

รายละเอียดของรายวิชา

| | |
|----------------------|---|
| ชื่อสถาบันอุดมศึกษา | มหาวิทยาลัยแม่โจ้ MAEJO UNIVERSITY |
| วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา | คณะมหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร..... สาขาวิชาการประมง..... Faculty of Maejo University Chumphon Program in Fisheries..... |

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

| | | |
|--|---|--|
| 1. รหัสและชื่อรายวิชา | รหัสวิชา.พล 499. | ชื่อรายวิชา สัมมนา |
| 2. จำนวนหน่วยกิต |1.....หน่วยกิต | (...1....-...0...-...5.....) (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง) |
| 3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา | | |
| 3.1 <input checked="" type="checkbox"/> สำหรับ | หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต. | สาขาวิชา.การประมง..... |
| <input type="checkbox"/> สำหรับ | หลายหลักสูตร | |
| 3.2 <input checked="" type="checkbox"/> ประเภทของรายวิชา | <input type="checkbox"/> ศึกษาทั่วไป | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> วิชาเฉพาะ | กลุ่มวิชา <input type="checkbox"/> แกน <input checked="" type="checkbox"/> เอกบังคับ <input type="checkbox"/> เอกเลือก |
| | <input type="checkbox"/> วิชาเลือกเสรี | |
| 4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา | | |
| 4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา | | |
| นายวีรชัย เพชรสุทธิ. | | |
| 4.2 อาจารย์ผู้สอน | | |
| นายวีรชัย เพชรสุทธิ | | |
| 5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน (ตามแผนการศึกษาของหลักสูตร) | | |
| ภาคการศึกษาที่ <input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 ชั้นปีที่เรียน 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 type="checkbox"/> 2 | ปีการศึกษา..... เมื่อวันที่.....เดือน.....พ.ศ..... |
| (สำหรับการจัดทำมคอ. 2 และ มคอ. 3 เป็นครั้งแรก นับเป็นวันที่ได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัยให้เปิดสอน/ ปรับปรุงล่าสุด) | |

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

| |
|---|
| 1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อให้นักศึกษาค้นเคยกับงานอภิปราย โดยทุกคนจะต้องมีความสามารถในการเตรียมอภิปรายหน้าชั้นเรียน 2. เพื่อเป็นการปูพื้นฐานในการทำปัญหาพิเศษ และงานวิจัยในอนาคต 3. เพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกหัดการนำเสนองานเขียนทางวิชาการ |
| 2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา |

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

| 1. คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ให้นักศึกษาค้นคว้า และวิเคราะห์ข้อมูลด้านการประมง (Literature review) เป็นต้นว่าโรคสัตว์น้ำ อาหารสัตว์น้ำ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การจัดการประมง การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง เพื่อนำเสนอและอภิปรายในชั้นเรียน (oral presentation) โดยความเห็นชอบของอาจารย์ประจำวิชา พร้อมทั้งมีการนำเสนอในรูปแบบของงานเขียนวิชาการ (academic report) | | | |
|--|--|--|--|
| 2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา | | | |
| บรรยาย | สอนเสริม (ถ้ามี) | การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน | การศึกษาด้วยตนเอง |
| บรรยาย.....15.....ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา | - สอนเสริมเพิ่มเติมให้กับนักศึกษาภายหลังจากการทดสอบก่อนเรียน และสอนเนื้อหาเพื่อเติมให้ตามความต้องการของนักศึกษา รวมทั้งการสอนเทคนิค วิธีการหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้อง กับวิชาเรียน | มีการฝึกปฏิบัติการสัมมนา ภายในชั่วโมงเรียน และการนอกชั่วโมงเรียน โดยการเปิดโอกาสให้บุคคลทั่วไปได้เข้ารับฟังการสัมมนา | การศึกษาด้วยตนเอง..5.. ชั่วโมงต่อสัปดาห์ |
| 3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล การให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษานอกชั้นเรียน โดยการกำหนดช่วงเวลาตั้งแต่ 18.00-21.00 ของแต่ละวัน ณ ห้องปฏิบัติการประมงทะเล รวมจำนวนชั่วโมงในการให้คำปรึกษา 10-15 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ การให้คำปรึกษาทางด้านวิชาการแก่นักศึกษานอกชั้นเรียน โดยผ่านทาง Face book www.facebook.com/teacher_yai สำหรับวิธีการนัดหมายล่วงหน้าหรือการสื่อสารแจ้งให้นักศึกษาทราบโดยการแจ้งภายในห้องเรียน ติดประกาศล่วงหน้าไว้บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์และบริเวณอาคารปฏิบัติการประมงทะเล รวมทั้งผ่านทาง www.facebook.com/teacher_yai | | | |

