

## รายละเอียดของรายวิชา (มคอ. 3)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา                   มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี  
วิทยาเขต / คณะ / ภาควิชา           คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

### หมวดที่ 1 ข้อมูลโดยทั่วไป

1. รหัสและชื่อวิชา  
4124906                   โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ  
(Information Technology Project)
2. จำนวนหน่วยกิต  
3 หน่วยกิต           3(0-6-3)
3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา  
วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ หมวดวิชาชีวะบังคับ
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน  
ผศ. ดร. ศรีสวคนธ์ แดงสอาด
5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน  
ภาคเรียนที่ 1   ชั้นปีที่ 4
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre – requisite) (ถ้ามี)  
ไม่มี
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co – requisite) (ถ้ามี)  
ไม่มี
8. สถานที่เรียน  
มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี
9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด  
วันที่ .....

### หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา / ปรับปรุงรายวิชา  
เพื่อให้นักศึกษาเกิดความสมดุลระหว่างความเข้มแข็งทางวิชาการกับการเติบโตด้านสติปัญญา ด้วยการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรงแบบบูรณาการศาสตร์ อันนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงภายในตนและสู่สังคมแห่งปัญญา โดยเนื้อหาบางส่วนปรับเปลี่ยนตามวิทยาการ และเทคโนโลยีตลอดเวลา ที่เน้นผลการเรียนรู้

1. พุทธิพิสัย คือ สามารถจำ เข้าใจ รู้จักนำไปใช้ รู้จักวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่า
2. จิตพิสัย คือ สามารถรับรู้ หรือเอาใจใส่ ตอบสนอง เห็นคุณค่า จัดระบบ หรือสร้างความเชื่อ สร้างนิสัย หรือค่านิยม
3. ทักษะพิสัย คือ สามารถปฏิบัติ หรือนำความรู้ไปปฏิบัติ

## 2. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

1. เพื่อให้นักศึกษาสามารถบอกความหมาย ประเภท รูปแบบการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติได้
2. เพื่อให้นักศึกษาสามารถทราบกระบวนการ ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย
3. เพื่อให้นักศึกษาสามารถหาคำตอบจากการวิจัย และการวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิจัยโดยใช้เครื่องมือที่เป็นโปรแกรมประยุกต์ และเครื่องมือการวิจัยอื่นในระบบข้อมูลได้
4. เพื่อให้นักศึกษาสามารถตั้งสมมุติฐานเชิงปริมาณ สังคมศาสตร์ และตรวจสอบได้
5. เพื่อให้นักศึกษาสามารถทราบและหาความสัมพันธ์ของตัวแปรในสมมุติฐานที่ตั้งขึ้นและตรวจสอบได้
6. เพื่อให้นักศึกษาสามารถทราบกระบวนการในการทดสอบหาค่าระดับนัยสำคัญได้
7. เพื่อให้นักศึกษาสามารถจัดทำรายงานจากการวิจัย และสามารถนำเสนอได้อย่างถูกต้องและน่าเชื่อถือ

## หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

### 1. คำอธิบายรายวิชา

การจัดทำโครงการที่น่าสนใจทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อฝึกให้นักศึกษาได้ค้นคว้า แก้ปัญหา และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับงานด้านต่างๆ ในภาคราชการ ธุรกิจ และอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยนักศึกษาจะต้องจัดทำรายงานปริญญาานิพนธ์พร้อมผ่านการทดสอบ

### 2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

| บรรยาย            | สอนเสริม        | ฝึกปฏิบัติ<br>งานภาคสนาม/การฝึกงาน | การศึกษาด้วยตนเอง   |
|-------------------|-----------------|------------------------------------|---------------------|
| บรรยาย 26 ชั่วโมง | สอนเสริมตามความ | โครงการ 26 ชั่วโมงต่อ              | การศึกษาด้วยตนเอง 3 |

|                |  |  |  |
|----------------|--|--|--|
| ต่อภาคการศึกษา |  |  |  |
|----------------|--|--|--|

### 3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

นักศึกษาสามารถติดต่อผู้สอนเพื่อขอคำปรึกษาหรือแนะนำได้ตลอดเวลาด้วยตนเองหรือวิธีสื่อสารที่สะดวกดังนี้

