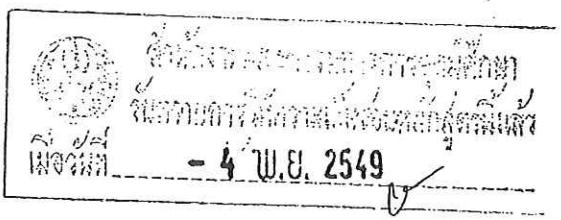


หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์น้ำ
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2549)

เรียน อ. สมกิจ ลากอ
เพื่อโปรดทราบ

บุญ
13/12/๘๐

คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตสารสนเทศเพชรบุรี



หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์น้ำ
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2549)

คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตสารสนเทศเพชรบุรี



骸骨สูตรนี้
สภานาวิทยาลัย
ให้ความเนินชลบดแล้ว
เมื่อ - 8 ส.ค. 2549

**หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์น้ำ
(หลักสูตรใหม่ ปี พ.ศ. 2549)**

**คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตสารสนเทศเพชรบุรี**

1. ชื่อหลักสูตร

1.1 ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์น้ำ

1.2 ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Aquatic Animal Production Technology

2. ชื่อปริญญา

2.1 ชื่อเดิมภาษาไทย : วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีการผลิตสัตว์น้ำ)

ชื่อเดิมภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science (Aquatic Animal Production Technology)

2.2 ชื่อย่อภาษาไทย : วท.บ. (เทคโนโลยีการผลิตสัตว์น้ำ)

ชื่อย่อภาษาอังกฤษ : B.Sc. (Aquatic Animal Production Technology)

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตสารสนเทศเพชรบุรี

โทรศัพท์/โทรสาร: 0-3259-4037 หรือ 0-3259-4038



4. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

4.1 ปรัชญา

การเกษตรเป็นอาชีพที่เสริมสร้างและพัฒนาสังคมชนบทให้มีความเข้มแข็ง และสามารถพึ่งพาตนเองได้ นอกจากนี้การผลิตในภาคการเกษตรยังเป็นรากฐานทางเศรษฐกิจที่สำคัญยิ่งของประเทศไทย ประกอบกับนโยบายของภาครัฐในปัจจุบันได้เน้นถึงความสำคัญในการที่จะให้ประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตอาหารที่สำคัญของโลก แต่การที่ประเทศไทยจะสามารถเป็นผู้นำในการผลิตสินค้าเกษตรดังกล่าวได้นั้น มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาขีดความสามารถในการผลิตควบคู่พร้อมไปกับการปรับปรุงมาตรฐานการผลิต เพื่อให้ได้สินค้าเกษตรที่มีคุณภาพสูงและมีความปลอดภัยเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค

สำหรับการผลิตทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการประมงของประเทศไทยนั้น นับว่าเป็นการผลิตภาคการเกษตรที่มีความสำคัญ สามารถสร้างรายได้ให้กับประเทศไทยเป็นอันดับต้นๆ และมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชาติ อย่างไรก็ตามในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมาการขยายตัวอย่างรวดเร็วของอุตสาหกรรมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการประมงที่มุ่งเน้นเฉพาะบริมาณผลผลิต โดยขาดความเข้าใจในการใช้ประโยชน์และการจัดการทรัพยากรที่เหมาะสม ทำให้เกิดความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสภาพแวดล้อมเป็นอย่างมาก และได้ก่อให้เกิดปัญหาในการผลิต ซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงต่อปริมาณผลผลิตและรายได้ของประเทศไทย

ดังนั้นในการผลิตบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการผลิตสัตว์น้ำ พร้อมทั้งมีความรู้และความเข้าใจในการใช้และการจัดการทรัพยากร เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืนนั้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่บุคลากรเหล่านี้ จะต้องมีความรู้และทักษะอันเกิดจากการเรียนรู้และฝึกฝนประสบการณ์ ทั้งความรู้ที่เป็น

มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตสารสนเทศเพชรบูรณ์ ด้วยภูมิภาคที่มีศักยภาพทางการผลิตสัตว์น้ำ และเป็นแหล่งอุดสาหกรรมผลิตและแปรรูปผลผลิตทางการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งที่สำคัญ ได้แก่ จังหวัดสมุทรสาคร สมุทรสงคราม เพชรบูรณ์ และประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งได้กำหนดยุทธศาสตร์ที่เน้นการเป็นศูนย์กลางการผลิตและแปรรูปสินค้าประมงและเกษตร และให้ความสำคัญกับการพัฒนาและแก้ปัญหาทางการผลิตที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มคนจำนวนมาก เป็นยุทธศาสตร์หลัก นอกจากนี้ในด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจีด จังหวัดราชบูรียังนับว่าเป็นแหล่งผลิตปลาสวยงามที่สำคัญที่สุดของประเทศไทยอีกด้วย มหาวิทยาลัยศิลปากร ที่จะร่วมพัฒนาและแก้ไขปัญหาเหล่านี้ โดยใช้พื้นที่ของจังหวัดเพชรบูรณ์และจังหวัดใกล้เคียง ซึ่งเป็นแหล่งที่มีทรัพยากร海藻ที่หลากหลาย เหมาะสมที่จะเป็นแหล่งศึกษาและค้นคว้าวิจัยทางด้านเทคโนโลยีการผลิตสัตว์น้ำ ประกอบกับในพื้นที่จังหวัดเหล่านี้ยังเป็นศูนย์รวมของหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมหาวิทยาลัยสามารถสร้างเครือข่ายความร่วมมือ เพื่อการดำเนินการตามพันธกิจหลัก อันได้แก่ การจัดการศึกษา การค้นคว้าวิจัย ตลอดจนการให้บริการวิชาการแก่ชุมชน ให้บรรลุวัตถุประสงค์ได้เป็นอย่างดี

คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มีจุดเด่นที่จะผลิตบุคลากรด้านเทคโนโลยีการผลิตสัตว์น้ำที่มีความรู้ทั้งทางทฤษฎีและปฏิบัติ โดยให้คุณภาพเชิงมาตรฐานศึกษาพื้นฐานใน 4 ภาคการศึกษาแรก และเน้นการเรียนรู้ รวมทั้งการฝึกประสบการณ์อุปกรณ์ทางในห้องปฏิบัติการและการปฏิบัติงานภาคสนามทั้งในและนอกงานของภาครัฐและเอกชนในรูปแบบสหกิจศึกษา ใน 4 ภาคการศึกษาหลังของแผนการศึกษาตามหลักสูตร เพื่อเตรียมความพร้อมนักศึกษาให้เป็นบุณฑิศิริที่มีความรอบรู้ สามารถใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสม พร้อมทั้งมีความเข้าใจถึงการจัดการและการใช้ประโยชน์ทั้งการอย่างยั่งยืน มีศักยภาพและความพร้อมที่จะศึกษา ค้นคว้าวิจัย เพื่อแก้ปัญหาและปรับปรุงพัฒนาอาชีพได้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ ตลอดจนเป็นผู้ที่ถึงพร้อมซึ่งคุณธรรมและจริยธรรมในการประกอบวิชาชีพ และมีสำนึกรับผิดชอบต่อสังคมและประเทศชาติ

4.2 วัตถุประสงค์

- เพื่อผลิตบันทึกด้านเทคโนโลยีการผลิตสัตว์น้ำให้มีความรู้ความชำนาญทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ
 - เพื่อส่งเสริมนักศึกษาให้สนใจงานวิจัยและพัฒนาด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำโดยการนำทรัพยากรในท้องถิ่นมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด มีการพัฒนาความรู้ที่ได้มาใช้ในการแก้ไขปัญหาด้านการผลิตสัตว์น้ำรวมถึงการบูรณาการองค์ความรู้แบบต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
 - เพื่อส่งเสริมนักศึกษามุ่งสู่การเป็นผู้มีความสามารถด้านการผลิตสัตว์น้ำ การจัดการฟาร์มสัตว์น้ำ การพัฒนาผลผลิตและรูปแบบการผลิตสัตว์น้ำ การพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่เอื้อประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อม และรักษาให้เทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ให้เป็นประโยชน์เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
 - เพื่อส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสะอาดในการผลิตสัตว์น้ำ เน้นเชิงปฏิบัติให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพมาตรฐานสูง มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค และไม่เกิดภาวะมลพิษ สามารถส่งเป็นสินค้าส่งออก และยกระดับเทคโนโลยีการผลิตสัตว์น้ำให้มีความสามารถแข็งข้นในตลาดสากล

5. กำหนดการเปิดสอน

ภาคการศึกษาดัน ปีการศึกษา 2549

6. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือประกาศนียบัตรอื่นที่กระทรวงศึกษาธิการ เทียบเท่าและได้รับการคัดเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยศิลปากร

7. การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

คัดเลือกนักศึกษาเข้าศึกษา 3 วิธี คือ (1) การรับสมัครตรงผ่านระบบโควตาพิเศษของมหาวิทยาลัย ศิลปากร (2) ผ่านระบบคัดเลือกเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐโดยสำนักงานคณะกรรมการการ อุดมศึกษา และ (3) คัดเลือกผ่านระบบคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาด้วยวิธีพิเศษโดยคณะกรรมการสัตวศาสตร์และ เทคโนโลยีการเกษตร

8. ระบบการศึกษา

8.1 การจัดการศึกษาโดยใช้ระบบหน่วยกิต

8.2 การคิดหน่วยกิต

8.2.1 รายวิชาบรรยาย 1 หน่วยกิต เท่ากับ 2 ชั่วโมง/สัปดาห์

8.2.2 รายวิชาฝึกหรือทดลอง 2 หน่วยกิต เท่ากับ 2 ชั่วโมงหรือ 3 ชั่วโมง/สัปดาห์

8.2.3 รายวิชาฝึกงานหรือฝึกภาคสนาม 1 หน่วยกิต เท่ากับ 3-6 ชั่วโมง/สัปดาห์ ในแต่ละรายวิชากำหนดเกณฑ์ในการกำหนดค่าของหน่วยกิตจาก จำนวนชั่วโมงบรรยาย (บ) ชั่วโมงปฏิบัติ (ป) และชั่วโมงที่นักศึกษาต้องศึกษาด้วย ตนเองนอกเวลาเรียน (น) ต่อ 1 สัปดาห์ แล้วหารด้วย 3 ซึ่งมีวิธีคิดดังนี้

$$\text{จำนวนหน่วยกิต} = \frac{\text{บ} + \text{ป} + \text{n}}{3}$$

9. ระยะเวลาการศึกษา

ระยะเวลาการศึกษาตลอดหลักสูตรเท่ากับ 4 ปีการศึกษา และให้ศึกษาได้ไม่เกิน 8 ปีการศึกษา

10. การลงทะเบียนเรียน

จำนวนหน่วยกิตที่นักศึกษาปกติสามารถลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษา ให้เป็นไปตาม ข้อบังคับของมหาวิทยาลัยศิลปากร ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2537 หรือ ที่มีการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงภายหลัง

11. การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา

ระเบียบการเรียนและการวัดผลให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยศิลปากรร่วด้วยการศึกษา ระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2537 และข้อกำหนดเพิ่มเติมของคณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตรสำหรับ การจบหลักสูตรเป็นดังนี้

- 11.1 สอนได้หน่วยกิตสะสมตามหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 137 หน่วยกิต และ
- 11.2 สอนได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร ไม่ต่ำกว่า 2.00 และ
- 11.3 สอนได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมของทุกรายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะไม่ต่ำกว่า 2.00

