน	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
12	ทฤษฎี : เทคโนโลยีสารสนเทศ ปฏิบัติ : การใช้ Google slides และ ไมโครซอฟต์ออฟฟิศเพาเวอร์พอยต์	4	บรรยาย ยกตัวอย่าง ประกอบ ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมนำเสนอข้อมูล	บุญเรือน พงษ์ศศิธร
13	ทฤษฎี : พาณิชยอิเล็กทรอนิกส์ ปฏิบัติ : สืบค้น ปฏิบัติการโปรแกรมนำเสนอ	4	บรรยาย ศึกษา ตัวอย่างกรณีศึกษา ฝึกปฏิบัติใช้โปรแกรมนำเสนอข้อมูล	บุญเรือน พงษ์ศศิธร
14	ทฤษฎี : จริยธรรมและความปลอดภัย ปฏิบัติ : การใช้ Google slides และ ไมโครซอฟต์ออฟฟิศเพาเวอร์พอยต์	4	บรรยาย ศึกษา กรณีศึกษา อภิปราย ฝึกปฏิบัติใช้โปรแกรมนำเสนอข้อมูล	บุญเรือน พงษ์ศศิธร
15	นำเสนอผลงาน อภิปราย สรุป	4	อภิปราย	บุญเรือน พงษ์ศศิธร

2. การประเมินผลการเรียนรู้

คะแนน	
1. คะแนนเก็บ	70 คะแนน
การเข้าชั้นเรียน	5
ความสนใจ ตั้งใจเรียน	5
งานกลุ่ม	10
งานเดี่ยว	20
สอบกลางภาค	30
2. คะแนนปลายภาค	30 คะแนน

ระดับคะแนน	
คะแนนน้อยกว่า 50 คะแนน	ได้ F
คะแนนน้อยกว่า 55 คะแนน	ได้ D
คะแนนน้อยกว่า 60 คะแนน	ได้ D+
คะแนนน้อยกว่า 65 คะแนน	ได้ C
คะแนนน้อยกว่า 70 คะแนน	ได้ C+
คะแนนน้อยกว่า 75 คะแนน	ได้ B
คะแนนน้อยกว่า 80 คะแนน	ได้ B+
คะแนน 80 - 100 คะแนน	ได้ A

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

สุพรรณษา ยวงทอง. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ. กรุงเทพฯ : โปรวิชั่น, 2557.

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

ไม่มี

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

ไม่มี

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

การประเมินประสิทธิผลในรายวิชานี้ ที่จัดทำโดยนักศึกษา ได้จัดกิจกรรมในการนำแนวคิดและความเห็นจากนักศึกษาได้ดังนี้

- การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
- การสังเกตการณ์จากพฤติกรรมของผู้เรียน
- แบบประเมินผู้สอน และแบบประเมินรายวิชา
- รับข้อเสนอแนะช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

ในการเก็บข้อมูลเพื่อประเมินการสอน ได้มีกลยุทธ์ ดังนี้

- การสังเกตการสอนของผู้ร่วมทีมสอน
- ผลการเรียนรู้ของนักศึกษา
- การทวนสอบผลประเมินการเรียนรู้

3. การปรับปรุงการสอน

หลังจากผลการประเมินการสอนในข้อ ๒ จึงมีการปรับปรุงการสอน โดยการจัดกิจกรรมในการระดมสมอง และสรรหาข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงการสอนดังนี้

- สัมมนาการจัดการเรียนการสอน
- การวิจัยในและนอกชั้นเรียน

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

ในระหว่างกระบวนการสอนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อ ตามที่คาดหวังจากการเรียนรู้ในรายวิชา ได้จากการสอบถามนักศึกษา หรือการตรวจผลงานของนักศึกษา รวมถึงพิจารณาจากผลการทดสอบย่อย และหลังการออกผลการเรียนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์โดยรวมในวิชาได้ดังนี้

- มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรม

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

จากผลการประเมิน และทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชา ได้มีการวางแผนการปรับปรุงการสอนและรายละเอียดวิชา เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้น ดังนี้

- ปรับปรุงรายวิชาทุก ๕ ปี หรือตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ ๔
- เปลี่ยนหรือสลับอาจารย์ผู้สอน เพื่อให้นักศึกษามีมุมมองในเรื่องการประยุกต์ความรู้กับปัญหาที่ได้อาจมาจากงานวิจัยของอาจารย์