

## รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ/คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

## หมวดที่ 1 ข้อมูลโดยทั่วไป

1. รหัสและชื่อวิชา 4123010 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ (Systems Analysis and Design)
2. จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง) 3 (2-2-5) จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา หลักสูตรระดับปริญญาตรี ประเภทของรายวิชา หมวดวิชาเฉพาะ(วิชาแกน)
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน ผู้ช่วยศาสตราจารย์พันทิพย์ คูอมรพัฒนะ
5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน ภาคการศึกษาที่ 2/2563 / ชั้นปีที่ 2
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre - requisite) (ถ้ามี) ไม่มี
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co - requisite) (ถ้ามี) ไม่มี
8. สถานที่เรียน มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ
9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด 10 พฤศจิกายน 2563

## หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

### 1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจแนวคิดของระบบสารสนเทศ ขั้นตอนและวัฏจักรการพัฒนาระบบ การสำรวจระบบงานปัจจุบัน การวิเคราะห์ การออกแบบ การจัดสร้าง การเตรียมการเพื่อใช้ระบบสารสนเทศใหม่ และการบำรุงรักษา รวมถึงระบบดาต้าโฟลไดอะแกรม

### 2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้สอดคล้องกับสาระวิชาในกรอบหลักสูตรมาตรฐานด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

## หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

### 1. คำอธิบายรายวิชา

แนวคิดทั่วไปเกี่ยวกับระบบสารสนเทศขององค์กร การกำหนดผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบสารสนเทศ ขั้นตอนการพัฒนาระบบสารสนเทศ วัฏจักรการพัฒนาระบบสารสนเทศ และขั้นตอนพัฒนาระบบงานในรูปแบบขั้นน้ำตก (Waterfall) การสำรวจระบบงานปัจจุบัน การวิเคราะห์ระบบ การออกแบบระบบ การจัดสร้างระบบ และการเตรียมการเพื่อใช้ระบบสารสนเทศใหม่ และการบำรุงรักษา ระบบดาต้าโฟลไดอะแกรม (Data Flow Diagram) เพื่อการวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ

### 2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

ทฤษฎี	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
30 ชั่วโมง	สอนเสริมตามความต้องการของผู้เรียน	โครงการ 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	การศึกษาด้วยตนเอง 75 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา

### 3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

อาจารย์ผู้สอนจัดเวลาให้คำปรึกษา/แนะนำทางวิชาการแก่ผู้เรียนเป็นรายบุคคล รายกลุ่ม 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (เฉพาะรายที่ต้องการ) ผ่านทางช่องทาง ดังนี้

- อีเมล kpantip@gmail.com
- โทรศัพท์ 0-89109-2468
- ห้องทำงาน ห้องพักอาจารย์ผู้สอน อาคารเรียนรวม 4 (อาคาร 14) ชั้น 1

## หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

### 1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา	1.2 วิธีการสอน	1.3 วิธีการประเมินผล
○ 1. มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพ และสังคม (2)	- ตกลงวิธีปฏิบัติในการแต่งกาย การเข้าเรียน ทำแบบฝึกหัด โครงงาน และการเข้าสอบ โดยไม่ทุจริตต่อกฎระเบียบ	- พิจารณาจากพฤติกรรมในการทำข้อสอบ - พิจารณาจากพฤติกรรมการส่งงานที่ได้รับมอบหมายตามขอบเขตที่ให้และตรงเวลา - พิจารณาจากพฤติกรรมการเข้าชั้นเรียนตามเวลาที่กำหนด และการแต่งกายตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย
○ 2. มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตามสามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ (3)	- มอบหมายงานกลุ่มที่เสริมสร้างภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม การวางแผนการทำงาน การทำงานเป็นทีม เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	- พิจารณาจากพฤติกรรมจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
○ 3. เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ (4)		
○ 4. เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม (5)	- ตกลงวิธีปฏิบัติในการแต่งกาย การเข้าเรียน ทำแบบฝึกหัด โครงงาน และการเข้าสอบ โดยไม่ทุจริตต่อกฎระเบียบ	- พิจารณาจากพฤติกรรมในการทำข้อสอบ - พิจารณาจากพฤติกรรมการส่งงานที่ได้รับมอบหมายตามขอบเขตที่ให้และตรงเวลา - พิจารณาจากพฤติกรรมการเข้าชั้นเรียนตามเวลาที่กำหนด และการแต่งกายตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย
○ 5. สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคล องค์กร และสังคม (6)	- บรรยายในเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคล องค์กร และสังคม	- พิจารณาจากพฤติกรรมผู้เรียนระหว่างการบรรยาย

