

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

คณะ วิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

หมวดที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑. รหัสและชื่อรายวิชา ๐๐๓๑๓๐๑ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูลเบื้องต้น
๒. จำนวนหน่วยกิต ๓(๒-๒-๖)
บรรยาย ๒ ชั่วโมง ปฏิบัติการ ๒ ชั่วโมง และศึกษาด้วยตนเอง ๖ ชั่วโมง
๓. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา
เป็นหลักสูตรที่เรียนร่วมหลายหลักสูตร และเป็นรายวิชาศึกษาทั่วไป
๔. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน
อาจารย์ผู้รับผิดชอบ อาจารย์วิชาญ ทุมทอง
๕. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน
ภาคการศึกษาที่ ๑ / ชั้นปีที่ ๑ หรือ ชั้นปีที่ ๒
๖. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)
ไม่มี
๗. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites)
ไม่มี
๘. สถานที่เรียน
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
๙. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด
วันที่ปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด ๒๗ มิถุนายน ๒๕๕๗

หมวดที่ ๒ จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

๑. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

๑. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถอธิบายความสัมพันธ์ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศกับมนุษย์และสังคม ตลอดจนผลกระทบและอิทธิพลของเทคโนโลยีสารสนเทศต่อมนุษย์ได้
๒. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้และควบคุมระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ฐานข้อมูลและ การจัดการสารสนเทศ ในการติดต่อสื่อสาร การสืบค้นเสาะแสวงหาข้อมูลสนเทศ เพื่อการศึกษาหาความรู้และข่าวสารต่าง ๆ ได้อย่างมีคุณธรรมในการเคารพสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา
๓. เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ในวิชาชีพของตนเองทั้งในปัจจุบันและอนาคตได้

๔. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ปัญหา ตัดสินใจ เลือกรู้ ใช้ แก้ปัญหาและควบคุมระบบเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสมกับงานของตนเองและสังคมได้ตลอดเวลา

๒. วัตถุประสงค์ในการพัฒนาปรับปรุงรายวิชา

เพื่อสร้างรายวิชาการศึกษาทั่วไป ในการเตรียมความพร้อมด้านปัญญาในการนำความรู้ ความเข้าใจในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเป็นพื้นฐานการเรียนรู้ในวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

หมวดที่ ๓ ลักษณะและการดำเนินการ

๑. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระบบคอมพิวเตอร์ การจัดการข้อมูลและสารสนเทศ พื้นฐาน การสื่อสารและการแลกเปลี่ยนข้อมูล การแสวงหาความรู้บนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์สำหรับ การศึกษาค้นคว้าเพื่อประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการเคารพสิทธิทางปัญญา จริยธรรมและความปลอดภัยในการใช้สารสนเทศ ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการจัดการข้อมูล และผลิตงานด้านสารสนเทศเพื่อการพัฒนา วิชาชีพและการเรียนรู้สังคมยุคข่าวสารข้อมูล

๒. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ	การศึกษาด้วยตนเอง
จำนวนชั่วโมงบรรยาย ๓๐ ชั่วโมงต่อภาค การศึกษา	สอนเสริมตามความต้องการของนักศึกษา เฉพาะราย	จำนวนชั่วโมงปฏิบัติการ ๓๐ ชั่วโมงต่อภาค การศึกษา	จำนวนชั่วโมงเรียนรู้ด้วยตนเอง ๖ ชั่วโมงต่อ สัปดาห์

๓. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

- อาจารย์ประจำรายวิชาประกาศเวลาให้คำปรึกษาผ่านเว็บไซต์ของคณะวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
- อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือรายกลุ่มตามความต้องการ ๑ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (เฉพาะรายที่ต้องการ)

หมวดที่ ๔ การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

มาตรฐานการเรียนรู้แต่ละด้านที่เกี่ยวข้อง

๑. คุณธรรม จริยธรรม

๑.๑ คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

- (๑) แสดงความซื่อสัตย์สุจริตอย่างสม่ำเสมอ

- (๒) มีวินัย ตรงต่อเวลา และปฏิบัติตามระเบียบขององค์กร
- (๓) มีจิตสาธารณะ รับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม
- (๔) รับผิดชอบต่อความคิดเห็นและเคารพในสิทธิมนุษยชน

