

สารบัญ

หมวด		หน้า
หมวด 1	ข้อมูลทั่วไป <ol style="list-style-type: none">1. รหัสและชื่อรายวิชา2. จำนวนหน่วยกิต3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)8. สถานที่เรียน9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด	3
หมวด 2	จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ <ol style="list-style-type: none">1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา	3
หมวด 3	ลักษณะและการดำเนินการ <ol style="list-style-type: none">1. คำอธิบายรายวิชา2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล	4
หมวด 4	การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา <ol style="list-style-type: none">1. คุณธรรม จริยธรรม2. ความรู้3. ทักษะทางปัญญา4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4
หมวด 5	แผนการสอนและการประเมินผล <ol style="list-style-type: none">1. แผนการสอน2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้	7

หมวด 6	ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน	12
	1. เอกสารและตำราหลัก	
	2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ	
	3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ	
หมวด 7	การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา	13
	1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา	
	2. กลยุทธ์การประเมินการสอน	
	3. การปรับปรุงการสอน	
	4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา	
	5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา	

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา	ศูนย์สุพรรณบุรี/หลักสูตรการออกแบบงานแสดงและนิทรรศการ/ โรงเรียนการท่องเที่ยวและการบริการ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

- รหัสและชื่อรายวิชา
รหัสวิชา 2072302 ชื่อวิชา วัสดุอุปกรณ์สำหรับโครงสร้างงานนิทรรศการ
(Material Equipment for Exhibition Construction)
- จำนวนหน่วยกิต
3 (2-2-5) หน่วยกิต
- หลักสูตรและประเภทของรายวิชา
วิชาบังคับ สำหรับหลักสูตรฯ ระดับปริญญาตรี
- อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน
อาจารย์ ดร.ชนินทร์ กุลเศรษฐัญญชลี
- ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน
ภาคการศึกษาที่ 1 ชั้นปีที่ 2
- รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)
ไม่มี
- รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)
ไม่มี
- สถานที่เรียน
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ศูนย์สุพรรณบุรี
- วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด
พฤษภาคม 2556

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

- จุดมุ่งหมายของรายวิชา
 - เพื่อมุ่งหมายให้นักศึกษามีความรู้และเข้าใจพื้นฐานของวิชาและทักษะการคำนวณ
 - เพื่อศึกษาประเภทและคุณสมบัติของอุปกรณ์ ในการจัดแสดงนิทรรศการ
 - เพื่อศึกษาโครงสร้างวัสดุ อุปกรณ์ เทคนิควิธีการ ขั้นตอนการประกอบ และติดตั้ง

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

- เพื่อความรู้ความเข้าใจถึงประเภทและคุณสมบัติของอุปกรณ์ ในการจัดแสดงนิทรรศการ
- เพื่อความรู้ความเข้าใจถึงความสำคัญของวัสดุและความเป็นมาของวัสดุขึ้นต่างๆ นั้น
- เพื่อความรู้ความเข้าใจถึงขั้นตอนการประกอบ อีกทั้งเทคนิคในการติดตั้งอุปกรณ์นั้น
- เพื่อความรู้ความเข้าใจถึงการใช่วัสดุอุปกรณ์อย่างมีประสิทธิภาพ คุ่มค่าและปลอดภัย

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาประเภทและคุณสมบัติของอุปกรณ์ ในการจัดแสดงนิทรรศการแบบสำเร็จรูป ได้แก่ บอร์ดแสดงสินค้า บอร์ดจัดแสดง แทนจัดแสดง และธงเสา ศึกษาวัสดุโครงสร้าง วัสดุตกแต่ง และอุปกรณ์ต่อเชื่อม เทคนิควิธีการ ขั้นตอนการประกอบและติดตั้งชิ้นส่วนต่างๆ การใช่วัสดุอุปกรณ์อย่างมีประสิทธิภาพ คุ่มค่าและปลอดภัย รวมทั้งการดูแลรักษา ฝึกปฏิบัติการออกแบบโครงสร้างเฉพาะหน่วย