โทรศัพท์ 02-8901801-8 ต่อ 5033  
 e-mail app\_nong@hotmail.com  
 ห้องทำงาน อาคาร 5 ชั้น 3 ห้อง 532

## หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

### 1. คุณธรรม จริยธรรม

#### 1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องการพัฒนา ให้สัมฤทธิ์ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1.1.1 เคารพในสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีในความเป็นมนุษย์ เข้าใจตน เข้าใจผู้อื่น พร้อมกับปฏิบัติต่อผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม

1.1.2 มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ และมีความรับผิดชอบในฐานะผู้ประกอบวิชาชีพ คอมพิวเตอร์

1.1.3 สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้ความรู้ทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ต่อบุคคล สังคม และสิ่งแวดล้อม

1.1.4 มีความเสียสละ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ตรงต่อเวลา มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

1.1.5 เคารพกฎระเบียบ กติกา และข้อบังคับต่าง ๆ ของสถาบัน องค์กรและสังคม

1.1.6 มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีม และสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งตามลำดับความสำคัญ

โดยปลูกฝังความมีวินัย ใฝ่รู้ ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ และความมีน้ำใจ เช่น นักศึกษารู้หน้าที่ (เข้าเรียนตรงเวลา และครบถ้วนตามเกณฑ์) รู้กาลเทศะ (แต่งกายตามระเบียบมหาวิทยาลัย เข้าห้องเรียนตรงเวลา แจ่ม และส่งใบลาหากมีกิจธุระจำเป็น หรือเจ็บป่วย รักษาบรรยากาศในสังคม เคารพสิทธิผู้อื่น) เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ (เตรียมพร้อมก่อนเรียน ทราบหัวข้อที่จะเรียน และวัตถุประสงค์การเรียนรู้ มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ เช่น ตอบคำถาม อภิปราย) สามารถนำผลการเรียนรู้ไปประกอบวิชาชีพ หรือใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ตน และผู้อื่น มีสำนึกไทย สำนึก และภาคภูมิใจในวิชาชีพ รู้จริยธรรมในวิชาชีพ ฯ

#### 1.2 วิธีสอนที่จะใช้พัฒนาการเรียนรู้

เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีการบรรยายเนื้อหาหลักของวิชา โดยแสดงที่มาของทฤษฎีและกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ในเชิงวิเคราะห์ และเน้นให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในงาน ส่งเสริมทักษะการสื่อสารกับผู้อื่น ทักษะการใช้ภาษาไทย ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น สอดแทรกเนื้อหา หรือกิจกรรมที่ส่งเสริมด้านคุณธรรม จริยธรรม ให้ผู้เรียนเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรมในตนเองและวิชาชีพโดย

1.2. 1 ทดสอบผู้เรียนก่อนเรียน เพื่อทราบพื้นฐาน หรือความแตกต่างของผู้เรียน เพื่อปรับเนื้อหา หรือวิธีการสอน

1.2. 2 กำหนดหัวข้อในการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นวัตถุประสงค์ โดยเริ่มจากการให้นักศึกษาทบทวน รู้จักตนเองเตรียมพร้อม หรือปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องของตนเอง (การเรียนรู้ และปรับตัวในมหาวิทยาลัย

- 1.2.3 แบบทดสอบย่อย หรือการบ้าน ในแต่ละหัวข้อ หรือชั่วโมง
- 1.2.4 แบบทดสอบเชิงพฤติกรรม
- 1.2.5 ใช้ความสามารถ และเทคนิคถ่ายทอด อาทิ เรื่องเล่า ประสบการณ์ กรณีศึกษา
- 1.2.6 ปฏิบัติกิจกรรมตามสถานการณ์ แล้วอภิปรายถึงแนวคิด ข้อคิดที่สร้างความเข้าใจชีวิต เข้าใจคน และเข้าใจธรรมชาติ และการปฏิบัติต่อกันอย่างเหมาะสม
- 1.2.7 อภิปรายกลุ่ม กลุ่มเฉพาะ และกลุ่มใหญ่
- 1.2.8 กำหนดให้นักศึกษาทำโครงการที่เกี่ยวข้องแล้วนำมาวิเคราะห์ตามศาสตร์และทฤษฎีที่เรียน พร้อมกับแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน

