



มคอ. 3

รายวิชา 4122312 ฐานข้อมูลเบื้องต้น

(Introduction to Database)

จัดทำโดย

อาจารย์วิจนา ขาวฟ้า

หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
วิทยาเขต / คณะ / ภาควิชา	หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ / คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมวดที่ 1 ข้อมูลโดยทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา 4122312 ฐานข้อมูลเบื้องต้น Introduction to Database
2. จำนวนหน่วยกิต 3 หน่วยกิต (2-2)
3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน อาจารย์จันทนา ขาวฟ้า
5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน ภาคการศึกษาที่ 1 / ชั้นปีที่ 2
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี) ไม่มี
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requires) (ถ้ามี) ไม่มี
8. สถานที่เรียน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ศูนย์รังน้ำ
9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด 3 พฤษภาคม 2556

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา เพื่อให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญของการออกแบบฐานข้อมูล ก่อนการเขียนโปรแกรม มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับฐานข้อมูล ระบบการจัดการฐานข้อมูล รูปแบบฐานข้อมูล การออกแบบฐานข้อมูลโดยใช้แนวคิด E-R(Entity-Relationship) และใช้ภาษาเรียกค้นข้อมูล ให้เกิดประโยชน์ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของข้อมูล เพื่อเป็นผู้ดูแลระบบที่ดี และสามารถนำไปประยุกต์ใช้งานได้จริง
2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา / ปรับปรุงรายวิชา เนื่องจากในปัจจุบันมีการพัฒนาเทคนิคการเขียน โปรแกรมแบบใหม่ ๆ ขึ้น จึงจำเป็นต้องมีความรู้พื้นฐานของระบบการจัดการฐานข้อมูล เพื่อสามารถออกแบบฐานข้อมูลและพัฒนาระบบการจัดการฐานข้อมูล เพื่อสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลด้วยกลุ่มคำสั่ง SQL ได้ และสามารถป้องกันความปลอดภัยของข้อมูลภายในฐานข้อมูลได้ เพื่อนำไปใช้ให้สอดคล้องกับการพัฒนาโปรแกรมรูปแบบใหม่

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาลักษณะทั่วไปของระบบสารสนเทศ เทคนิคการเก็บข้อมูล การบริการข้อมูลและการค้นหาข้อมูล การจัดระบบแฟ้มข้อมูล การเข้าถึงข้อมูลแบบต่างๆ หลักการของระบบฐานข้อมูลและการจัดการฐานข้อมูล ฐานข้อมูลแบบลำดับขั้น แบบเครือข่าย แบบเชิงสัมพันธ์ แบบวัตถุพิสัย และการประยุกต์ใช้งาน

Study the general characteristics of information systems, data representation techniques, data management and data searching, file management, information retrieval techniques, principles of database system and database

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
บรรยาย 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	สอนเสริมตามความจำเป็นโดยพิจารณาจากผลการประเมินสัมฤทธิ์ผลการเรียนรู้ของนักศึกษาหลังการสอบระหว่างภาคเรียน	ฝึกปฏิบัติงาน 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา ทั้งนี้ อาจารย์ผู้สอนจะจัดชั่วโมงเพื่อการให้คำแนะนำ หรือ คำปรึกษาเกี่ยวกับงานกลุ่มที่มอบหมายให้ไปค้นคว้าเพิ่มเติมในแต่ละกลุ่ม	การศึกษาด้วยตนเอง 5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

- อาจารย์ประจำรายวิชา ประกาศเวลาให้คำปรึกษา
- อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือ รายกลุ่มตามความต้องการ 30 นาที ต่อสัปดาห์

หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

พัฒนาผู้เรียนให้มีความรับผิดชอบ มีวินัย มีจรรยาบรรณวิชาชีพ เคารพในสิทธิของข้อมูลส่วนบุคคล การไม่เปิดเผยข้อมูล การไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ทางซอฟท์แวร์ และไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ทางปัญญา มีความซื่อสัตย์ในการเขียนโปรแกรมอย่างมีคุณภาพ โดยมีคุณธรรม จริยธรรมตามคุณสมบัติหลักสูตร ดังนี้

- ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต
- มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ
- เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆขององค์กรและสังคม
- สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคลองค์กรและสังคม
- มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

