

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562

ประเภทวิชาประมง สาขาวิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

จุดประสงค์สาขาวิชา

1. เพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะด้านภาษาและการสื่อสาร ทักษะการคิดและการแก้ปัญหา ทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิตในการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ
2. เพื่อให้มีความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการบริหารและจัดการวิชาชีพ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และหลักการงานอาชีพที่สัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการพัฒนาวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าของเศรษฐกิจ สังคมและเทคโนโลยี
3. เพื่อให้มีความเข้าใจในหลักการและกระบวนการทำงานในกลุ่มงานพื้นฐานด้านเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
4. เพื่อให้สามารถผลิตด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำตามหลักการและกระบวนการ ในลักษณะครบวงจรเชิงธุรกิจ โดยคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม
5. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานด้านเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในสถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระ รวมทั้งการใช้ความรู้ และทักษะเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นได้
6. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานและดำรงชีวิตโดยประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หลักการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างคุ้มค่า คำนึงถึงความปลอดภัยต่อตนเอง ผู้อื่นและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
7. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ซื่อสัตย์สุจริต มีระเบียบวินัย มีความรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม ต่อต้านความรุนแรง สารเสพติดและการทุจริต

มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาระดับคุณวุฒิการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาประมง สาขาวิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ประกอบด้วย

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์

1.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ได้แก่ ความเสียสละ ความซื่อสัตย์สุจริต ความกตัญญูกตเวที ความอดกลั้น การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน การมีจิตสำนึกและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ และสังคม ภูมิใจและรักษาเอกลักษณ์ของชาติไทย เคารพกฎหมาย เคารพสิทธิของผู้อื่น ประพฤติปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของตนเองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีจิตสาธารณะ และจิตสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อม

1.2 ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความรักสามัคคี มีมนุษยสัมพันธ์ ความเชื่อมั่นในตนเอง สนใจใฝ่รู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน ประหยัด อดทน พึ่งตนเอง ต่อต้านความรุนแรงและการทุจริต ปฏิบัติตนและปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

2. ด้านสมรรถนะแกนกลาง

2.1 ด้านความรู้ ได้แก่

- 2.1.1 หลักการใช้ภาษาและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร
- 2.1.2 หลักการใช้เหตุผล คิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาและการจัดการ
- 2.1.3 หลักการดำรงตนและอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม
- 2.1.4 หลักการปรับตัวและดำเนินชีวิตในสังคมสมัยใหม่

2.2 ด้านทักษะ ได้แก่

- 2.2.1 ทักษะการสื่อสาร โดยใช้ภาษาและเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2.2.2 ทักษะการคิดและการแก้ปัญหาโดยใช้หลักการและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
- 2.2.3 ทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิตตามหลักศาสนา วัฒนธรรมและความเป็นพลเมือง และหลักการพัฒนาบุคลิกภาพและสุขอนามัย

2.3 ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ ได้แก่

- 2.3.1 สื่อสารโดยใช้ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวันและในงานอาชีพ
- 2.3.2 แก้ไขปัญหาในงานอาชีพโดยใช้หลักการและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

2.3.3 ปฏิบัติตนตามหลักศาสนา วัฒนธรรม ค่านิยม คุณธรรม จริยธรรมทางสังคมและสิทธิหน้าที่พลเมือง

2.3.4 พัฒนาบุคลิกภาพและสุขอนามัยโดยใช้หลักการและกระบวนการด้านสุขศึกษาและพลศึกษา

3. ด้านสมรรถนะวิชาชีพ

3.1 ด้านความรู้ ได้แก่

3.1.1 หลักการทั่วไปของงานอาชีพเฉพาะและการวิเคราะห์เบื้องต้น

3.1.2 หลักการตัดสินใจ วางแผนและแก้ไขปัญหา

3.1.3 หลักการเลือกใช้เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ในงานอาชีพ

3.1.4 หลักการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

3.1.5 หลักการจัดการงานอาชีพ

3.2 ด้านทักษะ ได้แก่

3.2.1 ทักษะการเลือกและประยุกต์ใช้วิธีการ เครื่องมือและวัสดุขั้นพื้นฐานในการปฏิบัติงาน

3.2.2 ทักษะการปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพและงานเฉพาะตามแบบแผนที่กำหนด

3.2.3 ทักษะการคิด วิเคราะห์และแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน

3.2.4 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

3.2.5 ทักษะด้านสุขภาวะและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

3.3 ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ ได้แก่

3.3.1 วางแผน ดำเนินงานตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการบริหารงาน คุณภาพ การอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

3.3.2 ปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพประมงตามหลักการและกระบวนการ

3.3.3 เลือก ใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ในงานอาชีพตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงความประหยัดและความปลอดภัย

3.3.4 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ เพื่อพัฒนาและสนับสนุนงานอาชีพ

สาขางานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

3.3.5 ตัดสินใจ วางแผนและแก้ไขปัญหาในงานอาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมในบางเรื่อง

3.3.6 ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะทางวิชาชีพ เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารในการแก้ปัญหาและการปฏิบัติงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

3.3.7 ให้คำแนะนำพื้นฐานที่ต้องใช้การตัดสินใจและการปฏิบัติงานแก่ผู้ร่วมงาน

โครงสร้าง

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562

ประเภทวิชาประมง

สาขาวิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 ประเภทวิชาประมง สาขาวิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ จะต้องศึกษารายวิชาจากหมวดวิชาต่างๆ รวมไม่น้อยกว่า 103 หน่วยกิตและเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรดังโครงสร้างต่อไปนี้

1.	หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง	ไม่น้อยกว่า	22 หน่วยกิต
1.1	กลุ่มวิชาภาษาไทย	(ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)	
1.2	กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ	(ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)	
1.3	กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์	(ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต)	
1.4	กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์	(ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต)	
1.5	กลุ่มวิชาสังคมศึกษา	(ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)	
1.6	กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา	(ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต)	
2.	หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	71 หน่วยกิต
2.1	กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	(21 หน่วยกิต)	
2.2	กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	(24 หน่วยกิต)	
2.3	กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก	(ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต)	
2.4	ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ	(4 หน่วยกิต)	
2.5	โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ	(4 หน่วยกิต)	
3.	หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	10 หน่วยกิต
4.	กิจกรรมเสริมหลักสูตร (2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์)		
	รวมไม่น้อยกว่า		103 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง

ไม่น้อยกว่า 22 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)

ให้เรียนรายวิชา 20000-1101 จำนวน 2 หน่วยกิต แล้วเลือกเรียนรายวิชาอื่นจนครบหน่วยกิตที่กำหนด

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
20000-1101	ภาษาไทยพื้นฐาน	2-0-2
20000-1102	ภาษาไทยเพื่ออาชีพ	0-2-1
20000-1103	ภาษาไทยธุรกิจ	0-2-1
20000-1104	การพูดภาษาไทยในงานอาชีพ	0-2-1
20000-1105	การเขียนภาษาไทยในงานอาชีพ	0-2-1
20000-1106	ภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์	0-2-1
20000*1101 ถึง 20000*1199	รายวิชาในกลุ่มวิชาภาษาไทยที่สถานศึกษาอาชีวศึกษา หรือสถาบันพัฒนาเพิ่มเติม	*-**-*

1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)

ให้เรียนรายวิชา 20000-1201 สำหรับภาคเรียนที่ 1 และรายวิชา 20000-1208 สำหรับภาคเรียนที่ 6 รวม 2 หน่วยกิต และเลือกเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษรายวิชาอื่นที่สอดคล้องกับประเภทวิชาที่เรียน จนครบหน่วยกิตที่กำหนด

1.2.1 กลุ่มภาษาอังกฤษ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
20000-1201	ภาษาอังกฤษในชีวิตจริง	0-2-1
20000-1202	ภาษาอังกฤษฟัง – พูด	0-2-1
20000-1203	การอ่านสื่อสิ่งพิมพ์ภาษาอังกฤษ	0-2-1
20000-1204	การเขียนภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน	0-2-1
20000-1205	ภาษาอังกฤษสถานประกอบการ	0-2-1
20000-1206	ภาษาอังกฤษอินเทอร์เน็ต	0-2-1
20000-1207	ภาษาอังกฤษโครงการ	0-2-1
20000-1208	ภาษาอังกฤษเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงาน	0-2-1
20000-1214	ภาษาอังกฤษสำหรับงานประมง	0-2-1

