

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
คณะ/สาขาวิชา	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์

หมวดที่ 1. ข้อมูลทั่วไป

- รหัสและชื่อรายวิชา
4000117 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
Information and Communication Technology
- จำนวนหน่วยกิต
3(3-0-6) จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
- หลักสูตรและประเภทของรายวิชา
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หลักสูตร พ.ศ.2554
- อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา
อาจารย์ผู้สอน
กลุ่ม GE01 อาจารย์ ไพศาล สิมาลาเต่า
กลุ่ม GE02 ดร. สุพจน์ เสงพะพรหม
กลุ่ม GE03 ดร. ไกรุ่ง เสงพะพรหม
กลุ่ม GE04 อาจารย์ สมเกียรติ ช่อเหมือน
กลุ่ม GE05 อาจารย์ สุรรัตน์ ชาวนาฟาง
กลุ่ม GE06 อาจารย์ นฤพล สุวรรณจิตร
กลุ่ม GE07 อาจารย์ สุคนธา จันทาพูน
กลุ่ม GE08 อาจารย์ เมธาวิรินทร์ สัจจะ บริบูรณ์
กลุ่ม GE09 อาจารย์ ปภามาภรณ์ ไทยโพธิ์ศรี

กลุ่ม GE10 อาจารย์ ปถมาภรณ์ ไทยโพธิ์ศรี
กลุ่ม GE11 อาจารย์ สุคนธา จันทาพูน
กลุ่ม GE12 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาโรช พูลเทพ(พิเศษวิทย์ฯ)
กลุ่ม GE12 อาจารย์ มงคล รอดจันทร์
กลุ่ม GE13 ดร. ปิติพล พลพูน
กลุ่ม GE14 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นันทิยา หลิมศิริโรรัตน์
กลุ่ม GE15 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นันทิยา หลิมศิริโรรัตน์
กลุ่ม GE16 อาจารย์ ณิชพัชญ์ ศรีราจันทร์
กลุ่ม GE17 อาจารย์ รุจิราวดี ธรรมแสง
กลุ่ม GE18 ดร. วรเชษฐ์ อุทธา
กลุ่ม GE19 อาจารย์ สุธารัตน์ ชาวนาฟาง
กลุ่ม GE20 อาจารย์ กุลยา เจริญมงคลวิไล
กลุ่ม GE21 อาจารย์ โกวิท ชนะเคน
กลุ่ม GE22 อาจารย์ พงษ์ดนัย จิตติวิสุทธิกุล

5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน
ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษาที่ 2559
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)
ไม่มี
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite) (ถ้ามี)
ไม่มี
8. สถานที่เรียน
อาคารปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ C 306
9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด
29 ธันวาคม 2559

หมวดที่ 2. จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

- 1) มีความรู้และความเข้าใจความหมายและองค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์
- 2) มีความรู้และความเข้าใจวิธีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้เป็นประโยชน์
- 3) มีความรู้และความเข้าใจพื้นฐานการใช้งานโปรแกรมประยุกต์
- 4) มีความรู้และความเข้าใจกฎหมายและจรรยาบรรณที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานคอมพิวเตอร์ รวมถึงสุขภาวะของการใช้งานคอมพิวเตอร์

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

- 1) สามารถบอกถึงความหมายและองค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์
- 2) สามารถใช้งานโปรแกรมประยุกต์ ด้านการประมวลผลค่า ด้านตารางคำนวณ และด้านการนำเสนอ
- 3) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หมวดที่ 3. ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาองค์ประกอบที่สำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการสืบค้นข้อมูล การทำรายงาน การสร้างตารางคำนวณ การนำเสนอผลงาน การสื่อสารบนระบบเครือข่าย และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสมัยใหม่อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ จรรยาบรรณ และสุขภาวะของการใช้คอมพิวเตอร์

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการเรียน

-

บรรยาย	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง	สอนเสริม
45 ชั่วโมง	ไม่มี	90 ชั่วโมง	ตามความต้องการของนักศึกษา

