

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
วิทยาเขต / คณะ / ภาควิชา	หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์

### หมวดที่ 1 ข้อมูลโดยทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา	4123309 การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน ( Web-based Application Development)
2. จำนวนหน่วยกิต	3 หน่วยกิต (1-4)
3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา	วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน	อาจารย์ณภัตศรีรัมย์ ชัชวาลานนท์ อาจารย์ผู้สอน
5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน	ภาคการศึกษาที่ 1 / ชั้นปีที่ 3
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)	ไม่มี
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requires) (ถ้ามี)	ไม่มี
8. สถานที่เรียน	หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ ศูนย์การเรียนรู้รางน้ำ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด	10 มิถุนายน 2554

### หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา	ผู้เรียนสามารถพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อใช้ในระบบสารสนเทศต่าง ๆ ได้
2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา / ปรับปรุงรายวิชา	เนื่องจากการเขียนโปรแกรม จำเป็นต้องศึกษาระบบงานสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อการประยุกต์ใช้งาน และการพัฒนางานในองค์กรต่าง ๆ การพัฒนาด้านโปรแกรมไปในหลากหลายรูปแบบ โดยปรับปรุง การพัฒนางานด้วย ภาษาพีเอชพี

### หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา	ศึกษาเกี่ยวกับภาษากำกับเพิ่ม การเขียนภาษาสคริปต์ เว็บเพจแบบคงที่ เว็บเพจแบบพลวัต การเขียนโปรแกรมประมวลผลด้านลูกข่าย การติดต่อฐานข้อมูลโดยใช้เว็บเทคโนโลยี เว็บโฮสติ้ง เว็บเทคโนโลยีแบบกระจายและการออกแบบเว็บสำหรับงานด้านต่าง ๆ เช่น อุตสาหกรรมบริการ การศึกษาปฐมวัย อุตสาหกรรมอาหาร หรืองานด้านสุขภาพ เป็นต้น
--------------------	--

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา			
บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
บรรยาย 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	สอนเสริมตามความต้องการของนักศึกษาเฉพาะราย	ฝึกปฏิบัติงาน 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	การศึกษาด้วยตนเอง 5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์
<b>3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล</b> - อาจารย์ประจำรายวิชา ประกาศเวลาให้คำปรึกษา - อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือ รายกลุ่มตามความต้องการ 5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์			

#### หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

1.คุณธรรม
<b>1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา</b> พัฒนาผู้เรียนให้มีความรับผิดชอบ มีวินัย มีจรรยาบรรณวิชาชีพ เคารพในสิทธิของข้อมูลส่วนบุคคล การไม่เปิดเผยข้อมูล การไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ทางซอฟท์แวร์ และไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ทางปัญญา มีความซื่อสัตย์ในการเขียนโปรแกรมอย่างมีคุณภาพ โดยมีคุณธรรมจริยธรรมตามคุณสมบัติหลักสูตร ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต</li> <li>- มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม</li> <li>- มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ</li> <li>- เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์</li> <li>- เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆขององค์กรและสังคม</li> <li>- สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคลองค์กรและสังคม</li> <li>- มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ</li> </ul>
<b>1.2 วิธีการสอน</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บรรยายพร้อมยกตัวอย่างกรณีศึกษาเกี่ยวกับประเด็นทางจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในทางที่ผิด เช่น การข้อมูลของลูกค้าออกไปเปิดเผย การขายข้อมูล เป็นต้น</li> <li>- อภิปรายกลุ่ม</li> <li>- กำหนดให้นักศึกษาหาตัวอย่างที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>
<b>1.3 วิธีการประเมินผล</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พฤติกรรมการเข้าเรียน และส่งงานที่ได้รับมอบหมายตามขอบเขตที่ให้และตรงเวลา</li> <li>- มีการอ้างอิงเอกสารที่ได้นำมาทำรายงาน อย่างถูกต้อง</li> <li>- ประเมินผลการวิเคราะห์กรณีศึกษา</li> <li>- ประเมินผลการนำเสนอรายงานที่มอบหมาย</li> </ul>
2. ความรู้
<b>2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางคอมพิวเตอร์ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา</li> <li>- สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุงระบบคอมพิวเตอร์ให้ตรงตามข้อกำหนด</li> <li>- สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและวิวัฒนาการคอมพิวเตอร์</li> <li>- รู้ เข้าใจและสนใจพัฒนาความรู้ ความชำนาญทางคอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่อง</li> <li>- มีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาที่ศึกษาเพื่อให้เล็งเห็นการเปลี่ยนแปลง และเข้าใจผลกระทบของ เทคโนโลยีใหม่ๆ</li> </ul>
<p><b>2.2 วิธีการสอน</b></p> <p>บรรยาย อภิปราย การทำงานกลุ่ม การนำเสนอรายงาน การวิเคราะห์กรณีศึกษา และมอบหมายให้ ค้นคว้าบทความ ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง โดยนำมาสรุปและนำเสนอ การศึกษาโดยใช้ปัญหา และ โครงงาน Problem base learning และ Student Center เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง</p>
<p><b>2.3 วิธีการประเมินผล</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทดสอบย่อย สอบกลางภาค สอบปลายภาค ด้วยข้อสอบที่เน้นการวัดหลักการและทฤษฎี</li> <li>- นำเสนอสรุปการอ่านจากกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- วิเคราะห์กรณีศึกษา</li> </ul>
<p><b>3. ทักษะทางปัญญา</b></p>
<p>3.1 คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความ ต้องการ สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์ได้อย่างเหมาะสม</p>
<p><b>3.2 วิธีการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การมอบหมายให้นักศึกษาทำ โครงงานพิเศษ และนำเสนอผลการศึกษา</li> <li>- อภิปรายกลุ่ม</li> <li>- วิเคราะห์กรณีศึกษา ในการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในปัจจุบัน</li> <li>- การสะท้อนแนวคิดจากการประพฤติ</li> </ul>
<p><b>3.3 วิธีการประเมินผล</b></p> <p>สอบกลางภาคและปลายภาค โดยเน้นข้อสอบที่มีการวิเคราะห์สถานการณ์ หรือวิเคราะห์แนวคิดในการ ประยุกต์ใช้ระบบการจัดการฐานข้อมูล</p>
<p><b>4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</b></p>
<p><b>4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พัฒนาทักษะในการสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้เรียนด้วยกัน</li> <li>- สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่การแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ในกลุ่มทั้งใน บทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงานพัฒนาความเป็นผู้นำและผู้ตามในการทำงานเป็นทีม</li> <li>- พัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเอง และมีความรับผิดชอบในงานที่มอบหมายให้ครบถ้วนตามกำหนดเวลา</li> <li>- มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม</li> </ul>
<p><b>4.2 วิธีการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดกิจกรรมกลุ่มในการวิเคราะห์กรณีศึกษา</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- มอบหมายงานรายกลุ่ม และรายบุคคล เช่น การค้นคว้าความก้าวหน้าของเทคโนโลยี การนำตัวอย่างการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน ธุรกิจ หรืออ่านบทความที่เกี่ยวข้องกับรายวิชา</li> <li>- การนำเสนอรายงาน</li> </ul>
<p><b>4.3 วิธีการประเมินผล</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รายงานที่นำเสนอ พฤติกรรมการทำงานเป็นทีม</li> <li>- รายงานการศึกษาด้วยตนเอง</li> </ul>
<p><b>5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา</b></p>
<p><b>5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พัฒนาทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลจากกรณีศึกษา</li> <li>- พัฒนาทักษะการออกแบบฐานข้อมูลและพัฒนาระบบการจัดการฐานข้อมูล</li> <li>- พัฒนาทักษะในการนำเสนอรายงาน โดยใช้รูปแบบ เครื่องมือ และเทคโนโลยีที่เหมาะสม</li> <li>- พัฒนาทักษะในการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การแปล การเขียน โดยการทำรายงานและนำเสนอในชั้นเรียน</li> </ul>
<p><b>5.2 วิธีการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มอบหมายงานให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจาก website และเอกสารประกอบการเรียน</li> <li>- นำเสนอโดยใช้รูปแบบและเทคโนโลยีที่เหมาะสม</li> </ul>
<p><b>5.3 วิธีการประเมินผล</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การจัดทำรายงาน และนำเสนอด้วยสื่อเทคโนโลยี</li> <li>- การมีส่วนร่วมในการอภิปรายและวิธีการอภิปราย</li> <li>- ปฏิบัติงานได้จริง</li> <li>- สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในงานต่อไปได้</li> </ul>

## หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

### 1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน สื่อที่ใช้(ถ้ามี)	ผู้สอน
1	ระบบสารสนเทศ <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ลักษณะของระบบสารสนเทศ</li> <li>▪ ประโยชน์ของสารสนเทศ</li> <li>▪ องค์การเสมือนจริง</li> <li>▪ รีอินจีเนียซิ่ง</li> <li>▪ การจัดการความรู้</li> <li>▪ ประเภทของระบบสารสนเทศ</li> </ul>	4	1.บรรยายในชั้นเรียน 2.แบบทดสอบก่อนเรียน 3. แบบฝึกหัด 4. นักศึกษาแสดงความคิดเห็น	อ.นภัศร์ศรัณย์ ชัชวาลานนท์
2	การเขียนโปรแกรม HTML <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ภาษา HTML</li> <li>▪ การใส่รูปภาพ</li> <li>▪ การกำหนดสีอักษร</li> <li>▪ การกำหนดลิงค์เชื่อมโยง</li> </ul>	4	1. บรรยายในชั้นเรียน 2. แบบฝึกหัด 3. นักศึกษาแสดงความคิดเห็น	อ.นภัศร์ศรัณย์ ชัชวาลานนท์
3	การสร้างฟอร์ม <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ การสร้าง Text Box</li> <li>▪ การสร้าง List Box</li> <li>▪ การสร้าง Radio Button</li> <li>▪ การสร้าง Check Box</li> <li>▪ การสร้าง Text Area</li> </ul>	4	1. บรรยายในชั้นเรียน 2. แบบฝึกหัด 3. นักศึกษาแสดงความคิดเห็น	อ.นภัศร์ศรัณย์ ชัชวาลานนท์
4.	การเขียนโปรแกรมด้วยภาษา PHP <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ รูปแบบการเขียนโปรแกรม PHP</li> <li>▪ การเขียนหมายเหตุในโปรแกรม PHP</li> <li>▪ คำสั่งพื้นฐานของโปรแกรมภาษา PHP</li> <li>▪ การเขียนโปรแกรมแบบมีเงื่อนไข</li> <li>▪ การเขียนโปรแกรมแบบวนซ้ำ</li> <li>▪ การประยุกต์ใช้งาน</li> </ul>	4	1. บรรยายในชั้นเรียน 2. แบบฝึกหัด 3. นักศึกษาแสดงความคิดเห็น	อ.นภัศร์ศรัณย์ ชัชวาลานนท์
5	ฐานข้อมูล	4	1. บรรยายในชั้นเรียน	อ.นภัศร์ศรัณย์

