

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

BIS 601 การวิเคราะห์ความต้องการสำหรับระบบสารสนเทศทางธุรกิจ
(Requirements Analysis for Business Information System)

2. จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต 3(3-0-9)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศทางธุรกิจ
ประเภทของรายวิชา วิชาบังคับ

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

ดร.วิฑิตา จงศุภชัยสิทธิ์

5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 1-2 (ภาค 2/2555) / ชั้นปีที่ 1

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

22 ตุลาคม 2555

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

เพื่อให้นักศึกษาตระหนักถึงความสำคัญของการวิเคราะห์ความต้องการสำหรับระบบสารสนเทศทางธุรกิจ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการเก็บข้อมูลความต้องการ ตลอดจนข้อควรระวัง ลักษณะที่ดีของความต้องการ สามารถวิเคราะห์ความต้องการโดยการนำเสนอในรูปแบบจำลองตามมุมมองต่างๆ ได้ ทั้งนี้เพื่อให้นักศึกษาเป็นบุคลากรที่สามารถทำหน้าที่เป็นคนกลางเพื่อสร้างความเข้าใจกันระหว่างผู้ใช้งานระบบงานสารสนเทศและผู้พัฒนาระบบสารสนเทศ

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้ศึกษามีความรู้เกี่ยวกับวิศวกรรมความต้องการ โดยอ้างอิงจากประสบการณ์ของนักปฏิบัติ นอกเหนือจากทฤษฎีในตำราเรียนต่างๆ ไป

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

การวิเคราะห์และการจัดการความต้องการ การวิเคราะห์ปัญหา การสร้างโมเดลธุรกิจ การเข้าใจความต้องการของผู้ใช้ การสัมภาษณ์ การระดมสมอง การสร้างต้นแบบ คุณลักษณะเฉพาะของระบบ การจัดการความต้องการสารสนเทศ การบริหารขอบเขตงาน คุณลักษณะเฉพาะของความต้องการกับนิยามระบบเป้าหมาย การวัดคุณภาพ การสร้างระบบที่ถูกต้อง การตรวจสอบความถูกต้อง ความสมเหตุสมผล การบริหารการเปลี่ยนแปลง และการติดตามงาน

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/ งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
45 ชั่วโมง	-	-	135 ชั่วโมง

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ โดยประกาศเวลาให้คำปรึกษาผ่านเว็บไซต์คณะ หรือนักศึกษานัดหมายล่วงหน้าทางอีเมล

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา (อ้างอิงจาก มคอ.2)

- (1.1) สามารถจัดการปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรมที่ซับซ้อนเชิงวิชาการ โดยคำนึงความรู้สึกของผู้อื่น อย่างรอบรู้ ยุติธรรมและชัดเจน มีหลักฐานและตอบสนองปัญหาตามหลักการและค่านิยมอันดี ให้ข้อสรุปที่ไวต่อความรู้สึกของผู้อื่น
- (1.4) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม

1.2 วิธีการสอน

- บรรยาย
- งานกลุ่ม

1.3 วิธีการประเมินผล

- พฤติกรรมการเข้าเรียน และส่งงานที่ได้รับมอบหมายตามขอบเขตที่ให้และตรงเวลา
- พฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่ม

2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ (อ้างอิงจาก มคอ.2)

- (2.3) มีความเข้าใจในวิธีการพัฒนาความรู้ใหม่ ๆ และการประยุกต์ ตลอดจนผลกระทบของผลงานวิจัยในปัจจุบันที่มีต่อองค์ความรู้ในสาขาวิชาระบบสารสนเทศทางธุรกิจ

2.2 วิธีการสอน

- บรรยาย

2.3 วิธีการประเมินผล

- สอบกลางภาคและปลายภาค

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา (อ้างอิงจาก มคอ.2)

- (3.1) ใช้ความรู้ทางภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในการจัดการบริบทใหม่ที่ไม่คาดคิดทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจ และพัฒนาแนวคิดริเริ่มและสร้างสรรค์เพื่อตอบสนองประเด็นหรือปัญหา

3.2 วิธีการสอน

- งานกลุ่ม ทำโครงการ วิเคราะห์ความต้องการระบบสารสนเทศของบริษัท หรือผู้ใช้งานจริง หรือกลุ่มเป้าหมายจริง

3.3 วิธีการประเมินผล

- ผลงานที่นำเสนอจากการทำงานกลุ่ม

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา (อ้างอิงจาก มคอ.2)

- (4.2) สามารถตัดสินใจในการดำเนินงานด้วยตนเองและสามารถประเมินตนเองได้ รวมทั้งวางแผนในการปรับปรุงตนเองให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานระดับสูงได้

4.2 วิธีการสอน

- งานกลุ่ม ทำโครงการ วิเคราะห์ความต้องการระบบสารสนเทศของบริษัท หรือผู้ใช้งานจริง หรือกลุ่มเป้าหมายจริง

