

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยแม่โจ้ MAEJO UNIVERSITY
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา	คณะมหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร สาขาวิชา การประมง Faculty of Maejo University at Chumphon Program in Fisheries

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา	รหัสวิชา พล 451	ชื่อรายวิชา เทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์ประมง (Fisheries Processing Technology)
2. จำนวนหน่วยกิต	3 หน่วยกิต	(2-3-5) (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา		
3.1 <input checked="" type="checkbox"/> สำหรับ	หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต	สาขาวิชา การประมง
<input type="checkbox"/> สำหรับ	หลายหลักสูตร	
3.2 <input type="checkbox"/> ประเภทของรายวิชา	<input type="checkbox"/> ศึกษาทั่วไป	
	<input type="checkbox"/> วิชาเฉพาะ	กลุ่มวิชา <input type="checkbox"/> แกน <input type="checkbox"/> เอกบังคับ <input type="checkbox"/> เอกเลือก
	<input type="checkbox"/> วิชาเลือกเสรี	
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา		
4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา	ดร.ณัชพัฒน์ สุขใส	
4.2 อาจารย์ผู้สอน	ดร.ณัชพัฒน์ สุขใส	
5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน (ตามแผนการศึกษาของหลักสูตร)		
ภาคการศึกษาที่ <input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2	ชั้นปีที่เรียน 3 และ 4	
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (pre-requisite) (ถ้ามี)		
รหัสวิชา -	ชื่อรายวิชา -	

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (co-requisites) (ถ้ามี)	
รหัสวิชา -	ชื่อรายวิชา -
8. สถานที่เรียน	
<input type="checkbox"/> ในสถานที่ตั้งของมหาวิทยาลัยแม่โจ้	<input type="checkbox"/> มหาวิทยาลัยแม่โจ้ - เชียงใหม่
<input type="checkbox"/> นอกสถานที่ตั้งของมหาวิทยาลัยแม่โจ้	<input type="checkbox"/> มหาวิทยาลัยแม่โจ้ แพร่- เฉลิมพระเกียรติ
	<input checked="" type="checkbox"/> มหาวิทยาลัยแม่โจ้ - ชุมพร
9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด	
ภาคการศึกษาที่ <input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 ปีการศึกษา 2556	เมื่อวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
(สำหรับการจัดทำมคอ. 2 และ มคอ. 3 เป็นครั้งแรก นับเป็นวันที่ได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัยให้เปิดสอน/ปรับปรุงล่าสุด)	

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

<p>1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา</p> <p>ศึกษาหลักการแปรรูป และถนอมอาหารจากสัตว์น้ำ เพื่อนำความรู้ไปใช้ในการผลิตสินค้าแปรรูปจากสัตว์น้ำเพื่อจำหน่ายหรือบริโภคในครัวเรือน ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการทำงานแบบรวมกลุ่มผลิตสินค้าสัตว์น้ำเพื่อเป็นการสร้างรายได้ต่อไป</p>
<p>2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา</p> <p>เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้เพิ่มเติมเพื่อเป็นทางเลือกในการประกอบอาชีพ และปรับปรุงเนื้อหารายวิชาเพื่อให้ก้าวหน้าไปตามยุคสมัย</p>

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา (Course Description) <p>ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพของวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ หลักและวิธีการเก็บถนอมสัตว์น้ำให้เหมาะสมแก่การใช้ประโยชน์ การใช้ความเย็นเก็บรักษาผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ</p> <p>Factors affecting to quality of raw materials and product of aquatic animals, principles of utilization and preservation of aquatic animals, freeze preservation of aquatic animal product.</p>			
2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา			
บรรยาย	สอนเสริม (ถ้ามี)	การฝึกปฏิบัติ/งาน ภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษด้วยตนเอง
บรรยาย 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	สอนเสริมตามความต้องการของนักศึกษาเฉพาะราย	มีการฝึกปฏิบัติงานภายในห้องปฏิบัติงานและภาคสนาม	การศึกษด้วยตนเอง 5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์
3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล <ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์ประจำรายวิชาประกาศเวลาให้คำปรึกษาผ่านโครงการสอนที่แจกให้นักศึกษา - อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่มตามความต้องการ 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (เฉพาะรายที่ต้องการ) 			

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

การพัฒนาผลการเรียนรู้ในมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านที่มุ่งหวัง ซึ่งต้องสอดคล้องกับที่ระบุไว้ในรายละเอียดของหลักสูตร โดยมาตรฐานการเรียนรู้แต่ละด้าน ให้แสดงข้อมูลต่อไปนี้