<p>1.2 วิธีการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - บรรยายพร้อมยกตัวอย่างกรณีศึกษาเกี่ยวกับประเด็นทางจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในทางที่ผิด เช่น การนำข้อมูลของลูกค้าออกไปเปิดเผย การขายข้อมูล เป็นต้น - สอดแทรกความคิดทางด้านคุณธรรม และจริยธรรมให้กับนักศึกษาระหว่างการบรรยายในชั้นเรียน
<p>1.3 วิธีการประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - พฤติกรรมการเข้าเรียน และส่งงานที่ได้รับมอบหมายตามขอบเขตที่ให้และตรงเวลา - มีการอ้างอิงเอกสารที่ได้นำมาทำงานกลุ่ม อย่างถูกต้อง - สังเกตจากความพฤติกรรมในชั้นเรียน การทำงานร่วมกับเพื่อน พฤติกรรมในห้องสอบ
<p>2. ความรู้</p>
<p>2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา - สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางคอมพิวเตอร์ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา - สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ฐานข้อมูล พร้อมเขียนให้อยู่ในรูปของแผนภาพ ER-Diagram ได้ - สามารถประยุกต์ใช้ภาษาสอบถามข้อมูล (SQL) ได้อย่างเหมาะสม - รู้ เข้าใจ และสนใจพัฒนาความรู้ ความชำนาญทางคอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่อง - มีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาที่ศึกษาเพื่อให้เห็นการเปลี่ยนแปลง และเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ๆ
<p>2.2 วิธีการสอน</p> <p>บรรยาย อภิปราย การทำงานกลุ่ม การนำเสนอรายงาน การวิเคราะห์กรณีศึกษา และมอบหมายให้ค้นคว้าบทความ ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง โดยนำมาสรุปและนำเสนอ การศึกษาโดยใช้ปัญหา และโครงงาน Problem base learning และ Student Center เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง</p>
<p>2.3 วิธีการประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทดสอบย่อย สอบกลางภาค สอบปลายภาค ด้วยข้อสอบที่เน้นการวัดหลักการและทฤษฎี - การนำเสนอข้อสรุปการอ่านหรือการค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้อง - วิเคราะห์จากงานกลุ่มที่เป็นกรณีศึกษาซึ่งมอบหมายให้นักศึกษาทำตลอดภาคการศึกษา
<p>3. ทักษะทางปัญญา</p>
<p>3.1 คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์ได้อย่างเหมาะสม</p>
<p>3.2 วิธีการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - การมอบหมายให้นักศึกษาทำโครงงานพิเศษ และนำเสนอผลการศึกษา - อภิปรายกลุ่ม - วิเคราะห์กรณีศึกษา ในการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในปัจจุบัน - การสะท้อนแนวคิดเชิงพฤติกรรม

<p>3.3 วิธีการประเมินผล</p> <p>สอบกลางภาคและปลายภาค โดยเน้นข้อสอบที่มีการวิเคราะห์สถานการณ์ หรือวิเคราะห์แนวคิดในการวิเคราะห์ระบบทางด้านซอฟต์แวร์ของนักศึกษา</p>
<p>4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</p>
<p>4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา</p> <ul style="list-style-type: none"> - พัฒนาทักษะในการสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้เรียนด้วยกัน - สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่การแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ในกลุ่มทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงานพัฒนาความเป็นผู้นำและผู้ตามในการทำงานเป็นทีม - พัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเอง และมีความรับผิดชอบในงานที่มอบหมายให้ครบถ้วนตามกำหนดเวลา - มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม
<p>4.2 วิธีการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดกิจกรรมกลุ่มในการวิเคราะห์กรณีศึกษา - มอบหมายงานรายกลุ่ม และรายบุคคล เช่น การค้นคว้าความก้าวหน้าของเทคโนโลยี การนำตัวอย่างการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน ธุรกิจ หรืออ่านบทความที่เกี่ยวข้องกับรายวิชา - การนำเสนอรายงาน
<p>4.3 วิธีการประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - รายงานที่นำเสนอ พฤติกรรมการทำงานเป็นทีม - รายงานการศึกษาด้วยตนเอง
<p>5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา</p>
<p>5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา</p> <ul style="list-style-type: none"> - พัฒนาทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลจากกรณีศึกษา - พัฒนาทักษะการวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูล - พัฒนาทักษะในการนำเสนอรายงาน โดยใช้รูปแบบ เครื่องมือ และเทคโนโลยีที่เหมาะสม - พัฒนาทักษะในการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การแปล การเขียน โดยการทำรายงานและนำเสนอในชั้นเรียน
<p>5.2 วิธีการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - มอบหมายงานให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจาก website และเอกสารประกอบการเรียน - นำเสนอโดยใช้รูปแบบและเทคโนโลยีที่เหมาะสม
<p>5.3 วิธีการประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - การจัดทำรายงาน และนำเสนอด้วยสื่อเทคโนโลยี - การมีส่วนร่วมในการอภิปรายและวิธีการอภิปราย

