

## รายละเอียดของรายวิชา

## คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

## หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

## 1. รหัสและชื่อรายวิชา

7101002      ภาษาอังกฤษสำหรับคอมพิวเตอร์ 2  
English for computer 2

## 2. จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต (3-0-6)

## 3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

- เปิดสอนให้กับหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์  
 เปิดสอนให้กับหลายหลักสูตร (กรณีที่เป็นรายวิชาศึกษาทั่วไป วิชาเลือกเสรี)

## ประเภทของรายวิชา

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

บังคับ

เลือก

## กลุ่มวิชา

ภาษาและการสื่อสาร

มนุษยศาสตร์

สังคมศาสตร์

วิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์

หมวดวิชาเฉพาะ

## กลุ่มวิชา

แกน

บังคับ

เลือก

เฉพาะด้าน

บังคับ

เลือก

พื้นฐานวิชาชีพและวิชาชีพ

บังคับ

เลือก

เอก

บังคับ

เลือก

โท

บังคับ

เลือก

อื่นๆ (ระบุ) .....

หมวดวิชาเลือกเสรี

## 4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้สอน      อาจารย์สุพิชฌาย์ จันทร์เรือง

## 5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคเรียนที่ 2/2558

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

ไม่มี

มี รายวิชา .....

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)

ไม่มี

มี รายวิชา.....

8. สถานที่เรียน

ห้องบรรยาย

ห้องปฏิบัติ

อาคารปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

วันที่ปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด วันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ.2558

## หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา (ครอบคลุมมาตรฐานผลการเรียนรู้ของรายวิชา)

- 1) เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับศัพท์ สำนวน และภาษาเฉพาะด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์
- 2) เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถในการสืบค้นข้อมูลภาษาอังกฤษในสาขาคอมพิวเตอร์จากสื่อต่างๆ
- 3) เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะการเขียนเพื่อจัดทำรายงานภาษาอังกฤษในสาขาคอมพิวเตอร์ได้

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้รายวิชามีความเหมาะสมกับหลักสูตรที่ได้มีการปรับปรุงใหม่

## หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ศัพท์ สำนวน และภาษาเฉพาะด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ การสนทนา การนำเสนอและเขียนรายงาน จากการสร้างสถานการณ์การทำกิจกรรมทางด้านคอมพิวเตอร์ การสืบค้นข้อมูลภาษาอังกฤษจากบทความ นิตยสารออนไลน์ ในสาขาคอมพิวเตอร์ และการจัดทำสรุปรายงาน

## 2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

ภาคทฤษฎี	ภาคปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง	กิจกรรมเพิ่มเติม
บรรยาย 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	สอดแทรกกิจกรรมในภาคทฤษฎี	-	การศึกษาด้วยตนเอง 6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

## 3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

ผู้สอนจัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มตามความต้องการของนักศึกษา 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์หรือตามกรณี

## หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

การกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ (Curriculum Mapping) วิชา 4000117 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ดังนี้

- ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา					4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○

## ผลการเรียนรู้แต่ละด้านที่มุ่งหวังจะพัฒนานักศึกษา

## 1. คุณธรรม จริยธรรม

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
1.1 การตรงต่อเวลาในการเข้าเรียน รู้จักหน้าที่ของตนเอง 1.2 ความซื่อตรงต่อการค้นคว้า เนื้อหา รายงาน และการทำแบบฝึกหัด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้นักศึกษาทำงานเป็นกลุ่ม โดยมีการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบอย่างชัดเจน</li> <li>- ให้นักศึกษาสรุปเนื้อหาที่ได้เรียน</li> <li>- ให้นักศึกษาวิเคราะห์หาทางแก้ปัญหากรณีตัวอย่างที่อาจารย์สร้างขึ้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สังเกตพฤติกรรมของนักศึกษา เป็นรายบุคคล</li> <li>- เขียนสรุปหน้าที่ความรับผิดชอบของตนเองในแต่ละครั้งที่มีการทำงานกลุ่ม</li> <li>- ทำการสอบประเมินผลปลายภาคการศึกษา</li> </ul>