1. สรุปสั้นๆ เกี่ยวกับความรู้ หรือทักษะที่รายวิชามุ่งหวังที่จะพัฒนานักศึกษา
2. คำอธิบายเกี่ยวกับวิธีการสอนที่จะใช้ในรายวิชาเพื่อพัฒนาความรู้ หรือทักษะในข้อ 1
3. วิธีการที่จะใช้วัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาในรายวิชานี้เพื่อประเมินผลการเรียนรู้ในมาตรฐานการเรียนรู้แต่ละด้านที่เกี่ยวข้อง

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อของรายวิชา (Curriculum Mapping)

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม			2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4
			✓				✓			✓				✓				✓

1. คุณธรรม จริยธรรม		
คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา	วิธีการสอนที่จะใช้พัฒนาการเรียนรู้	วิธีการประเมินผล
1.1 มีคุณธรรม จริยธรรม	แบ่งกลุ่มรับผิดชอบให้นักศึกษาค้นหาข้อมูลด้านการจัดการฟาร์มสัตว์น้ำ มานำเสนอหน้าชั้นเรียน	พฤติกรรม การเข้าเรียนและส่งงานที่ได้รับมอบหมายตรงเวลา

1. คุณธรรม จริยธรรม		
คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา	วิธีการสอนที่จะใช้พัฒนาการเรียนรู้	วิธีการประเมินผล
1.2 เข้าใจคุณค่าของชีวิต มีอุดมการณ์ชีวิตที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม (คุณลักษณะอันพึงประสงค์: ซื่อสัตย์สุจริต มีระเบียบวินัย รับผิดชอบ มุมนานะ ขยันอดทน ใฝ่รู้ สู้งาน จิตสาธารณะ และวุฒิภาวะทางอารมณ์)	กำหนดหน้าที่สมาชิกในกลุ่มร่วมกัน รับผิดชอบ และทำรายงานการปฏิบัติ	มีการอ้างอิงเอกสารที่ได้นำมาทำรายงานอย่างถูกต้องและเหมาะสม
1.3 มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ	รับผิดชอบ และทำรายงานการปฏิบัติ	ประเมินผลจากการปฏิบัติงาน การค้นหาชนิดของปรสิตในสัตว์น้ำ
1.4 ความตรงต่อเวลาในการเข้าเรียน	รับผิดชอบ และทำรายงานการปฏิบัติ	
2. ความรู้		
ความรู้ที่ต้องได้รับ	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
2.1 มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการเก็บถนอมและการใช้ความเย็นผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ	- บรรยายและอภิปราย - ทำงานกลุ่ม โดยมีกิจกรรมการเรียนรู้วิธีการต่างๆที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง - ปฏิบัติการศึกษาเกี่ยวกับ	- ทดสอบหลังเรียน โดยสอบถามภาค และปลายภาคด้วยข้อสอบ - ประเมินจาก

	การค้นคว้าข้อมูลด้านการจัดการฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ - มอบหมายให้ค้นคว้าหาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง	รายงานการปฏิบัติการ และผลงานแต่ละคาบเรียน - ประเมินจากการนำเสนอผลการค้นคว้าข้อมูลที่ได้รับมอบหมาย
3. ทักษะทางปัญญา		
ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
3.1 พัฒนาความสามารถในการวิเคราะห์สถานการณ์โดยใช้หลักการที่ได้เรียนมา ตลอดจนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ในสถานการณ์จริง และมีทักษะภาคปฏิบัติที่ได้รับการฝึกฝน ตามเนื้อหาสาระสำคัญของสาขาวิชา รวมทั้งการวิจัยและงานอื่นที่เกี่ยวข้อง	- มอบหมายให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์ที่กำหนดให้ - อภิปรายกลุ่ม	- สอบทำยบทและปลายภาคโดยข้อสอบเน้นที่มีการวิเคราะห์ - ประเมินจากผลการปฏิบัติ
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องการพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
4.1 ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ทั้งในฐานะผู้นำและสมาชิกของกลุ่ม	จัดกิจกรรมกลุ่มในการฝึกปฏิบัติ	- ประเมินตนเองและเพื่อนด้วยแบบฟอร์มที่กำหนด
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องการพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
4.2 สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	มอบหมายงานให้ค้นคว้าและศึกษาด้วยตนเองรายบุคคลและรายกลุ่ม	- ประเมินจากรายงานและพฤติกรรมการทำงานเป็นทีม

		- ประเมินจากรายงานที่มอบหมายให้ทำรายบุคคลและรายกลุ่ม
--	--	--

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
5.1 ความสามารถในการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลขได้อย่างเหมาะสม และใช้เป็นพื้นฐานในการแก้ปัญหาและการตัดสินใจในชีวิตประจำวันได้	ปฏิบัติการคำนวณ เช่น การคำนวณปริมาตรน้ำ การคำนวณปริมาณยา และสารเคมี เป็นต้น	ประเมินจากผลการปฏิบัติ
5.2 ทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นเพื่อแสวงหาความรู้ และเลือกสรรสารสนเทศมาใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม	มอบหมายงานให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	ประเมินจากรายงานที่ส่งทางอีเมล
5.3 มีวิจารณญาณในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เหมาะสมในการติดตามความก้าวหน้าทางด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	ให้ส่งงานทางอีเมล	