4.3 วิธีการประเมินผล

- ผลงานที่นำเสนอจากการทำงานกลุ่ม

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา (อ้างอิงจาก มคอ.2)

- (5.2) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ได้อย่างเหมาะสมกับกลุ่มบุคคลต่างๆ ทั้งในวงการวิชาการและชุมชนทั่วไป โดยการนำเสนอรายงานทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการผ่านสิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการ รวมทั้งวิทยานิพนธ์หรือโครงการค้นคว้าที่สำคัญ

5.2 วิธีการสอน

- งานกลุ่ม ทำโครงการ วิเคราะห์ความต้องการระบบสารสนเทศของบริษัท หรือผู้ใช้งานจริง หรือกลุ่มเป้าหมายจริง

5.3 วิธีการประเมินผล

- ผลงานที่นำเสนอจากการทำงานกลุ่ม

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอนและสื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
1	Systems Analysis Fundamentals (1)	3	บรรยาย	ดร.วิทิตา จงศุกชัยสิทธิ์
2	Systems Analysis Fundamentals (2)	3	งานกลุ่ม	ดร.วิทิตา จงศุกชัยสิทธิ์
3	Business Justification (1)	3	บรรยาย	ดร.วิทิตา จงศุกชัยสิทธิ์
4	Business Justification (2)	3	งานกลุ่ม	ดร.วิทิตา จงศุกชัยสิทธิ์

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
5	Determining Requirements (1)	3	บรรยาย	ดร.วิทิตา จงศุกชัยสิทธิ์
6	Determining Requirements (2)	3	บรรยาย	ดร.วิทิตา จงศุกชัยสิทธิ์
7	Determining Requirements (3)	3	งานกลุ่ม	ดร.วิทิตา จงศุกชัยสิทธิ์
8	Midterm Exam	3	สอบกลางภาค	ดร.วิทิตา จงศุกชัยสิทธิ์
9	Data and Process Analysis (1)	3	บรรยาย	ดร.วิทิตา จงศุกชัยสิทธิ์
10	Data and Process Analysis (2)	3	บรรยาย	ดร.วิทิตา จงศุกชัยสิทธิ์
11	Data and Process Analysis (3)	3	งานกลุ่ม	ดร.วิทิตา จงศุกชัยสิทธิ์
12	Object Analysis (1)	3	บรรยาย	ดร.วิทิตา จงศุกชัยสิทธิ์
13	Object Analysis (2)	3	งานกลุ่ม	ดร.วิทิตา จงศุกชัยสิทธิ์
14	Options for Development (1)	3	บรรยาย	ดร.วิทิตา จงศุกชัยสิทธิ์
15	Options for Development (2)	3	งานกลุ่ม	ดร.วิทิตา จงศุกชัยสิทธิ์
16	Communicating	3	บรรยาย	ดร.วิทิตา จงศุกชัยสิทธิ์
17	Final Exam	3	สอบปลายภาค	ดร.วิทิตา จงศุกชัยสิทธิ์

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	ลำดับที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
1	1.1, 1.4	- พฤติกรรมการเข้าเรียน และส่งงานที่ได้รับมอบหมายตามขอบเขตที่ให้และตรงเวลา - พฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่ม	ตลอดภาค	-
2	2.3	- สอบกลางภาคและปลายภาค	ลำดับที่ 8 และ 17	- สอบกลางภาค 40% - สอบปลายภาค 40%

กิจกรรม ที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ ประเมิน	สัดส่วนของการ ประเมินผล
3	3.1, 4.2, 5.2	- ผลงานที่นำเสนอจากการทำโครงการ	สัปดาห์ที่ 16	20%

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

Gary B. Shelly and Harry J. Rosenblatt (2012) Analysis and Design for Systems, 9th edition, Course Technology, Cengage Learning.

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

- Lonnie D. Bentley and Jeffrey L. Whitten (2007) Systems Analysis and Design for the Global Enterprise, 7th edition, McGraw-Hill.
- Simon Bennett, Steve McRobb, and Ray Farmer (2006) Object-Oriented Systems Analysis and Design Using UML, 3rd edition, McGraw-Hill.

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

หนังสือ Systems Analysis เล่มอื่นๆ

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

ประเมินด้วยระบบประเมินการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

ประเมินจากผลการเรียนของนักศึกษา

3. การปรับปรุงการสอน

พิจารณาจากผลการประเมิน และความแตกต่างระหว่างแผนการสอนกับการสอนจริง (ถ้ามี)

4. การทบทวนมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

มีการทวนสอบผลการเรียน โดยประธานหลักสูตรและคณบดี

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

ปรับปรุงรายวิชาตามความเหมาะสม หรือตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ 4