12. อาจารย์

12.1 คณบ้ารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ สาขาวิชา ชื่อสถาบันที่จบการศึกษา ปีที่จบการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอนเฉลี่ย (ชั่วโมง/สัปดาห์/ปีการศึกษา)	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรใหม่
1. อ. ภาพ คงชุม	วท.บ. (ประมง) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล (2535) M.S. (Aquaculture) Central Luzon State University, Philippines (2542)	งานวิจัย 1. การใช้สาหร่ายอุลวา (<i>Ulva sp.</i>) เป็นส่วนประกอบของอาหารผสมสำหรับเลี้ยงปลาตะเพียน ขาว, (2538) 2. Salinity tolerance of different strains of genetically improved tilapia (<i>Oreochromis niloticus</i>), (2542)	6	11.5
2. อ. ชนวน ภู่สุวรรณ	วท.บ. (วิชศาสตร์) มหาวิทยาลัยบูรพา (2538) M.Sc. (Biological Sciences) Brock University, Canada (2542)	งานวิจัย 1. Structure and Condition of Choalao Coral Reef, Chanthaburi: 3 years after 1997-98 El Nino. (Poster Presentation in English), (2544) 2. ความสัมพันธ์ระหว่างการครอบคลุมพื้นที่ของ เพลงทะเล (Zoanthid: Zoanthidae) และคุณภาพน้ำในแนวปะการังจังหวัดชลบุรี, (2545)	6	15
3. อ. สมฤทธิ์ ศิลาฤทธิ์	วท.บ. (ประมง) มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2540) วท.ม. (วิทยศาสตร์การประมง) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2545)	งานวิจัย 1. การศึกษาปริมาณแพลงก์ตอน แบคทีเรียและ คุณภาพน้ำในเน้าเกลือ, (2545)	7.5	10.5
4. อ. สาธิด บุญน้อม	วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยรามคำแหง (2537) วท.ม. (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2545)	งานวิจัย 1. Low salinity culture of <i>Penaeus monodon</i> and its effect on the environment (2541) 2. ผลกระทบของการเลี้ยงกุ้งกุลาดำในระดับความ เค็มต่ำต่อสมบัติของดิน, (2545) 3. Functions of Antioxidant Vitamins in Tilapia Broodstock Nutrition (2546)	5	10
5. อ. อนวัช บุญญากลี	วท.บ. (การประมง) มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (2539) วท.ม. (วิชศาสตร์) มหาวิทยาลัยบูรพา (2542)	งานวิจัย 1. Genetic diversity and Species-Diagnostic Markers of Mud Crab (Genus <i>Scylla</i>) in Eastern Thailand Determined by RAPD Analysis (Marine Biology Journal), (2542)	4	11

12.2 คณานิรดีษส่วน

ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ สาขาวิชา ของสถาบันที่จบการศึกษา ปีที่จบการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอนเฉลี่ย (ชั่วโมง/สัปดาห์/ปีการศึกษา)	
			มัจจุบัน	หลักสูตรใหม่
1. อ.พิเชษฐ์ ศรีบุญยงค์	วท.บ. (เกษตรศาสตร์) สัตวศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2537) วท.ม. (สัตวศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2544)	งานวิจัย 1. การศึกษาผลของการใช้กลูโคเมนแนในรูป แป้งบุกเพื่อลดโคลเลสเตอรอลในไก่เนื้อ, มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2544)	8	8.5
2. อ.พิริพัทธ์ เที่ยววงศ์บุญ	ศศ.บ. (รัฐศาสตร์) มหาวิทยาลัยรามคำแหง (2540) วท.บ. (การเพาะขยายพันธุ์สัตว์) มหาวิทยาลัยมหิดล (2541) วท.ม. (สัตวศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2544)	งานวิจัย 1. การดัดแปลงด้วอ่อนแบบง่ายและการดัดสินเพศ โดยใช้ปฏิกริยาถูกใจช่องเอโนไซม์โพลิเมอร์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2544)	7	10
3. อ.ภัทรพร ภูมิวนิกร	วท.บ. (เกษตรศาสตร์) สัตวศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2541) วท.ม. (สัตวศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2545)	งานวิจัย 1. การประเมินค่าค่าเวดเดิงโภชนาการของ เอโนไซม์ไฟเดลในอาหารลูกสุกรหย่านม, มหาวิทยาลัยขอนแก่น(2545) 2. ผลการเสริมสมุนไพร (กระเทียม, พืชกาลายโจร และฝรั่ง) ในอาหารต่อสมรรถนะการเจริญเติบโต และสารตัดค้างในไก่เนื้อ (ผู้วิจัยร่วม), มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2546)	12	11
4. อ.สุกาวีดี มนະໄດຮນ໌	วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยศิลปากร (2542) วท.ม. (เทคโนโลยีการผลิตสัตว์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (2545)	งานวิจัย 1. การปรับปรุงพันธุกรรมสัตว์เครื่องสูบให้ ด้านทานโรคโดยใช้วิธี Molecular genetics เข้า ช่วย, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (2545)	5	22
5. อ.กฤติยา เดิศชุมแหงเกียรติ	วท.บ. (สัตวศาสตร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า คุณทหารลาดกระบัง (2541) วท.ม. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2546)	งานวิจัย 1. อิทธิพลของสารไครฟลูราลินที่มีต่อสารชีวเคมี เลือดกุ้งกุลาดำ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2545) 2. การศึกษาผลการใช้ยาซัลฟานิลามิ่ร์รวมกับยา ไพรินಥามีนที่มีต่อการลดความสมบูรณ์พันธุ์หนูวิ สดาร์แทപเพตดู, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์(2546)	11	17
6. อ.ครรณาพงศ์ ทองเรือง	วท.บ. (เกษตรศาสตร์) สัตวบาล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2541) วท.ม. (เกษตรศาสตร์) สัตวบาล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2546)	งานวิจัย 1. การใช้อาร์บีอีน Bovine somatotropin และการ ให้ความเย็นในโรงเรือนเปิดต่อการเพิ่มผลผลิต น้ำนมของโคนมออสเตรเลียนฟรีซีนชาอิวลาใน ประเทศไทย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2546)	5	6.5
7. อ.วชิราภรณ์ รวมธรรม	วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2542) วท.ม. (สัตววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2545)	งานวิจัย 1. Detoxification mechanisms of the golden apple snail (<i>Pomacea canaliculata</i>) against nut grass (<i>Cyperus rotundus</i>) extracts containing 4, 11- Selinannien-3-one and extract toxicity to some nontarget species. (ผู้วิจัยร่วม), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2545)	7	19

ชื่อ-สกุล ค้าแทนทางวิชาการ	คุณวุฒิ สาขาวิชา ชื่อสถาบันที่จบการศึกษา ปีที่จบการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอนเฉลี่ย (ชั่วโมง/สัปดาห์) ปีการศึกษา	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรใหม่
8. อ.พพรธร แสนภูมิ	วท.บ. (เกษตรศาสตร์) สัตวศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2542) วท.ม. (สัตวศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2546)	งานวิจัย 1. บทบาทของ GMO ต่อการบริโภคเนื้อสัตว์ สัตว์เศรษฐกิจ, มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2543) 2. ผลของการใช้อาหารข้นร่วนกับฟังฟ้างและฟาง หมักต่อสมรรถนะการเจริญเติบโต ลักษณะชา และการยอมรับของการบริโภคเนื้อแพะและแกะ, มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2545)	9.5	10.5
9. อ.อนันท์ เชาว์เครือ	วท.บ. (เทคโนโลยีการผลิตสัตว์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (2540) วท.ม. (สัตวศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2546)	งานวิจัย 1. ชีววิทยาของเนื้อหมู (Cervus porcinus): การ เจริญเติบโต ปริมาณการกินได้, มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2545) 2. ผลของการป้องกันการถูกย่อยลายโดยดิน ของกาลถั่วเหลือง โดยการใช้ความร้อนร่วนกับการ เสริมสารละลายหน้าตาลในหลอดทดลอง (<i>in vitro</i>), มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2546) 3. ผลของอาหารโปรตีนที่ผ่านการป้องกันการย่อย ลายในกระเพาะหมักต่อปริมาณการกินได้และ อุดมการเจริญเติบโตในเนื้อหมู (Cervus porcinus), มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2546)	7	12.5
10. อ.วิไลวรรณ สิริโรจนพุฒิ	วท.บ. (เศรษฐศาสตร์เกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2538) วท.ม. (เศรษฐศาสตร์เกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2542)	งานวิจัย 1. การวิเคราะห์การจัดการดูแลใหม่เพื่อการผลิต อุดสาหกรรมเส้นใหม่ของประเทศไทย ปีการผลิต 2539, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2542)	-	11
11. อ.กฤษณะ เรืองฤทธิ์	วท.บ. (เกษตรศาสตร์) โรคพืช มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2542) วท.ม. (เกษตรศาสตร์) ศักราชยา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2546)	งานวิจัย 1. การเปรียบเทียบลายพิมพ์เด็นเอใน ไม้โคลนแครียเพื่อการจำแนกพันธุ์ใหม่ไทย พื้นเมือง, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2545)	10	3
12. อ.พฤฒิยา นลประพุกษ์	วท.บ.(เทคโนโลยีอาหาร) มหาวิทยาลัยศิลปากร (2542) วท.ม.(เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอม เกล้าธนบุรี (2545)	งานวิจัย 1. การผลิตซอสปูรุสกลิ่นเนื้อย่างโดย กระบวนการให้ความร้อน (2541) 2. ผลของการใช้ก้าชาร์บอนไดออกไซด์สูงในการ ยัดอย่างงาโรงเรียน (2544) 3. ผลของสารเคลือบผิวในการยืดอายุการเก็บ รักษาผลสัม (2545) 4. การศึกษาผลกระทบด้านคุณภาพทุเรียนทอง (2546)	-	3

ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ สาขาวิชา ชื่อสถาบันที่จบการศึกษา ปีที่จบการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอนและ (ชั่วโมง/สัปดาห์/ปีการศึกษา)	
			นั้นจุบัน	หลักสูตรใหม่
13. อ.อุรุวรรณ ไอยสุวรรณ	วท.บ.(เกษตรศาสตร์) สาขาวิชาปรีพีวิทยา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (2542) วท.ม.(การจัดการธุรกิจการค้า) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (2545)	งานวิจัย 1. ศึกษาคุณสมบัติทางเคมีและทางกายภาพของ ภาคตะวันออกของเสีย (2542) 2. การใช้ประโยชน์จากภาคตะวันออกของเสียจากโรงงาน อาหารทะเลเพื่อเป็นปุ๋ยอินทรีย์และสารปรับปรุงดิน (2542) 3. อิทธิพลของวัสดุปูกลูกต่อประสิทธิภาพของการ เพาะเต็ม (2543)	-	3
14. อ.พรรณเมภา ณ เชียงใหม่	วท.บ.(เกษตรศาสตร์) สาขาวิชาพืชไร่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2540) วท.ม.(เกษตรศาสตร์) สาขาวิชาการปรับปรุงพันธุ์พืชไร่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2542)	งานวิจัย 1. ประสิทธิภาพในการกำจัดวัชพืชในข้าวไร่ (2540) 2. ประสิทธิภาพวิธีการคัดเลือกสายพันธุ์ข้าว บาร์เลย์ (2542) 3. การถ่ายทอดทางพันธุกรรมของเมล็ดถั่วเขียว (2547)	-	3
15. อ.น.สพ.สุรัวณี ชลอสันติสกุล	สพ.บ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2544) 	งานวิจัย 1) การศึกษาเบื้องต้นทางโลหิตวิทยาและค่าเคมี (เลือดของตะพาบน้ำพันธุ์ได้หัวน้ำ, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2544)	9.5	4
16. อ.สพ.ญ.จารุณี ເກເຮົມພິຖຸລ	สพ.บ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2544) ส.ม. มหาวิทยาลัยมหิดล (2546)	งานวิจัย 1. ผลของยาอามิโนթราสต์อะดับน้ำตาลกูลูโคสและ ชอร์โนนอินซูลินในกระเพาะเลือดของสุนัข, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2544)	-	4
17. อ.น.สพ.เวรศักดิ์ พุ่งเพื่อง	สพ.บ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์(2542) Certificate of Veterinary Diagnostic Imaging, University of Sydney(2545)	งานวิจัย 1. การผ่าดัดเนื้องอกที่ข้อศอกขวาในสื่อข่าวเบง- กอล, งานประชุมวิชาการสมาคมสัตวแพทย์ ผู้ประกอบการนำแม่โดยรักษาระดับ (2543) 2. รายงานสัตว์ป่วย การรักษากระดูก tibiofibular ทักษะแบบชี้อย่างด้วยวิธีโครงร่างยึดคงร่องกระดูกจาก ภายนอกโดยใช้อ๊อกซิเจนแกนยึด, งานประชุม วิชาการ ครั้งที่ 40 ม.เกษตรศาสตร์ (2545) 3. รายงานสัตว์ป่วย การรักษากระดูกขาหน้าท่อน ล่างส่วนปลายหักด้วยแผ่นadam客骨板adhesive plate สุนัขสายพันธุ์เล็ก, งานประชุมวิชาการ ครั้งที่ 41 ม.เกษตรศาสตร์ (2546) 4. รายงานสัตว์ป่วย Osteochondritis dissecans ที่ ข้อหัวไหล่ในสุนัข, งานประชุมวิชาการ ครั้งที่ 41 ม.เกษตรศาสตร์ (2546)	-	4

**12.3 คณาจารย์พิเศษจากมหาวิทยาลัยศิลปากร และจากหน่วยงานภาครัฐ
ภาคเอกชน และเกษตรกรที่มีประสบการณ์ในสาขาวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตร
ที่มีมหาวิทยาลัยประกาศแต่งตั้ง**

ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ สาขาวิชา ชื่อสถาบันที่จบการศึกษา	สาขางานที่เชี่ยวชาญ
1. ดร. ยนต์ มุสิก	วท.บ. (ประมง) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ M.S. (Fisheries Biology) Iowa State University, USA Ph.D. (Fisheries and Allied Aquaculture) Auburn University, USA	คุณภาพน้ำในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
2. ผศ. ดร. ชลอ ลิมสุวรรณ	วท.บ. (ประมง) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2513) M.S. (Zoology) Middle Tennessee State University, USA (2519) Ph.D. (Fish Pathology) Auburn University, USA (2524)	การเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล
3. ดร. ชัยวุฒิ สุดทองคง	วท.บ. (ประมง) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล (2535) วท.ม. (วิทยาศาสตร์การประมง) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2539) Ph.D. (Fish Pathology) Mie University, Japan (2545)	โรคไวรัสในสัตว์น้ำ
4. อ. ชนัญช์ สังกรรณกิจ	วท.บ. (ประมง) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ M.Sc. (Aquaculture) Ghent University, Belgium	การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง การเลี้ยงอาร์กิเมีย
5. อ. รดีมา ครุวรรณเจริญ	วท.บ. (วิชาศาสตร์) มหาวิทยาลัยบูรพา (2538) วท.ม. (วิทยาศาสตร์ทางทะเล) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2543)	อนุกรรมวิชานของปลาทะเล

13. จำนวนนักศึกษา

ชั้นปีที่	จำนวนนักศึกษา (คน)				
	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2551	ปี 2552	ปี 2553
ชั้นปีที่ 1	30	45	45	45	45
ชั้นปีที่ 2	-	30	45	45	45
ชั้นปีที่ 3	-	-	30	45	45
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	30	45
รวม	30	75	120	165	180
จำนวนที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	-	-	30

14. สถานที่และอุปกรณ์การสอน

14.1 สถานที่

มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตสารสนเทศเพชรบูรี

14.2 อุปกรณ์การสอน

ครุภัณฑ์ของคณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยศิลปากร



15. ห้องสมุด

สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ และวิทยาเขตสารสนเทศ เพชรบูรี มีหนังสือด้านวิทยาศาสตร์ และด้านเกษตรศาสตร์ ประมาณ 1,500 เล่ม และวารสารทางด้าน สัตวศาสตร์ ประมาณ 17 รายการ

16. งบประมาณ

16.1 งบประมาณแผ่นดิน

	งบประมาณ			
	2549	2550	2551	2552
หมวดเงินอุดหนุน	66,000	165,000	264,000	363,000

16.2 งบประมาณเงินรายได้

	งบประมาณ			
	2549	2550	2551	2552
1. งานบริหารทั่วไป	2,925,849	3,130,658	3,439,724	3,782,696
2. งานจัดการการศึกษา	1,826,400	1,954,248	2,149,672	2,364,640
3. งานทุนการศึกษา	230,000	260,000	290,000	320,000
รวม	4,775,249	5,344,906	5,879,396	6,467,336

17. หลักสูตร

17.1 จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 137 หน่วยกิต

17.2 โครงสร้างหลักสูตร ประกอบด้วย 3 หมวดวิชา ดังตาราง

หมวดวิชา	จำนวนหน่วยกิต
1. หมวดวิชาคีกษาทั่วไป	30
1.1 กลุ่มวิชาภาษา	15
1.2 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	4
1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	11
2. หมวดวิชาเฉพาะ	101
2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์	23
2.2 กลุ่มวิชาแกน	22
2.3 กลุ่มวิชาชีพบังคับ	44
2.4 กลุ่มวิชาชีพเลือก	12
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6
รวมหน่วยกิตสะสมต้องไม่น้อยกว่า	137

17.3 คำอธิบายรหัสวิชา

กำหนดรหัสวิชาไว้เป็น 6 หลัก โดยมีหนึ่งตัวอักษรเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 3 หลัก

เลขสามหลักแรก เป็นเลขบ่งชี้หน่วยงานที่รับผิดชอบรายวิชานั้น ๆ

- 
- มหาวิทยาลัยศิลปากร
มหาวิทยาลัยศิลปากร
- | | |
|-----|--|
| 080 | มหาวิทยาลัยศิลปากร |
| 700 | คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร |
| 710 | สาขาวัสดุศาสตร์ คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร |
| 711 | สาขateknologyการผลิตสัตว์น้ำ คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร |
| 712 | สาขateknologyการผลิตพืช คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร |

เลขสามหลักหลัง (เฉพาะรายวิชาที่มีรหัสหลักแรกเป็น 7)

◎ เลขตัวแรก หมายถึง ระดับชั้นปีที่นักศึกษาปักกิตรเรียนได้ คือ

- 1 = ระดับการศึกษาปริญญาบัณฑิต ชั้นปีที่ 1 หรือ ชั้นปีที่ 2
- 2 = ระดับการศึกษาปริญญาบัณฑิต ชั้นปีที่ 2
- 3 = ระดับการศึกษาปริญญาบัณฑิต ชั้นปีที่ 3
- 4 = ระดับการศึกษาปริญญาบัณฑิต ชั้นปีที่ 4

- ๘ เลขตัวที่สอง หมายถึง กลุ่มของรายวิชา
- ๐ = กลุ่มวิชาแกน
 - ๑ = กลุ่มวิชาชีววิทยาประมง
 - ๒ = กลุ่มวิชาอาหารสัตว์น้ำ
 - ๓ = กลุ่มวิชาโรคสัตว์น้ำ
 - ๔ = กลุ่มวิชาพันธุศาสตร์และเทคโนโลยีชีวภาพ
 - ๕ = กลุ่มวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
 - ๖ = กลุ่มวิชานิเวศวิทยา การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม
 - ๗ = กลุ่มวิชาเศรษฐศาสตร์การประมง
 - ๘ = กลุ่มวิชาอื่นๆ
 - ๙ = กลุ่มวิชาการวิจัย สัมมนา และสหกิจศึกษา

- ๙ เลขตัวที่สาม หมายถึง ลำดับที่ของรายวิชา



รายละเอียดโครงสร้างหลักสูตร

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

นักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์น้ำต้องศึกษารายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต ประกอบด้วย

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 15 หน่วยกิต ประกอบด้วยรายวิชาต่อไปนี้

080 176	ภาษาอังกฤษ 1 (English I)	3(3-0-6)
080 177	ภาษาอังกฤษ 2 (English II)	3(2-2-5)
080 178	ภาษาอังกฤษเชิงวิทยาศาสตร์ 1 (Scientific English I)	3(2-2-5)
700 207	ภาษาอังกฤษเชิงวิทยาศาสตร์ 2 (Scientific English II)	3(3-0-6)
700 208	ภาษาอังกฤษเชิงวิทยาศาสตร์ 2 (Scientific English II)	3(3-0-6)

1.2 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 12 หน่วยกิต ประกอบด้วยรายวิชาต่อไปนี้

700 231	สวัสดิภาพสัตว์และจรรยาบรรณการทดลองในสัตว์ (Animal Welfare and Ethics on Animal Experimentation)	2(2-0-4)
700 303	ห้องสมุดดิจิตอลและสารสนเทศเพื่อการวิจัย (Digital Library and Information for Research)	2(1-3-2)

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ จำนวน 11 หน่วยกิต

ให้เรียนจากรายวิชาต่อไปนี้ จำนวน 7 หน่วยกิต

700 271	หลักสหกรณ์และการส่งเสริมการเกษตร (Principles of Cooperatives and Agricultural Extension)	2(2-0-4)
700 272	เศรษฐกิจพอเพียง (Self Sufficient Economy)	1(1-0-2)
700 281	ภูมิปัญญาไทยทางการเกษตร (Thai Wisdom in Agriculture)	2(2-0-4)
700 471	การตลาดสินค้าเกษตรและอาหาร (Food and Agricultural Marketing)	2(2-0-4)

และเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต

080 101	มนุษย์กับการสร้างสรรค์ (Man and Creativity)	3(3-0-6)
080 107	ดนตรีวิจักษณ์ (Music Appreciation)	2(2-0-4)

080 114	ศิลปวิจักษณ์ (Art Appreciation)	2(2-0-4)
080 127	จิตวิทยาเบื้องต้น (Introduction to Psychology)	2(2-0-4)
080 140	กีฬาศึกษา (Sport Education)	2(1-2-3)
080 141	หลักนันทนาการ (Principles of Recreation)	1(1-0-2)
080 145	การจัดการทั่วไป (Introduction to Management)	3(3-0-6)

หรือเลือกเรียนจากรายวิชาที่ได้รับอนุมัติให้เปิดสอนเพิ่มเติม

2. หมวดวิชาเฉพาะ จำนวน 101 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ จำนวน 23 หน่วยกิต