### 2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ	2.2 วิธีการสอน	2.3 วิธีการประเมินผล
● 1. มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาที่ศึกษา (1)	- บรรยายเนื้อหาทฤษฎีวิชาพร้อมตัวอย่างแผนภาพ/กรณีศึกษา	- ประเมินผลจากสอบกลางภาค
	- แบบฝึกหัด	- ประเมินผลจากสอบปลายภาค
	- กรณีศึกษา	- ประเมินผลจากการวิเคราะห์กรณีศึกษา
	- โครงงาน	- ประเมินผลจากการโครงงาน และเอกสารโครงงาน
○ 2. สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางคอมพิวเตอร์ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะและการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา (2)	- ตกลงวิธีปฏิบัติในการจัดทำโครงงาน	- พิจารณาจากพฤติกรรมผู้เรียนระหว่างการนำเสนอโครงงาน

● 3. สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุง และ/หรือ ประเมินระบบองค์ประกอบต่างๆ ของระบบคอมพิวเตอร์ ให้ได้ตรงตามข้อกำหนด (3)	- การทำงานกลุ่ม การนำเสนอ และการอภิปรายกลุ่ม	- ประเมินผลจากโครงการและเอกสารโครงการ
--	--	---------------------------------------

### 3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องการพัฒนา	3.2 วิธีการสอน	3.3 วิธีการประเมินผล
● 1. คิดอย่างมีวิจารณญาณ และอย่างเป็นระบบ (1)	- บรรยายเนื้อหาวิชาพร้อมตัวอย่างการนำไปประยุกต์	- ประเมินผลจากแบบฝึกหัด
● 2. สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (2)	- ฝึกปฏิบัติจากการวิเคราะห์กรณีศึกษาโครงการ และอภิปรายกลุ่ม	- ประเมินผลจากสอบกลางภาค
○ 3. สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ (3)	- ตกลงวิธีปฏิบัติในการจัดทำโครงการ	- ประเมินผลจากสอบปลายภาค
		- ประเมินผลจากพฤติกรรมและการตอบคำถามของผู้เรียนจากการวิเคราะห์กรณีศึกษา และการนำเสนอโครงการ
		- ประเมินผลจากเอกสารโครงการ
		- พิจารณาจากพฤติกรรมผู้เรียนจากการจัดทำ/การนำเสนอโครงการและเอกสารโครงการ

### 4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา	4.2 วิธีการสอน	4.3 วิธีการประเมินผล
○ 1. สามารถสื่อสารทั้งภาษาไทย และภาษาต่างประเทศกับกลุ่มคนหลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ (1)	- จัดกิจกรรมการวิเคราะห์กรณีศึกษาโครงการ และอภิปรายกลุ่ม	- พิจารณาจากพฤติกรรมและการตอบคำถามของผู้เรียนจากการวิเคราะห์กรณีศึกษา และการนำเสนอโครงการ
○ 2. สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม (3)		
● 3. มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม (4)	- ฝึกปฏิบัติจากการวิเคราะห์กรณีศึกษาโครงการ และอภิปรายกลุ่ม	- ประเมินผลจากพฤติกรรมและการตอบคำถามของผู้เรียนจากการวิเคราะห์กรณีศึกษา และการนำเสนอโครงการ
		- ประเมินผลจากเอกสารโครงการ