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย การฝึก	สอนเสริม	ปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
30 ชั่วโมง/ภาคการศึกษา	กำหนดตามความเหมาะสม	30 ชั่วโมง/ภาคการศึกษา	5 ชั่วโมง/สัปดาห์

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาแก่นักศึกษารายบุคคลหรือเป็นกลุ่ม 1 ชั่วโมง/สัปดาห์ (เฉพาะรายที่ต้องการ)

อาจารย์ประจำรายวิชาประกาศเวลาให้นักศึกษาปรึกษาโดยผ่าน facebook ของหลักสูตรฯ

หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

- 1.1.1 ตระหนักในคุณค่า และคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต
- 1.1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม
- 1.1.3 มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ
- 1.1.4 เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- 1.1.5 เคารพกฎระเบียบ และข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม

1.2 วิธีการสอน

- 1.2.1 มอบการทำรายงาน
- 1.2.2 การนำเสนอโดยใช้รูปแบบเทคโนโลยีที่เหมาะสม
- 1.2.3 การกำหนดเวลาส่งงานและเวลาเรียนในชั้นเรียน
- 1.2.4 อาจารย์เป็นแบบอย่างในเรื่องคุณธรรมและจริยธรรมแก่นักศึกษา

1.3 วิธีการประเมินผล

- 1.3.1 สังเกตพฤติกรรมในขณะเรียนในชั้นเรียน และจากการเสนอผลงาน
- 1.3.2 จากการตรวจรายงาน และ เสนอผลงานกลุ่ม
- 1.3.3 สังเกตจากการเข้าเรียนและการส่งผลงานที่ตรงเวลา

2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ

- 2.1.1 ทักษะการคำนวณ ประเภทและคุณสมบัติของอุปกรณ์ในการจัดแสดงนิทรรศการ
- 2.1.2 ความรู้เกี่ยวกับวัสดุโครงสร้าง วัสดุตกแต่ง และอุปกรณ์ต่อเชื่อม
- 2.1.3 เทคนิควิธีการ การประกอบ การติดตั้งอุปกรณ์อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2.1.4 ความปลอดภัย และ ความรับผิดชอบต่อสังคม

2.2 วิธีการสอน

- 2.2.1 การบรรยายโดยใช้ power point
- 2.2.2 จัดทำเอกสารประกอบการสอน
- 2.2.3 การทำแบบทดสอบหรือแบบฝึกหัด
- 2.2.4 ปฏิบัติการกลุ่มและทำรายงาน
- 2.2.5 นำเสนอผลงาน

2.3 วิธีการประเมินผล

- 2.3.1 ประเมินจากการสอบย่อย และ การสอบกลางภาค
- 2.3.2 ประเมินจากพฤติกรรมในชั้นเรียน และ ความรับผิดชอบต่องานกลุ่ม
- 2.3.3 ประเมินจากการตอบคำถามระหว่างเรียนและการเสนอผลงาน

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

- 3.1.1 เกิดทักษะในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปความ
- 3.1.2 สามารถทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มและแลกเปลี่ยนความรู้
- 3.1.3 สามารถนำเสนอผลงานโดยใช้สื่อประกอบ
- 3.1.4 ทักษะเบื้องต้นในการวิเคราะห์ และการค้นคว้าสื่อต่าง ๆ จากห้องวิทยบริการฯ

3.2 วิธีการสอน

- 3.2.1 การสอนแบบถาม ตอบ เพื่อรับฟังความคิดเห็นในชั้นเรียน
- 3.2.2 การทำรายงานหรือส่งผลงานที่ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินงาน วิจารณ์ผลและสรุปผล
- 3.2.3 เสนอรายงานหน้าชั้นเรียน

3.3 วิธีการประเมินผล

- 3.3.1 ประเมินจากการตอบคำถามในระหว่างเรียนและการเสนอผลงาน
- 3.3.2 ประเมินจากรายงาน
- 3.3.3 สังเกตจากการตอบคำถามหรือการแก้ปัญหาระหว่างเรียน

