

## รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี กรุงเทพมหานคร และสมุทรปราการ

### หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

<b>1. รหัสและชื่อรายวิชา</b> 0594002 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อชีวิต (Information and Communication Technology for Life)
<b>2. จำนวนหน่วยกิต</b> 3 (2-2-5)
<b>3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา</b> หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
<b>4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา</b> อาจารย์สุปราณี ห่อมา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรีสวคนธ์ แดงสอาด อาจารย์ ดร.จุฑามาส ศิริอังกูรวาณิช อาจารย์วรรณพร จิตรสังวรณ อาจารย์เอกรินทร์ ตั้งนิธิบุญ อาจารย์พุกษา ดอกกุหลาบ อาจารย์ณัฐคมณ์ ไพศาลวิสัยศ อาจารย์ลักขณา รมยะสมิต อาจารย์เสาวนีย์ ปรัชญาเกรียงไกร อาจารย์ ณัฐกฤช อัสนี
<b>5.ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน</b> ภาคการศึกษาที่ 2/2563
<b>6.รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (pre-requisite) (ถ้ามี)</b> ไม่มี
<b>7.รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (co-requisites) (ถ้ามี)</b> ไม่มี
<b>8. สถานที่เรียน</b> มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี กรุงเทพมหานคร และสมุทรปราการ
<b>9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด</b> วันที่ 15 มิถุนายน 2563

## หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

<p><b>1.จุดมุ่งหมายของรายวิชา</b></p> <p>เพื่อให้ศึกษามีความรู้ ความสามารถ เป็นมีคุณธรรม จริยธรรม เพื่อการทำงานด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ และการติดต่อสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตประจำวัน</p>
<p><b>2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา</b></p> <p>(1) เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ที่สามารถก้าวทันเทคโนโลยีสารสนเทศที่เปลี่ยนแปลงไป</p> <p>(2) เพื่อพัฒนาความรู้ของผู้เรียนให้สอดคล้องกับสภาพการเรียนรู้</p>

## หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

<p><b>1. คำอธิบายรายวิชา</b></p> <p>ความหมายความสำคัญ และองค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศอิทธิพลของเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารที่มีต่อการดำรงชีวิต และความเป็นอยู่ของมนุษย์ การเลือกใช้ทรัพยากรเพื่อการสื่อสาร และแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศ การใช้โปรแกรมระบบปฏิบัติการ และโปรแกรมประยุกต์ในระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อการสืบค้น การสร้างสังคมเครือข่ายแห่งการเรียนรู้ การนำเสนอผลงาน การพัฒนาวิชาชีพ และการดำรงชีวิตประจำวันอย่างมีประสิทธิภาพ การมีจริยธรรม และการเคารพสิทธิทางปัญญา</p>											
<p><b>2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>บรรยาย</th> <th>สอนเสริม</th> <th>การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน</th> <th>การศึกษาด้วยตนเอง</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>บรรยาย 30 ชั่วโมง/ภาคการศึกษา</td> <td>ตามความต้องการของนักศึกษา</td> <td>ปฏิบัติ 30 ชั่วโมง/ภาคการศึกษา</td> <td>ศึกษาด้วยตนเอง 75 ชั่วโมง /ภาคการศึกษา</td> </tr> </tbody> </table>				บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง	บรรยาย 30 ชั่วโมง/ภาคการศึกษา	ตามความต้องการของนักศึกษา	ปฏิบัติ 30 ชั่วโมง/ภาคการศึกษา	ศึกษาด้วยตนเอง 75 ชั่วโมง /ภาคการศึกษา
บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง								
บรรยาย 30 ชั่วโมง/ภาคการศึกษา	ตามความต้องการของนักศึกษา	ปฏิบัติ 30 ชั่วโมง/ภาคการศึกษา	ศึกษาด้วยตนเอง 75 ชั่วโมง /ภาคการศึกษา								
<p><b>3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล</b></p> <p>นักศึกษาสามารถติดต่อเพื่อขอคำปรึกษาหรือแนะนำได้ตลอดเวลาด้วยตนเองหรือสื่อที่สะดวก ได้แก่</p> <p>โทรศัพท์ 028901801 ต่อ 50330</p> <p>ห้องทำงาน อาคาร 5 ชั้น 3 สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ / สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ</p>											

## หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

### 1. คุณธรรม จริยธรรม

#### 1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

- 1.1.1 ตระหนักในการนำเสนอสารสนเทศมาใช้อย่างถูกต้อง และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสม
- 1.1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบ
- 1.1.3 มีภาวะผู้นำ ผู้ตาม ทำงานเป็นทีม
- 1.1.4 เคารพสิทธิ / รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
- 1.1.5 เคารพกฎ ระเบียบ และข้อบังคับต่าง ๆ
- 1.1.6 สามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 1.1.7 มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

#### 1.2 วิธีการสอนที่จะใช้พัฒนาการเรียนรู้

- 1.2.1 มอบหมายงานกลุ่มให้นักศึกษารับผิดชอบ โดยต้องมีการอ้างอิงที่มาของสิ่งที่ค้นคว้า และสามารถวิเคราะห์ถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการนำสิ่งที่ค้นคว้ามานั้นไปใช้งานในการดำรงชีวิตของมนุษย์
- 1.2.2 กำหนดให้เข้าห้องเรียนตรงเวลา และมีการเก็บคะแนนการเข้าเรียน
- 1.2.3 กำหนดเกณฑ์การสอบกลางภาค และการสอบปลายภาคเรียน
- 1.2.4 มอบหมายงานภาคทฤษฎี และปฏิบัติ เพื่อฝึกค้นหาความรู้เพิ่ม การรับผิดชอบต่อหน้าที่ตน และส่วนรวมในการจัดส่งงานที่มอบหมายให้ตรงเวลาที่กำหนด

#### 1.3 วิธีการประเมินผล

- 1.3.1 ผลงานการสร้างงานนำเสนอที่มีการวิเคราะห์ถึงผลกระทบจากการนำเอาเทคโนโลยีไปใช้ของมนุษย์ ทั้งที่ก่อให้เกิดประโยชน์ และเกิดโทษ
- 1.3.1 การเข้าชั้นเรียน
- 1.3.2 การส่งงานที่ได้รับมอบหมายตรงตามวัตถุประสงค์ ตามขอบเขตของเวลาที่กำหนด
- 1.3.3 มีการอ้างอิงที่มาของสิ่งที่ค้นคว้ามานั้นได้
- 1.3.5 พฤติกรรมการสอบ ไม่ทุจริตการสอบ

### 2. ความรู้

#### 2.1 ความรู้ที่จะได้รับ

- 2.1.1 มีความรู้ ความเข้าใจหลักการของเทคโนโลยีสารสนเทศ และโปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้ในการผลิตสารสนเทศเบื้องต้น

●2.1.2 มีการวิเคราะห์ปัญหา อธิบาย ประยุกต์ ความรู้ ทักษะ เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารของมนุษย์ในปัจจุบัน

○2.1.3 มีการวิเคราะห์ ออกแบบพัฒนาผลงานด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศที่ได้จากการประยุกต์ความรู้

●2.1.4 มีการติดตามความก้าวหน้าและวิวัฒนาการของเทคโนโลยีสารสนเทศ

○2.1.5 มีความรู้ ความเข้าใจ และสนใจพัฒนาความรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ

○2.1.6 มีความรู้ที่จะสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการทำงานในสาขาวิชาชีพของผู้เรียน

●2.1.7 มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อให้เกิดประโยชน์ในการศึกษาและการทำงาน