๑.๒ วิธีการสอนที่จะใช้พัฒนาการเรียนรู้

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

๑.๓ วิธีการประเมินผล

- สังเกตพฤติกรรมการเข้าเรียน และตรวจผลงานที่ได้รับมอบหมายตามขอบเขตที่ให้และตรงเวลา
- มีการอ้างอิงเอกสารที่ได้นำมาทำรายงาน อย่างถูกต้องและเหมาะสม
- ประเมินผลการวิเคราะห์กรณีศึกษา
- ประเมินผลการนำเสนอรายงานที่มอบหมาย

๒. ความรู้

๒.๑ ความรู้ที่ต้องได้รับ

- (๑) นำความรู้ไปใช้เป็นพื้นฐานสำหรับการศึกษาในวิชาชีพ ตลอดจนนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

๒.๒ วิธีการสอน

บรรยาย อภิปราย การทำงานกลุ่ม การนำเสนอรายงาน และมอบหมายให้ค้นคว้าหาบทความข้อมูลที่เกี่ยวข้อง โดยนำมาสรุปและนำเสนอ

๒.๓ วิธีการประเมินผล

- ทดสอบย่อย สอบกลางภาค สอบปลายภาค ด้วยข้อสอบที่เน้นหลักการ และทฤษฎี
- ประเมินจากการนำเสนอผลการค้นคว้าข้อมูล

๓. ทักษะทางปัญญา

๓.๑ ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

- (๑) สามารถสืบค้นข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย
- (๒) สามารถนำความรู้ แนวคิดและกระบวนการต่างๆ ไปพัฒนาการคิดให้เป็นระบบ

๓.๒ วิธีการสอน

- อภิปรายกลุ่ม
- วิเคราะห์กรณีศึกษา ในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยมาใช้ในปัจจุบัน

๓.๓ วิธีการประเมินผล

- ทดสอบย่อย สอบกลางภาค สอบปลายภาค ด้วยข้อสอบที่เน้นการวิเคราะห์สถานการณ์ หรือวิเคราะห์แนวคิดในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- วัดผลจากการนำเสนอผลงาน

๔. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

๔.๑ ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

- (๑) สามารถปรับตัว ทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ร่วมงาน
- (๒) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานในองค์กรและบุคคลทั่วไป
- (๓) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย

๔.๒ วิธีการสอน

- มอบหมายรายงานกลุ่ม และรายบุคคล เช่น การค้นคว้าความก้าวหน้าของเทคโนโลยี การนำตัวอย่างการ
ใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน ธุรกิจ หรือ อ่านบทความที่เกี่ยวข้องกับรายวิชา
- การนำเสนอรายงาน

๔.๓ วิธีการประเมินผล

- ประเมินตนเอง และเพื่อน ด้วยแบบฟอร์มที่กำหนด
- ประเมินจากรายงานที่นำเสนอ พฤติกรรมการทำงานเป็นทีม
- ประเมินจากรายงานการศึกษาด้วยตนเอง

๕. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

๕.๑ ทักษะทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

- (๑) สามารถรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์
- (๒) สามารถใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้อง
- (๓) สามารถใช้ภาษาต่างประเทศในการสื่อสารได้
- (๔) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น นำเสนอข้อมูลและติดต่อสื่อสารได้

๕.๒ วิธีการสอน

- มอบหมายงานให้นักศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง จากเว็บไซต์สื่อการสอน e-Learning และการทำรายงาน โดย
เน้นการนำตัวเลข หรือมีสถิติอ้างอิงจากแหล่งที่มาข้อมูลที่น่าเชื่อถือ
- นำเสนอโดยใช้รูปแบบและเทคโนโลยีที่เหมาะสม

๕.๓ วิธีการประเมินผล

- ประเมินจากรายงาน และรูปแบบการนำเสนอด้วยสื่อเทคโนโลยี
- ประเมินจากการมีส่วนร่วมในการอภิปรายและวิธีการอภิปราย