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

- 4.1.1 การสร้างความสัมพันธ์ความเป็นมิตรระหว่างเพื่อนในชั้นเรียน
- 4.1.2 ส่งเสริมให้รู้จักการทำงานเป็นกลุ่มและรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับ
- 4.1.3 รู้จักมีน้ำใจช่วยเหลือผู้อื่น

4.2 วิธีการสอน

แบ่งนักศึกษาทำงานเป็นกลุ่มและจัดทำรายงานพร้อมทั้งเสนอผลงานเป็นกลุ่มโดยกำหนดหน้าที่รับผิดชอบของแต่ละบุคคล

4.3 วิธีการประเมินผล

- ประเมินตนและการประเมินจากเพื่อนร่วมชั้นเรียน
- ประเมินจากระหว่างปฏิบัติงานเป็นกลุ่ม การเสนอผลงานและจากผลงานที่ทำร่วมกัน

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

- 5.1.1 สามารถคำนวณเชิงตัวเลขเพื่อวิเคราะห์หาค่าพื้นที่ ปริมาตร ของวัสดุที่ใช้ในงานโครงสร้าง
- 5.1.2 สามารถใช้แหล่งข้อมูลเพื่อสืบค้นหาข้อมูลต่าง ๆ ในการเรียนรู้ และเพื่อใช้ในการอ้างอิง
- 5.1.3 สามารถใช้ social network media สำหรับติดต่ออาจารย์ผู้สอนและระหว่างนักศึกษาด้วย
- 5.1.4 พัฒนาการใช้ภาษาเขียนเพื่อทำรายงานและพัฒนาภาษาพูดในการนำเสนอผลงาน

5.2 วิธีการสอน

- 5.2.1 ให้ทำรายงานโดยการวางแผนและรูปแบบรายงานด้วยตนเอง
- 5.2.2 การนำเสนอผลงานโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม
- 5.2.2 ให้สืบค้นข้อมูลทาง internet
- 5.2.3 ให้ทำรายงานย่อยส่งทาง email

5.3 วิธีการประเมินผล

ประเมินจากการรายงาน การเสนอผลงาน และการใช้สถิติมาวิเคราะห์ข้อมูล รวมทั้งการใช้ภาษาเขียน และพูด

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน สื่อ ที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
1	บทที่ 1 บทนำ	2	1. อาจารย์ผู้สอนแนะนำตัว และอธิบายเนื้อหาทรายวิชา จุดประสงค์ และ เป้าหมายของรายวิชา เกณฑ์การวัดผลและประเมินผล แนะนำหนังสือ และ website เพิ่มเติม 2. ทำกิจกรรมบทที่ 1 การนำเข้าสู่บทเรียนโดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้คำถามเป็นฐาน ให้นักศึกษาแบ่งกลุ่มอภิปรายเพื่อสรุปความรู้ที่จะได้รับในรายวิชานี้ 3. อาจารย์สรุปประเด็นที่สำคัญ 4. บรรยายประกอบ สื่อการสอน แผ่นใส/Power point 5. อภิปรายและซักถาม	ดร. ชรินทร์ ฯ