### 1.3 วิธีการประเมินผล

- 1.3.1 พิจารณาจากพฤติกรรมการเข้าเรียนและการทำฝึกปฏิบัติที่ได้รับมอบหมายอย่างถูกต้องและตรงเวลา
- 1.3.2 พิจารณาจากการร่วมอภิปรายที่มีเหตุผลถูกต้อง เหมาะสม และสร้างสรรค์
- 1.3.3 ประเมินผลการนำเสนอโครงการที่มอบหมาย

## 2. ความรู้

### 2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ

- 2.1.1 ผู้เรียนทราบความรู้ความหมาย ประเภท รูปแบบการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติได้
- 2.1.2 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการ ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย
- 2.1.3 ผู้เรียนสามารถหาคำตอบจากการวิจัย และการวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิจัยโดยใช้เครื่องมือที่เป็นโปรแกรมประยุกต์ และเครื่องมือการวิจัยอื่นในระบบข้อมูลได้
- 2.1.4 ผู้เรียนสามารถตั้งสมมุติฐานเชิงปริมาณ สังคมศาสตร์ และตรวจสอบได้ ทราบและหาความสัมพันธ์ของตัวแปรในสมมุติฐานที่ตั้งขึ้นและตรวจสอบได้ และทราบกระบวนการในการทดสอบหาค่าระดับนัยสำคัญได้
- 2.1.5 สามารถบูรณาการความรู้ในวิชาที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 2.1.6 สามารถใช้ความรู้และทักษะในสาขาของตน ในการประยุกต์แก้ไขปัญหาในงานจริงได้

### 2.2 วิธีสอน

เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีการบรรยายเนื้อหาหลักของวิชา โดยแสดงที่มาของทฤษฎีและกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ในเชิงวิเคราะห์ และเน้นให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในงาน กระตุ้นให้คิดตามหลักของเหตุและผล พยายามชี้ให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างทฤษฎีกับสิ่งต่าง ๆ ในธรรมชาติ เพื่อให้เข้าใจนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ใช้เครื่องมือด้วยตนเอง เพื่อให้เกิดความเชี่ยวชาญ ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะความสามารถในการค้นคว้าด้วยตนเองโดย

- 2.2.1 บรรยายประกอบการยกตัวอย่าง
- 2.2.2 อภิปราย สรุป หลังการทำกิจกรรม
- 2.2.3 การฝึกปฏิบัติ ซอฟต์แวร์สำเร็จรูป นำเสนอผลงานจากการปฏิบัติ
- 2.2.4 การวิเคราะห์กรณีศึกษาเพื่อเปรียบเทียบกับทฤษฎีต่างๆ ที่เรียน
- 2.2.5 การทำโครงการวิจัยโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก (Problem – based Learning)

### 2.3 วิธีการประเมินผล

- 2.3.1 ทดสอบกลางภาคและปลายภาคที่เน้นหลักการ ทฤษฎีและปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับความ

เข้าใจวิเคราะห์สังเคราะห์

2.3.2 ประเมินผลจากการนำเสนอผลงานภาคปฏิบัติ

### 3. ทักษะทางปัญญา

#### 3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องการพัฒนา

3.1.1. พัฒนาความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ มีทักษะทางการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่า

3.1.2. สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ

3.1.3. สามารถค้นคว้าความรู้เพิ่มเติมได้ด้วยตนเองเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตและทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางองค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.1.4. มีจินตนาการและความยืดหยุ่นในการปรับใช้องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องเหมาะสมในการพัฒนานวัตกรรมหรือองค์ความรู้ได้อย่างสร้างสรรค์

#### 3.2 วิธีการสอน

3.2.1 ร่วมกิจกรรมแล้วอภิปรายกลุ่ม พร้อมกับรายงานทั้งด้านวาทะและการเขียน

3.2.2 วิเคราะห์กรณีศึกษาด้วยกระบวนการคิดเชิงระบบตามทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.2.3 อภิปรายกลุ่ม