700 180	แคลคูลัส ^๑ (Calculus)	3(3-0-6)
700 181	เคมีเบื้องต้น ^๒ (Fundamental Chemistry)	3(3-0-6)
700 182	ปฏิบัติการเคมีเบื้องต้น ^๓ (Fundamental Chemistry Laboratory)	1(0-3-0)
700 183	เคมีอินทรีย์เบื้องต้น ^๔ (Fundamental Organic Chemistry)	3(3-0-6)
700 184	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์เบื้องต้น ^๕ (Fundamental Organic Chemistry Laboratory)	1(0-3-0)
700 185	ชีววิทยา ๑ (Biology I)	3(3-0-6)
700 186	ปฏิบัติการชีววิทยา ๑ (Biology Laboratory I)	1(0-3-0)
700 187	ชีววิทยา ๒ (Biology II)	3(3-0-6)
700 188	ปฏิบัติการชีววิทยา ๒ (Biology Laboratory II)	1(0-3-0)
700 189	ฟิสิกส์พื้นฐาน ^๖ (Fundamental Physics)	4(4-0-8)

2.2 กลุ่มวิชาแกน จำนวน 22 หน่วยกิต

700 201	จุลชีววิทยาสำหรับนักศึกษาวิทยาศาสตร์การเกษตร ^๗ (Microbiology for Agricultural Science Students)	3(2-3-4)
---------	---	----------

700 203	ชีวสถิติเบื้องต้น (Basic Biostatistics)	3(2-3-4)
700 204	ชีวเคมีสำหรับนักศึกษาวิทยาศาสตร์การเกษตร (Biochemistry for Agricultural Science Students)	3(3-0-6)
700 205	ปฏิบัติการชีวเคมีสำหรับนักศึกษาวิทยาศาสตร์การเกษตร (Biochemistry Laboratory for Agricultural Science Students)	1(0-3-0)
700 302	พันธุศาสตร์การเกษตร (Agricultural Genetics)	3(3-0-6)
711 261	ชลธิวิทยาและสมุทรศาสตร์เบื้องต้น (Introduction to Limnology and Oceanography)	3(2-3-4)
711 371	เศรษฐศาสตร์และการจัดการฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (Aquaculture Economics and Farm Management)	3(3-0-6)
712 221	ปฐพีวิทยาเบื้องต้น (Introduction to Soil Science)	3(2-3-4)

2.3 กลุ่มวิชาซึ่งบังคับ		จำนวน 44 หน่วยกิต
711 102	การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเบื้องต้น (Introduction to Fisheries and Aquaculture)	2(2-0-4)
711 211	สัตว์น้ำไม่มีกระดูกสันหลัง (Aquatic Invertebrates)	3(2-3-4)
711 212	ชีววิทยาของปลา ^{ตราสัญลักษณ์} (Biology of Fishes)	3(2-3-4)
711 321	อาหารและการให้อาหารสัตว์น้ำ ^{ตราสัญลักษณ์} (Aquatic Animal Feed and Feeding)	3(2-3-4)
711 331	โรคของสัตว์น้ำ ^{ตราสัญลักษณ์} (Diseases of Aquatic Animals)	3(2-3-4)
711 341	พันธุศาสตร์การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ^{ตราสัญลักษณ์} (Aquaculture Genetics)	3(2-3-4)
711 351	การเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ ^{ตราสัญลักษณ์} (Aquatic Animal Propagation)	3(2-3-4)
711 352	เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ^{ตราสัญลักษณ์} (Aquaculture Technology)	3(3-0-6)
711 353	คุณภาพน้ำสำหรับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ^{ตราสัญลักษณ์} (Water Quality for Aquaculture)	3(2-3-4)
711 355	ปฏิบัติการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด ^{ตราสัญลักษณ์} (Freshwater Aquaculture Laboratory)	1(0-3-0)
711 356	ปฏิบัติการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำกร่อย ^{ตราสัญลักษณ์} (Brackishwater Aquaculture Laboratory)	1(0-3-0)

711 361	นิเวศวิทยาแหล่งน้ำ (Aquatic Ecology)	3(2-3-4)
711 391	เทคนิควิจัยทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (Research Techniques in Aquaculture)	3(2-3-4)
711 491	สัมมนา ^(Seminar)	1(0-2-1)
711 498	สหกิจศึกษา ^(Co-operative Education)	6(0-18-0)
711 499	ชุลนิพนธ์ ^(Senior Project)	3(0-9-0)

2.4 กลุ่มวิชาชีพเลือก ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

711 354	เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงกุ้ง ^(Shrimp Culture Technology)	3(2-3-4)
711 362	การจัดการสิ่งแวดล้อมทางน้ำ ^(Aquatic Environment Management)	3(2-3-4)
711 411	ชีววิทยาทางทะเล ^(Marine Biology)	3(2-3-4)
711 451	ปลาสวยงาม ^(Ornamental Fish)	3(2-3-4)
711 461	การอนุรักษ์และการจัดการทรัพยากรทางน้ำ ^(Aquatic Resource Conservation and Management)	3(3-0-6)
711 481	เรื่องคัดเมพะทางเทคโนโลยีการผลิตสัตว์น้ำ ^(Selected Topics in Aquatic Animal Production Technology)	3(3-0-6)

และรายวิชาอื่นที่เปิดสอนในคณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตรและที่ได้รับอนุมัติให้เปิดสอนเพิ่มเติม ทั้งนี้นักศึกษาต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

3. หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกศึกษาได้จากทุกรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย หรือสถาบันอื่นที่ได้รับความเห็นชอบจากการประจัดคณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ถ้าหากศึกษาเลือกศึกษารายวิชาในกลุ่มวิชาชีพเลือก จะต้องนำไปคิดค่าระดับคณะและเลี้ยงในหมวดวิชาเฉพาะด้วย เพื่อตรวจสอบเงื่อนไขการสำเร็จการศึกษา การนับหน่วยกิตในแต่ละหมวดวิชา ให้นับเป็นรายวิชา จะแยกนับหน่วยกิตรายวิชาได้รายวิชาหนึ่งไปไว้ทั้งสองหมวดวิชาไม่ได้

อนึ่ง คณะกรรมการบริหารประจำคณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร อาจพิจารณาเทียบสาระเนื้อหาและจำนวนหน่วยกิตรายวิชาของคณะวิชาหรือของมหาวิทยาลัยอื่นให้เทียบเท่ากับรายวิชาของคณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตรได้

ปีที่ 1 (ภาคการศึกษาที่ 1)

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
080 177	ภาษาอังกฤษ 1	3(2-2-5)
700 180	แคลคูลัส	3(3-0-6)
700 181	เคมีเบื้องต้น	3(3-0-6)
700 182	ปฏิบัติการเคมีเบื้องต้น	1(0-3-0)
700 185	ชีวิทยา 1	3(3-0-6)
700 186	ปฏิบัติการชีวิทยา 1	1(0-3-0)
711 102	การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเบื้องต้น	2(2-0-4)
.....	วิชาเลือกในกลุ่มสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	2
	รวมหน่วยกิต	18



ปีที่ 1 (ภาคการศึกษาที่ 2) หน่วยกิต 20

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
080 176	ภาษาอังกฤษสื่อสาร	3(3-0-6)
080 178	ภาษาอังกฤษ 2	3(2-2-5)
700 183	เคมีอินทรีย์เบื้องต้น	3(3-0-6)
700 184	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์เบื้องต้น	1(0-3-0)
700 187	ชีวิทยา 2	3(3-0-6)
700 188	ปฏิบัติการชีวิทยา 2	1(0-3-0)
700 189	พลิกส์พืชฐาน	4(4-0-8)
.....	วิชาเลือกในกลุ่มสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	2
	รวมหน่วยกิต	20

ปีที่ 2 (ภาคการศึกษาที่ 1)

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
700 201	จุลชีววิทยาสำหรับนักศึกษาวิทยาศาสตร์การเกษตร	3(2-3-4)
700 207	ภาษาอังกฤษเชิงวิทยาศาสตร์ 1	3(3-0-6)
700 271	หลักสหกรณ์และการส่งเสริมการเกษตร	2(2-0-4)
700 281	ภูมิปัญญาไทยทางการเกษตร	2(2-0-4)
711 211	สัตว์น้ำไม่มีกระดูกสันหลัง	3(2-3-4)
712 221	ปฐพีวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-4)
.....	วิชาเลือกในหมวดวิชาเลือกเสรี	3
	รวมหน่วยกิต	19



ปีที่ 2 (ภาคการศึกษาที่ 2)

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
700 203	ชีวสถิติเบื้องต้น	3(2-3-4)
700 204	ชีวเคมีสำหรับนักศึกษาวิทยาศาสตร์การเกษตร	3(3-0-6)
700 205	ปฏิบัติการชีวเคมีสำหรับนักศึกษาวิทยาศาสตร์การเกษตร	1(0-3-0)
700 208	ภาษาอังกฤษเชิงวิทยาศาสตร์ 2	3(3-0-6)
700 231	สวัสดิภาพสัตว์และจรรยาบรรณการทดลองในสัตว์	2(2-0-4)
700 272	เศรษฐกิจพอเพียง	1(1-0-2)
711 212	ชีววิทยาของปลา	3(2-3-4)
711 261	ชลชีววิทยาและสมุนไพรศาสตร์เบื้องต้น	3(2-3-4)
	รวมหน่วยกิต	19

ปีที่ 3 (ภาคการศึกษาที่ 1)

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
700 302	พัฒนาศาสตร์การเกษตร	3(3-0-6)
700 303	ห้องสมุดดิจิตอลและสารสนเทศเพื่อการวิจัย	2(1-3-2)
711 331	โรคของสัตว์น้ำ	3(2-3-4)
711 351	การเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ	3(2-3-4)
711 353	คุณภาพน้ำสำหรับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(2-3-4)
711 355	ปฏิบัติการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด	1(0-3-0)
711 361	นิเวศวิทยาแหล่งน้ำ	3(2-3-4)
711 371	เศรษฐศาสตร์และการจัดการฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(3-0-6)
	รวมหน่วยกิต	21



ปีที่ 3 (ภาคการศึกษาที่ 2)

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
711 321	อาหารและการให้อาหารสัตว์น้ำ	3(2-3-4)
711 341	พัฒนาศาสตร์การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(2-3-4)
711 352	เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(3-0-6)
711 356	ปฏิบัติการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำกรร้อย	1(0-3-0)
711 391	เทคนิควิจัยทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(2-3-4)
711	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาชีพเลือก	6
	รวมหน่วยกิต	19

ปีที่ 4 (ภาคการศึกษาที่ 1)

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
711 498	สหกิจศึกษา	6(0-18-0)
	รวมหน่วยกิต	6

ปีที่ 4 (ภาคการศึกษาที่ 2)

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
700 471	การตลาดสินค้าเกษตรและอาหาร	2(2-0-4)
711 491	สัมมนา	1(0-2-1)
711 499	จุลนิพนธ์	3(0-9-0)
711	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาชีพเลือก	6
.....	วิชาเลือกในหมวดวิชาเลือกเสรี	3
	รวมหน่วยกิต	15