2	บทที่ 2 ทบทวนความรู้พื้นฐานและทักษะเชิงตัวเลข	2	1. บรรยายประกอบ สื่อการสอน แผ่นใส/Power point 2. อาจารย์ร่วมกับนักศึกษาอภิปรายซักถาม และวิเคราะห์การคำนวณของรูปแบบต่าง ๆ 3. ให้นักศึกษาทำแบบฝึกปฏิบัติ 4. ภาคปฏิบัติพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับการเครื่องมือวัด รายงาน วิธีใช้	ดร. ชรินทร์ ฯ
3- 7	บทที่ 3 ประเภทของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในงานนิทรรศการ <ul style="list-style-type: none"> ● โลหะ ● พอลิเมอร์และพลาสติก ● กระดาษ เนื้อเยื่อและไม้ ● ผ้าและเส้นใย 	10	1. อาจารย์ทบทวนจากการทำแบบฝึกปฏิบัติบทที่ 2 2. บรรยายประกอบสื่อ Power Point 3. แบ่งกลุ่ม เตรียมจัดทำรายงาน	ดร. ชรินทร์ ฯ
8	บทที่ 4 ลักษณะของนิทรรศการและความสัมพันธ์กับวัสดุฯ	2	1. การบรรยายประกอบสื่อ Power Point 2. ชม VDO/VCD 3. อภิปรายและซักถาม 4. นักศึกษาส่งรายงานการ 5. ภาคปฏิบัติเรียนรู้เกี่ยวกับวัสดุโดยศึกษาจากตัวอย่างที่เตรียมมาและทำรายงาน	ดร. ชรินทร์ ฯ
9	บทที่ 5 การวางแผนและการกำหนดรูปแบบการจัดนิทรรศการ	2	1. การบรรยายประกอบสื่อ Power Point 2. อภิปรายและซักถาม 3. ให้นักศึกษาวิเคราะห์การจัดรูปแบบนิทรรศการ 4. ภาคปฏิบัติเรียนรู้เกี่ยวกับรูปแบบการจัดที่เตรียมมา	ดร. ชรินทร์ ฯ

10	บทที่ 6 บทบาท ความสัมพันธ์ของวัสดุ& อุปกรณ์ และ เทคนิคการ จัดวาง	2	1.อาจารย์ทบทวนข้อมูลและ ข้อบกพร่องที่พบจากการทำ รายงาน 2. การบรรยายประกอบสื่อ Power Point 3. อภิปรายและซักถาม 4. มอบหมายงานกลุ่มเพิ่มเติม สำหรับให้นักศึกษาทำรายงาน	ดร. ชรินทร์ ฯ
11	บทที่ 7 ความสัมพันธ์ของ พื้นฐานความคิด เนื้อหาต่อ องค์ประกอบทางกายภาพ และการจัดวาง	2	1. การบรรยายประกอบสื่อ Power Point 2. อภิปรายและซักถาม 3. จัดกลุ่มสรุปและอภิปรายเนื้อหา	ดร. ชรินทร์ ฯ
12	บทที่ 8 บทบาทความ รับผิดชอบและความ ปลอดภัยในงาน	2	1.อาจารย์ทบทวนเนื้อหาที่เรียนมา 2. การบรรยายประกอบสื่อ Power Point และเอกสารประกอบการสอน 3. อภิปรายและซักถาม 4. ภาคปฏิบัตินักศึกษาแบ่งเป็นกลุ่ม วิเคราะห์ เพื่อเตรียมนำเสนอผลงาน	ดร. ชรินทร์ ฯ
13-14	นำเสนอผลงาน รายงาน กลุ่ม	2	นักศึกษารายงานกลุ่มหน้าชั้นเรียน	ดร. ชรินทร์ ฯ
15	สรุปและประเมิน	2	สรุปและประเมินผลการนำเสนอ รายงาน	ดร. ชรินทร์ ฯ

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
1	1.1.1, 1.1.3, 2.1.1, 2.1.2, 3.1.1, 4.1.2	ทดสอบย่อยครั้งที่ 1 สอบกลางภาค ทดสอบย่อยครั้งที่ 2 สอบปลายภาค	5 8 11 15	10 % 25 % 10 % 25 %
2	1.2.2, 1.3.2, 2.1.1- 2.1.3, 3.1.1, 3.1.3, 4.1.2, 5.1.1, 5.1.2, 5.1.4	นำเสนอผลงาน สรุปผล ทำงานเป็นกลุ่ม แบ่งหน้าที่ คุณภาพการเขียนรายงาน ส่งรายงานตามที่กำหนด	ตลอดภาค การศึกษา	20 %
3	1.1.1-1.1.5, 3.1.2, 4.1.1	การเข้าชั้นเรียน การตอบคำถาม การนำเสนอหรืออภิปราย	ตลอดภาค การศึกษา	10 %

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

เอกสารประกอบการสอน

2. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

1. ชม ภูมิภาค. 2523. เทคโนโลยีทางการสอนและการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ประสานมิตติ.
2. ไชยรงค์ กงศรี. 2540. เอกสารประกอบการสอนหลักการและเทคนิคการจัดนิทรรศการ. ฝ่ายวิชาการ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
3. ณรงค์ สมพงษ์. 2535. สื่อเพื่อการส่งเสริมและเผยแพร่. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.
4. ชีร์ศักดิ์ อัครบวร. 2537. นิทรรศการและการจัดแสดง. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิชย์.
5. นิคม มุสิกคามะ. 2521. วิชาพิพิธภัณฑ์. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิชย์.