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

การพัฒนาผลการเรียนรู้ในมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านที่มุ่งหวัง ซึ่งต้องสอดคล้องกับที่ระบุไว้ในรายละเอียดของหลักสูตร โดยมาตรฐานการเรียนรู้แต่ละด้าน ให้แสดงข้อมูลต่อไปนี้

1. สรุปสั้นๆ เกี่ยวกับความรู้ หรือทักษะที่รายวิชามุ่งหวังที่จะพัฒนานักศึกษา
 1. เพื่อให้ศึกษาค้นเคยกกับงานอภิปราย โดยทุกคนจะต้องมีความสามารถในการเตรียมอภิปรายหน้าชั้นเรียน
 2. เพื่อเป็นการปูพื้นฐานในการทำปัญหาพิเศษ และงานวิจัยในอนาคต
 3. เพื่อให้ศึกษาค้นเคยกกับงานเขียนทางวิชาการ
2. คำอธิบายเกี่ยวกับวิธีการสอนที่จะใช้ในรายวิชาเพื่อพัฒนาความรู้ หรือทักษะในข้อ 1
 1. บรรยาย - อภิปรายซักถามในห้องเรียน
 2. ฝึกทักษะต่างๆ ที่เกี่ยวกับการสัมมนา และการนำเสนอผลงานวิชาการ
 3. นำปัญหาที่พบมาซักถามอาจารย์ผู้สอน แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างเพื่อนร่วมชั้นเรียน
 4. นักศึกษานำเสนอผลงานการศึกษา ค้นคว้า และวิจัย
3. วิธีการที่จะใช้วัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาในรายวิชานี้เพื่อประเมินผลการเรียนรู้ในมาตรฐานการเรียนรู้แต่ละด้านที่เกี่ยวข้อง
 1. การมอบหมายงาน การให้ทำแบบฝึกหัด การค้นคว้าและการทำรายงาน
 2. การนำเสนอผลงานภายในห้องเรียน
 3. การมอบหมายงานในภาคปฏิบัติ
 4. การทดสอบความรู้และทักษะต่างๆ ทางด้านการปฏิบัติ
 5. การทดสอบความรู้ทางด้านทฤษฎี โดยการทดสอบย่อย
 6. การตั้งใจในการเรียน การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน การรับผิดชอบในงานที่มอบ และการทำงานร่วมกัน
 7. การเข้าชั้นเรียนต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของจำนวนชั่วโมงเรียน

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของรายวิชา (Curriculum Mapping)

| รายวิชา | 1. คุณธรรม จริยธรรม | | | 2. ความรู้ | | | | 3. ทักษะทาง ปัญญา | | | 4. ทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและความ รับผิดชอบ | | | | 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลขและการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ | | | |
|---------|------------------------|---|---|------------|---|---|---|----------------------|---|---|--|---|---|---|--|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| พล421 | | | ● | | | | ● | | | ● | | | | ● | | | | ● |