17.5 คำอธิบายรายวิชา

080 101	มนุษย์กับการสร้างสรรค์ (Man and Creativity)	3(3-0-6)
	ศึกษาหลักความคิดเกี่ยวกับความสำนึกในตนอันเกิดจากการพิจารณาเอกสารของโลก ความสัมพันธ์ระหว่างปัจเจกบุคคลกับเพื่อนมนุษย์ ระหว่างปัจเจกบุคคลกับสิ่งแวดล้อม การดำรงอยู่ของ จักรวาลโลกและมวลมนุษย์ อันเป็นปัจจัยก่อให้เกิดแรงสร้างสรรค์ส่วนบุคคลและพลังร่วมในการจ包包โลก เป็นมนุษย์ทั้งที่เป็นในรูปของปรัชญา ศาสนา และความเชื่อถือ สภากวงจิต สภากวงธรรมชาติ และ สังคมที่เอื้อต่อ การสร้างสรรค์ทางศิลปะ ตลอดจนการประดิษฐ์คิดค้นทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทั้งนี้ให้ ศึกษาด้วยทั้งที่สำคัญ ๆ จากกิจกรรมสร้างสรรค์ของมนุษย์ทั้งในอดีตและปัจจุบัน รวมทั้งข้อดียังและอุปสรรค ที่มีต่อการสร้างสรรค์ ในการสอน	
080 107	ดนตรีวิจักษ์ (Music Appreciation)	2(2-0-4)
	ศึกษาองค์ประกอบของดนตรี เครื่องดนตรีไทยและต่างชาติ ผลงานของศิลปินไทยและ ต่างประเทศที่สำคัญ เปรียบเทียบลักษณะของดนตรีชาติต่าง ๆ รวมทั้งดนตรีพื้นบ้าน ลักษณะเฉพาะของดนตรี ประจำชาติไทย ความสัมพันธ์ระหว่างศิลป์กับศิลปะแขนงอื่น ๆ ทั้งนี้โดยให้นักศึกษาได้ฟังดนตรีไทยและ ต่างชาติให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้	
080 114	ศิลปวิจักษ์ (Art Appreciation)	2(2-0-4)
	ศึกษาลักษณะและความสำคัญของทัศนศิลป์ โดยมุ่งสร้างสนิยม ความชื่นชม และความ สำนึกรักในคุณค่าของงานสร้างสรรค์ทางศิลปะจากด้วยความทัศนศิลป์ทั้งในอดีตและปัจจุบัน บทบาทของ ทัศนศิลป์ ในวัฒนธรรมของมนุษยชาติทั้งตะวันออกและตะวันตก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการแสดงออก ทั้งนี้ให้เห็นอิทธิพลโดยตรงของทัศนศิลป์ที่มีต่อการดำรงชีวิตของคนไทย	
080 127	จิตวิทยาเบื้องต้น (Introduction to Psychology)	2(2-0-4)
	ศึกษาพื้นฐานของวิชาจิตวิทยา ความหมาย ประวัติ และขอบข่ายของวิชาจิตวิทยา พฤติกรรม และการก่อให้เกิดพฤติกรรมของมนุษย์ในสภาพแวดล้อมความธรรมชาติ การจูงใจ การรับรู้ บุคลิกภาพ ความ ขัดแย้ง การปรับตัว สุขภาพจิต การนำวิชาจิตวิทยาไปใช้ให้เป็นประโยชน์ในด้านต่าง ๆ	
080 140	กีฬาศึกษา ¹ (Sport Education)	2(1-2-3)
	ศึกษาความเป็นมาของกีฬาแต่ละประเภท เทคนิคและทักษะของการเล่น ระเบียบและกติกา การแข่งขัน การป้องกันอุบัติเหตุทางการกีฬา เลือกศึกษา กีฬาหนึ่งประเภท เช่น บาสเกตบอล วอลเลย์บอล แบดมินตัน ยูโด ตะกร้อ กิจกรรมเข้าจังหวะและกีฬาอื่น ๆ ตามความเหมาะสม	

080 141

หลักนันทนาการ

1(1-0-2)

(Principles of Recreation)

ศึกษาความหมาย ประโยชน์ และขอบข่ายของกิจกรรมนันทนาการ รวมทั้งแหล่งนันทนาการ

หลักในการเลือก การจัด และการบริหารกิจกรรมนันทนาการ

080 145

การจัดการทั่วไป

3(3-0-6)

(Introduction to Management)

ศึกษาการจัดการทั่วไป การจัดการองค์การ การจัดการธุรกิจ การจัดการในระบบธุรกิจ เพื่อให้นักศึกษามีความรู้พื้นฐานด้านจัดการ รูปแบบขององค์การ การแบ่งส่วนงาน หน้าที่และความรับผิดชอบในการจัดการ ระบบจัดการ กลวิธีในการจัดการ การจัดการงานบุคคล พัสดุ และอาคารสถานที่

080 176

ภาษาอังกฤษ

3(3-0-6)

(Language and Communication)

ศึกษาหลักเกณฑ์และแนวความคิดที่เป็นพื้นฐานของการสื่อสาร และการใช้ภาษาเพื่อการสื่อความหมายไปยังผู้รับให้สัมฤทธิ์ผล ให้รู้จักคิดและลำดับความคิดอย่างมีเหตุผล โดยศึกษาหลักและข้อบกพร่องในการใช้เหตุผลซึ่งปรากฏในการใช้ภาษา ฝึกการใช้ถ้อยคำ สำนวน โวหาร วลี การเดรีym และรวบรวมข้อมูลในการเรียนตามจุดประสงค์ การใช้ภาษาในเชิงบรรยาย พรรณนา อธิบาย อภิปรายโดยคำนึงถึงผลสัมฤทธิ์ในด้านการสื่อสาร การวิเคราะห์และวิจารณ์ปัญหาและผลกระทบต่าง ๆ

080 177

ภาษาอังกฤษ 1

3(2-2-5)

(English I)

ทบทวนทักษะในการใช้ภาษาอังกฤษทั้ง 4 ทักษะ คือ การอ่าน การเขียน การฟัง การพูด ชี้แจงนักศึกษาได้เรียนมาแล้วในชั้นมัธยม และเพิ่มความรู้ที่จำเป็นเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการศึกษาในระดับอุดมศึกษา เน้นการอ่านเพื่อความเข้าใจส่วนการสอนทักษะอื่นให้มีความสัมพันธ์กับเอกสารที่ใช้อ่าน

080 178

ภาษาอังกฤษ 2

3(2-2-5)

(English II)

วิชาบังคับก่อน : 080 177 ภาษาอังกฤษ 1

ฝึกการใช้ทักษะทั้ง 4 ในระดับที่สูงขึ้นและเน้นทักษะการอ่านโดยฝึกอ่านเอกสารที่ยากขึ้น

700 180

แคลคูลัส

3(3-0-6)

(Calculus)

การหาอนุพันธ์และการอนทิกรต อนุกรมเทียบเรอร์และอนุกรมแมคลอริน สมการเชิงอนุพันธ์ อันดับหนึ่ง การหาค่าตอบของระบบสมการเชิงเส้น

Differential and integration. Taylor and Maclaurin series. First-order differential equations. Systems of simultaneous linear equations and solutions.

700 181

เคมีเบื้องต้น

3(3-0-6)

(Fundamental Chemistry)

โครงสร้างอะตอมและพันธะเคมี ปริมาณสารสัมพันธ์ แก๊ส ของเหลว และสารละลายน้ำ สมดุล

เคมี การดัดแปลง

Atomic structure and chemical bonding. Stoichiometry. Gases, liquids and solution.

Chemical equilibrium. Acids and base.

700 182

ปฏิบัติการเคมีเบื้องต้น

1(0-3-0)

(Fundamental Chemistry Laboratory)

วิชาบังคับก่อน : * 700 181 เคมีเบื้องต้น

* อาจเรียนพร้อมกันได้

การทดลองที่สอดคล้องกับเนื้อหาในรายวิชา 700 181 เคมีเบื้องต้น

Experiments related to the contents in 700 181 Fundamental Chemistry.

700 183

เคมีอินทรีย์เบื้องต้น

3(3-0-6)

(Fundamental Organic Chemistry)

วิชาบังคับก่อน : 700 181 เคมีเบื้องต้น

โครงสร้าง การเรียกชื่อ การสังเคราะห์และปฏิกิริยาของสารประกอบไฮdrocarbon ออกซิเจน
แอลกิลไฮเดรต์ แอลกอฮอล์ อีเทอร์ แอลดีไฮด์ คิโตโน่ การดำเนินการของเคมีนStructure, nomenclature, synthesis and reactions of hydrocarbons, alkyl halides,
alcohols, ethers, aldehydes, ketones, carboxylic acids and amines

700 184

ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์เบื้องต้น

1(0-3-0)

(Fundamental Organic Chemistry Laboratory)

วิชาบังคับก่อน : 700 182 ปฏิบัติการเคมีเบื้องต้น

* 700 183 เคมีอินทรีย์เบื้องต้น

* อาจเรียนพร้อมกันได้

ปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาในรายวิชา 700 183 เคมีอินทรีย์เบื้องต้น

Experiments related to the contents in 700 183 Fundamental Organic Chemistry.

700 185

ชีววิทยา 1

3(3-0-6)

(Biology I)

หลักการทางชีววิทยา พื้นฐานของชีวิตระดับโมเลกุล โภชนาการ พลังงานกับชีวิต
เมแทบอลิซึม การจัดระบบ โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์ เนื้อเยื่อและอวัยวะ ความหลากหลายทางชีวภาพ
และการจัดจำแนก การประยุกต์ทางชีววิทยา

Principles of biology. Molecular basis of life. Nutrition. Energy and life. Metabolism.

Organization. Structure and function of cell, tissue and organs. Biodiversity and classification.

Biological application.

700 186 ปฏิบัติการชีววิทยา 1 1(0-3-0)

(Biology Laboratory I)

วิชาบังคับก่อน : * 700 185 ชีววิทยา 1

* อาจเรียนพร้อมกันได้

ปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาในรายวิชา 700 185 ชีววิทยา 1

Laboratory work related to the contents in 700 185 Biology I.

700 187 ชีววิทยา 2 3(3-0-6)

(Biology II)

วิชาบังคับก่อน : 700 185 ชีววิทยา 1

พันธุกรรมและวิวัฒนาการ. นิเวศวิทยา ฮอร์โมน การสืบพันธุ์และการพัฒนา การย่อยอาหาร การลำเลียง การไหลเวียนและการหายใจ การขับถ่ายและการรักษาสมดุลของร่างกาย ระบบประสาท อวัยวะรับความรู้สึกและพฤติกรรม

Genetics and evolution. Ecology. Hormones. Reproduction and development. Digestion. Transportation. Circulation and respiration. Excretion and maintenance of body equilibrium. Nervous system. Sensory organs and behavior.

700 188 ปฏิบัติการชีววิทยา 2 1(0-3-0)

(Biology Laboratory II)

วิชาบังคับก่อน : 700 186 ปฏิบัติการชีววิทยา 1

* 700 187 ชีววิทยา 2

* อาจเรียนพร้อมกันได้

ปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาในรายวิชา 700 187 ชีววิทยา 2

Laboratory work related to the contents in 700 187 Biology II.

700 189 ฟิสิกส์พื้นฐาน 4(4-0-8)

(Fundamental Physics)

กลศาสตร์ของอนุภาคและวัตถุเกริง สมบัติของสาร กลศาสตร์ของไอล ทฤษฎี จลน์ของแก๊ส เทอร์โมไดนามิกส์ ทศนศาสตร์ ไฟฟ้า แม่เหล็กไฟฟ้า

Mechanics of particle and rigid body. Property of matter. Fluid mechanics. Kinetic theory of gases. Thermodynamics. Optics. Electricity. Electromagnetism.