### 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา	5.2 วิธีการสอน	5.3 วิธีการประเมินผล

<p>● 1. มีทักษะการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ (1)</p>	<p>- ฝึกปฏิบัติจากการวิเคราะห์กรณีศึกษาโครงการ และอภิปรายกลุ่ม ด้วยการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมในการนำเสนอ</p>	<p>- ประเมินผลจากพฤติกรรมและการตอบคำถามของผู้เรียนจากการวิเคราะห์กรณีศึกษา และการนำเสนอโครงการ</p> <p>- ประเมินผลจากเอกสารโครงการ</p>
<p>○ 2. สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งปากเปล่าและการเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อ (3)</p>	<p>- จัดกิจกรรมการวิเคราะห์กรณีศึกษาโครงการ และอภิปรายกลุ่ม</p>	<p>- พิจารณาจากพฤติกรรมและการตอบคำถามของผู้เรียนจากการวิเคราะห์กรณีศึกษา และการนำเสนอโครงการ</p>
<p>○ 3. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสม (4)</p>		

## หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

## 1. แผนการสอน

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	สื่อการสอน	วิธีการประเมิน	ผู้สอน
1	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกา วิเคราะห์และออกแบบระบบ	4	กิจกรรมการเรียนรู้ สอน - ปฐมนิเทศรายวิชา ตกลง กิจกรรมการเรียนรู้การสอน และการประเมินผล - บรรยายเนื้อหาทฤษฎีวิชา ประกอบโปรแกรมนำเสนอ งาน	1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 2.1, 2.2, 2.3 3.1, 3.2, 3.3	- ไฟล์ประกอบการ สอน - โปรแกรมนำเสนอ งาน และเครื่องฉาย โปรเจคเตอร์ - เอกสารแผนการ เรียนการสอน - แบบฝึกหัด	- พิจารณาจากพฤติกรรมการส่งงาน ที่ได้รับมอบหมายตามขอบเขตที่ให้ และตรงเวลา - พิจารณาจากพฤติกรรมการเข้าชั้น เรียนตามเวลาที่กำหนด และการ แต่งกายตามข้อบังคับของ มหาวิทยาลัย - ประเมินผลจากแบบฝึกหัด	ผศ. พันทิพย์ คูอมรพัฒนะ
2	การพัฒนาระบบสารสนเทศ	4	บรรยายเนื้อหาทฤษฎีวิชา ประกอบโปรแกรมนำเสนอ งาน - ผู้เรียนนำเสนอหัวข้อ โครงการ	1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 2.1, 2.2, 2.3 3.1, 3.2, 3.3 4.1, 4.3, 4.4 5.1, 5.3, 5.4	- ไฟล์ประกอบการ สอน - โปรแกรมนำเสนอ งาน และเครื่องฉาย โปรเจคเตอร์ - แบบฝึกหัด	- พิจารณาจากพฤติกรรมการส่งงาน ที่ได้รับมอบหมายตามขอบเขตที่ให้ และตรงเวลา - พิจารณาจากพฤติกรรมการเข้าชั้น เรียนตามเวลาที่กำหนด และการ แต่งกายตามข้อบังคับของ มหาวิทยาลัย - ประเมินผลจากแบบฝึกหัด - ประเมินผลจากพฤติกรรมการ ตอบคำถามของผู้เรียนจากการ นำเสนอหัวข้อโครงการ	ผศ. พันทิพย์ คูอมรพัฒนะ
3	การกำหนดปัญหาและการศึกษา ความเป็นไปได้	4	บรรยายเนื้อหาทฤษฎีวิชา ประกอบโปรแกรมนำเสนอ	1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6	- ไฟล์ประกอบการ สอน	- พิจารณาจากพฤติกรรมการส่งงาน ที่ได้รับมอบหมายตามขอบเขตที่ให้	ผศ. พันทิพย์ คูอมรพัฒนะ