#### 3.3 วิธีการประเมินผล

3.3.1 สอบกลางภาคและปลายภาคโดยเน้นการคิดวิเคราะห์

3.3.2 พิจารณาจากผลงาน

### 4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

#### 4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องการ

4.1.1 ทักษะการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยกัน

4.1.2 ทักษะความเป็นผู้นำและผู้ตามในการทำงานเป็นทีม

4.1.3 ทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีความรับผิดชอบ ในงานที่ได้รับมอบหมาย ครบถ้วนทันเวลา

4.1.4 ทักษะในการปฏิสัมพันธ์กับบุคคล สถานการณ์ในชุมชนระดับต่างๆ

#### 4.2 วิธีการสอน

4.2.1 จัดกิจกรรมกลุ่มในการวิเคราะห์กรณีศึกษา

4.2.2 มอบหมายงานทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม

4.2.3 วิเคราะห์เหตุการณ์หรือ สถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง

#### 4.3 วิธีการประเมินผล

4.3.1 นักศึกษาประเมินผลตนเองและเพื่อนด้วยแบบฟอร์มที่กำหนด เกี่ยวกับการวิเคราะห์กรณีศึกษา เหตุการณ์ หรือสถานการณ์จริง

4.3.2 ประเมินผลจากผลงานที่นักศึกษานำเสนอ

4.3.3 ประเมินผลจากการอภิปรายกลุ่ม

### 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

#### 5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องการพัฒนา

5.1.1 พัฒนาทักษะการวิเคราะห์ข้อมูลจากกรณีศึกษา พร้อมทั้งฝึกปฏิบัติเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

5.1.2 พัฒนาทักษะด้านการสื่อสารทั้งการฟัง การพูด การอ่าน การแปล โดยจัดทำเป็นรายงาน และนำเสนอในชั้นเรียน

5.1.3 พัฒนาทักษะด้านการสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต

## 5.2 วิธีการสอน

5.2.1 มอบหมายงานให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ทางเว็บไซต์ แล้ววิเคราะห์พร้อมก็นำเสนอ ทั้งแบบบรรยาย และตารางตัวเลข พร้อมกับบอกแหล่งอ้างอิง

5.2.2 นำเสนอผลการศึกษาข้อมูล พร้อมการวิเคราะห์และนำเสนอในรูปแบบเทคโนโลยีที่เหมาะสม

## 5.3 วิธีการประเมินผล

5.3.1 ประเมินจากการมีส่วนร่วมในการอภิปราย หลังจากฟังการนำเสนอผลการศึกษาของเพื่อน

5.3.2 ประเมินจากรายงานการเขียน และการนำเสนอผลงานในรูปแบบของเทคโนโลยี

# หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

## 1. แผนการสอน

| สัปดาห์<br>ที่ | หัวข้อ/รายละเอียด  | จำนวน<br>ชั่วโมง | กิจกรรมการสอน/สื่อ  | ผู้สอน                                    |
|----------------|--|------------------|---|---|
| 1              | - อธิบายขอบข่ายเนื้อหาเกี่ยวกับรายวิชา<br>- มอบหมายงานเกี่ยวกับการจัดทำโครงการ                               | 6                | - ชี้แจงแนวการจัด<br>กิจกรรมและการ<br>ประเมินผล<br>- บรรยาย อภิปราย       | อ.วรรณพร จิตรสังวรณ                       |
| 2              | - ส่งเอกสารหัวข้อโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ<br>เพื่อให้กรรมการพิจารณาหัวข้อ<br>- สอบวัดทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์ | 6                | - ส่งหัวข้อโครงการ<br>- สอบวัดทักษะ                                       | อ.วรรณพร จิตรสังวรณ                       |
| 3              | - สอบหัวข้อโครงการ ครั้งที่ 1<br>- สอบวัดทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์   | 6                | - สอบนำเสนอหัวข้อ<br>โครงการ<br>- สอบวัดทักษะ                             | อ.วรรณพร จิตรสังวรณ<br>กรรมการในสาขาวิชา  |
| 4              | - สอบหัวข้อโครงการ ครั้งที่ 2<br>- สอบวัดทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์   | 6                | - สอบนำเสนอหัวข้อ<br>โครงการ<br>- สอบวัดทักษะ                             | อ.วรรณพร จิตรสังวรณ<br>กรรมการในสาขาวิชา  |
| 5              | - สอบหัวข้อโครงการ ครั้งที่ 3<br>- สอบวัดทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์   | 6                | - สอบนำเสนอหัวข้อ<br>โครงการ<br>- สอบวัดทักษะ                             | อ.วรรณพร จิตรสังวรณ<br>กรรมการในสาขาวิชา  |
| 6              | - นักศึกษาออกแบบโครงการ และพบที่ปรึกษา<br>โครงการ<br>- สอบวัดทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์                         | 6                | - นักศึกษาออกแบบ<br>โครงการและนำเสนอ<br>อาจารย์ที่ปรึกษา<br>- สอบวัดทักษะ | อ.วรรณพร จิตรสังวรณ<br>อ.ที่ปรึกษาโครงการ |