## 2. ความรู้

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
2.1 ความรู้เกี่ยวกับความหมายและองค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์ 2.2 เข้าใจวิธีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้เป็นประโยชน์ 2.3 ความรู้และความเข้าใจพื้นฐานการใช้งานโปรแกรมประยุกต์ 2.4 รู้จักกฎหมายและจรรยาบรรณที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานคอมพิวเตอร์ รวมถึงสุขภาวะของการใช้งานคอมพิวเตอร์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บรรยาย ให้กรณีศึกษา</li> <li>- ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเข้าร่วมกิจกรรม</li> <li>- การทดสอบ กลางภาค / ปลายภาค</li> <li>- รายงานจากการค้นคว้า</li> </ul>

## 3. ทักษะทางปัญญา

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
3.1 มุมมอง และแนวคิดทางด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้เป็นประโยชน์	บรรยาย ปฏิบัติ	การทดสอบกลางภาคเรียน / ปลายภาคเรียน / การทดสอบภาคปฏิบัติ

## 4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
4.1 ทักษะในการสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างนักศึกษาด้วยกัน 4.2 ทักษะในการทำงานร่วมกันเป็นทีม 4.3 ทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง และ ความรับผิดชอบต่องานที่มอบหมาย 4.4 ความรับผิดชอบ และจรรยาบรรณในการปฏิบัติหน้าที่ของนักศึกษา	ให้ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มในการวิเคราะห์กรณีศึกษา มอบหมายงานกลุ่มและรายบุคคล และการนำเสนอรายงาน	ทดสอบกิจกรรมกลุ่ม โดยประเมินผลการทำงานเป็นรายบุคคล

## 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
5.1 ทักษะในการวิเคราะห์ปัญหา การป้องกัน และแก้ไขจากกรณีศึกษา 5.2 ทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้เป็นประโยชน์ 5.3 ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	บรรยาย / ฝึกปฏิบัติ ใช้โปรแกรมจำลอง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การจัดทำรายงาน และการนำเสนอ</li> <li>- ทดสอบย่อย และการซักถาม โดยการสุ่มในชั้นเรียน</li> <li>- การมีส่วนร่วมในการอภิปราย และวิธีการอภิปราย</li> </ul>

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
ในการสื่อสาร 5.4 ทักษะในการนำเสนอรายงานโดยใช้รูปแบบ เครื่องมือ และเทคโนโลยีที่เหมาะสม		

### ค่านิยม 12 ประการ

1. มีความรักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์
2. ซื่อสัตย์ เสียสละ อดทน
3. กตัญญูต่อพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครูบาอาจารย์
4. ใฝ่หาความรู้ หมั่นศึกษาเล่าเรียนทั้งทางตรง และทางอ้อม
5. รักษาวัฒนธรรมประเพณีไทย
6. มีศีลธรรม รักษาความสัตย์
7. เข้าใจเรียนรู้การเป็นประชาธิปไตย
8. มีระเบียบ วินัย เคารพกฎหมาย ผู้น้อยรู้จักการเคารพผู้ใหญ่
9. มีสติรู้ตัว รู้คิด รู้ทำ
10. รู้จักดำรงตนอยู่โดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
11. มีความเข้มแข็งทั้งร่างกาย และจิตใจ ไม่ยอมแพ้ต่ออำนาจฝ่ายต่ำ
12. คำนึงถึงผลประโยชน์ของส่วนรวมมากกว่าผลประโยชน์ของตนเอง

## หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

### 1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	เนื้อหา	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	ความสอดคล้อง	
				มาตรฐานผลการเรียนรู้ (TQF)	ค่านิยม 12 ประการ (ระบุข้อที่สอดคล้อง)
1-2	Course Introduction IT vocabulary	8	1. ชี้แจงแนวการจัดการเรียนรู้ 2. ทดสอบก่อนเรียน 3. การออกเสียงภาษาอังกฤษจากคำศัพท์ คอมพิวเตอร์	1.1,1.3,2.1,2.2,2.3, 2.4,2.5,3.1,3.3,4.2, 5.1,5.4	2,4,8,9