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	สื่อการสอน	วิธีการประเมิน	ผู้สอน
4	การวิเคราะห์ความต้องการ	4	บรรยายเนื้อหาทฤษฎีวิชาประกอบโปรแกรมนำเสนอ งาน	2.1, 2.2, 2.3 3.1, 3.2, 3.3	- โปรแกรมนำเสนอ งาน และเครื่องฉาย โพรเจคเตอร์ - แบบฝึกหัด - ตัวอย่างแผนภาพ	- ศึกษารายละเอียดจากเอกสาร เรียนตามเวลาที่กำหนด และการ แต่งกายตามข้อบังคับของ มหาวิทยาลัย - ประเมินผลจากแบบฝึกหัด	ผศ. พันทิพย์ คูอมรพัฒนะ
5 - 6	แบบจำลองกระบวนการ	8	บรรยายเนื้อหาทฤษฎีวิชา ประกอบโปรแกรมนำเสนอ งาน	1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 2.1, 2.2, 2.3 3.1, 3.2, 3.3	- ไฟล์ประกอบการ สอน - โปรแกรมนำเสนอ งาน และเครื่องฉาย โพรเจคเตอร์ - แบบฝึกหัด	- ศึกษารายละเอียดจากเอกสาร เรียนตามเวลาที่กำหนด และการ แต่งกายตามข้อบังคับของ มหาวิทยาลัย - ประเมินผลจากแบบฝึกหัด ที่ได้รับมอบหมายตามขอบเขตที่ให้ และตรงเวลา - ศึกษารายละเอียดจากเอกสาร เรียนตามเวลาที่กำหนด และการ แต่งกายตามข้อบังคับของ มหาวิทยาลัย - ประเมินผลจากแบบฝึกหัด	ผศ. พันทิพย์ คูอมรพัฒนะ
7	แบบจำลองข้อมูล	4	บรรยายเนื้อหาทฤษฎีวิชา ประกอบโปรแกรมนำเสนอ งาน	1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6	- ไฟล์ประกอบการ สอน	- ศึกษารายละเอียดจากเอกสาร เรียนตามเวลาที่กำหนด และการ แต่งกายตามข้อบังคับของ มหาวิทยาลัย - ประเมินผลจากแบบฝึกหัด ที่ได้รับมอบหมายตามขอบเขตที่ให้	ผศ. พันทิพย์ คูอมรพัฒนะ

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้ สอน	ผลการเรียนรู้	สื่อการสอน	วิธีการประเมิน	ผู้สอน
8		2	สอบกลางภาค	1.5 2.1 3.1	- โปรแกรมนำเสนอ งาน และเครื่องฉาย โพรเจคเตอร์ - แบบฝึกหัด	และตรงเวลา - พิจารณาจากพฤติกรรมการเข้าชั้น เรียนตามเวลาที่กำหนด และการ แต่งกายตามข้อบังคับของ มหาวิทยาลัย - ประเมินผลจากแบบฝึกหัด	ผศ. พันทิพย์ คูอมรพัฒนะ
9 - 13	การออกแบบระบบ	20	- บรรยายเนื้อหาทฤษฎีวิชา ประกอบโปรแกรมนำเสนอ งาน	1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 2.1, 2.2, 2.3 3.1, 3.2, 3.3	- ไฟล์ประกอบการ สอน - โปรแกรมนำเสนอ งาน และเครื่องฉาย โพรเจคเตอร์ - แบบฝึกหัด	- พิจารณาจากพฤติกรรมการส่งงาน ที่ได้รับมอบหมายตามขอบเขตที่ให้ และตรงเวลา - พิจารณาจากพฤติกรรมการเข้าชั้น เรียนตามเวลาที่กำหนด และการ แต่งกายตามข้อบังคับของ มหาวิทยาลัย - ประเมินผลจากแบบฝึกหัด	ผศ. พันทิพย์ คูอมรพัฒนะ
14	การสร้างระบบและการ บำรุงรักษา	8	- บรรยายเนื้อหาทฤษฎีวิชา ประกอบโปรแกรมนำเสนอ งาน	1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 2.1, 2.2, 2.3 3.1, 3.2, 3.3	- ไฟล์ประกอบการ สอน - โปรแกรมนำเสนอ งาน และเครื่องฉาย โพรเจคเตอร์ - แบบฝึกหัด - ตัวอย่างเคสชุด	- พิจารณาจากพฤติกรรมการส่งงาน ที่ได้รับมอบหมายตามขอบเขตที่ให้ และตรงเวลา - พิจารณาจากพฤติกรรมการเข้าชั้น เรียนตามเวลาที่กำหนด และการ แต่งกายตามข้อบังคับของ มหาวิทยาลัย	ผศ. พันทิพย์ คูอมรพัฒนะ