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

- อาจารย์ประจำรายวิชา ประกาศเวลาให้คำปรึกษาผ่านเว็บไซต์ของอาจารย์

หมวดที่ 4. การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม

สถานะ	ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์/วิธีการสอน	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล
●	1.ตระหนักในคุณค่า รู้และเข้าใจหลักคุณธรรมจริยธรรมที่สำคัญต่อการดำรงตนและการปฏิบัติงาน		
○	2.มีวินัย ตรงต่อเวลา เสียสละ ซื่อสัตย์สุจริต มีความ		

สถานะ	ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์/วิธีการสอน	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล
	รับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพและสังคม		
●	3.เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์		
○	4.ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีต่อผู้อื่นทั้งทางกาย วาจา และใจ		
●	5.ปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม		

2. ความรู้

สถานะ	ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์/วิธีการสอน	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล
●	1.มีความรู้และความเข้าใจสาระสำคัญของหลักการและทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานชีวิตในเนื้อหาวิชาในหมวดวิทยาศาสตร์ทั่วไป		
●	2.มีความรอบรู้ กว้างไกลและติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการในวิชาที่ศึกษา รวมทั้งเข้าใจหลักการและประยุกต์ใช้เพื่อแก้ไขปัญหาต่าง ๆ		
●	3.สามารถบูรณาการความรู้ในวิชาที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง		
●	4.รู้เท่าทันสถานการณ์ความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ทั้งในระดับท้องถิ่น ชาติและนานาชาติ		

3. ทักษะทางปัญญา

สถานะ	ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์/วิธีการสอน	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล
●	1.คิดอย่างมีวิจารณญาณและเป็นระบบ		
○	2.ตระหนักรู้ศักยภาพของตนเพื่อพัฒนาตนเองให้มีความสามารถเพิ่มมากขึ้น		

สถานะ	ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์/วิธีการสอน	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล
<input checked="" type="radio"/>	3.สามารถสืบค้น วิเคราะห์ ประมวล และประเมินสารสนเทศเพื่อใช้แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์		
<input type="radio"/>	4.กำหนดกรอบแนวคิดเกี่ยวกับภาพอนาคตและแนวทางการเป็นไปได้ที่จะบรรลุเป้าหมายที่กำหนด		
<input type="radio"/>	5.สามารถประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมที่เหมาะสมในการแก้ปัญหา		

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

สถานะ	ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์/วิธีการสอน	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล
<input type="radio"/>	1.เข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคล และมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น		
<input checked="" type="radio"/>	2.สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่การแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ในกลุ่มทั้งในบทบาทผู้นำหรือผู้ร่วมทีมงาน		
<input type="radio"/>	3.มีทักษะกระบวนการกลุ่มในการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆ		
<input type="radio"/>	4.วางตัวและแสดงความคิดเห็นได้อย่างเหมาะสมกับบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบ		
<input type="radio"/>	5.มีทักษะในการสร้างเสริมความสามัคคีและจัดการความขัดแย้งในกลุ่มหรือองค์กรอย่างเหมาะสม		
<input checked="" type="radio"/>	6.มีความรับผิดชอบในการพัฒนาตนเอง วิชาชีพ องค์กรและสังคมอย่างต่อเนื่อง		

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

สถานะ	ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์/วิธีการสอน	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล
<input type="radio"/>	1.สามารถประยุกต์ใช้วิธีการทางคณิตศาสตร์และสถิติในการดำเนินชีวิตและปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม		

สถานะ	ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์/วิธีการสอน	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล
<input type="radio"/>	2.สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการสื่อสารได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมกับโอกาส และวาระ		
<input checked="" type="radio"/>	3.สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดต่อสื่อสารและนำเสนอข้อมูลข่าวสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ		
<input type="radio"/>	4.สามารถใช้ความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์และสถิติในการประมวลผล การแปล ความหมาย และการวิเคราะห์ข้อมูล		
<input checked="" type="radio"/>	5.สามารถติดตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี นวัตกรรม และสถานการณ์โลกปัจจุบัน		