(ให้เขียนให้สอดคล้องกับแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของรายวิชา Curriculum Mapping)

| 1. คุณธรรม จริยธรรม | | |
|--|---|--|
| คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา | วิธีการสอนที่จะใช้พัฒนาการเรียนรู้ | วิธีการประเมินผล |
| 1.1 ความรับผิดชอบ | การมอบหมายงานทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติทั้งภายในห้องเรียนและงานที่ต้องปฏิบัตินอกเวลาเรียน | การตรวจเช็ครายชื่อนักศึกษาที่มาทำงาน ส่งงาน ทั้งในชั่วโมงการเรียนและนอกเวลาเรียน |
| 1.2 ความตรงต่อเวลา | การกำหนดเวลาในการทำงานในแต่ละขั้นตอน การส่งมอบงานภายหลังจากสิ้นสุดงาน | การตรวจเช็ครายชื่อนักศึกษาที่มาทำงาน และส่งงาน |
| 1.3 การทำงานร่วมกัน | การมอบหมายงานในลักษณะของการทำงานเป็นกลุ่ม เป็นทีม โดยมีทั้งกลุ่มที่อาจารย์เป็นผู้เลือกให้และกลุ่มที่นักศึกษาเป็นผู้เลือกเอง | การประเมินตลอดขั้นตอนการทำงานทั้งในด้านความรับผิดชอบร่วมกัน การแบ่งงานกันทำ และการร่วมกันนำเสนอผลงานภายหลังจากการเสร็จสิ้นการทำงาน |
| 2. ความรู้ | | |
| ความรู้ที่ต้องได้รับ | วิธีการสอน | วิธีการประเมินผล |
| 2.1 การสัมภาษณ์ บทนำ แหล่งข้อมูลและการสืบค้นหาข้อมูล | บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ การมอบหมายงาน | การทดสอบทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ |
| 2.2 การวิเคราะห์ข้อมูล การเรียบเรียงใหม่ การเขียนโครงร่างงานในการอภิปรายและงานเขียน | บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ การมอบหมายงาน | การทดสอบทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ |
| 2.3 การเขียนบทนำ บทสรุป การวิจารณ์ การเขียนบทคัดย่อ | บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ การมอบหมายงาน | การทดสอบทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ |
| 2.4 การเตรียมการอภิปรายและการเตรียมสื่อช่วยอภิปราย การอภิปรายและการแสดงความคิดเห็นร่วมกัน | บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ การมอบหมายงาน | การทดสอบทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ |

| 3. ทักษะทางปัญญา | | |
|--|--|--|
| ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา | วิธีการสอน | วิธีการประเมินผล |
| 3.1 การวิเคราะห์ข้อมูล การเรียบเรียง การวิจารณ์ และการสรุป รวมทั้งการนำเสนอในลักษณะการสัมมนา | การมอบหมายให้นักศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ สังเคราะห์ วิเคราะห์บทความ ต่างๆ | โดยการติดตามผลการทำงานและการ รายงานผลรวมทั้งผลการวิเคราะห์ และการประเมินสถานการณ์ |
| 4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ | | |
| ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบที่ต้องการ พัฒนา | วิธีการสอน | วิธีการประเมินผล |
| 4.1 การทำงานเป็นกลุ่มและการ รับผิดชอบร่วมกัน | โดยการมอบหมายงานในภาคปฏิบัติ และรายงานให้ทำงานเป็นกลุ่ม | ประเมินผลจากกระบวนการทำงาน ชิ้นงาน ระดับความสำเร็จของผลงาน และการประเมินผลการทำงานโดย นักศึกษาภายในกลุ่ม |
| 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ | | |
| ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การ สื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศที่ต้องพัฒนา | วิธีการสอน | วิธีการประเมินผล |
| 5.1 การใช้คอมพิวเตอร์/อินเทอร์เน็ต ในการสืบค้นข้อมูลและจัดการข้อมูล | โดยการบรรยาย ฝึกปฏิบัติ ยกตัวอย่างและมอบหมายงานที่ต้อง สืบค้น จัดการ และการนำเสนอข้อมูล รายงาน | โดยการสอบเป็นรายบุคคล ประเมินผลจากชิ้นงาน และการ นำเสนอ รวมทั้งการมอบหมายงานให้ ส่งผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ |
| 5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลตัวเลขจาก งานวิจัย | โดยการยกตัวอย่างโจทย์ หรือนำ รายงานวิจัยที่เสร็จสิ้นแล้วมาเป็น โจทย์ในการวิเคราะห์ โดยการใช้ คอมพิวเตอร์ และโปรแกรมสำหรับ การวิเคราะห์ข้อมูล | โดยการสอบภาคปฏิบัติเป็นรายบุคคล การประเมินจากรายงานหรือ แบบฝึกหัดที่มอบหมายให้ รวมทั้งการ มอบหมายงานให้ส่งผ่านระบบ เทคโนโลยีสารสนเทศ |