○2.1.8 มีการบูรณาการความรู้เพื่อพัฒนางานเพื่อการดำรงชีวิตประจำวัน

## 2.2 วิธีการสอน

2.2.1 การบรรยาย ภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ

2.2.2 มอบหมายงานให้ค้นคว้าและฝึกปฏิบัติจริง

2.2.3 ฝึกทักษะการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการศึกษาและการทำงาน

## 2.3 วิธีการประเมินผล

2.3.1 การทดสอบกลางภาค การทดสอบปลายภาค และการทดสอบย่อย

2.3.2 การส่งงาน

2.3.3 การนำเสนอผลงานที่ให้ไปศึกษาค้นคว้า

## 3. ทักษะทางปัญญา

### 3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

○3.1.1 มีความสามารถในการนำเทคโนโลยีไปพัฒนางานที่ได้รับมอบหมายได้

○3.1.2 มีความสามารถตีความสารสนเทศที่ได้ สามารถนำเทคโนโลยีไปใช้เพื่อการสืบค้นและพัฒนางานได้

○3.1.3 มีความสามารถในการวิเคราะห์ เพื่อสรุปปัญหา และความต้องการใช้สารสนเทศได้

○3.1.4 มีความสามารถในการนำความรู้และทักษะที่ได้ใช้เพื่อการทำงานได้อย่างเหมาะสม

### 3.2 วิธีการสอน

3.2.1 ให้อธิบายปัญหา ด้วยการพัฒนาผลงานเดี่ยว และงานกลุ่ม

3.2.2 อภิปราย

### 3.3 วิธีการประเมินผลทักษะทางปัญญาของนักศึกษา

3.3.1 ทดสอบกลางภาค การทดสอบปลายภาค การทดสอบย่อย การทดสอบภาคปฏิบัติ

3.3.2 ผลงานที่มีการนำโปรแกรมประยุกต์มาใช้ในการพัฒนางาน

## 4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

### 4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องการพัฒนา

○4.1.1 มีการสื่อสารกับหลากหลาย และการสนทนาเพื่อสร้างความเข้าใจด้วยเทคโนโลยี

○4.1.2 มีการช่วยเหลือ การแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่างๆ ร่วมกันภายในกลุ่ม และระหว่างกลุ่ม

- 4.1.3 สามารถความรู้ที่ได้มาเป็นสื่อในการชี้แนะสังคมในประเด็นที่เหมาะสม
- 4.1.4 มีความรับผิดชอบในการทำงานของตนเอง และกลุ่ม
- 4.1.5 มีความสามารถในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทั้งกับตนเอง และกลุ่ม
- 4.1.6 มีการพัฒนาความรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง

#### 4.2 วิธีการสอน

- 4.2.1 การมอบหมายงานเดี่ยว และงานกลุ่ม
- 4.2.2 กำหนดปัญหาในรูปแบบฝึกปฏิบัติเพื่อให้นักศึกษาเรียนรู้วิธีการแก้ไขปัญหาาร่วมกัน
- 4.2.3 การอภิปรายกลุ่ม

#### 4.3 วิธีการประเมิน

- 4.3.1 การตอบคำถามของอาจารย์
- 4.3.2 ผลการค้นคว้าด้วยตนเอง

### 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

#### 5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

- 5.1.1 มีทักษะการใช้เครื่องมือที่จำเป็นเพื่อการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5.1.2 สามารถนำข้อมูลทางสถิติมาใช้เพื่อแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องได้อย่างสร้างสรรค์
- 5.1.3 สามารถทำการสื่อสาร และการเลือกใช้เครื่องมือนำเสนอได้อย่างเหมาะสม
- 4.1.4 สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม

#### 5.2 วิธีการสอน

- 5.2.1 มอบหมายให้จัดทำรายงานกลุ่ม ที่มีการนำเสนอด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 5.2.2 นำเสนองานหน้าชั้นเรียน พร้อมเสนอแนะเพื่อให้นักศึกษาใช้ภาษาที่เหมาะสม
- 5.2.3 เสนอแนะนักศึกษาและฝึกปฏิบัติเพื่อให้นักศึกษามีการนำเทคโนโลยีมาเพิ่มคุณภาพการนำเสนอผลงานที่