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน สื่อที่ใช้(ถ้ามี)	ผู้สอน
1	<p>ระบบสารสนเทศและฐานข้อมูล</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ การประมวลผลในระบบสารสนเทศ ▪ ระบบการประมวลผลแบบเพิ่มข้อมูล ▪ ระบบการประมวลผลแบบฐานข้อมูล ▪ การใช้งานฐานข้อมูลบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต 	4	<p>1.บรรยายในชั้นเรียน</p> <p>2.แบบทดสอบก่อนเรียน</p> <p>3. น.ศ. แบ่งกลุ่ม พร้อมหาหัวข้อโครงการ</p>	<p>อาจารย์จันทนา</p> <p>ชาวฟ้า</p> <p>อาจารย์</p>
2	<p>ขั้นตอนการพัฒนาาระบบฐานข้อมูล</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระบบฐานข้อมูล ▪ ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของระบบฐานข้อมูล ▪ ขั้นตอนการพัฒนาาระบบฐานข้อมูล 	4	<p>1. บรรยายในชั้นเรียน</p> <p>2. แบบฝึกหัด</p> <p>3. นักศึกษาแบ่งกลุ่มอภิปราย</p>	<p>อาจารย์จันทนา</p> <p>ชาวฟ้า</p>
3	<p>สถาปัตยกรรมฐานข้อมูลและโมเดลข้อมูล</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ สถาปัตยกรรมฐานข้อมูล ▪ ประโยชน์ของสถาปัตยกรรม 3 ระดับ ▪ โมเดลข้อมูล ▪ โมเดลฐานข้อมูล ▪ โมเดลฐานข้อมูลแบบอื่นๆ 	4	<p>1.บรรยายในชั้นเรียน</p> <p>2.นักศึกษาเสนอหัวข้อโครงการ</p>	<p>อาจารย์จันทนา</p> <p>ชาวฟ้า</p>
4-5	<p>โมเดลข้อมูลแบบ E-R</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ องค์ประกอบของโมเดลแบบ E-R ▪ การสร้างแผนภาพ E-R ▪ ความสัมพันธ์ระหว่าง 	4	<p>1.บรรยายในชั้นเรียน</p> <p>2.ให้นักศึกษาหาข้อมูลที่ระบบตัวเองต้องจัดเก็บ</p>	<p>อาจารย์จันทนา</p> <p>ชาวฟ้า</p>

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน สื่อที่ใช้(ถ้ามี)	ผู้สอน
	Entity (Relationship) <ul style="list-style-type: none"> ตัวอย่างการวิเคราะห์และออกแบบโมเดลข้อมูลแบบ E-R 			
6	การออกแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ <ul style="list-style-type: none"> โครงสร้างฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ การเปลี่ยนแปลงข้อมูลแบบ E-R เป็นโมเดลฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ตัวอย่างการแปลงแปลงข้อมูลแบบ E-R เป็นโมเดลฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ 	8	1. บรรยายในชั้นเรียน 2. ให้นักศึกษาเขียน ER ของกลุ่มตัวเอง	อาจารย์วงจนา ชาวฟ้า
7	สอบกลางภาค			
8-9	กระบวนการปรับบรรทัดฐาน (Normalization) <ul style="list-style-type: none"> ความสำคัญของการปรับบรรทัดฐาน กระบวนการปรับบรรทัดฐาน ตัวอย่างการปรับบรรทัดฐาน 	4	1. บรรยายในชั้นเรียน 2. ให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นแบ่งกลุ่มกันเพื่ออภิปราย 3. ให้นักศึกษาทำกระบวนการปรับบรรทัดฐานของงานกลุ่มตนเอง	อาจารย์วงจนา ชาวฟ้า
9	ความรู้เบื้องต้นด้านระบบการจัดการฐานข้อมูล <ul style="list-style-type: none"> ส่วนประกอบหลักของระบบจัดการฐานข้อมูล ตัวอย่างของ DBMS ที่มีอยู่ในปัจจุบัน หลักเกณฑ์การเลือกใช้ DBMS พจนานุกรมข้อมูล 	4	1. บรรยายในชั้นเรียน 2. แบบฝึกหัด	อาจารย์วงจนา ชาวฟ้า