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

| 1. แผนการสอน | | | | | |
|--------------|--|---------------------|--|---|---------------------|
| สัปดาห์ที่ | หัวข้อ/รายละเอียด | จำนวน* (ชั่วโมง) | กิจกรรมการเรียนการสอน | สื่อการเรียนรู้ที่ใช้ | ผู้สอน |
| 1 | บทนำ | 1 | - บรรยาย - ค้นคว้าหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต | - ไฟล์นำเสนอ - เอกสารประกอบการสอน | อ. วีรชัย เพชรสุทธิ |
| 2 | แหล่งข้อมูลและการสืบค้นหาข้อมูล | 1 | - บรรยาย - การสืบค้นข้อมูลจากหนังสือและอินเทอร์เน็ต - มอบหมายงาน | - ไฟล์นำเสนอ - ตำราและหนังสือ - สื่อทางอินเทอร์เน็ต | อ. วีรชัย เพชรสุทธิ |
| 3-4 | การวิเคราะห์ข้อมูลและเรียบเรียงใหม่ | 2 | - บรรยาย - การสืบค้นข้อมูลจากหนังสือและอินเทอร์เน็ต - มอบหมายงาน | - ไฟล์นำเสนอ - ตำราและหนังสือ - สื่อทางอินเทอร์เน็ต | อ. วีรชัย เพชรสุทธิ |
| 5-6 | การเขียนโครงร่างงานในการอภิปรายและงานเขียน | 2 | - บรรยาย - การสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต - มอบหมายงาน | - ไฟล์นำเสนอ - อินเทอร์เน็ต - ตำราและหนังสือ | อ. วีรชัย เพชรสุทธิ |
| 7 | การเขียนบทนำ | 1 | - บรรยาย - การสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต - มอบหมายงาน | - ไฟล์นำเสนอ - อินเทอร์เน็ต - ตำราและหนังสือ | อ. วีรชัย เพชรสุทธิ |

| | | | | | |
|-------|--|---|--|---|---------------------|
| 8-9 | การเขียนบทสรุปและวิจารณ์ | 2 | - บรรยาย - การสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต - มอบหมายงาน | - ไฟล์นำเสนอ - อินเทอร์เน็ต - ตำรา และหนังสือ | อ. วีรชัย เพชรสุทธิ |
| 10-11 | การเขียนบทคัดย่อ | 2 | - บรรยาย - การสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต - มอบหมายงาน | - ไฟล์นำเสนอ - อินเทอร์เน็ต - ตำรา และหนังสือ | อ. วีรชัย เพชรสุทธิ |
| 12-13 | การเตรียมการอภิปรายและการเตรียมสื่อช่วยอภิปราย | 2 | - บรรยาย - การสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต - มอบหมายงาน | - ไฟล์นำเสนอ - อินเทอร์เน็ต - ตำรา และหนังสือ | อ. วีรชัย เพชรสุทธิ |
| 14-15 | การอภิปรายและการแสดงความคิดเห็นร่วมกัน | 2 | - บรรยาย - การสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต - มอบหมายงาน | - ไฟล์นำเสนอ - อินเทอร์เน็ต - ตำรา และหนังสือ | อ. วีรชัย เพชรสุทธิ |