ได้จากการค้นคว้าได้อย่างเหมาะสม

#### 5.3 วิธีการประเมิน

- 5.3.1 ประเมินจากรายงาน และรูปแบบการนำเสนอด้วยสื่อเทคโนโลยี
- 5.3.2 ประเมินจากการมีส่วนร่วมในการอภิปรายและวิธีการอภิปราย

## หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

## 1.แผนการสอน

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน* (ชั่วโมง)	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
1- 2	Introduction Information Technology ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ - ลักษณะเด่นของคอมพิวเตอร์ - วิวัฒนาการก่อนมาเป็นคอมพิวเตอร์ - ประเภทของคอมพิวเตอร์ - ทิศทางของคอมพิวเตอร์ยุคใหม่ - การประยุกต์ใช้งานของคอมพิวเตอร์ในด้านต่างๆ - ปัญหาและข้อจำกัดของการใช้งานคอมพิวเตอร์ - ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป	8	Presentation / บรรยาย ,ซักถเบื้องต้น, ฝึกทักษะ มอบหมายงาน	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ รายวิชา
3	องค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์ - ฮาร์ดแวร์ - ซอฟต์แวร์ - บุคลากร - ข้อมูลและสารสนเทศ - กิจกรรมและความสัมพันธ์ของแต่ละ องค์ประกอบ - ขั้นตอนพื้นฐานการทำงานของระบบ คอมพิวเตอร์ - วงรอบการทำงานของซีพียู - ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป	4	Presentation / บรรยาย , ทดสอบความรู้ ,ซักถาม เบื้องต้น, ฝึกทักษะ มอบหมายงาน	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ รายวิชา
4	- ฮาร์ดแวร์ และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง - ความหมายของฮาร์ดแวร์ - อุปกรณ์นำเข้า - อุปกรณ์ประมวลผล - หน่วยเก็บข้อมูลสำรอง - อุปกรณ์แสดงผล - การเลือกซื้อคอมพิวเตอร์ - ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป	4	Presentation / บรรยาย , ฝึก ,แบบฝึกหัด ,ซักถาม ทักษะมอบหมายงาน	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ รายวิชา

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน* (ชั่วโมง)	กิจกรรมการเรียนรู้ สอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
5-6	ซอฟต์แวร์และภาษาคอมพิวเตอร์ - องค์ประกอบด้านซอฟต์แวร์ - ระบบปฏิบัติการ (Operating System) - โปรแกรมมอรรถประโยชน์ - Freeware, Shareware และซอฟต์แวร์แบบ Open-source - Web application - ซอฟต์แวร์ประยุกต์ - ภาษาที่ใช้เขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ - ตัวแปลภาษาคอมพิวเตอร์ - ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป	8	Presentation / บรรยาย , ทดสอบความรู้ ,ซักถาม เบื้องต้น, ฝึกทักษะ มอบหมายงาน	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ รายวิชา
7	ระบบปฏิบัติการ และหลักการทํางาน - ระบบปฏิบัติการ - การเริ่มต้นการทำงานของคอมพิวเตอร์ - ส่วนประสานงานกับผู้ใช้ - การจัดการกับไฟล์ - การจัดการหน่วยความจำ - การจัดการอุปกรณ์นำเข้าและแสดงผลข้อมูล - การจัดการกับหน่วยประมวลกลาง - การรักษาความปลอดภัย - การตรวจสอบสถานะการทำงานของระบบ - ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป	4	Presentation / บรรยาย , ทดสอบความรู้ ,ซักถาม เบื้องต้น, ฝึกทักษะ มอบหมายงาน	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ รายวิชา
8	สอบกลางภาค			
9-10	ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ - ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ - องค์ประกอบของเครือข่าย - มาตรฐานของระบบ LAN - เครือข่ายแบบไร้สาย - การทำงานของคอมพิวเตอร์ในเครือข่าย - ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป	8	Presentation / บรรยาย , ทดสอบความรู้ ,ซักถาม เบื้องต้น, ฝึกทักษะ มอบหมายงาน	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ รายวิชา