6. ทักษะพิสัย

สถานะ	ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์/วิธีการสอน	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล
<input type="radio"/>	1.มีบุคลิกภาพที่ดี สุขภาพแข็งแรง		
<input type="radio"/>	2.มีความรู้ความเข้าใจสาระสำคัญของการมีสุขภาพพลานามัยที่แข็งแรงและสมบูรณ์		
<input type="radio"/>	3.สามารถฝึกฝนร่างกายเพื่อการเสริมสร้างสุขภาพกายที่เพิ่มความแข็งแรงได้		
<input type="radio"/>	4.สามารถฝึกฝนร่างกายเพื่อการเสริมสร้างสุขภาพใจที่สมบูรณ์ได้		

หมวดที่ 5. แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		กิจกรรมการ เรียน การสอน	สื่อและ แหล่งการ เรียนรู้	ชิ้นงาน/ภาระงาน	กา ประ การเรี
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ				
1	แนะนำรายวิชา Chapter 1 ความรู้เบื้องต้น เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3	0	1. การ บรรยาย 2. การสอน แบบโปรแกรม (Programmed Instruction)/ การเรียนรู้ด้วย บทเรียน คอมพิวเตอร์ ช่วยสอน/การ เรียนแบบ ผสมผสาน/ การเรียนรู้แบบ ออนไลน์	1. เอกสาร ประกอบการ สอน 2. หนังสือ 3. Power Point	- แบบฝึกหัดท้ายบท - แบบทดสอบท้ายบทใน บทเรียน LMS	1. การ สอบ ข้อเขียน สอบย่อย 2. การ สังเกต พฤติกรรม 3. การ ชั้นเรียน การเข้ ร่วม กิจกรรม
2	Chapter 1 ความรู้เบื้องต้น เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3	0	1. การ บรรยาย 2. การสอน แบบโปรแกรม (Programmed Instruction)/ การเรียนรู้ด้วย บทเรียน คอมพิวเตอร์ ช่วยสอน/การ เรียนแบบ ผสมผสาน/ การเรียนรู้แบบ ออนไลน์ 3. การฝึก ปฏิบัติ (Practice)	1. เอกสาร ประกอบการ สอน 2. หนังสือ 3. Power Point	- แบบฝึกหัดท้ายบท - แบบทดสอบท้ายบทใน บทเรียน LMS - ใบงาน การใช้ งาน Search Engine	1. การ สอบ ข้อเขียน สอบย่อย 2. การ สังเกต พฤติกรรม 3. การ ประเมิน การเข้ ร่วม กิจกรรม
3	Chapter 2 องค์ประกอบของ ระบบคอมพิวเตอร์	3	0	1. การ บรรยาย 2. การสอน แบบโปรแกรม (Programmed Instruction)/ การเรียนรู้ด้วย บทเรียน	1. เอกสาร ประกอบการ สอน 2. หนังสือ 3. Power Point	- แบบฝึกหัดท้ายบท - แบบทดสอบท้ายบทใน บทเรียน LMS	1. การ สอบ ข้อเขียน สอบย่อย 2. การ สังเกต พฤติกรรม 3. การ