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

| ที่ | ผลการเรียนรู้* | วิธีการประเมิน** | สัปดาห์ที่ประเมิน | สัดส่วนของการประเมิน |
|-----|------------------|--|-------------------|----------------------|
| 1 | คุณธรรม จริยธรรม | การตรวจเช็ครายชื่อนักศึกษาที่มาทำงาน ส่งงาน ทั้งในชั่วโมงการเรียน และนอกเวลาเรียน การประเมินตลอดขั้นตอนการทำงาน ทั้งในด้านความรับผิดชอบร่วมกัน การแบ่งงานกันทำ และการนำเสนอ ผลงานภายหลังเสร็จสิ้นการทำงาน | ทุกสัปดาห์ | 10 |
| 2 | ความรู้ | การทดสอบทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ การทำรายงาน แบบฝึกหัด ส่งภายหลังจากเสร็จสิ้นบทเรียน | 7 และ 15 | 30 |

| | | | | |
|---|---|---|------------|----|
| 3 | ทักษะทางปัญญา | ประเมินตลอดขั้นตอนการทำงาน ทั้งในด้านความรับผิดชอบร่วมกัน การแบ่งงานกันทำ และการนำเสนอผลงานภายหลังเสร็จสิ้นการทำงาน | 5 8 และ 15 | 30 |
| 4 | ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ | ประเมินผลจากชิ้นงาน ระดับความสำเร็จของผลงาน | 7 และ 15 | 10 |
| 5 | ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ | การสอบภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เป็นรายบุคคล การประเมินผลจากชิ้นงาน การนำเสนอ และแบบฝึกหัดที่มอบหมาย | 7 และ 15 | 20 |
| เกณฑ์การประเมินผล (สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม) การประเมินผลการเรียนรู้วิธีอิงเกณฑ์และอิงกลุ่ม | | | | |

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

| |
|--|
| <p>1. ตำราและเอกสารหลัก</p> <ol style="list-style-type: none"> คู่มือการเขียนและพิมพ์วิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา. 2545. กรุงเทพฯ : สำนักบัณฑิตศึกษาและกิจการนานาชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. คู่มือวิทยานิพนธ์. 2541. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. คู่มือวิทยานิพนธ์สายวิทยาศาสตร์สังคม. 2547. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. คู่มือการทำวิทยานิพนธ์. 2546. ชลบุรี : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา. มหาวิทยาลัยศิลปากร, บัณฑิตวิทยาลัย. 2543. คู่มือการพิมพ์วิทยานิพนธ์ พ.ศ. 2543. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร. วิวัฒน์ วิจารณ์พิทยากร. 2541. “การเขียนเอกสารอ้างอิงในวารสารทางวิชาการโดยใช้ระบบแวนคูเวอร์” วารสารโรคติดต่อ. 24, 4 (ต.ค-ธ.ค.) ศานิต รัตนภุมมะ. 2541. คู่มือการอ้างอิงทางสายวิทยาศาสตร์. เชียงใหม่ : คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. |
| <p>2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ</p> <ol style="list-style-type: none"> รายงานการสัมมนาทางวิชาการประมงประจำปี 2547-53 กรมประมง จิราภรณ์ จันท์คำ. 2539. การอ้างอิงเอกสาร. เชียงใหม่ : คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. |