11	<b>อินเทอร์เน็ตและบริการออนไลน์</b> - ความเป็นมาของระบบอินเทอร์เน็ต - การเชื่อมต่อกันของระบบอินเทอร์เน็ต - โพรโตคอล - การบริการออนไลน์ - การบริการประมวลผลแบบคลาวด์ - ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป	4	Presentation / บรรยาย , ทดสอบความรู้ ,ซักถาม เบื้องต้น, ฝึกทักษะ มอบหมายงาน	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ รายวิชา
----	--	---	--	--------------------------------

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน* (ชั่วโมง)	กิจกรรมการเรียนรู้ สอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
11	<b>อินเทอร์เน็ตและบริการออนไลน์</b> - ความเป็นมาของระบบอินเทอร์เน็ต - การเชื่อมต่อกันของระบบอินเทอร์เน็ต - โพรโตคอล - การบริการออนไลน์ - การบริการประมวลผลแบบคลาวด์ - ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป	4	Presentation / บรรยาย , ทดสอบความรู้ ,ซักถาม เบื้องต้น, ฝึกทักษะ มอบหมายงาน	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ รายวิชา
12-13	<b>ข้อมูลและการจัดการข้อมูล</b> - ความหมายของข้อมูล - แหล่งข้อมูล - คุณสมบัติของข้อมูลที่ดี - การจัดโครงสร้างของแฟ้มข้อมูล - ระบบฐานข้อมูล - Non-Relational Database และ NoSQL - ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป	8	Presentation / บรรยาย , ทดสอบความรู้ ,ซักถาม เบื้องต้น, ฝึกทักษะ มอบหมายงาน	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ รายวิชา
14	<b>เทคโนโลยีสารสนเทศ</b> - เทคโนโลยีและสารสนเทศ - ระบบสารสนเทศ - พัฒนาการของเทคโนโลยีสารสนเทศ - เทคโนโลยีสารสนเทศกับการพัฒนาประเทศ - นโยบายเทคโนโลยีและหน่วยงานด้านส่งเสริม เทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศไทย - ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป	4	Presentation / บรรยาย , ทดสอบความรู้ ,ซักถาม เบื้องต้น, ฝึกทักษะ มอบหมายงาน	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ รายวิชา

15	<b>พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์</b> - ความหมายของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ - รูปแบบของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ - ขั้นตอนการค้าแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ - E-Business - ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป	4	Presentation / บรรยาย , ทดสอบความรู้ ,ซักถาม เบื้องต้น, ฝึกทักษะ มอบหมายงาน	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ รายวิชา
16	<b>จริยธรรมและความปลอดภัย</b> - ความหมายของจริยธรรม - จริยธรรมกับสังคมยุคสารสนเทศ - อาชญากรรมคอมพิวเตอร์ - การรักษาความปลอดภัยระบบคอมพิวเตอร์ - พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิด เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ - ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป	4	Presentation / บรรยาย , ทดสอบความรู้ ,ซักถาม เบื้องต้น, ฝึกทักษะ มอบหมายงาน	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ รายวิชา
17	สอบปลายภาค			