หมวดที่ ๕ แผนการสอนและการประเมินผล

๑. แผนการสอน

ลำดับ ที่	หัวข้อการสอน	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
๑	บทที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี สารสนเทศ ฝึกทักษะการค้นหาข้อมูลบน อินเทอร์เน็ต	๔	บรรยาย ยกตัวอย่าง ประกอบ ฝึกปฏิบัติใช้โปรแกรมเว็บ เบราว์เซอร์	อ.วิชาญ ทุมทอง
๒	บทที่ 2 องค์ประกอบของระบบ	๔	บรรยาย ยกตัวอย่าง	อ.วิชาญ ทุมทอง

	คอมพิวเตอร์ ฝึกทักษะการใช้บริการต่างๆ บน อินเทอร์เน็ต		ประกอบ ฝึกปฏิบัติใช้โปรแกรมเว็บ เบราว์เซอร์	
๓	บทที่ 3 ซอฟต์แวร์และ ภาษาคอมพิวเตอร์ ฝึกทักษะการใช้บริการต่างๆ บน อินเทอร์เน็ต	๔	บรรยาย สาธิตการใช้ ซอฟต์แวร์ ยกตัวอย่างการ ใช้งานซอฟต์แวร์ประยุกต์ ฝึกปฏิบัติใช้โปรแกรมเว็บ เบราว์เซอร์	อ.วิชาญ ทุมทอง
๔	ทดสอบย่อย และบทที่ 4 ฮาร์ดแวร์ และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ฝึกใช้โปรแกรมประมวลผลคำ	๔	บรรยาย ศึกษาจากอุปกรณ์ ฮาร์ดแวร์ ฝึกปฏิบัติใช้โปรแกรม ประมวลผลคำ	อ.วิชาญ ทุมทอง
๕	บทที่ 5 เทคโนโลยีมัลติมีเดียและ สื่อจัดเก็บข้อมูล ฝึกใช้โปรแกรมประมวลผลคำ	๔	บรรยาย ยกตัวอย่าง ประกอบ ฝึกปฏิบัติใช้โปรแกรม ประมวลผลคำ	อ.วิชาญ ทุมทอง
๖	บทที่ 6 ระบบปฏิบัติการและ หลักการงานเบื้องต้น ฝึกใช้โปรแกรมประมวลผลคำ	๔	บรรยาย ยกตัวอย่าง ประกอบ ฝึกปฏิบัติใช้โปรแกรม ประมวลผลคำ	อ.วิชาญ ทุมทอง
๗	บทที่ 7 ข้อมูลและการจัดการ ข้อมูล ฝึกใช้โปรแกรมตารางคำนวณ	๔	บรรยาย ยกตัวอย่าง ประกอบ ฝึกปฏิบัติใช้โปรแกรม ตารางคำนวณ	อ.วิชาญ ทุมทอง
๘	สอบกลางภาค	๔		
๙	บทที่ 8 ระบบเครือข่าย คอมพิวเตอร์เบื้องต้น ฝึกใช้โปรแกรมตารางคำนวณ	๔	บรรยาย ยกตัวอย่าง ประกอบ ฝึกปฏิบัติใช้โปรแกรม ตารางคำนวณ	อ.วิชาญ ทุมทอง
๑๐ - ๑๑	บทที่ 9 อินเทอร์เน็ตเบื้องต้น	๘	บรรยาย ศึกษาตัวอย่างการ ใช้งานประยุกต์บน	อ.วิชาญ ทุมทอง

	ฝึกทักษะการรับส่งข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต		อินเทอร์เน็ต ฝึกปฏิบัติใช้โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์	
๑๒	ทดสอบย่อย และบทที่ 10 เทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น ฝึกใช้โปรแกรมนำเสนอข้อมูล	๔	บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ ฝึกปฏิบัติใช้โปรแกรมนำเสนอข้อมูล	อ.วิชาญ ทุมทอง
๑๓	บทที่ 11 พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น ฝึกใช้โปรแกรมนำเสนอข้อมูล	๔	บรรยาย ศึกษาตัวอย่างการซื้อขายสินค้าผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ฝึกปฏิบัติใช้โปรแกรมนำเสนอข้อมูล	อ.วิชาญ ทุมทอง
๑๔-๑๕	บทที่ 12 คอมพิวเตอร์กับจริยธรรม บทบาททางสังคม การป้องกันและความปลอดภัย ฝึกใช้โปรแกรมนำเสนอข้อมูล	๘	บรรยาย ศึกษากรณีศึกษาอภิปรายจากคดีอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ในปัจจุบัน ฝึกปฏิบัติใช้โปรแกรมนำเสนอข้อมูล	อ.วิชาญ ทุมทอง
๑๖	สอบปลายภาค			