700 201	จุลชีววิทยาสำหรับนักศึกษาวิทยาศาสตร์การเกษตร (Microbiology for Agricultural Science Students) วิชาบังคับก่อน : 700 187 ชีววิทยา 2 โครงสร้างและสัณฐานวิทยาของจุลินทรีย์ การจำแนก พันธุศาสตร์ หลักการควบคุมจุลินทรีย์ และการควบคุมโดยชีวินทรีย์ การประยุกต์ใช้จุลินทรีย์ที่มีความสำคัญในการผลิตทางการเกษตร เครื่องมือในห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา วิธีทำให้ปลอดเชื้อ การเพาะเลี้ยง การแยกเชื้อจุลินทรีย์ การทำเชื้อบริสุทธิ์ Structure and morphology of microorganisms. Identification. Genetics. Principles of microbial and biological controls. Species of agricultural importance and their application in agricultural production. Microbiological laboratory equipments. Aseptic techniques. Microbial cultivation. Isolation. Purification.	3(2-3-4)
700 203	ชีวสถิติเบื้องต้น (Basic Biostatistics) การจัดการข้อมูลทางชีววิทยา การแจกแจงความน่าจะเป็น การแจกแจงค่าตัวอย่าง การประมาณค่า การทดสอบสมมติฐาน สถิติแบบไม่ใช้พารามิเตอร์ การวิเคราะห์ความถดถอย และ สามัญพัณฑ์ การวิเคราะห์ความแปรปรวน Quantitative treatments of biological data. Probability distribution. Sampling distribution. Estimation. Hypothesis testing. Non-parametric statistics. Regression and correlation analyses. Analysis of variance.	3(2-3-4)
700 204	ชีวเคมีสำหรับนักศึกษาวิทยาศาสตร์การเกษตร (Biochemistry for Agricultural Science Students) วิชาบังคับก่อน : 700 183 เคมีอินทรีย์เบื้องต้น 700 187 ชีววิทยา 2 เคมีของโมเลกุลที่มีความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิตและหน่วยพื้นฐานของโมเลกุล ไนโตรเจน โปรตีน คาร์โบไฮเดรตและไขมัน เคมีของดีเอ็นเอและอาร์เอ็นเอในส่วนที่สัมพันธ์กับการผ่านกระบวนการที่สำคัญ เช่น การสังเคราะห์ หมุนฟังก์ชันของกรดอะมิโน ซึ่งกำหนดสมบัติทางเคมีและชีววิทยาของโปรตีน เเคมีและบทบาทของเอนไซม์ในการเร่งปฏิกิริยาของสิ่งมีชีวิต เมแทบอลิซึมพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงชีวโมเมบุญรวมถึง การควบคุมในสิ่งมีชีวิต Chemistry of biologically important molecules and their building blocks, e.g. nucleic acids, proteins, carbohydrates and lipids. Chemistry of DNA and RNA in relation to their roles in dictating the synthesis of proteins. Functional groups of amino acids contributing to chemical and biological properties of proteins. Enzymes as biocatalysts. Basic concepts of metabolic conversion of biomolecules and their regulation in life.	3(3-0-6)

700 205	ปฏิบัติการชีวเคมีสำหรับนักศึกษาวิทยาศาสตร์การเกษตร (Biochemistry Laboratory for Agricultural Science Students)	1(0-3-0)
วิชาบังคับก่อน :	700 184 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์เบื้องต้น * 700 204 ชีวเคมีสำหรับนักศึกษาวิทยาศาสตร์การเกษตร * อาจเรียนพร้อมกันได้	
การทดลองที่สอดคล้องกับเนื้อหาในรายวิชา 700 204 ชีวเคมีสำหรับนักศึกษาวิทยาศาสตร์ การเกษตร	การทดลองที่สอดคล้องกับเนื้อหาในรายวิชา 700 204 ชีวเคมีสำหรับนักศึกษาวิทยาศาสตร์ การเกษตร	
Students.	Experiments related to the contents in 700 204 Biochemistry for Agricultural Science	
700 207	ภาษาอังกฤษเชิงวิทยาศาสตร์ 1 (Scientific English I)	3(3-0-6)
วิชาบังคับก่อน :	080 177 ภาษาอังกฤษ 1 ฝึกอ่านบทความวิชาการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อให้เข้าใจและจับใจความสำคัญของบทความและ เข้าใจวัตถุประสงค์ของผู้เขียนตลอดจนฝึกเขียนสรุปใจความสำคัญและเขียนรายงานทางวิทยาศาสตร์	
	Practice of reading scientific articles in order to understand and get the main ideas of the articles and of the authors as well as practice of summarizing and writing scientific reports.	
700 208	ภาษาอังกฤษเชิงวิทยาศาสตร์ 2 (Scientific English II)	3(3-0-6)
วิชาบังคับก่อน :	700 207 ภาษาอังกฤษเชิงวิทยาศาสตร์ 1 ฝึกอ่านบทความวิชาการทำวิทยาศาสตร์ที่ซับซ้อนขึ้น เพื่อให้เข้าใจและจับใจความสำคัญ ของบทความ เข้าใจวัตถุประสงค์ของผู้เขียนตลอดจนฝึกเขียนสรุปใจความสำคัญและเขียนรายงานทาง วิทยาศาสตร์เป็นภาษาอังกฤษได้คุณภาพสูงขึ้น	
	Practice of reading complicated scientific articles in order to understand and get the main ideas of the articles and of the authors as well as practice of summarizing and writing scientific reports in a better English language.	
700 231	สวัสดิภาพสัตว์และจรรยาบรรณการทดลองในสัตว์ (Animal Welfare and Ethics on Animal Experimentation)	2(2-0-4)
	การประยุกต์หลักพฤติกรรมศาสตร์และสociobiology ของสัตว์เพื่อปรับปรุงสวัสดิภาพสัตว์ กฎระเบียบและแนวทางปฏิบัติในการใช้สัตว์เพื่อการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และการเกษตรโดยคำนึงถึง จรรยาบรรณในการใช้สัตว์ แนวทางและวิธีปฏิบัติที่พึงยึดถือในงานวิจัย งานทดสอบและงานผลิตชีววัตถุให้อยู่บน พื้นฐานของจริยธรรมและความแม่นยำทางวิชาการ จรรยาบรรณของนักวิจัยและจรรยาบรรณการใช้สัตว์ของสภา วิจัยแห่งชาติและองค์กรระหว่างประเทศ แนวทางปฏิบัติในการเสนอและทำรายงานโครงการวิจัยที่ใช้สัตว์	

Application of principles of animal behavior and physiology to the improvement of the welfare of animal. Regulations and practical guidelines associated with the use of animal for scientific and agricultural research with regard to animal ethics. Guideline and procedure that should be followed in researching, testing and producing biomaterials on the basis of ethics and technical accuracy. Researchers' ethics and the ethics of animal use as regulated by the National Research Council and international agencies. Practical guidelines in writing research proposal and technical report for project that use animal for the experimentation.

700 271 หลักสหกรณ์และการส่งเสริมการเกษตร 2(2-0-4)

(Principles of Cooperatives and Agricultural Extension)

หลักสหกรณ์ กระบวนการจัดตั้งสหกรณ์การเกษตร การณ์ด้าวย่าง ปัญหาและข้อจำกัด ความสำเร็จของสหกรณ์การเกษตร หลักการเกษตรและส่งเสริมศึกษา การถ่ายทอดเทคโนโลยี การยอมรับ เทคโนโลยี การวิเคราะห์และการวิจัยทางส่งเสริมการเกษตร

Principles of cooperatives. Processes of agricultural cooperatives. Case studies. Problems and constraints. Success of agricultural cooperatives. Principles of agricultural and extension education. Technology transfer. Adoption of technology. Agricultural extension analysis and research.



700 272 เศรษฐกิจพอเพียง 1(1-0-2)

(Self Sufficient Economy)

โครงสร้างเศรษฐกิจสังคมไทย บทบาทของชุมชนในการพัฒนาเศรษฐกิจ ปัญหาและข้อจำกัด ปัญหาความยากจนและความไม่เท่าเทียมทางสังคม แนวคิดและนโยบายทฤษฎีใหม่ เกษตรผสมผสานและ สังคมเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อแก้ปัญหาความยากจนของชุมชนโดยใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืนและรักษาสิ่งแวดล้อม มีการศึกษาอภิสานที่

Thai socio-economic structures. Roles of communities in economic development. Problems and constraints. Problems associated with poverty and social inequality. Concept and policy of the new theory. Integrated agriculture and self-sufficient economic society as means of solving poverty, through the sustainable utilization of resources and preservation of the environment.

Field trips are required.

700 281 ภูมิปัญญาไทยทางการเกษตร 2(2-0-4)

(Thai Wisdom in Agriculture)

การนำภูมิปัญญาไทยและองค์ความรู้ในระดับ根柢มาใช้ในการส่งเสริมและพัฒนาการ เลี้ยงสัตว์และการผลิตพืช การอนุรักษ์วัฒนธรรมไทยเพื่อการเกษตรยั่งยืน

The use of Thai intellects and knowledge at grass root levels to promote and develop animal and plant productions. Conservation of Thai culture for sustainable agriculture.

700 302

พันธุศาสตร์การเกษตร

3(3-0-6)

(Agricultural Genetics)

วิชาบังคับก่อน : 700 187 ชีววิทยา 2

โครงสร้างทางเคมีและคุณสมบัติของสารพันธุกรรม การจำลองตีอีนเอในพืชและสัตว์ การแสดงออกของยีนและการควบคุม การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม ทฤษฎีของเมนเดล การเรียงตัวกันใหม่ของยีน การหาตำแหน่งยีนบนโครโมโซม การถ่ายทอดพันธุกรรมนอกโครโมโซม การกลایพันธุ์ พันธุศาสตร์เชิงปริมาณ พันธุศาสตร์ประชากรและวิถีนาการ การวิเคราะห์ลายพิมพ์ดีอีนเอ การให้คำปรึกษาทางพันธุกรรม สิ่งมีชีวิตแปลงพันธุ์

Chemical structure and properties of genetic materials. DNA replication in plants and animals. Gene expression and regulation. Inheritance of genetic characteristics. Mendel's law. Genetic recombination. Genetic mapping. Extrachromosomal inheritance. Mutation. Quantitative genetics. Population genetics and evolution. DNA fingerprinting analysis. Genetic counseling. Transgenic organisms.

700 303

ห้องสมุดดิจิตอลและสารสนเทศเพื่อการวิจัย

2(1-3-2)

(Digital Library and Information for Research)

การค้นหาข้อมูลผ่านระบบห้องสมุดดิจิตอล การวางแผนงานวิจัย การเขียนโครงร่างงานวิจัย และจัดทำรายงาน การนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเสนอผลงานวิจัย

Searching data from digital library. Research planning. Research proposal and report writing. Utilization of the computer technology in research presentation

700 471

การตลาดสินค้าเกษตรและอาหาร

2(2-0-4)

(Food and Agricultural Marketing)

ประวัติความเป็นมาและทฤษฎีการจัดการตลาดเบื้องต้น ระบบเศรษฐศาสตร์สินค้าเกษตรและอาหาร อุปสงค์ อุปทานและผลกระทบต่อราคา สถาบันและองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการตลาดเกษตรและอาหาร ช่องทางการตลาด พ่อค้าคนกลาง ตลาดซื้อขายล่วงหน้า ขนาดและกระจายสินค้า การส่งเสริมและโฆษณา ประชาสัมพันธ์ พฤติกรรมผู้บริโภค ความสำคัญของตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์ สิทธิประโยชน์และลิขสิทธิ์ ทรัพย์สินทางปัญญา การจัดการการตลาด การค้าระหว่างประเทศ คุณภาพ มาตรฐาน และสุขอนามัยอาหาร คุณค่าโภชนาการและความปลอดภัยอาหาร กฎหมายและระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับสุขลักษณะอาหารและการค้า

History and basic theory in marketing management. Agricultural commodity and food economic systems. Demand, supply and factors affecting price. Institutes and organizations pertaining to agricultural and food marketing. Marketing channel. Agent merchant. Advance marketing. Transportation and product distribution. Promotion and advertisement. Consumer behavior. Importance of brand and packaging. Right and copyright of intellectual property. Marketing management. International marketing. Quality, standard and sanitation of food. Nutrition fact and food safety. Laws and regulations concerning food hygiene and trading.