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน สื่อที่ใช้(ถ้ามี)	ผู้สอน
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ การสร้างฐานข้อมูล MySQL</li> <li>▪ การตั้งค่าภาษาไทย</li> <li>▪ การสร้างแบบสอบถาม</li> <li>▪ เรียนรู้ ภาษา SQL</li> </ul>		2.แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน 3. แบบฝึกหัด 4. นักศึกษาแสดงความคิดเห็น 5. ทดสอบย่อยครั้งที่ 1 (10 %)	ัชชาลานนท์
6	การเขียนโปรแกรมติดต่อฐานข้อมูล <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ การแสดงข้อมูลจากฐานข้อมูล</li> </ul>	4	1. บรรยายในชั้นเรียน 2.แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน 3. แบบฝึกหัด 4. นักศึกษาแสดงความคิดเห็น	อ.นภัศร์ณีย์ ัชชาลานนท์
7	สอบกลางภาค	4	การทดสอบแบบอัตนัย (30 %)	อ.นภัศร์ณีย์ ัชชาลานนท์
8	การเขียนโปรแกรมติดต่อฐานข้อมูล <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ การเพิ่มข้อมูลเข้าฐานข้อมูล</li> </ul>	4	1. บรรยายในชั้นเรียน 2.แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน 3.นักศึกษแสดงความคิดเห็นแบ่งกลุ่มกันเพื่ออภิปราย 4. แบบฝึกหัด	อ.นภัศร์ณีย์ ัชชาลานนท์
9	การเขียนโปรแกรมติดต่อฐานข้อมูล <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ การแก้ไขข้อมูลข้อมูลจากฐานข้อมูล</li> <li>▪ การลบข้อมูลข้อมูลจากฐานข้อมูล</li> </ul>	4	1. บรรยายในชั้นเรียน 2.แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน 3.นักศึกษแสดงความคิดเห็นแบ่งกลุ่มกันเพื่ออภิปราย 4. แบบฝึกหัด	อ.นภัศร์ณีย์ ัชชาลานนท์
10	การเขียนโปรแกรม Session <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ การลงทะเบียนตัวแปร Session</li> <li>▪ การทำลายตัวแปร Session</li> <li>▪ ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน</li> </ul>	4	1. บรรยายในชั้นเรียน 2.แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน 3.นักศึกษแสดงความคิดเห็นแบ่งกลุ่มกันเพื่ออภิปราย 4. แบบฝึกหัด	อ.นภัศร์ณีย์ ัชชาลานนท์
11	การสร้างโปรแกรมประยุกต์ใช้งาน <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ การเขียนกระดานข่าว</li> <li>▪ การสร้างฐานข้อมูล</li> <li>▪ การสร้างคำถาม</li> </ul>	4	1. บรรยายในชั้นเรียน 2. แบบฝึกหัด 3. นักศึกษาแสดงความคิดเห็น	อ.นภัศร์ณีย์ ัชชาลานนท์

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน สื่อที่ใช้(ถ้ามี)	ผู้สอน
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ การแสดงคำถาม</li> </ul>			
12	การสร้างโปรแกรมประยุกต์ใช้งาน <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ การทำแบบสำรวจ</li> <li>▪ การสร้างห้องสนทนา</li> <li>▪ การนับจำนวนผู้เข้าชม</li> </ul>	4	1. บรรยายในชั้นเรียน 2. แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน 3. นักศึกษาแสดงความคิดเห็นแบ่งกลุ่มกันเพื่ออภิปราย 4. แบบฝึกหัด	อ.นภัศร์ณีย์ ัชชาลานนท์
13	การนำความรู้สารสนเทศมา ประยุกต์ใช้ <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ การจัดการสารสนเทศ</li> <li>▪ ระบบเครือข่าย</li> <li>▪ พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์</li> <li>▪ การพัฒนาระบบสารสนเทศ</li> <li>▪ จริยธรรมและความปลอดภัย</li> </ul>	4	1. บรรยายในชั้นเรียน 2. แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน 3. นักศึกษาแสดงความคิดเห็นแบ่งกลุ่มกันเพื่ออภิปราย 4. แบบฝึกหัด 5. ทดสอบย่อยครั้งที่ 2 (10 %)	อ.นภัศร์ณีย์ ัชชาลานนท์
14	เสนอโครงการที่ได้ทำมาทั้งหมด	4	ประเมินผลการทำโครงการทั้งหมด และอภิปรายร่วมกัน	อ.นภัศร์ณีย์ ัชชาลานนท์
15	เสนอโครงการที่ได้ทำมาทั้งหมด	4	ประเมินผลการทำโครงการทั้งหมด และอภิปรายร่วมกัน	อ.นภัศร์ณีย์ ัชชาลานนท์
16	สอบปลายภาค	1.5	การทดสอบแบบอัตนัย (20 %)	กรรมการ คุมสอบของ มหาวิทยาลัย