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน					
สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน* (ชั่วโมง)	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้ที่ใช้	ผู้สอน

1	หลักการถนอมเนื้อสัตว์น้ำเพื่อ การบริโภค	5	บรรยาย โดยใช้ เทคนิคการเรียน เชิงรุกแบบผู้เรียน มีส่วนร่วม และ แนะนำวิธีการใช้ บทเรียน อิเล็กทรอนิกส์	Powerpoint และบทเรียน ออนไลน์ ที่ เกี่ยวกับ ประวัติที่พบ ในสัตว์น้ำ	ดร.ณัชพัฒน์ สุขใส
2	การใช้ความเย็น 1. การแช่เย็น 2. การแช่เยือกแข็ง	5	บรรยาย โดยใช้ เทคนิคการเรียน เชิงรุกแบบผู้เรียน มีส่วนร่วม	Powerpoint และบทเรียน ออนไลน์ ที่ เกี่ยวกับ ประวัติที่พบ ในสัตว์น้ำ	ดร.ณัชพัฒน์ สุขใส
3	2.1 การแช่เยือกแข็งธรรมดา 2.2 การแช่เยือกแข็งฉับพลัน	5	บรรยาย โดยใช้ เทคนิคการเรียน เชิงรุกแบบผู้เรียน มีส่วนร่วม และ แนะนำวิธีการใช้ บทเรียน อิเล็กทรอนิกส์	Powerpoint และบทเรียน ออนไลน์ ที่ เกี่ยวกับ ประวัติที่พบ ในสัตว์น้ำ	ดร.ณัชพัฒน์ สุขใส
1. แผนการสอน					
สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน* (ชั่วโมง)	กิจกรรมการเรียน การสอน	สื่อการ เรียนรู้ที่ใช้	ผู้สอน

4	เทคโนโลยีที่เกี่ยวกับสมบัติของน้ำในสถานะของแข็ง ของเหลว และแก๊ส	5	บรรยาย โดยใช้เทคนิคการเรียนเชิงรุกแบบผู้เรียนมีส่วนร่วม และแนะนำวิธีการใช้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์	Powerpoint และบทเรียนออนไลน์ ที่เกี่ยวกับประวัติที่พบในสัปดาห์	ดร.ณัชพัฒน์ สุขใส
5-6	มาตรฐานสินค้าเกษตร GAP	5	บรรยาย โดยใช้เทคนิคการเรียนเชิงรุกแบบผู้เรียนมีส่วนร่วม และแนะนำวิธีการใช้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์	Powerpoint และบทเรียนออนไลน์ ที่เกี่ยวกับประวัติที่พบในสัปดาห์	ดร.ณัชพัฒน์ สุขใส
7	คุณสมบัติของเนื้อปลาภายหลังการจับ	5	บรรยาย โดยใช้เทคนิคการเรียนเชิงรุกแบบผู้เรียนมีส่วนร่วม และแนะนำวิธีการใช้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์	Powerpoint และบทเรียนออนไลน์ ที่เกี่ยวกับประวัติที่พบในสัปดาห์	ดร.ณัชพัฒน์ สุขใส
8-9	การใช้อุณหภูมิต่ำเพื่อการถนอมรักษาผลผลิตประมง.doc	5	บรรยาย โดยใช้เทคนิคการเรียนเชิงรุกแบบผู้เรียนมีส่วนร่วม และแนะนำวิธีการใช้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์	Powerpoint และบทเรียนออนไลน์ ที่เกี่ยวกับประวัติที่พบในสัปดาห์	ดร.ณัชพัฒน์ สุขใส
1. แผนการสอน					
สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน* (ชั่วโมง)	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนรู้ที่ใช้	ผู้สอน

10	ข้อดีของการใช้น้ำแข็งในการรักษาคุณภาพสัตว์น้ำ	5	บรรยาย และอภิปราย	Powerpoint และสรุปประเด็นสำคัญภายในห้องเรียน	ดร.ณัชพัฒน์ สุขใส
11	การฉายรังสีผลิตภัณฑ์ประมง	5	บรรยาย โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้เชิงรุกแบบผู้เรียนมีส่วนร่วม และแนะนำวิธีการใช้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์	Powerpoint และบทเรียนออนไลน์ ที่เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์พบในสัตว์น้ำ	ดร.ณัชพัฒน์ สุขใส
12	การรมควันร้อน และเย็น	5	บรรยาย โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้เชิงรุกแบบผู้เรียนมีส่วนร่วม และแนะนำวิธีการใช้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์	Powerpoint และบทเรียนออนไลน์ ที่เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์พบในสัตว์น้ำ	ดร.ณัชพัฒน์ สุขใส
13-15	การใช้สารเคมี สำหรับผลิตภัณฑ์แปรรูปสัตว์น้ำ	5	บรรยาย โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้เชิงรุกแบบผู้เรียนมีส่วนร่วม และแนะนำวิธีการใช้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์	Powerpoint และบทเรียนออนไลน์ ที่เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์พบในสัตว์น้ำ	ดร.ณัชพัฒน์ สุขใส
1. แผนการสอน					
สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน* (ชั่วโมง)	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน	สื่อการเรียนรู้ที่ใช้	ผู้สอน