711 102 การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเบื้องต้น 2(2-0-4)
(Introduction to Fisheries and Aquaculture)

รายวิชาเบื้องต้นที่มีเนื้อหาครอบคลุมประเด็นด่างๆ ในสาขาวิชาด้านการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

มีการศึกษาอกสถานที่

An introductory course that covers the broad spectrum of general topics in the fields of fisheries and aquaculture.

Field trips are required.

711 211 สัตว์น้ำไม่มีกระดูกสันหลัง 3(2-3-4)
(Aquatic Invertebrates)

วิชาบังคับก่อน : 700 187 ชีววิทยา 2

ทฤษฎีวิวัฒนาการของสัตว์น้ำที่ไม่มีกระดูกสันหลัง โครงสร้างและการทำงานของระบบเนื้อเยื่อและอวัยวะภายในร่างกาย อนุกรมวิธาน พฤติกรรมและนิเวศวิทยา ชนิดของสัตว์น้ำไม่มีกระดูกสันหลัง ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ

Evolutionary theory of aquatic invertebrates. Structure and function of tissues and organ systems. Taxonomy. Behaviors and ecology. Species of economic importance.

711 212 ชีววิทยาของปลา 3(2-3-4)
(Biology of Fishes)

วิชาบังคับก่อน : 700 187 ชีววิทยา 2

สัณฐานวิทยา สรีรวิทยา พฤติกรรม นิเวศวิทยา วิวัฒนาการ การจัดจำแนกหมวดหมู่ของปลา และการแพร่กระจายของปลาชนิดที่มีความสำคัญของไทย การพัฒนาของระบบสืบพันธุ์ การพัฒนาการของไข่ และลูกปลาวยอ่อน

Fish morphology, physiology, behavior, ecology, evolution and classification. Geographical distributions of some important fish species in Thailand. Reproductive system development. Egg and larval development.

711 261 ชลธีวิทยาและสมุทรศาสตร์เบื้องต้น 3(2-3-4)
(Introduction to Limnology and Oceanography)

ความเป็นมาของการศึกษาทางชลธีวิทยาและสมุทรศาสตร์ ประเภทของแหล่งน้ำบนโลก กำเนิดทางธรรมชาติวิทยาของแหล่งน้ำในแผ่นดินและมหาสมุทร เปลือกโลกและการขยายด้วยของพื้นที่ทะเล การแบ่งเขตในมหาสมุทรและทะเลน้ำจืด ลมและคลื่น น้ำขึ้นน้ำลงและกระแสน้ำ สมบัติทางกายภาพและเคมีของน้ำจืดและน้ำทะเล วัฏจักรของน้ำ วัฏจักรสารอาหารและผลผลิตในแหล่งน้ำจืดและทะเล ด้วยระบบนิเวศน้ำจืดและระบบนิเวศทางทะเลที่สำคัญ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในการศึกษามหาสมุทรและทะเลสาบ

History of limnology and oceanography. Types of water body. Geological formation of inland waters and oceans. Plate tectonic and seafloor spreading. Zonations in the ocean and freshwater lake. Wind and wave. Tide and current. Physical and chemical properties of freshwater and seawater. Hydrological cycle. Nutrient cycles and productivity in freshwater and marine systems. Examples of important marine and freshwater ecosystems. Technological advancement in ocean and lake studies.

711 321 อาหารและการให้อาหารสัตว์น้ำ 3(2-3-4)

(Aquatic Animal Feed and Feeding)

วิชาบังคับก่อน : 700 204 ชีวเคมีสำหรับนักศึกษาวิทยาศาสตร์การเกษตร สารอาหารและความต้องการสารอาหารในสัตว์น้ำ การย่อยและเมแทabolismของโปรตีน ลิปิด และโปรตีน การย่อยได้ของอาหาร ทุพโภชนาการ วัดถูกต้องอาหารและสารเสริม การคำนวณสูตรอาหารและกระบวนการผลิตอาหาร การให้อาหารสัตว์น้ำ

Nutrient and nutrient requirements of aquatic animals. Digestion and metabolism of carbohydrate, lipid and protein. Diet digestibility. Malnutritional diseases. Feedstuffs and feed additives. Feed formulation and manufacturing process. Feeding of aquatic animals.

711 331 โรคของสัตว์น้ำ 3(2-3-4)

(Diseases of Aquatic Animals)

วิชาบังคับก่อน : 700 201 จุลชีววิทยาสำหรับนักศึกษาวิทยาศาสตร์การเกษตร ปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคในสัตว์น้ำ โรคที่เกิดจากแบคทีเรีย ไวรัส และปรสิตที่พบในสัตว์น้ำ วิธีการเก็บตัวอย่างและการส่งตัวอย่างสัตว์น้ำเพื่อตรวจโรค วิธีตรวจวินิจฉัยโรคและการรักษา ยาปฏิชีวนะ และการใช้ยาในสัตว์น้ำ ระบบภูมิคุ้มกันของปลาและการพัฒนาวัคซีน วิธีการศึกษาทดลองทางด้านโรคสัตว์น้ำ

Pathogenic factors in aquatic animals. Bacterial, fungal, viral and parasitic diseases commonly found in aquatic animals. Collection and submission of samples for diagnosis. Diagnostic procedures and treatments. Antibiotics and their use in aquatic animals. Fish immune system and vaccine development. Experimental methodology in aquatic animal diseases.

711 341 พันธุศาสตร์การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 3(2-3-4)

(Aquaculture Genetics)

วิชาบังคับก่อน : 700 302 พันธุศาสตร์การเกษตร

พันธุศาสตร์ของลักษณะคุณภาพและลักษณะปริมาณในสัตว์น้ำ การปรับปรุงพันธุสัตว์น้ำโดยการจัดการชุดโครโมโซม การจัดการเพศ ระบบการผสมพันธุ์ การคัดเลือก และวิธีทางโมเลกุล ประเด็นทางพันธุศาสตร์การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการจัดการทรัพยากร่วม

Genetics of qualitative and quantitative traits in aquatic animals. Genetic improvement of aquatic animals by chromosome set manipulation, sex manipulation, mating system, selection and molecular-based method. Issues in aquaculture genetics and fisheries resource management.

711 351 การเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ 3(2-3-4)

(Aquatic Animal Propagation)

วิชาบังคับก่อน : 711 212 ชีววิทยาของปลา

การผลิตพันธุ์สัตว์น้ำ การคัดเลือกและการจัดการฟ่อแม่พันธุ์ เทคนิคในการเหนี่ยวนำให้ปลา ผสมพันธุ์วางไข่และการผสมเทียม การฟักไข่และการอนุบาลลูกปลา การเพาะเลี้ยงสิ่งมีชีวิตสำหรับอนุบาลลูกปลา วัยอ่อน เครื่องมืออุปกรณ์และการจัดการโรงเพาะฟัก กระบวนการบรรจุและการขนส่งลูกปลา มีการปฏิบัติการภาคสนาม

Seed production of aquatic animals. Broodstock selection and management. Techniques used in induced spawning and artificial insemination. Egg incubation and fry nursing. Culture of living organisms for feeding fry. Hatchery facilities and management. Packaging and transportation of fingerlings.

Field exercises are required.



711 352 เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 3(3-0-6)

(Aquaculture Technology)

วิชาบังคับก่อน : 711 102 การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเบื้องต้น

เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ การเลี้ยงในบ่อแบบพัฒนา การเลี้ยงในระบบห้าหมุนเวียน การเลี้ยงในบ่อตื้น การทำฟาร์มทะเล เทคโนโลยีด้านวิศวกรรมที่นำมาใช้ในระบบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ดังแต่การให้อาหาร การควบคุมคุณภาพน้ำ การป้องกันโรค การเก็บเกี่ยวผลผลิต การบรรจุและขนส่ง

Aquaculture technology for aquatic animals of economic importance. Intensive pond culture. Recirculating system. Raceway. Sea farming. Engineering technology used in aquaculture systems including feeding, water quality control, disease prevention, harvesting, packaging and transportation.

711 353 คุณภาพน้ำสำหรับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 3(2-3-4)

(Water Quality for Aquaculture)

วิชาบังคับก่อน : 700 181 เคมีเบื้องต้น

ปัจจัยคุณภาพน้ำทางกายภาพ เคมี และชีวภาพที่สำคัญต่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ วัฏจักรของธาตุอาหาร การเปลี่ยนแปลงของคุณภาพน้ำในบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์และการจัดการคุณภาพน้ำในระบบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

Physical, chemical and biological water quality parameters important to aquaculture. Nutrient cycles. Pond water quality dynamics and related factors. Water quality analyses and management in aquaculture production systems.

- 711 354 เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงกุ้ง
(Shrimp Culture Technology) 3(2-3-4)
วิชาบังคับก่อน : 711 102 การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเบื้องต้น^{ชีววิทยาของกุ้งชนิดที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ เทคนิคการเพาะพันธุ์และการอนุบาลลูกกุ้ง วัยอ่อน ระบบการเลี้ยงและการจัดการ การเตรียมอาหารมีชีวิต ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อต้นทุนและรายได้ของการทำฟาร์มเพาะเลี้ยงกุ้ง การควบคุมคุณภาพและการตลาดของผลิตภัณฑ์กุ้งเพื่อการส่งออก}
Biology of economically important shrimp species. Breeding and larval nursing techniques. Culture systems and management. Live feed preparation. Factors affecting cost and return in shrimp farming. Quality control and marketing of shrimp products for export.
- 711 355 ปฏิบัติการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด 1(0-3-0)
(Freshwater Aquaculture Laboratory)
วิชาบังคับก่อน : 711 102 การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเบื้องต้น^{การฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการเพาะพันธุ์ การอนุบาลและการเลี้ยงสัตว์น้ำจืด รวมทั้งการเพาะเลี้ยงอาหารมีชีวิตสำหรับสัตว์น้ำจืด}
Laboratory and field practices related to breeding, nursing and rearing of freshwater aquatic animals including culture of live food for freshwater aquatic animals.
- 711 356 ปฏิบัติการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำกร่อย 1(0-3-0)
(Brackishwater Aquaculture Laboratory)
วิชาบังคับก่อน : 711 102 การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเบื้องต้น^{การฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการเพาะพันธุ์ การอนุบาลและการเลี้ยงสัตว์น้ำกร่อย รวมทั้งการเพาะเลี้ยงอาหารมีชีวิตสำหรับสัตว์น้ำกร่อย}
Laboratory and field practices related to breeding, nursing and rearing of brackishwater aquatic animals including culture of live food for brackishwater aquatic animals.
- 711 361 นิเวศวิทยาแหล่งน้ำ 3(2-3-4)
(Aquatic Ecology)
วิชาบังคับก่อน : 711 261 ชลธีวิทยาและสมุทรศาสตร์เบื้องต้น^{หลักนิเวศวิทยา ปัจจัยจำกัดของการดำรงชีวิตในแหล่งน้ำ ความแตกต่างระหว่างระบบนิเวศแหล่งน้ำจืดและระบบนิเวศทางทะเล การจำแนกสิ่งมีชีวิตในแหล่งน้ำตามหน้าที่ทางนิเวศวิทยา พลวัตประชากร ผลผลิตปฐมภูมิในแหล่งน้ำ การถ่ายทอดพลังงานและการพัฒนาอาหารในระบบนิเวศน้ำจืดและระบบนิเวศ}