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

1. อภิรักษ์ วงศ์รัตนชัย. 2548. การเขียนเอกสารอ้างอิงโดยใช้ระบบแวนคูเวอร์ (The Vancouver Style) ฉบับ พ.ศ. 2548. แหล่งที่มา <http://grad.pha.nu.ac.th/dis/articles/Vancouver.html> (31 มกราคม 2550)
2. Publication manual of the American Psychological Association. 2001. Washington, DC : American Psychological Association.
3. Curtin University of Technology. 2006. Vancouver Referencing 2006. Available from: www.library.curtin.edu.au (31 Jan. 2007)
4. International Committee of Medical Journal Editors. Uniform Requirement for manuscripts submitted to biomedical journal. Annals of Internal Medicine. 1997; 126: 36-47 available from: <http://www.icmje.org> (31 Jan. 2007)

4. ภารกิจอื่น ๆ ที่นำมาบูรณาการเข้ากับการเรียนการสอน

(ขอให้บรรยายละเอียดการนำไปใช้ในแผนการสอน หมวดที่ 5)

1. การนำนักศึกษาเข้าร่วมงานสัมมนาในงานวันกึ่งไทย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในเดือนกุมภาพันธ์ 2555

4.1 ผลงานวิจัย ที่นำมาบูรณาการเข้ากับการเรียนการสอน

นำผลงานวิจัยของอาจารย์ผู้สอนมาประกอบการสอนยกตัวเช่น งานวิจัยเรื่อง

1. การเพิ่มศักยภาพการผลิตอาหารเสริมและปุ๋ยอินทรีย์เพื่อใช้ในสวนปาล์มน้ำมัน
2. การผลิตสารปรับปรุงดินจากตะกอนเลนบ่อกุ้ง
3. แนวทางการฟื้นฟูและการจัดการการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรปูม้าโดยชุมชนท้องถิ่นมีส่วนร่วม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร
4. การเพิ่มอัตราการรอดในการอนุบาลลูกปูม้าระยะวัยอ่อน
5. การบำบัดและการใช้ประโยชน์จากเลนบ่อเลี้ยงกุ้งทะเลเพื่อการเลี้ยงกุ้งระบบชีวภาพ
6. การศึกษาประสิทธิภาพของน้ำมันกานพลูในการสลบปูม้าเพื่อการขนส่ง

4.2 งานบริการวิชาการ ที่นำมาบูรณาการเข้ากับการเรียนการสอน

1. โครงการฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรปูม้าร่วมกับชุมชนประมงชายฝั่งทะเล อำเภอละแม จังหวัดชุมพร
2. โครงการฝึกอบรมและถ่ายทอดทักษะความรู้การเพาะขยายพันธุ์ปูม้าสู่ชุมชนประมงทะเลชายฝั่งพื้นบ้านขนาดเล็ก
3. โครงการฝึกอบรมการผลิตสารปรับปรุงดินจากเลนบ่อเลี้ยงกุ้งทะเลเพื่อการเกษตรอินทรีย์ ที่ได้รับการสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยแม่โจ้ มาจัดอบรมถ่ายทอดให้กับนักศึกษา รวมทั้งนำบทความทางวิชา และสื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ มาประกอบการเรียน

4.3 งานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

การยกตัวอย่างเกี่ยวกับการประชุมสัมมนาในหน่วยงานหรือองค์กรต่างๆ ที่จัดขึ้นในท้องถิ่นทั้งในรูปแบบที่เป็น