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		กิจกรรมการ เรียน การสอน	สื่อและ แหล่งการ เรียนรู้	ชิ้นงาน/ภาระงาน	กา ประ การเรี การเรี
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ				
				คอมพิวเตอร์ ช่วยสอน/การ เรียนแบบ ผสมผสาน/ การเรียนแบบ ออนไลน์			ชั้นเรี การเข้ ร่วม กิจกรรม
4	Chapter 3 ฮาร์ดแวร์และ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง	3	0	1. การ บรรยาย 2. การสอน แบบโปรแกรม (Programmed Instruction)/ การเรียนด้วย บทเรียน คอมพิวเตอร์ ช่วยสอน/การ เรียนแบบ ผสมผสาน/ การเรียนแบบ ออนไลน์ 3. การฝึก ปฏิบัติ (Practice)	1. เอกสาร ประกอบการ สอน 2. หนังสือ 3. Power Point	- แบบฝึกหัดท้ายบท - แบบทดสอบท้ายบทใน บทเรียน LMS - ใบงานฝึกปฏิบัติการใช้ งาน Microsoft Word	1. การ สอบ ข้อเขีย สอบย 2. การ สังเกต พฤติกรรม 3. การ ประเมิน การปั้ 4. การ ชั้นเรี การเข้ ร่วม กิจกรรม
5	Chapter 4 ซอฟต์แวร์และ ภาษาคอมพิวเตอร์	3	0	1. การ บรรยาย 2. การสอน แบบโปรแกรม (Programmed Instruction)/ การเรียนด้วย บทเรียน คอมพิวเตอร์ ช่วยสอน/การ เรียนแบบ ผสมผสาน/ การเรียนแบบ ออนไลน์	1. เอกสาร ประกอบการ สอน 2. หนังสือ 3. Power Point	- แบบฝึกหัดท้ายบท - แบบทดสอบท้ายบทใน บทเรียน LMS	1. การ สอบ ข้อเขีย สอบย 2. การ สังเกต พฤติกรรม 3. การ ชั้นเรี การเข้ ร่วม กิจกรรม
6	Chapter 5 ระบบปฏิบัติการและ หลักการทำงาน	3	0	1. การ บรรยาย	1. เอกสาร ประกอบการ	- แบบฝึกหัดท้ายบท - แบบทดสอบท้ายบทใน	1. การ สอบ

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		กิจกรรมการ เรียน การสอน	สื่อและ แหล่งการ เรียนรู้	ชิ้นงาน/ภาระงาน	กา ประ การเรี
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ				
				2. การสอน แบบโปรแกรม (Programmed Instruction)/ การเรียนด้วย บทเรียน คอมพิวเตอร์ ช่วยสอน/การ เรียนแบบ ผสมผสาน/ การเรียนแบบ ออนไลน์ 3. การฝึก ปฏิบัติ (Practice)	สอน 2. หนังสือ 3. Power Point	บทเรียน LMS - ใบงานฝึกปฏิบัติการใช้ งาน Microsoft Word	ข้อเขีย สอบย 2. การ สังเกต พฤติกรรม 3. การ ประเมิน การปั 4. การ ชั้นเรี การเข้ ร่วม กิจกรรม
7	Chapter 6 ระบบเครือข่าย คอมพิวเตอร์	3	0	1. การ บรรยาย 2. การสอน แบบโปรแกรม (Programmed Instruction)/ การเรียนด้วย บทเรียน คอมพิวเตอร์ ช่วยสอน/การ เรียนแบบ ผสมผสาน/ การเรียนแบบ ออนไลน์	1. เอกสาร ประกอบการ สอน 2. หนังสือ 3. Power Point	- แบบฝึกหัดท้ายบท - แบบทดสอบท้ายบทใน บทเรียน LMS	1. การ สอบ ข้อเขีย สอบย 2. การ สังเกต พฤติกรรม 3. การ ชั้นเรี การเข้ ร่วม กิจกรรม
8	สอบกลางภาค	3	0			- แบบทดสอบกลางภาค	1. การ สอบก ภาค
9	Chapter 7 อินเทอร์เน็ตและ บริการออนไลน์	3	0	1. การ บรรยาย 2. การสอน แบบโปรแกรม (Programmed Instruction)/ การเรียนด้วย	1. เอกสาร ประกอบการ สอน 2. หนังสือ 3. Power Point	- แบบฝึกหัดท้ายบท - แบบทดสอบท้ายบทใน บทเรียน LMS - ใบงานฝึกปฏิบัติการใช้ งาน Microsoft PowerPoint	1. การ สอบ ข้อเขีย สอบย 2. การ สังเกต พฤติกรรม