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	สื่อการสอน	วิธีการประเมิน	ผู้สอน
15	กรณีศึกษา	4	กิจกรรมการเรียนรู้ - วิเคราะห์กรณีศึกษา สอน	1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 2.1, 2.2, 2.3 3.1, 3.2, 3.3 4.1, 4.3, 4.4 5.1, 5.3, 5.4	- โปรแกรมนำเสนอ งาน และเครื่องฉาย โปรเจคเตอร์ - กรณีศึกษา	- พิจารณาจากพฤติกรรมการส่งงาน ที่ได้รับมอบหมายตามขอบเขตที่ให้ และตรงเวลา - พิจารณาจากพฤติกรรมการเข้าชั้น เรียนตามเวลาที่กำหนด และการ แต่งกายตามข้อบังคับของ มหาวิทยาลัย - ประเมินผลจากพฤติกรรมการและการ ตอบคำถามของผู้เรียนจากการ วิเคราะห์กรณีศึกษา	ผศ. พันทิพย์ คูมรรพัฒนา
16	โครงการ	4	นำเสนอโครงการ	1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 2.1, 2.2, 2.3 3.1, 3.2, 3.3 4.1, 4.3, 4.4 5.1, 5.3, 5.4	- โครงงานของ นักศึกษา - โปรแกรมนำเสนอ งาน และเครื่องฉาย โปรเจคเตอร์	- พิจารณาจากพฤติกรรมการส่งงาน ที่ได้รับมอบหมายตามขอบเขตที่ให้ และตรงเวลา - พิจารณาจากพฤติกรรมการเข้าชั้น เรียนตามเวลาที่กำหนด และการ แต่งกายตามข้อบังคับของ มหาวิทยาลัย - ประเมินผลจากพฤติกรรมการและการ ตอบคำถามของผู้เรียนจากการ นำเสนอโครงการและเอกสาร โครงการ	ผศ. พันทิพย์ คูมรรพัฒนา
17		2	สอบปลายภาค	1.5 2.1 3.1		- พิจารณาจากพฤติกรรมการทำ ข้อสอบ - ประเมินผลจากสอบปลายภาค	ผศ. พันทิพย์ คูมรรพัฒนา