๒. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
๑	๑.๑ ๑.๒ ๑.๓ ๒.๑ ๕.๔	ทดสอบย่อยครั้งที่ ๑	๔	๑๐%
		สอบกลางภาค	๘	๒๐%
		ทดสอบย่อยครั้งที่ ๒	๑๒	๑๐%
		สอบปลายภาค	๑๖	๓๐%
๒	๓.๑ ๓.๒ ๔.๑ ๔.๑ ๔.๒ ๔.๓	วิเคราะห์กรณีศึกษา ค้นคว้า การนำเสนอรายงาน	ตลอดภาคการศึกษา	๒๐%

	๕.๑ ๕.๒ ๕.๓	การทำงานกลุ่มและผลงาน การอ่านและสรุปบทความ การส่งงานตามที่มอบหมาย		
๓	๓.๑ ๓.๒ ๔.๑ ๔.๑ ๔.๒ ๔.๓	เข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วม อภิปราย เสนอความคิดเห็นในชั้นเรียน	ตลอดภาค การศึกษา	๑๐%

หมวดที่ ๖ ทักษะการประกอบการเรียนการสอน

๑. ตำราและเอกสารหลัก
วสิน เพิ่มทรัพย์. 2548. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ. กรุงเทพฯ: โปรวิชั่น.
๒. เอกสารและข้อมูลสำคัญ
โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. 2547. วิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.
๓. เอกสารและข้อมูลแนะนำ
เว็บไซต์ที่เกี่ยวกับหัวข้อในประมวลรายวิชา เช่น Wikipedia คำอธิบายศัพท์

หมวดที่ ๗ การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

๑. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา
การประเมินประสิทธิผลในรายวิชานี้ ที่จัดทำโดยนักศึกษา ได้จัดกิจกรรมในการนำแนวคิดและความเห็นจากนักศึกษาได้ดังนี้
 - การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
 - การสังเกตการณ์จากพฤติกรรมของผู้เรียน
 - แบบประเมินผู้สอน และแบบประเมินรายวิชา
 - ข้อเสนอแนะผ่านเว็บบอร์ด ที่อาจารย์ผู้สอนได้จัดทำเป็นช่องทางการสื่อสารกับนักศึกษา
๒. กลยุทธ์การประเมินการสอน
ในการเก็บข้อมูลเพื่อประเมินการสอน ได้มีกลยุทธ์ ดังนี้
 - การสังเกตการสอนของผู้ร่วมทีมสอน
 - ผลการเรียนของนักศึกษา
 - การทวนสอบผลประเมินการเรียนรู้
๓. การปรับปรุงการสอน
หลังจากผลการประเมินการสอนในข้อ ๒ จึงมีการปรับปรุงการสอน โดยการจัดกิจกรรมในการระดมสมอง และสรรหาข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงการสอนดังนี้
 - สัมมนาการจัดการเรียนการสอน

- การวิจัยในและนอกชั้นเรียน
๔. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา
- ในระหว่างกระบวนการสอนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อ ตามที่คาดหวังจากการเรียนรู้ในรายวิชา ได้จากการสอบถามนักศึกษา หรือการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษา รวมถึงพิจารณาจากผลการทดสอบย่อย และหลังการออกผลการเรียนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์โดยรวมในวิชาได้ดังนี้
- การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษาโดยอาจารย์อื่น หรือผู้ทรงคุณวุฒิ
 - มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรม
๕. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา
- จากผลการประเมิน และทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชา ได้มีการวางแผนการปรับปรุงการสอน และรายละเอียดวิชา เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้น ดังนี้
- ปรับปรุงรายวิชาทุก ๕ ปี หรือตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ ๔
 - เปลี่ยนหรือสลับอาจารย์ผู้สอน เพื่อให้นักศึกษามีมุมมองในเรื่องการประยุกต์ความรู้นี้กับปัญหาที่ได้อาจงานวิจัยของอาจารย์