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		กิจกรรมการ เรียน การสอน	สื่อและ แหล่งการ เรียนรู้	ชิ้นงาน/ภาระงาน	กา ประ การเรี
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ				
				บทเรียน คอมพิวเตอร์ ช่วยสอน/การ เรียนแบบ ผสมผสาน/ การเรียนแบบ ออนไลน์ 3. การฝึก ปฏิบัติ (Practice)			3. การ ประเมิ การปั 4. การ ชั้นเรี การเข้ ร่วม กิจกรรม
10	Chapter 7 อินเทอร์เน็ตและ บริการออนไลน์	3	0	1. การ บรรยาย 2. การสอน แบบโปรแกรม (Programmed Instruction)/ การเรียนด้วย บทเรียน คอมพิวเตอร์ ช่วยสอน/การ เรียนแบบ ผสมผสาน/ การเรียนแบบ ออนไลน์	1. เอกสาร ประกอบการ สอน 2. หนังสือ 3. Power Point	- แบบฝึกหัดท้ายบท - แบบทดสอบท้ายบทใน บทเรียน LMS	1. การ สอบ ข้อเขีย สอบย 2. การ สังเกต พฤติกรรม 3. การ ชั้นเรี การเข้ ร่วม กิจกรรม
11	Chapter 8 เทคโนโลยี สารสนเทศ	3	0	1. การ บรรยาย 2. การสอน แบบโปรแกรม (Programmed Instruction)/ การเรียนด้วย บทเรียน คอมพิวเตอร์ ช่วยสอน/การ เรียนแบบ ผสมผสาน/ การเรียนแบบ ออนไลน์ 3. การฝึก	1. เอกสาร ประกอบการ สอน 2. หนังสือ 3. Power Point	- แบบฝึกหัดท้ายบท - แบบทดสอบท้ายบทใน บทเรียน LMS - ใบงานฝึกปฏิบัติการใช้ งาน Microsoft PowerPoint	1. การ สอบ ข้อเขีย สอบย 2. การ สังเกต พฤติกรรม 3. การ ประเมิ การปั 4. การ ชั้นเรี การเข้ ร่วม กิจกรรม

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		กิจกรรมการ เรียน การสอน	สื่อและ แหล่งการ เรียนรู้	ชิ้นงาน/ภาระงาน	กา ประ การเรี
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ				
				ปฏิบัติ (Practice)			
12	Chapter 8 เทคโนโลยี สารสนเทศ	3	0	1. การ บรรยาย 2. การสอน แบบโปรแกรม (Programmed Instruction)/ การเรียนรู้ด้วย บทเรียน คอมพิวเตอร์ ช่วยสอน/การ เรียนแบบ ผสมผสาน/ การเรียนรู้แบบ ออนไลน์ 3. การศึกษา ค้นคว้าโดย อิสระ (Independent study)	1. เอกสาร ประกอบการ สอน 2. หนังสือ 3. Power Point	- แบบฝึกหัดท้ายบท - แบบทดสอบท้ายบทใน บทเรียน LMS - รูปเล่มรายงาน	1. การ สอบ ข้อเขีย สอบย 2. การ สังเกต พฤติกรรม 3. การ ประเมิน การป้ 4. การ ประเมิน รายงาน โครงง 5. การ ชั้นเรี การเข้ ร่วม กิจกรรม
13	Chapter 9 พาณิชย อิเล็กทรอนิกส์	3	0	1. การ บรรยาย 2. การสอน แบบโปรแกรม (Programmed Instruction)/ การเรียนรู้ด้วย บทเรียน คอมพิวเตอร์ ช่วยสอน/การ เรียนแบบ ผสมผสาน/ การเรียนรู้แบบ ออนไลน์ 3. การฝึก ปฏิบัติ (Practice)	1. เอกสาร ประกอบการ สอน 2. หนังสือ 3. Power Point	- แบบฝึกหัดท้ายบท - แบบทดสอบท้ายบทใน บทเรียน LMS - ใบงานฝึกปฏิบัติการใช้ งาน Microsoft Excel	1. การ สอบ ข้อเขีย สอบย 2. การ สังเกต พฤติกรรม 3. การ ประเมิน การป้ 4. การ ชั้นเรี การเข้ ร่วม กิจกรรม