## 2.แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้*	วิธีการประเมิน**	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของ การประเมิน
2.1.1,2.1.2,2.1.3,2.1.4, 2.1.5,2.1.6,2.1.7,2.1.8	สอบกลางภาค สอบปลายภาค	8 17	20% 30%
3.1.1,3.1.2,3.1.3,3.1.4	ทดสอบปฏิบัติ	8, 17	10%
1.1.1, 1.1.3,1.1.6,1.1.7, 4.1.2,4.1.3,4.1.5,4.1.6, 5.1.1,5.1.2,5.1.3,5.1.4	งานกลุ่มที่ได้รับมอบหมาย การนำเสนอผลงานและเทคนิคที่ใช้ งานเดี่ยวที่ได้รับมอบหมาย	16 16 ตลอดภาคการศึกษา	5% 5% 10%
3.1.2,3.1.3	ค้นคว้าและแบบฝึกหัด	ตลอดภาคการศึกษา	10%
1.1.2,1.1.4,1.1.5,4.1.1, 4.1.2,4.1.4	การเข้าชั้นเรียนและการมีส่วนร่วมใน ชั้นเรียน	ตลอดภาคการศึกษา	10%

### หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

<p><b>1. ตำราและเอกสารหลัก</b>          วศิน เพิ่มทรัพย์. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ. กรุงเทพฯ : โปรวีชั่น, 2561</p>
<p><b>2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ</b>          สุขุม เฉลยทรัพย์. (2546). เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สถาบันราชภัฏสวนดุสิต</p>
<p><b>3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ</b>          ธงชัย สิทธิกรณ์. (2547). ระบบคอมพิวเตอร์เบื้องต้น. นนทบุรี: บริษัท โปรวีชั่น จำกัด.</p>

### หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

<p><b>1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน</li> <li>- แบบประเมินการสอนของอาจารย์ที่แสดงความคิดเห็นโดยนักศึกษา</li> </ul>																								
<p><b>2. กลยุทธ์การประเมินการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สังเกตการณ์การสอนโดยอาจารย์ในสาขาวิชา</li> <li>- ผลการสอบของนักศึกษา เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินผลการเรียนของนักศึกษา</li> </ul> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>A</td> <td>คือ</td> <td>80 – 100</td> </tr> <tr> <td>B+</td> <td>คือ</td> <td>75 – 79</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>คือ</td> <td>70 – 74</td> </tr> <tr> <td>C+</td> <td>คือ</td> <td>65 – 69</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>คือ</td> <td>60 – 64</td> </tr> <tr> <td>D+</td> <td>คือ</td> <td>55 – 59</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>คือ</td> <td>50 – 54</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>คือ</td> <td>0 – 49</td> </tr> </table>	A	คือ	80 – 100	B+	คือ	75 – 79	B	คือ	70 – 74	C+	คือ	65 – 69	C	คือ	60 – 64	D+	คือ	55 – 59	D	คือ	50 – 54	F	คือ	0 – 49
A	คือ	80 – 100																						
B+	คือ	75 – 79																						
B	คือ	70 – 74																						
C+	คือ	65 – 69																						
C	คือ	60 – 64																						
D+	คือ	55 – 59																						
D	คือ	50 – 54																						
F	คือ	0 – 49																						
<p><b>3. การปรับปรุงการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดประชุมอาจารย์ผู้สอน</li> </ul>																								
<p><b>4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์รายวิชาของนักศึกษา</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สาขาวิชามีการประเมินข้อสอบและความเหมาะสมของการให้คะแนน</li> </ul>																								
<p><b>5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สาขาวิชามีระบบการทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา โดยพิจารณาจากผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษา ผลการประเมินโดยอาจารย์ในสาขาวิชา การรายงานรายวิชาโดยอาจารย์ผู้สอน หลังการทบทวนประสิทธิผลของ</li> </ul>																								

รายวิชา อาจารย์ผู้สอนรับผิดชอบในการทบทวนเนื้อหาที่สอนและกลยุทธ์การสอนที่ใช้ และนำเสนอแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาในรายงานรายวิชา เสนอต่อผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อให้ความเห็นและสรุปวางแผนพัฒนาปรับปรุง พร้อมนำเสนอสาขาวิชา/คณะ และนำไปใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนครั้งต่อไป