ทางทะเล นิเวศวิทยาของทะเลสาบ ป่ากแม่น้ำ เขตน้ำขึ้นน้ำลง ป่าชายเลน หญ้าทะเล แนวปะการัง และทะเลลึก การใช้ประโยชน์แหล่งน้ำเพื่อการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การฟื้นฟูอุตสาหกรรมทางน้ำ มีการฝึกปฏิบัติภาคสนาม

Principles of ecology. Limiting factors for living in aquatic environment. Differences between freshwater and marine ecosystems. Ecological systematics of aquatic organisms. Population dynamics. Aquatic primary productivity. Energy transfer and nutrient flux in freshwater and marine ecosystems. Ecology of lakes, rivers, estuaries, intertidal zones, mangroves, sea grass, coral reefs and deep sea. Exploitation of aquatic systems for fisheries and aquaculture. Restoration of aquatic habitats.

Field exercises are required.

711 362 การจัดการสิ่งแวดล้อมทางน้ำ 3(2-3-4)

(Aquatic Environment Management)

พิชวิทยาสิ่งแวดล้อม ผลกระทบจากกิจกรรมของมนุษย์ต่อโครงสร้างประชากรสัตว์น้ำและสิ่งแวดล้อม ผลกระทบต่อสุขภาพน้ำและการจัดการเกี่ยวกับคุณภาพน้ำ การบำบัดและการกำจัดน้ำเสียจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การนำของเสียจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำมาใช้ประโยชน์ การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและกระบวนการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมทางน้ำ

Environmental toxicology. Impacts of human activities on population structure of aquatic animal and environment. Water pollution and water quality management. Treatment and disposal of wastewater from aquaculture system. Utilization of aquacultural wastes. Environmental impact assessment and research methodology in environmental studies. Technology in management of aquatic environment.

711 371 เศรษฐศาสตร์และการจัดการฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 3(3-0-6)

(Aquaculture Economics and Farm Management)

หลักเศรษฐศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสัตว์น้ำ การตัดสินใจโดยใช้หลักทางเศรษฐศาสตร์เพื่อการผลิตอย่างเหมาะสมที่สุด การศึกษาความเป็นไปได้ การบริหารจัดการฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

Principles of economics pertaining to aquaculture production. Decision making for production optimization. Feasibility study. Management of aquaculture farming.

711 391 เทคนิควิจัยทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 3(2-3-4)

(Research Techniques in Aquaculture)

วิชาบังคับก่อน : 700 203 ชีวสถิติเบื้องต้น

เทคนิคและกระบวนการวิจัยทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การวิเคราะห์และการแปลผลข้อมูล

Techniques and procedures in aquaculture research. Data analysis and result interpretation.

711 411

ชีววิทยาทางทะเล

(Marine Biology)

3(2-3-4)

วิชาบังคับก่อน : 700 187 ชีววิทยา 2

สิ่งมีชีวิตในดินท่ออยู่ทางทะเล ปัจจัยทางกายภาพและชีวภาพที่เป็นตัวกำหนดกลไกทางสรีร-
วิทยา พฤติกรรม และการดำรงชีวิตในทะเล ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับระบบนิเวศวิทยาทางทะเลและ
ทรัพยากรป่าไม้

มีการเก็บข้อมูลและค้นคว้าในภาคสนาม

Organisms in marine habitats. Physical and biological factors governing physiology, anatomy and behavior of marine organisms. Relationships between man and marine ecosystems and fisheries resources.

Data collection and field exercises are required.

711 451

ปลาสวยงาม

3(2-3-4)

(Ornamental Fish)

วิชาบังคับก่อน : 711 102 การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเมืองดัน

ลักษณะและชีววิทยาของปลาสวยงามพื้นเมืองและปลาสวยงามต่างประเทศชนิด วิธีการเพาะพันธุ์และการอนุบาล ระบบการเลี้ยงและอุปกรณ์ที่ใช้ในการเพาะเลี้ยง การนำความรู้ทางพันธุศาสตร์มาใช้ในการผลิตปลาสวยงามตามลักษณะที่ต้องการ โรค ปรสิตและการรักษา การตลาดปลาสวยงาม

Characteristics and biology of some native and non-native ornamental fish. Breeding and nursing techniques. Rearing systems and facilities. Application of genetics for producing desired traits. Diseases, parasites and treatment. Marketing of ornamental fish.

711 461

การอนุรักษ์และการจัดการทรัพยากรทางน้ำ

3(3-0-6)

(Aquatic Resource Conservation and Management)

ผลผลิตและสถิติประชากรสัตว์น้ำ สัตว์น้ำที่เสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ ปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรทางน้ำและสภาพแวดล้อม การอนุรักษ์และการจัดการแหล่งน้ำจืดและทรัพยากรชัยฟั่ง องค์กรเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการประมง

Harvest and statistics of aquatic animal population. Endangered aquatic species.

Aquatic resource and environmental degradation problems. Conservation and management of inland and coastal resources. Institutions for conservation of resources and environment. Laws and regulations pertaining to aquaculture and fisheries.

711 481

เรื่องคัดเฉพาะทางเทคโนโลยีการผลิตสัตว์น้ำ

3(3-0-6)

(Selected Topics in Aquatic Animal Production Technology)

เงื่อนไข : โดยความยินยอมของคณะกรรมการสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
เรื่องที่น่าสนใจทางสัตว์น้ำ

Topics of current interest in aquatic animal production technology.

711 491

สัมมนา

1(0-2-1)

(Seminar)

เงื่อนไข : โดยความยินยอมของคณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

วิชานี้วัดผลเป็น S หรือ U

สัมมนาในหัวข้อที่น่าสนใจทางเทคโนโลยีการผลิตสัตว์น้ำ

Seminar on topics of current interest in aquatic animal production technology.

711 498

สหกิจศึกษา

6(0-18-0)

(Co-operative Education)

เงื่อนไข : วิชานี้วัดผลเป็น S หรือ U

ฝึกปฏิบัติงานหรือทำงานวิจัยทางเทคโนโลยีการผลิตสัตว์น้ำ 1 ภาคการศึกษา พร้อมทั้งส่งรายงาน

One semester training or research on aquatic animal production technology as well as a submission of a written report.



711 499

จุลนิพนธ์

3(0-9-0)

(Senior Project)

วิชาบังคับก่อน : 700 303 ห้องสมุดดิจิตอลและสารสนเทศเพื่อการวิจัย

711 391 เทคนิควิจัยทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

เงื่อนไข : นักศึกษาต้องศึกษารายวิชาในกลุ่มวิชาชีพมาแล้วไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต

วิชานี้วัดผลเป็น S หรือ U

วิจัยในหัวข้อที่น่าสนใจทางเทคโนโลยีการผลิตสัตว์น้ำ

Research on topics of interest in aquatic animal production technology.

712 221

ปฐพีวิทยาเมืองดัน

3(2-3-4)

(Introduction to Soil Science)

วิชาบังคับก่อน : 700 181 เคมีเบื้องต้น

สมบัติทางเคมี การภาพและชีวภาพของดิน การกำเนิดและการจำแนกดิน ความสัมพันธ์ระหว่างดินและพืช หลักเบื้องต้นของการอนุรักษ์ดิน การใช้ดินอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

Chemical, physical and biological properties of soil. The origin and classification of soil. Soil and plant relationship. Fundamentals of soil conservation. Effective and sustainable use of soil.

18. การประกันคุณภาพการศึกษา

18.1 การบริหารหลักสูตร

- มีการบริหารและจัดการหลักสูตรอย่างเป็นระบบ โดยหัวหน้าสาขาวิชา และคณะกรรมการบริหารประจำคณะ
- มีการประเมินหลักสูตรทุกปี และปรับปรุงหลักสูตรทุก 3 ปี

18.2 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

- มีการจัดหาอุปกรณ์เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนให้เพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา
- มีการบริหารจัดการทรัพยากรประกอบการเรียนการสอนโดยมีการใช้ทรัพยากรร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

18.3 การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา

- มีการจัดให้มีอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการและการท่วงท่ายเฉพาะทางแก่นักศึกษาทุกคน
- มีอาจารย์ฝ่ายกิจกรรมนักศึกษา ทำหน้าที่ในการให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาในด้านต่างๆ เช่น การวางแผนการเรียนการสอน ทุนการศึกษา การจัดกิจกรรมวิชาการและกิจกรรมอื่นๆ นอกหลักสูตร เป็นต้น
- จัดให้มีการปฐมนิเทศนักศึกษาทุกชั้นปี เป็นประจำ

18.4 ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคมและ/หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

- จัดให้มีการทำสำรวจความเห็นของผู้รับบัณฑิตเข้าทำงาน เพื่อสอบถามความเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของวิชาและหลักสูตรทุกปี
- เชิญผู้เชี่ยวชาญและนักวิชาการสาขาที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร ร่วมหารือแนวทางและให้ข้อคิดเห็นโดยใช้ข้อมูลจากความคิดเห็นของนักศึกษา บัณฑิตที่จบการศึกษาแล้ว และผู้จ้างงาน เพื่อใช้ประกอบในการปรับปรุงหลักสูตร

18.5 ความรู้ความสามารถของบัณฑิตในการประกอบอาชีพและ/หรือศึกษาต่อ

- จัดให้มีการทำสำรวจลุ่มความคิดเห็นของนักศึกษาที่กำลังจบการศึกษาเพื่อสอบถามความคิดเป็นที่มีต่อวิชาและหลักสูตรที่เรียนทุกปี
- จัดให้มีการทำสำรวจลุ่มความคิดเห็นของบัณฑิตที่จบการศึกษาแล้วและเข้าทำงานหรือศึกษาต่อ เพื่อสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตรที่มีผลต่อการสมัครงานหรือสมัครเข้าศึกษาต่อทุกปี
- จัดให้มีการทำสำรวจความเห็นของสถานที่รับนักศึกษาเข้าศึกษาต่อ เพื่อสอบถามความเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของวิชาและหลักสูตรทุกปี

19. การพัฒนาหลักสูตร

19.1 ดัชนีด้านมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา

- มีการกำหนดดัชนีด้านมาตรฐานและคุณภาพการศึกษาตามที่ สมศ.และมหาวิทยาลัยกำหนด

19.2 ระยะเวลาการปั๊ปรุงดัชนีด้านมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา และการประเมินเพื่อพัฒนาหลักสูตร

- มีการประเมิน เสตรทุกปี ปรับปรุงหลักสูตรตามผลการประเมิน
- หลักสูตรที่เปิดอบรมนี้กำหนดการประเมินครั้งแรกปี 2553