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		กิจกรรมการ เรียน การสอน	สื่อและ แหล่งการ เรียนรู้	ชิ้นงาน/ภาระงาน	กา ประ การเรี
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ				
14	Chapter 10 กฎหมาย จริยธรรม และความปลอดภัย	3	0	1. การ บรรยาย 2. การสอน แบบโปรแกรม (Programmed Instruction)/ การเรียนรู้ด้วย บทเรียน คอมพิวเตอร์ ช่วยสอน/การ เรียนแบบ ผสมผสาน/ การเรียนรู้แบบ ออนไลน์ 3. การศึกษา ค้นคว้าโดย อิสระ (Independent study)	1. เอกสาร ประกอบการ สอน 2. หนังสือ 3. Power Point	- แบบฝึกหัดท้ายบท - แบบทดสอบท้ายบทใน บทเรียน LMS - รูปเล่มรายงาน	1. การ สอบ ข้อเขียน สอบย่อย 2. การ สังเกต พฤติกรรม 3. การ ประเมิน การบ้ 4. การ ประเมิน รายงาน โครงง 5. การ ชั้นเรี การเข้ ร่วม กิจกรรม
15	Chapter 11 การยศาสตร์	3	0	1. การ บรรยาย 2. การสอน แบบโปรแกรม (Programmed Instruction)/ การเรียนรู้ด้วย บทเรียน คอมพิวเตอร์ ช่วยสอน/การ เรียนแบบ ผสมผสาน/ การเรียนรู้แบบ ออนไลน์ 3. การฝึก ปฏิบัติ (Practice)	1. เอกสาร ประกอบการ สอน 2. หนังสือ 3. Power Point	- แบบฝึกหัดท้ายบท - แบบทดสอบท้ายบทใน บทเรียน LMS - ใบงานฝึกปฏิบัติการใช้ งาน Microsoft Excel	1. การ สอบ ข้อเขียน สอบย่อย 2. การ สังเกต พฤติกรรม 3. การ ประเมิน การบ้ 4. การ ชั้นเรี การเข้ ร่วม กิจกรรม
16	Chapter 12 กฎหมายว่าด้วย คอมพิวเตอร์ ตาม พรบ.ว่าด้วย	3	0	1. การ บรรยาย 2. การสอน	1. เอกสาร ประกอบการ สอน	- แบบฝึกหัดท้ายบท - แบบทดสอบท้ายบทใน	1. การ สอบ ข้อเขียน

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		กิจกรรมการ เรียน การสอน	สื่อและ แหล่งการ เรียนรู้	ชิ้นงาน/ภาระงาน	กา ประ การเรี การเรี
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ				
	ความผิดเกี่ยวกับ คอมพิวเตอร์ พ.ศ.2550			แบบโปรแกรม (Programmed Instruction)/ การเรียนรู้ด้วย บทเรียน คอมพิวเตอร์ ช่วยสอน/การ เรียนแบบ ผสมผสาน/ การเรียนแบบ ออนไลน์ 3. การฝึก ปฏิบัติ (Practice)	2. หนังสือ 3. Power Point	บทเรียน LMS - รูปเล่มรายงาน	สอบ 2. การ สังเกต พฤติกรรม 3. การ ประเมิน การปั 4. การ ประเมิน รายงาน โครงง 5. การ ชั้นเรี การเข้ ร่วม กิจกรรม
17	สอบปลายภาค	3	0			- แบบทดสอบปลายภาค	1. การ สอบป ภาค
	รวม	51.00					