| สัปดาห์<br>ที่ | หัวข้อ/รายละเอียด   | จำนวน<br>ชั่วโมง | กิจกรรมการสอน/สื่อ  | ผู้สอน  |
|----------------|---|------------------|---|---|
| 7              | - นักศึกษาออกแบบโครงงาน และพบที่ปรึกษา<br>โครงงาน<br>- สอบวัดทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์  | 6                | - นักศึกษาออกแบบ<br>โครงงานและนำเสนอ<br>อาจารย์ที่ปรึกษา<br>- สอบวัดทักษะ   | อ.วรรณพร จิตรสังวรณ<br>อ.ที่ปรึกษาโครงงาน                     |
| 8              | - นักศึกษาออกแบบโครงงาน และพบที่ปรึกษา<br>โครงงาน<br>- สอบวัดทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์  | 6                | - นักศึกษาออกแบบ<br>โครงงานและนำเสนอ<br>อาจารย์ที่ปรึกษา<br>- สอบวัดทักษะ   | อ.วรรณพร จิตรสังวรณ<br>อ.ที่ปรึกษาโครงงาน                     |
| 9              | - นักศึกษาออกแบบโครงงาน และพบที่ปรึกษา<br>โครงงาน<br>- สอบวัดทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์<br>- สอบประเมินผลความรู้พื้นฐานทางวิชาชีพ ครั้งที่ 1 | 6                | - นักศึกษาออกแบบ<br>โครงงานและนำเสนอ<br>อาจารย์ที่ปรึกษา<br>- สอบวัดทักษะ<br>- สอบประเมินผล<br>ความรู้พื้นฐานทาง<br>วิชาชีพ | อ.วรรณพร จิตรสังวรณ<br>อ.ที่ปรึกษาโครงงาน                     |
| 10             | - นักศึกษาออกแบบโครงงาน และพบที่ปรึกษา<br>โครงงาน<br>- สอบวัดทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์<br>- สอบประเมินผลความรู้พื้นฐานทางวิชาชีพ ครั้งที่ 2 | 6                | - นักศึกษาออกแบบ<br>โครงงานและนำเสนอ<br>อาจารย์ที่ปรึกษา<br>- สอบวัดทักษะ<br>- สอบประเมินผล<br>ความรู้พื้นฐานทาง<br>วิชาชีพ | อ.วรรณพร จิตรสังวรณ<br>อ.ที่ปรึกษาโครงงาน                     |
| 11             | - นักศึกษาออกแบบโครงงาน และพบที่ปรึกษา<br>โครงงาน<br>- สอบวัดทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์<br>- สอบประเมินผลความรู้พื้นฐานทางวิชาชีพ ครั้งที่ 3 | 6                | - นักศึกษาออกแบบ<br>โครงงานและนำเสนอ<br>อาจารย์ที่ปรึกษา<br>- สอบวัดทักษะ<br>- สอบประเมินผล<br>ความรู้พื้นฐานทาง<br>วิชาชีพ | อ.วรรณพร จิตรสังวรณ<br>อ.ที่ปรึกษาโครงงาน                     |
| 12-14          | - นักศึกษาออกแบบโครงงาน และพบที่ปรึกษา<br>โครงงาน<br>- สอบวัดทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์  | 24               | - นักศึกษาออกแบบ<br>โครงงานและนำเสนอ<br>อาจารย์ที่ปรึกษา<br>- สอบวัดทักษะ   | อ.วรรณพร จิตรสังวรณ<br>อ.ที่ปรึกษาโครงงาน                     |
| 15             | - นักศึกษาออกแบบโครงงาน และพบที่ปรึกษา<br>โครงงาน<br>- ส่งใบอนุญาตเข้าสอบโครงงานในสัปดาห์ที่ 16   | 6                | - นักศึกษาออกแบบ<br>โครงงานและนำเสนอ<br>อาจารย์ที่ปรึกษา<br>- นักศึกษาส่งใบอนุญาต<br>เข้าสอบที่สาขาวิชา                     | อ.วรรณพร จิตรสังวรณ<br>อ.ที่ปรึกษาโครงงาน                     |
| 16             | สอบโครงงาน  | 2                | สอบโครงงาน  | อาจารย์ในสาขาวิชา<br>เทคโนโลยีสารสนเทศและ<br>สาขาวิชาวิทยาการ |

