

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา	คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

หมวดที่ 1 ข้อมูลโดยทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา	BIS617 การจัดการกระบวนการทางธุรกิจ (Business Process Management)
2. จำนวนหน่วยกิต	3 หน่วยกิต (3-0-9)
3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศทางธุรกิจ เป็นวิชาเลือก
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน	ดร.วรรัตน์ กระทุ์
5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน	ภาคการศึกษาที่ 1/58 / ชั้นปีที่ 1-2
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)	-
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)	-
8. สถานที่เรียน	คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด	14 กรกฎาคม พ.ศ. 2558

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

เพื่อให้ศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ Business Process Management (BPM) หรือ การจัดการกระบวนการทางธุรกิจ เช่น ความรู้ทั่วไปของ BPM และการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศใน BPM รวมไปถึงวงจรการจัดการ (BPM Lifecycle) ซึ่งประกอบไปด้วย การกำหนดรายละเอียดกิจกรรมของกระบวนการ การพัฒนาโมเดล การวิเคราะห์และประเมินผลซึ่งนำไปสู่การปรับปรุงโมเดล ตลอดจนการนำโมเดลไปใช้งานจริง นอกจากนี้ เพื่อให้ศึกษามีความเข้าใจมากยิ่งขึ้นเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ BPM ผ่านทางกรณีศึกษาต่างๆ

The objective of this course is to provide an understanding of Business Process Management (BPM) including concepts of BPM, BPM lifecycle, process modeling languages, information systems for BPM, and the application in practices through case studies.

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้ศึกษามีความสามารถวิเคราะห์และกำหนดกระบวนการทางธุรกิจ รวมไปถึงพัฒนาโมเดลและจัดการกระบวนการทางธุรกิจเพื่อตอบสนองความต้องการขององค์กร หรือ หน่วยงาน ได้อย่างเหมาะสม

To allow students being able to analyze their business cases, define business processes, model and manage those business processes as well as apply/develop information systems for BPM appropriately.

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ**1. คำอธิบายรายวิชา**

พื้นฐานของการจัดการกระบวนการทางธุรกิจ หรือ Business Process Management (BPM), วงจรของ BPM ซึ่งประกอบไปด้วย การกำหนดรายละเอียดกิจกรรมของกระบวนการ การพัฒนาโมเดล การวิเคราะห์และประเมินผลโมเดล การแก้ไขและปรับปรุงโมเดลก่อนการใช้งานจริง การใช้งานและประเมินผลเพื่อการพัฒนากระบวนการทางธุรกิจ, ระบบสารสนเทศต่างๆที่สนับสนุน BPM, วิธีการพัฒนาโมเดลและภาษาที่ใช้พัฒนาโมเดล, กรณีศึกษาต่างๆเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ BPM

Fundamental of BPM, BPM lifecycle including process identification, process modeling (language and tools), process redesign, process execution, process analysis and monitoring (information systems / tools) as well as case studies.

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

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

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล
- นักศึกษาสามารถนัดหมายเพื่อขอคำแนะนำผ่านอินเทอร์เน็ต หรือทางโทรศัพท์ นอกจาก Office Hour

หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม
<p>คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา</p> <p>(1.4) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม</p>
<p>1.2 วิธีการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - บรรยายพร้อมยกตัวอย่างกรณีศึกษา และสอดแทรกข้อคิดและตัวอย่างด้านคุณธรรมจริยธรรมทุกครั้งเมื่อมีโอกาสในระหว่างการบรรยาย - มอบหมายให้ทำแบบฝึกหัดในห้องเรียน - มอบหมายให้รายงานกลุ่ม อภิปรายกลุ่ม และนำเสนอรายงาน - ฝึกการทำรายงานเชิงวิชาการ
<p>1.3 วิธีการประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประเมินพฤติกรรมการเข้าเรียน พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม และการส่งงานที่ได้รับมอบหมาย - มีการอ้างอิงเอกสารที่ได้นำมาทำรายงาน อย่างถูกต้องและเหมาะสม - ประเมินผลการวิเคราะห์งานที่ได้มอบหมาย - ประเมินผลการนำเสนอรายงานกลุ่ม
2. ความรู้
<p>2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ</p> <p>(2.3) มีความเข้าใจในวิธีการพัฒนาความรู้ใหม่ ๆ และการประยุกต์ ตลอดจนผลกระทบของผลงานวิจัยในปัจจุบันที่มีต่อองค์ความรู้ในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ</p>
<p>2.2 วิธีการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - บรรยายพร้อมยกตัวอย่างกรณีศึกษาจริง จากการให้บริการเชิงวิชาการแก่องค์กรรัฐและเอกชน และ/หรือการวิจัย มาถ่ายทอดให้กับนักศึกษา - มอบหมายให้ทำแบบฝึกหัดในห้องเรียน - มอบหมายให้รายงานกลุ่มในหัวข้อที่นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับธุรกิจหรือองค์กรที่นักศึกษาสนใจ อภิปรายกลุ่ม และนำเสนอรายงาน - ฝึกการทำรายงานเชิงวิชาการ
2.3 วิธีการประเมินผล

<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลการวิเคราะห์งานที่ได้มอบหมาย - ประเมินผลการนำเสนอรายงานกลุ่ม - การสอบกลางภาค สอบปลายภาค
3. ทักษะทางปัญญา
3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา (3.3) สามารถใช้เทคนิคทั่วไปหรือเฉพาะทาง ในการวิเคราะห์ประเด็นหรือปัญหาที่ซับซ้อน ได้อย่างสร้างสรรค์ รวมถึงพัฒนาข้อสรุปและข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องในสาขาวิชาระบบสารสนเทศทางธุรกิจ
3.2 วิธีการสอน <ul style="list-style-type: none"> - มอบหมายให้นักศึกษา วิเคราะห์และอภิปรายกรณีศึกษาจริง จากการให้บริการเชิงวิชาการแก่องค์กรรัฐและเอกชน รวมถึงการวิจัยที่เกี่ยวข้อง และ/หรือ วิเคราะห์และพัฒนาโมเดลของกรณีสมมติที่สร้างขึ้นเพื่อพัฒนาทักษะที่เกี่ยวข้องกับรายวิชา - มอบหมายให้รายงานกลุ่มในหัวข้อที่นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับธุรกิจหรือองค์กรที่นักศึกษาสนใจ อภิปรายกลุ่ม และนำเสนอรายงาน - การสะท้อนแนวคิดจากการประพุดติ
3.3 วิธีการประเมินผล <ul style="list-style-type: none"> - สอบกลางภาคและปลายภาค ที่เน้นการวิเคราะห์ปัญหา - สังเกตจากการ Discuss ปัญหาภายในกลุ่มทำงาน
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา (4.1) สามารถแก้ไขปัญหามีความซับซ้อน หรือความยุ่งยากระดับสูงทางวิชาชีพได้ด้วยตนเอง
4.2 วิธีการสอน <ul style="list-style-type: none"> - จัดกิจกรรมกลุ่มในการวิเคราะห์กรณีศึกษา และ/หรือ วิเคราะห์และพัฒนาโมเดลของกรณีสมมติที่สร้างขึ้นเพื่อพัฒนาทักษะที่เกี่ยวข้องกับรายวิชา - มอบหมายงานรายกลุ่ม และรายบุคคล หรือ อ่านบทความที่เกี่ยวข้องกับรายวิชา - การนำเสนอรายงาน
4.3 วิธีการประเมินผล <ul style="list-style-type: none"> - การส่งงาน (ที่มีคุณภาพ) ตามกำหนดเวลา - ประเมินผลรายงานที่นำเสนอ และสังเกตพฤติกรรมการทำงานเป็นทีม - ประเมินผลการวิเคราะห์งานที่ได้มอบหมาย