สัปดาห์ที่	เนื้อหา	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้	ความสอดคล้อง	
				มาตรฐานผลการเรียนรู้ (TQF)	ค่านิยม 12 ประการ (ระบุข้อที่สอดคล้อง)
4-5	Operating system	8	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทบทวนความรู้ก่อนนำเข้าสู่บทเรียน</li> <li>2. นักศึกษายกตัวอย่างชื่อเรียก ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เท่าที่รู้จักและ ฝีกออกเสียงชื่อเรียกระบบปฏิบัติการ</li> <li>3. นักศึกษาทดลองออกเสียง และผู้สอน ช่วยแก้ไขในกรณีไม่ถูกต้อง</li> <li>4. นักศึกษาเลือกระบบปฏิบัติการที่ตนเอง สนใจ แล้วเขียนรายงานสรุปเกี่ยวกับ คุณสมบัติของระบบปฏิบัติการนั้นๆ</li> </ol>	1.1,1.3,2.1,2.2,2.3, 2.4,2.5,3.1,3.3,4.2, 5.1,5.4	2,4,8,9
6-7	Application program	8	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทบทวนความรู้ก่อนนำเข้าสู่บทเรียน</li> <li>2. นักศึกษาเลือกซอฟต์แวร์ประยุกต์ที่ ตนเองมีความเชี่ยวชาญมา 1 โปรแกรม แล้วเขียนสคริปต์ภาษาอังกฤษเพื่อสอน วิธีการใช้ซอฟต์แวร์นั้นให้กับเพื่อนร่วม ชั้น</li> <li>3. ผู้สอนช่วยตรวจแก้สคริปต์ของนักศึกษา</li> <li>4. นักศึกษาสอนเพื่อนร่วมชั้นให้ใช้ ซอฟต์แวร์เป็นภาษาอังกฤษ</li> </ol>	1.1,1.3,2.1,2.2,2.3, 2.4,2.5,3.1,3.3,4.2, 5.1,5.4	2,4,8,9
8	สอบกลางภาค				
9-10	Networking	8	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทบทวนความรู้ก่อนนำเข้าสู่บทเรียน</li> <li>2. คู่มือคดีที่เกี่ยวข้องกับระบบการสื่อสาร เพื่อฝึกทักษะการฟังภาษาอังกฤษและการ จับใจความ</li> <li>3. ทำแบบฝึกหัดตอบคำถามจากสารคดี</li> </ol>	1.1,1.3,2.1,2.2,2.3, 2.4,2.5,3.1,3.3,4.2, 5.1,5.4	2,4,8,9

สัปดาห์ที่	เนื้อหา	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	ความสอดคล้อง	
				มาตรฐานผลการเรียนรู้ (TQF)	ค่านิยม 12 ประการ (ระบุข้อที่ สอดคล้อง)
11-13	Internet and World Wide Web	12	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทบทวนความรู้ก่อนนำเข้าสู่บทเรียน</li> <li>2. ดูภาพยนตร์ที่เกี่ยวข้องกับเรื่อง อินเทอร์เน็ต เพื่อฝึกทักษะการฟังและการจับใจความ</li> <li>4. แบบฝึกหัดเพื่อตอบคำถามจาก ภาพยนตร์</li> <li>3. นักศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับบริการต่างๆ บนอินเทอร์เน็ต แล้วสรุปเป็นรายงาน ภาษาอังกฤษ</li> <li>4. แบ่งกลุ่มนักศึกษาแสดงบทบาทสมมติใน การใช้บริการต่างๆ บนอินเทอร์เน็ต</li> <li>5. ทดสอบย่อย</li> </ol>	1.1,1.3,2.1,2.2,2.3, 2.4,2.5,3.1,3.3,4.2	2,4,8,9
14	Computer security	4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทบทวนความรู้ก่อนนำเข้าสู่บทเรียน</li> <li>2. นักศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับหัวข้อทางด้าน ความมั่นคงและความปลอดภัยในการใช้ คอมพิวเตอร์</li> <li>3. นำเสนอหน้าชั้นเรียน</li> </ol>	1.1,1.3,2.1,2.2,2.3, 2.4,2.5,3.1,3.3,4.2, 5.1,5.4	2,4,8,9
15	Peopleware and Information Technology career	4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทบทวนความรู้ก่อนนำเข้าสู่บทเรียน</li> <li>2. นักศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับอาชีพต่างๆ ที่ เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี สารสนเทศ และคุณลักษณะของอาชีพนั้นๆ</li> <li>3. เขียนบทความแสดงอาชีพที่สนใจพร้อม เหตุผลเป็นภาษาอังกฤษ</li> </ol>	1.1,1.3,2.1,2.2,2.3, 2.4,2.5,3.1,3.3,4.2, 5.1,5.4	2,4,8,9
16	สอบปลายภาค			1.1,1.3,2.1,2.2,2.3, 2.4,2.5,3.1,3.3,4.2, 5.1,5.4	2,4,8,9