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่	งานที่ใช้ประเมินผลผู้เรียน	สัปดาห์ที่ประเมิน	คะแนน	สัดส่วนการ ประเมิน
1	การสอบข้อเขียน/สอบย่อย	1-16	10.00	10.00
2	การสังเกตพฤติกรรม	1-16	0.00	0.00
3	การประเมินการบ้าน	1-16	10.00	10.00
4	การประเมินรายงาน/โครงงาน	12,14,16	20.00	20.00
5	การเข้าชั้นเรียน/การเข้าร่วมกิจกรรม	1-16	10.00	10.00
6	การสอบกลางภาค	8	25.00	25.00
7	การสอบปลายภาค	17	25.00	25.00
	รวม		100.00	100.00

1. เอกสารและตำราหลัก
 สุพรรณษา ยวงทอง, ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ, กรุงเทพฯ: บจก. โปรวิชั่น, 2558.
2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ
 ศศลักษณ์ ทองขาว และคณะ, คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่, กรุงเทพฯ : ซีเอ็ด, 2558.
3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ
 ระบบ LMS ในรายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของมหาวิทยาลัย

หมวดที่ 7. การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา
 1. การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
 2. การสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน
 3. แบบประเมินผู้สอนและแบบประเมินรายวิชา
 4. ข้อเสนอแนะผ่านอีเมลที่อาจารย์ผู้สอนได้จัดทำเป็นช่องทางการสื่อสารกับนักศึกษา
2. กลยุทธ์การประเมินการสอน
 1. การสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน
 2. ผลการสอบต่างๆ
 3. การนำเสนอและการทำรายงาน และแฟ้มสะสมงาน
 4. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
 5. การทวนสอบประเมินผลการเรียนรู้
3. การปรับปรุงการสอน
4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา
 - 4.1 การทวนผลสัมฤทธิ์โดยนักศึกษา

ในระหว่างกระบวนการสอนรายวิชามีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อตามที่คาดหวังจากการเรียนรู้ในวิชาได้จากการสอบถามนักศึกษา หรือการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษา และหลังการออกผลการเรียนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์โดยรวมในวิชาโดยใช้วิธีการทวนสอบในแต่ละด้านดังนี้

 1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม ใช้ข้อมูลจากเช็คชื่อเข้าเรียน การส่งงานในระบบ LMS
 2. ด้านความรู้ ใช้ผลการสอบกลางภาค ปลายภาค ทดสอบย่อย เป็นเกณฑ์การทวนสอบ
 3. ด้านทักษะทางปัญญา ใช้คะแนนการทดสอบภาคปฏิบัติ ผลการสอบกลางภาค ปลายภาค ทดสอบย่อย เป็นเกณฑ์ในการทวนสอบ
 4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ โดยการสุ่มกลุ่มรายงานและสอบถามความรับผิดชอบเป็นรายคนในกลุ่มนั้นๆ เป็นเกณฑ์ในการทวนสอบ
 5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยการสุ่มรูปเล่มรายงานมีแหล่งข้อมูลต่างๆ อ้างอิงถูกต้องและน่าเชื่อถือ เนื้อหาครบตรงตามเรื่องที่ได้รับและเรียบเรียงเป็นภาษาเขียนของตนเอง การสะกดคำและไวยากรณ์ต่างๆ ถูกต้อง เป็นเกณฑ์ในการทวนสอบ
 - 4.2 การทวนผลสัมฤทธิ์โดยอาจารย์ผู้สอน

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิภาพของรายวิชา

จากผลการประเมิน และทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชา ได้มีการวางแผนการปรับปรุงการสอนและรายละเอียดวิชา เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้น ดังนี้

- ปรับปรุงรายวิชาทุกปี หรือตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ 4
- เปลี่ยนหรือสลับอาจารย์ผู้สอนเพื่อให้นักศึกษามีมุมมองในเรื่องการประยุกต์ความรู้นี้กับปัญหาที่มาจากงานวิจัยของอาจารย์หรืออุตสาหกรรมต่าง ๆ