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน: โดย ดร. วรรัตน์ กระจุก				
ครั้งที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียน การสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	
1	Introduction to Business Process Management and Overview of Business Process Management Lifecycle	3	บรรยาย ยกตัวอย่าง พร้อมกรณีศึกษา	
2-4	Process Identification and Design	9	บรรยาย ยกตัวอย่าง กรณีศึกษาพร้อมอภิปราย กรณีศึกษา และ แบบฝึกหัดในชั้นเรียน	
5-7	Process Discovery (Modeling / Modeling Languages / Techniques)	9	บรรยาย ยกตัวอย่าง พร้อมกรณีศึกษา (ถ้ามี) และ แบบฝึกหัดในชั้นเรียน มอบหมายรายงานกลุ่ม	
8	Midterm Exam			
9	Process Analysis / Techniques and Tools – Qualitative Analysis	3	บรรยาย ยกตัวอย่าง และ แบบฝึกหัดในชั้นเรียน	
10	Process Analysis / Techniques and Tools – Quantitative Analysis	3	บรรยาย ยกตัวอย่าง และ แบบฝึกหัดในชั้นเรียน	
11	Process Redesign	3	บรรยาย ยกตัวอย่าง กรณีศึกษาพร้อมอภิปราย	
12	Process Implementation (Execution / Automation)	3	บรรยาย ยกตัวอย่าง กรณีศึกษาพร้อมอภิปราย	
13-14	Process Monitoring and Controlling (Process Intelligence) Business Performance Management	6	บรรยาย ยกตัวอย่าง พร้อมกรณีศึกษา (ถ้ามี) และ แบบฝึกหัดในชั้นเรียน	
15-16	Student Presentation and Discussion	6	อภิปรายและนำเสนอรายงานกลุ่ม	
17	Final Exam			
2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้				
กิจกรรม ที่	ผลการเรียนรู้*	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
1	2.3, 3.3	- สอบกลางภาค	8	40%
	2.3, 3.3	- สอบปลายภาค	17	30%
2	All	การมีส่วนร่วม อภิปราย เสนอความคิดเห็นในชั้นเรียน แบบฝึกหัด	ตลอดภาคการศึกษา	10%

3	All	รายงานกลุ่มและการ นำเสนองาน	15-16	20%
---	-----	--------------------------------	-------	-----

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

<p>1. เอกสารและตำราหลัก</p> <p>M. Dumas, M. La Rosa, J. Mendling & H.A. Reijers. <i>Fundamentals of Business Process Management</i>, Springer, 2013</p>
<p>2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ</p> <p>[1] W. van der Aalst. <i>Process Mining Discovery, Conformance and Enhancement of Business Processes</i>, Springer, 2011</p> <p>[2] R.S. Kaplan & D.P. Norton. <i>The Balanced Scorecard – Measures that Drive Performance</i>, Harvard Business Review, 1992</p> <p>[3] Object Management Group (OMG), <i>Business Process Model and Notation (BPMN)</i>, Last visit 15 Nov. 2014, http://www.omg.org/spec/BPMN/2.0/PDF/</p> <p>[4] เอกสารกรณีศึกษาต่างๆที่ใช้ในชั้นเรียน</p>
<p>3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ</p> <p>[1] R. Smith. <i>Business Process Management and the Balanced Scorecard using Process as Strategic Drivers</i>, John Wiley & Sons, Inc., 2007</p> <p>[2] Business Process Incubator by Trisotech, <i>BPMN Quick Guide 2nd Edition</i>, Last visit 15 Nov. 2014, <http://www.bpmnquickguide.com/></p>

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

<p>1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา</p> <ul style="list-style-type: none"> - แบบประเมินผู้สอนและรายวิชา - ข้อคิดเห็นผ่านเว็บ
<p>2. กลยุทธ์การประเมินการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - การอัดวิดีโอเพื่อการสังเกตการณ์สอน (ถ้ามี) - ประเมินจากผลการเรียนของนักศึกษา
<p>3. การปรับปรุงการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - นำผลการประเมินเพื่อพัฒนาการสอน - ศึกษาข้อควรปรับปรุงการสอนจากสื่อวิดีโอที่บันทึกการสอน - การศึกษาดูงานที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

- มีผู้รับผิดชอบหลักสูตรตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบคะแนนสอบและพฤติกรรม และ/หรือ เกรด

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- ปรับปรุงรายวิชาอย่างสม่ำเสมอตามข้อเสนอแนะ (ข้างต้น)