หมายเหตุ ไม่จำเป็นต้องสอดคล้องกับ “ค่านิยมหลัก 12 ประการ” ทุกสัปดาห์

## 2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้ (สอดคล้องกับ Curriculum Mapping ของ มคอ.2)

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมิน (รวม 100%)
2.1-2.5	สอบ		
	- สอบกลางภาค	8	40%
	- สอบปลายภาค	16	40%
1.1	เข้าชั้นเรียน	ตลอดภาคเรียน	5%
2.1, 3.4	การมีส่วนร่วมอภิปราย แสดงความคิดเห็น ในชั้นเรียน	ตลอดภาคเรียน	5%
1.1, 1.3, 5.1, 5.4	นำเสนองาน การบ้านและงานที่ได้รับมอบหมาย	ตลอดภาคเรียน	10%

หมายเหตุ ให้ระบุรายละเอียดของการประเมิน โดยไม่จำเป็นต้องประเมินทุกสัปดาห์

## หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

### 1. ตำราและเอกสารหลัก

- Eric H. Glendinning, John McEwan, Oxford English for Information Technology 2nd, 2015, Oxford University Press, Oxford.

- Handouts in class.

### 2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

-

### 3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

เว็บไซต์ที่เกี่ยวกับหัวข้อในประมวลรายวิชา เช่น Wikipedia คำอธิบายศัพท์เอกสาร E-Learning

## หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

### 1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

การประเมินประสิทธิผลในรายวิชานี้ ที่จัดทำโดยนักศึกษา ได้จัดกิจกรรมในการนำแนวคิดและความเห็นจากนักศึกษาได้ดังนี้

- การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
- การสังเกตการณ์จากพฤติกรรมของผู้เรียน

- แบบประเมินผู้สอน และแบบประเมินรายวิชาซึ่งคณะฯเป็นผู้จัดทำ
- ข้อเสนอแนะผ่านเว็บบอร์ด ที่อาจารย์ผู้สอนได้จัดทำเป็นช่องทางการสื่อสารกับนักศึกษา

## 2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

ในการเก็บข้อมูลเพื่อประเมินการสอน ได้มีกลยุทธ์ ดังนี้

- การสังเกตการณ์สอนจากงานของนักศึกษา รวมถึงความสนใจซักถาม
- ผลการสอบ
- การทวนสอบผลประเมินการเรียนรู้

## 3. การปรับปรุงการสอน

หลังจากผลการประเมินการสอนในข้อ 2 จึงมีการปรับปรุงการสอน โดยการจัดกิจกรรมในการระดมสมอง และหาข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงการสอน ดังนี้

- สัมมนาการจัดการเรียนการสอน
- การทบทวนความรู้

เสริมสร้างทักษะการพัฒนาโปรแกรม

## 4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

ในระหว่างกระบวนการสอนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อ ตามที่คาดหวังจากการเรียนรู้ในวิชา ได้จาก การสอบถามนักศึกษา หรือการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษา รวมถึงพิจารณาจากผลการทดสอบย่อย และหลังการออกผลการเรียนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์โดยรวมในวิชาได้ดังนี้

- การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษาโดยอาจารย์อื่น หรือผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำหลักสูตร
- มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรม

## 5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

จากผลการประเมิน และทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชา ได้มีการวางแผนการปรับปรุงการสอน และรายละเอียดวิชา เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้น ดังนี้

- ปรับปรุงรายวิชาทุกปี หรือตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ 4
- เปลี่ยนหรือสลับอาจารย์ผู้สอน เพื่อให้นักศึกษามีมุมมองในเรื่องการประยุกต์ความรู้นี้กับปัญหาที่มาจากงานวิจัยของอาจารย์หรืออุตสาหกรรมต่าง ๆ

## หมวดอื่นๆ

1. การบูรณาการกระบวนการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์กับกระบวนการจัดการเรียนการสอน (ถ้ามี)

2. การบูรณาการงานบริการวิชาการแก่สังคมกับกระบวนการเรียนการสอน (ถ้ามี)

-