6. เบ็ญจพร ศุภววรรณกิจ. (ม.ป.ป.) เอกสารประกอบการบรรยาย. เรื่อง การออกแบบตกแต่งนิทรรศการ ฝ่ายออกแบบ ศูนย์บริภัณฑ์เพื่อการศึกษา กรุงเทพมหานคร.
7. ปราณี เชียงทอง. 2522. คู่มือการจัดนิทรรศการอย่างรวดเร็วและง่าย. กรุงเทพมหานคร : สุวีริยาสาส์น
8. เป็รื่อง กุมุท. 2526. เทคนิคการจัดนิทรรศการ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : สุวีริยาสาส์น
9. พยุงศักดิ์ ประจาศิลป์. 2535. การออกแบบสำหรับนิทรรศการ. กรุงเทพมหานคร : ส.ศิริการพิมพ์
10. พงดิพงษ์ เล็กศิริรัตน์. 2528. เอกสารประกอบการสอนเทคนิคนิทรรศการ. สงขลา : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒสงขลา
11. วาสนา ซาวหา. 2533. สื่อการเรียนการสอน. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.
12. วัฒน จุฑะวิภาต. 2526. การจัดนิทรรศการ. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์กลิ่นแก้ว.
13. ศิริพงษ์ พยอมแย้ม. 2537. เทคนิคงานกราฟิก. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.
14. สันทัด ภิบาลสุข และพิมพ์ใจ ภิบาลสุข. 2525. การใช้สื่อการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์พีระพัธนา.

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

การประเมินประสิทธิผลของรายวิชา อุปกรณ์และโครงสร้างงานนิทรรศการ จัดทำโดยนักศึกษา โดยมีกิจกรรมและความเห็นจากนักศึกษา ดังนี้

- แบบประเมินผู้สอนและแบบประเมินรายวิชา
- การสนทนาระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
- สังเกตจากพฤติกรรมของผู้เรียน

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

การเก็บข้อมูลเพื่อประเมินการสอน มีดังนี้

- การทดสอบผลประเมินการเรียนรู้
- ผลการสอบ
- การสังเกตการณ์สอนของผู้ร่วมสอน

3. การปรับปรุงการสอน

หลังจากการประเมินการสอน (ข้อ 2) จึงปรับปรุงการสอน โดยจัดกิจกรรมและหาข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงการสอน ดังนี้

- การจัดสัมมนาการจัดการเรียนการสอน
- การทำวิจัยในชั้นเรียน

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

ในระหว่างกระบวนการสอนตามรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามรายหัวข้อ โดยจากการตั้งโจทย์ตาม และจากการตรวจรายงานของนักศึกษา รวมถึงการทดสอบย่อย มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์โดยรวมในวิชา ดังนี้

- การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษาโดยอาจารย์ท่านอื่น หรือผู้ทรงคุณวุฒิจากหน่วยงานพันธมิตรภายนอก ที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำหลักสูตร
- มีการตั้งกรรมการในสาขาวิชาตรวจผลประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และคะแนนพฤติกรรม

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

จากผลการประเมิน และการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชา มีการวางแผนการปรับปรุงการสอนและรายละเอียดวิชาเพื่อให้เกิดคุณภาพ ดังนี้

- ปรับปรุงรายวิชาตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามข้อ 4
- เปลี่ยนหรือสลับอาจารย์ผู้สอนหรือผู้สอนประยุกต์ความรู้จากงานวิจัยเพื่อให้นักศึกษาเรียนรู้ และมีแนวคิดวิเคราะห์จากปัญหา