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้				
กิจกรรม ที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ ประเมิน	สัดส่วนของการ ประเมินผล
1	1.1,1.6, 1.7,2.1, 2.4-2.6, 3.2	ทดสอบ ย่อยครั้งที่ 1 สอบกลางภาค ทดสอบย่อยครั้งที่ 2 สอบปลายภาค	5 7 13 16	10 % 30% 10% 20%
2	1.1,1.6, 1.7,2.1, 2.4-2.6, 3.2,4.1-4.6,5.3-5.4	วิเคราะห์กรณีศึกษา คำนวณ การ นำเสนอรายงาน การทำงานกลุ่มและผลงาน การอ่านและสรุปบทความ การส่งงานตามที่มอบหมาย	ตลอดภาค การศึกษา	20 %
3.	1.1-1.7,3.1	การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วม อภิปราย เสนอ ความคิดเห็นในชั้นเรียน	ตลอดภาค การศึกษา	10 %

### หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

#### 1. เอกสารและตำราหลัก

การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน , นภัศศรัณย์ ชัชวาลานนท์ , โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ,  
กรุงเทพฯ , 2554.

#### 2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

<http://www.napatsarun.com/MIS.php>

#### 3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

พัฒนา Web Database ด้วย PHP, น.ต.ไพศาล โมลิสกุลมงคล, ไทยเจริญการพิมพ์ , กรุงเทพฯ , 2553.

## หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

### 1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

การประเมินประสิทธิผลในรายวิชานี้ ที่จัดทำโดยนักศึกษา ได้จัดกิจกรรมในการนำแนวคิดและความเห็นจากนักศึกษา ได้ดังนี้

- การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
- การสังเกตการณ์จากพฤติกรรมของผู้เรียน
- แบบประเมินผู้สอน และแบบประเมินรายวิชา
- ข้อเสนอแนะผ่านเว็บบอร์ด ที่อาจารย์ผู้สอน ได้จัดทำเป็นช่องทางการสื่อสารกับนักศึกษา

### 2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

ในการเก็บข้อมูลเพื่อประเมินการสอน ได้มีกลยุทธ์ ดังนี้

- การสังเกตการณ์สอนของผู้ร่วมทีมการสอน
- ผลการสอบ
- การทวนผลประเมินการเรียนรู้

### 3.การปรับปรุงการสอน

หลังจากผลการประเมินการสอนในข้อ 2 จึงมีการปรับปรุงการสอน โดยการจัดกิจกรรมในการระดมสมอง และหาข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงการสอน ดังนี้

- สัมมนาการจัดการเรียนการสอน
- การวิจัยในและนอกชั้นเรียน

### 4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

ในระหว่างกระบวนการสอนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อ ตามที่คาดหวังจากการเรียนรู้ในรายวิชา ได้จาก การสอบถามนักศึกษา หรือการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษา รวมถึงพิจารณาจากผลการทดสอบย่อย และหลังการออกผลการเรียนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์โดยรวมในวิชาได้ดังนี้

- การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษาโดยอาจารย์อื่น หรือผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำหลักสูตร
- มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และกรให้คะแนนพฤติกรรม

### 5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

จากผลการประเมิน และทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชา ได้มีการวางแผนการปรับปรุงการสอนและรายละเอียดวิชา เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้น ดังนี้

- ปรับปรุงรายวิชาทุก 3 ปี หรือตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ 4
- เปลี่ยนหรือสลับอาจารย์ผู้สอน เพื่อให้นักศึกษามีมุมมองในเรื่องการประยุกต์ความรู้กับปัญหาที่มาจากงานวิจัยของอาจารย์หรืออุตสาหกรรมต่างๆ