| |
|--|
| <p>วิชาการและกึ่งวิชาการ ทั้งทางด้านสายวิทยาศาสตร์ และสังคมศาสตร์เพื่อประกอบการเรียนให้นักศึกษามีความเข้าใจมากยิ่งขึ้น</p> |
| <p>5. ทรัพยากรหรือวิธีการใช้ในการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของนักศึกษา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Publication manual of the American Psychological Association. 2001. Washington, DC : American Psychological Association. 2. Curtin University of Technology. 2006. Vancouver Referencing 2006. Available from: www.library.curtin.edu.au (31 Jan. 2007) 3. International Committee of Medical Journal Editors. Uniform Requirement for manuscripts submitted to biomedical journal. Annals of Internal Medicine. 1997; 126: 36-47 available from: http://www.icmje.org (31 Jan. 2007) |
| <p>6. การบรรยายโดยผู้มีประสบการณ์ทางวิชาการหรือวิชาชีพจากหน่วยงานหรือชุมชนภายนอก</p> <p>นายสรพัศ ปณกร ผู้จัดการฝ่ายส่งเสริมการตลาดและบริหารลูกค้ารายหลักในภูมิภาคเอเชีย แปซิฟิก บริษัท โนวัวโซม ไบโอดีคคอลล บรยายในหัวข้อเรื่อง สถานการณ์ แนวโน้ม และเทคนิควิธีการเลี้ยงกุ้งทั่วโลก ในวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2557 เวลา 13.00-18.00 น.</p> |
| <p>7. การดูงานนอกสถานที่ในรายวิชา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ร่วมงานวันกุ้งสุราษฎร์ธานี ในระหว่างวันที่ 15-16 กุมภาพันธ์ 2557 ณ โรงแรมวังใต้ จังหวัดสุราษฎร์ธานี |

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

| |
|--|
| <p>1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ให้นักศึกษาแสดงความต้องการก่อนการเรียนสำหรับวิชานี้ 2. ให้นักศึกษาประเมินผลการสอนทั้งในภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติหลังจากการสอนในชั่วโมง 3. ให้นักศึกษาประเมินผลผลิตผลของรายวิชา ได้แก่ อาจารย์ผู้สอน, วิธีการสอน, วิธีการประเมินผล, สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน, และข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงรายวิชา |
| <p>2. กลยุทธ์การประเมินการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ประเมินผลการสอนจากผลการเรียนของนักศึกษาและจากการประเมินผลการสอนโดยนักศึกษา |
| <p>3. การปรับปรุงการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ปรับปรุงการสอนในด้านเทคนิคการสอน โดยการนำวิธีการเรียนการสอนในรูปแบบต่างๆ มาใช้ในกระบวนการสอน อาทิเช่น วิธีการสอนแบบเน้นกระบวนการคิด (Thinking-Based Instruction) เทคนิคผังความคิด (Mind Map) และวิธีการสอนแบบใช้โครงการเป็นหลัก (Project-Based Instruction) 2. ปรับปรุงการสอนในด้านการใช้สื่อการสอน โดยมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในกระบวนการสอนมากขึ้น อาทิเช่น Facebook เป็นต้น |

| |
|---|
| <p>3. ปรับปรุงการสอนในด้านการประเมินผลการเรียนของนักศึกษาเป็นรายบุคคลในระหว่างการสอนเพื่อลดช่องว่างของผลการเรียนของนักศึกษาภายในชั้นเรียน</p> |
| <p>4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์รายวิชาของนักศึกษา</p> <p>1. ในระหว่างกระบวนการสอนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อของเนื้อหาวิชา ตามที่คาดหวังจากการเรียนรู้ โดยได้จากการสอบถามนักศึกษา หรือจากการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษา รวมทั้งพิจารณาจากผลการทดสอบย่อย และหลังจากการออกผลการเรียนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในภาพรวม</p> <p>2. อาจารย์ผู้สอนดำเนินการทบทวนผลการประเมินของนักศึกษาในรูปแบบต่างๆ ได้แก่ ผลการสอบ แฟ้มสะสมผลงานที่นำเสนอ เป็นต้น แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ถึงผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา</p> |
| <p>5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา</p> <p>จากผลการประเมิน และทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชา ได้มีการวางแผนการปรับปรุงการสอนและรายละเอียดวิชา เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้น โดยการปรับจำนวนชั่วโมงการสอนของเนื้อหาวิชาให้มีความเหมาะสมมากขึ้น ส่งผลให้เนื้อหาของวิชามีการพัฒนาและทันสมัยมากขึ้น</p> |