## 2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรม ที่	การเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล (%)
1	ด้านคุณธรรม จริยธรรม	1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6	- พิจารณาจากพฤติกรรมการเข้าชั้นเรียนตามเวลาที่กำหนด และการแต่งกายตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย - ประเมินผลจากแบบฝึกหัด - ประเมินผลจากสอบกลางภาค - ประเมินผลจากสอบปลายภาค	ตลอดภาคการศึกษา	10
2	ความรู้	2.1, 2.2, 2.3	- ประเมินผลจากพฤติกรรมและการตอบคำถามของผู้เรียนจากการวิเคราะห์กรณีศึกษา - ประเมินผลจากการนำเสนอโครงงานและเอกสารโครงงาน	ตลอดภาคการศึกษา	10
3	ทักษะทางปัญญา	3.1, 3.2, 3.3	- ประเมินผลจากพฤติกรรมและการตอบคำถามของผู้เรียนจากการวิเคราะห์กรณีศึกษา - ประเมินผลจากการนำเสนอโครงงานและเอกสารโครงงาน	15	5
4	ทักษะความสัมพันธ์ทางบุคคลและ ความรับผิดชอบ	4.1, 4.3, 4.4	- ประเมินผลจากพฤติกรรมและการตอบคำถามของผู้เรียนจากการวิเคราะห์กรณีศึกษา - ประเมินผลจากการนำเสนอโครงงานและเอกสารโครงงาน	2, 6, 10 และ 16	10
5	ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	5.1, 5.3, 5.4	- ประเมินผลจากพฤติกรรมและการตอบคำถามของผู้เรียนจากการวิเคราะห์กรณีศึกษา - ประเมินผลจากการนำเสนอโครงงานและเอกสารโครงงาน	15	2
				2, 6, 10 และ 16	10

## หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

## 1. เอกสารและตำราหลัก

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์, การวิเคราะห์และออกแบบระบบ (ฉบับปรับปรุงเพิ่มเติม), บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด (มหาชน), 2555.

## 2. เอกสารข้อมูลสำคัญ

ไม่มี

## 3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

1. ฝ่ายผลิตหนังสือตำราวิชาการคอมพิวเตอร์. การวิเคราะห์และออกแบบระบบ, บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด (มหาชน), 2551.
2. Kenneth E. Kendall and Julie E. Kendall, *Systems Analysis and Design* (9th Edition), Prentice Hall, 2013.
3. เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อในประมวลรายวิชา

## หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

### 1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

การประเมินประสิทธิผลในรายวิชานี้ที่จัดทำโดยนักศึกษาได้จัดกิจกรรมในการนำแนวคิดและความเห็น

- การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
- แบบประเมินผู้สอน และแบบประเมินรายวิชา
- ข้อเสนอแนะผ่านอีเมล์ที่อาจารย์ผู้สอนได้จัดทำเป็นช่องทางการสื่อสารกับนักศึกษา

### 2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

ในการเก็บข้อมูลเพื่อประเมินการสอนได้มีกลยุทธ์ ดังนี้

- ผลการเรียนรู้ของนักศึกษา
- การทวนสอบผลประเมินการเรียนรู้

### 3. การปรับปรุงการสอน

หลังจากผลการประเมินการสอนในข้อ 2 จึงมีการปรับปรุงการสอน โดยการจัดกิจกรรมในการระดมสมอง และหาข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงการสอน ดังนี้

- สัมมนาการจัดการเรียนการสอน
- วิจัยในและนอกชั้นเรียน

### 4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

ในระหว่างกระบวนการสอนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อ ตามที่คาดหวังจากการเรียนรู้ในรายวิชา ได้จากการสอบถามนักศึกษา หรือสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษา รวมถึงพิจารณาจากผลการทดสอบย่อย และหลังการออกผลการเรียนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์โดยรวมในวิชาได้ดังนี้

- การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษาโดยอาจารย์อื่น หรือผู้ทรงคุณวุฒิที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำหลักสูตร
- มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยตรวจสอบข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรม

### 5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

จากผลการประเมิน และทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชา ได้มีการวางแผนการปรับปรุงการสอน และรายละเอียดรายวิชา เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้น ดังนี้

- ปรับปรุงรายวิชาทุก 3 ปี หรือตามข้อเสนอแนะและผลทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ 4
- เปลี่ยนหรือสลับหรือเพิ่มอาจารย์ผู้สอนเพื่อให้ศึกษามีมุมมองในเรื่องการประยุกต์ความรู้กับประสบการณ์ของอาจารย์หรือการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์