16	นำผลการถนอมอาหารมาประเมินผล	5	ศึกษาจากวีซีดีบรรยายและอภิปราย โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้เชิงรุกแบบผู้เรียนมีส่วนร่วม	Powerpoint และบทเรียนออนไลน์ ที่เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์พบในสัปดาห์	ดร.ณัชพัทธ์ สุขใส
----	-----------------------------	---	--	---	-------------------

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ที่	ผลการเรียนรู้*	วิธีการประเมิน**	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมิน
1	สอบ	- สอบระหว่างภาคภาค - สอบปลายภาค	6-14 16	30% 30%

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ที่	ผลการเรียนรู้*	วิธีการประเมิน**	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมิน
2	งานมอบหมาย	- การส่งงาน สรุปรายงาน พร้อมทั้งนำเสนอหน้าชั้นเรียน - การมีส่วนร่วมอภิปราย เสนอความคิดเห็นในชั้นเรียน	ตลอดเทอม	30%
3	ความรับผิดชอบ	- การตรงต่อเวลา - การเข้าชั้นเรียน	ตลอดเทอม	10%

เกณฑ์การประเมินผล

80 % ขึ้นไป	ระดับคะแนน A	60 – 64 %	ระดับคะแนน C
75 – 79 %	ระดับคะแนน B+	55 – 59 %	ระดับคะแนน D+
70 – 74 %	ระดับคะแนน B	50 – 54 %	ระดับคะแนน D
65 – 69 %	ระดับคะแนน C+	ต่ำกว่า 50 %	ระดับคะแนน F

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

<p>1. ตำราและเอกสารหลัก</p> <p>อรวรรณ คงพันธุ์ และวีชี คงรัตน์. 2524. กองพัฒนาอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ การแปรรูปสัตว์น้ำ. กองพัฒนาอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ, กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 80 หน้า</p>
<p>2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ</p> <p>http://www.fisheries.go.th/if-suratthani/web2/index.php?view=category&id=34%3A2010-10-26-03-23-38&option=com_content&Itemid=21</p> <p>http://southnetwork.psu.ac.th/index.php?option=com_content&view=article&id=148&Itemid=257</p>
<p>3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ</p> <p>-</p>
<p>4. ภารกิจอื่น ๆ ที่นำมาบูรณาการเข้ากับการเรียนการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน - แบบประเมินผู้สอนและแบบประเมินรายวิชา
<p>4.1 ผลงานวิจัย</p>
<p>4.2 งานบริการวิชาการ</p> <p>สัมมนาการจัดการเรียนการสอน</p>
<p>4.3 งานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมบวชทะเล
<p>5. ทรัพยากรหรือวิธีการใช้ในการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของนักศึกษา</p> <p>ค้นคว้าข้อมูลจากหนังสือ วารสาร/บทความภาษาอังกฤษ/ website ที่เกี่ยวกับการจัดการฟาร์มสัตว์น้ำ แล้วแปลเป็นภาษาไทย เพื่อออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน</p>
<p>6. การบรรยายโดยผู้มีประสบการณ์ทางวิชาการหรือวิชาชีพจากหน่วยงานหรือชุมชนภายนอก</p> <p>-</p>
<p>7. การดูงานนอกสถานที่ในรายวิชา</p> <p>-</p>

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

<p>1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา</p> <ul style="list-style-type: none">- ผลการเรียนรู้ของนักศึกษา
<p>2. กลยุทธ์การประเมินการสอน</p> <ul style="list-style-type: none">- การทวนสอบผลการประเมินการเรียนรู้
<p>3. การปรับปรุงการสอน</p> <ul style="list-style-type: none">- สัมมนาการจัดการเรียนการสอน
<p>4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์รายวิชาของนักศึกษา</p> <p>มีคณะกรรมการในสาขาวิชาตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบคะแนน/เกรด ข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบและการให้คะแนนพฤติกรรมของนักศึกษา</p>
<p>5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา</p> <p>ปรับปรุงรายวิชาทุก 3 ปี หรือตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ 4</p>