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน สื่อที่ใช้(ถ้ามี)	ผู้สอน
10	ภาษาสอบถามเชิงโครงสร้าง <ul style="list-style-type: none"> ▪ ความเป็นมาและมาตรฐานของภาษา SQL ▪ รูปแบบการใช้คำสั่ง SQL ▪ โครงสร้างของภาษา SQL ประเภทของคำสั่ง SQL (DDL, DML, และ DCL)	4	1. บรรยายในชั้นเรียน 2. นักศึกษาแสดงความคิดเห็น 3. ฝึกทำ LAB SQL	อาจารย์จันทนา ชาวฟ้า
11	ภาษาสอบถามเชิงโครงสร้าง <ul style="list-style-type: none"> ▪ คำสั่ง SQL ที่ใช้สำหรับนิยามข้อมูล ▪ การสร้างฐานข้อมูลด้วย DBMS ▪ การใช้คำสั่ง SQL ใน DBMS 	4	1. บรรยายในชั้นเรียน 2. ฝึกทำ LAB SQL 3. นักศึกษาแสดงความคิดเห็น	อาจารย์จันทนา ชาวฟ้า
12-13	ภาษาสอบถามเชิงโครงสร้าง <ul style="list-style-type: none"> ▪ ภาษา SQL สำหรับการจัดการข้อมูล ▪ การใช้ DBMS ในการจัดการข้อมูล ▪ การใช้งาน QBE (Query-By-Example) ใน DBMS 	4	1. บรรยายในชั้นเรียน 2. ฝึกทำ LAB SQL	อาจารย์จันทนา ชาวฟ้า
14	ความคงสภาพและความปลอดภัยของข้อมูล <ul style="list-style-type: none"> ▪ กฎการคงสภาพของข้อมูล ▪ การควบคุมการใช้งานฐานข้อมูลโดยผู้ใช้หลายคน ▪ ภาษาสำหรับการควบคุมข้อมูล ▪ คำสั่งกำหนดสิทธิ์และยกเลิกสิทธิ์ให้แก่ผู้ใช้ 	4	1. บรรยายในชั้นเรียน 2. นักศึกษาแสดงความคิดเห็น 3. สอบปฏิบัติ SQL	อาจารย์จันทนา ชาวฟ้า

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้(ถ้ามี)	ผู้สอน
15	ส่งโครงการที่ได้ทำมาทั้งหมด	4	ประเมินผลการทำงานทั้งหมด	อาจารย์จันทนา ขาวฟ้า
16	สอบปลายภาค			

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้				
กิจกรรมที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	ลำดับที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
1	1.1-1.7,2.1, 2.4-2.6,3.2	สอบกลางภาค	7	30%
		สอบปลายภาค	16	30%
		สอบปฏิบัติ SQL	14	10%
2	1.1,1.6, 1.7,2.1, 2.4-2.6, 3.2,4.1-4.6,5.3-5.4	วิเคราะห์กรณีศึกษา ค้นคว้า การนำเสนอรายงาน การทำงานกลุ่มและผลงาน การอ่านและสรุปบทความ การส่งงานตามที่มอบหมาย	ตลอดภาค การศึกษา	15 %
3.	1.1-1.7,3.1	การเข้าชั้นเรียน	ตลอดภาค	5 %
		การมีส่วนร่วม อภิปราย เสนอความคิดเห็นในชั้นเรียน	การศึกษา	10 %

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. เอกสารและตำราหลัก

เอกสารประกอบการสอนที่แต่งโดยอาจารย์ผู้สอน

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

ผศ.ดร.สมจิตร อาจอินทร์. หลักการวิเคราะห์และออกแบบระบบฐานข้อมูล. ห้างหุ้นส่วนจำกัด
ขอนแก่นการพิมพ์ : ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549.

อัจฉรา ธารอุไรกุล ทัดดาว ศीलคุณ และ ภคินี อุปถัมภ์. ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น. บริษัท เนติกุลการ
พิมพ์(2541) จำกัด : บริษัทกลุ่มแอดวานซ์รีเสิร์ช: 2544.

โอภาส เอี่ยมศิริวงศ์. การออกแบบและจัดการระบบฐานข้อมูล. กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ดดูเคชั่น: 2545.

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

มณีโชติ สมานไทย. การออกแบบฐานข้อมูลและภาษา SQL. ซีเอ็ดดูเคชั่น: 2546

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

การประเมินประสิทธิผลในรายวิชานี้ ที่จัดทำโดยนักศึกษา ได้จัดกิจกรรมในการนำแนวคิดและความเห็นจากนักศึกษา ได้ดังนี้

- การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
- การสังเกตการณ์จากพฤติกรรมของผู้เรียน
- แบบประเมินผู้สอน และแบบประเมินรายวิชา
- ข้อเสนอแนะผ่านเวปบอร์ด ที่อาจารย์ผู้สอน ได้จัดทำเป็นช่องทางการสื่อสารกับนักศึกษา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

ในการเก็บข้อมูลเพื่อประเมินการสอน ได้มีกลยุทธ์ ดังนี้

- การสังเกตการณ์สอนของผู้ร่วมทีมการสอน
- ผลการสอบ
- การทวนผลประเมินการเรียนรู้

3.การปรับปรุงการสอน

หลังจากผลการประเมินการสอนในข้อ 1 และ 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 และการให้คะแนนพฤติกรรม
- ข้อคิดเห็นสัมฤทธิ์ผลการเรียนรู้จากอาจารย์ผู้สอนในวิชาต่อเนื่อง

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

จากผลการประเมิน และทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชา ได้มีการวางแผนการปรับปรุงการสอนและรายละเอียดวิชา เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้น ดังนี้

- ปรับปรุงรายวิชาทุก 3 ปี หรือตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ 4