| สัปดาห์<br>ที่ | หัวข้อ/รายละเอียด | จำนวน<br>ชั่วโมง | กิจกรรมการสอน/สื่อ | ผู้สอน |
|----------------|-------------------|------------------|--------------------|--------|
|                |                   |                  |                    |        |

## 2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

| กิจกรรม | ผลการเรียนรู้                          | วิธีการประเมิน   | สัปดาห์ที่          | สัดส่วนของการ<br>ประเมินผล |
|---------|--|--|---------------------|----------------------------|
| 1       | 2.3.1 3.3.1 4.3.1                      | สอบปลายภาค   | 16                  | 40%                        |
| 2       | 2.3.2 3.3.2 4.3.2 4.3.3 5.3.1<br>5.3.2 | วิเคราะห์กรณีศึกษา<br>ค้นคว้าแล้วนำเสนอ<br>การทำงานกลุ่ม / เดี่ยว<br>การอภิปรายกลุ่ม | ตลอดภาค<br>การศึกษา | 60%                        |

### หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

- เอกสารและตำราหลัก  
ไม่มี
- เอกสารข้อมูลสำคัญ  
ไม่มี
- เอกสารและข้อมูลแนะนำ  
ไม่มี

### หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

#### 1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

การประเมินประสิทธิผลในรายวิชานี้ ที่จัดทำโดยนักศึกษา ได้จัดกิจกรรมในการนำแนวคิดและความเห็นจากนักศึกษาได้ดังนี้

- การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
- แบบประเมินผู้สอน และแบบประเมินรายวิชา
- ข้อเสนอแนะผ่าน e-mail ที่อาจารย์ผู้สอนได้จัดทำเป็นช่องการสื่อสารกับนักศึกษา

#### 2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

ในการเก็บข้อมูลเพื่อประเมินการสอน ได้มีกลยุทธ์ ดังนี้

- ผลการเรียนรู้ของนักศึกษา
- การทวนสอบผลประเมินการเรียนรู้

#### 3. การปรับปรุงการสอน

หลังจากผลการประเมินการสอนในข้อ 2 จึงมีการปรับปรุงการสอน โดยการจัดกิจกรรมในการระดมสมอง และหาข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงการสอน ดังนี้



- สัมมนาการจัดการเรียนการสอน
- วิจัยในและนอกชั้นเรียน

#### 4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

ในระหว่างกระบวนการสอนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อ ตามที่คาดหวังจากการเรียนรู้ในรายวิชา ได้จาก การสอบถามนักศึกษา หรือสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษา รวมถึงพิจารณาจากผลการทดสอบย่อย และหลังการออกผลการเรียนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์โดยรวมในวิชาได้ดังนี้

- การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษาโดยอาจารย์อื่น หรือ ผู้ทรงคุณวุฒิที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำหลักสูตร

- มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยตรวจสอบข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรม

#### 5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

จากผลการประเมิน และทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชา ได้มีการวางแผนการปรับปรุงการสอน และรายละเอียดรายวิชา เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้น ดังนี้

- ปรับปรุงรายวิชาทุก 3 ปี หรือตามข้อเสนอแนะและผลทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ 4
- เปลี่ยนหรือสลับหรือเพิ่มอาจารย์ผู้สอน เพื่อให้ให้นักศึกษามีมุมมองในเรื่องการประยุกต์ความรู้อกับประสบการณ์ของอาจารย์หรือการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์