1.2.2 กลุ่มภาษาต่างประเทศอื่น

สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันสามารถเลือกรายวิชาต่อไปนี้ ไปจัดการเรียนการสอนเพิ่มเติมในกลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ หรือในกลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก หรือหมวดวิชาเลือกเสรีได้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
20000-1220	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0-2-1
20000-1221	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0-2-1
20000-1222	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0-2-1
20000-1223	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0-2-1
20000-1224	ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0-2-1
20000-1225	ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0-2-1
20000-1226	ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0-2-1
20000-1227	ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0-2-1
20000-1228	ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0-2-1
20000-1229	ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0-2-1
20000-1230	ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0-2-1
20000-1231	ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0-2-1
20000-1232	ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0-2-1
20000-1233	ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0-2-1
20000-1234	ภาษาลาวเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0-2-1
20000-1235	ภาษาลาวเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0-2-1
20000-1236	ภาษามาลาเซียเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0-2-1
20000-1237	ภาษามาลาเซียเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0-2-1
20000-1238	ภาษาฟิลิปปินเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0-2-1
20000-1239	ภาษาฟิลิปปินเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0-2-1
20000-1240	ภาษารัสเซียเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0-2-1
20000-1241	ภาษารัสเซียเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0-2-1
20000-1242	ภาษาเยอรมันเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0-2-1
20000-1243	ภาษาเยอรมันเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0-2-1
20000-1244	ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0-2-1
20000-1245	ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0-2-1
20000*1201 ถึง 20000*1299	รายวิชาในกลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศที่สถานศึกษาอาชีวศึกษา หรือสถาบันพัฒนาเพิ่มเติม	*-*-*

1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต)

ให้เรียนรายวิชา 20000-1301 จำนวน 2 หน่วยกิต และเลือกเรียนรายวิชาอื่นจนครบหน่วยกิตที่กำหนด

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
20000-1301	วิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาทักษะชีวิต	1-2-2
20000-1306	โครงการงานวิทยาศาสตร์	0-2-1
20000*1301 ถึง 20000*1399	รายวิชาในกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ที่สถานศึกษาอาชีวศึกษา หรือสถาบันพัฒนาเพิ่มเติม	*-*-*

1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต)

ให้เรียนรายวิชา 20000-1401 จำนวน 2 หน่วยกิต และเลือกเรียนรายวิชาอื่นจนครบหน่วยกิตที่กำหนด

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
20000-1401	คณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ	2-0-2
20000-1406	สถิติการทดลอง	2-0-2
20000*1401 ถึง 20000*1499	รายวิชาในกลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ที่สถานศึกษาอาชีวศึกษา หรือสถาบันพัฒนาเพิ่มเติม	*-*-*

1.5 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)

ให้เรียนรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
20000-1501	หน้าที่พลเมืองและศีลธรรม	2-0-2
20000-1502	ประวัติศาสตร์ชาติไทย	1-0-1

• รายวิชาในกลุ่มวิชาสังคมศึกษาที่แนะนำเพิ่มเติม

สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันสามารถเลือกรายวิชาต่อไปนี้ ไปจัดการเรียนการสอนเพิ่มเติมในกลุ่มวิชาสังคมศึกษา หรือหมวดวิชาเลือกเสรีได้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
20000-1503	ทักษะชีวิตและสังคม	2-0-2
20000-1504	ภูมิศาสตร์และประวัติศาสตร์ไทย	2-0-2
20000-1505	อาเซียนศึกษา	1-0-1
20000-1506	เหตุการณ์ปัจจุบัน	1-0-1
20000-1507	วัฒนธรรมอาเซียน	1-0-1
20000*1501 ถึง 20000*1599	รายวิชาในกลุ่มวิชาสังคมศึกษาที่สถานศึกษาอาชีวศึกษา หรือสถาบันพัฒนาเพิ่มเติม	*-*-*

1.6 กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา (ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต)

ให้เลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มสุขศึกษาและกลุ่มพลศึกษา รวมกันไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต หรือเลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มบูรณาการ ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต

1.6.1 กลุ่มสุขศึกษา

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
20000-1601	ทักษะการดำรงชีวิตเพื่อสุขภาพ	1-0-1
20000-1602	เพศวิถีศึกษา	1-0-1

1.6.2 กลุ่มพลศึกษา

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
20000-1603	พลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ	0-2-1
20000-1604	พลศึกษาเพื่อพัฒนากายภาพเฉพาะทาง	0-2-1

1.6.3 กลุ่มบูรณาการ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
20000-1605	ทักษะสุขภาพ	1-2-2
20000-1606	การพัฒนาคุณภาพชีวิต	1-2-2
20000*1601 ถึง 20000*1699	รายวิชาในกลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ที่สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันพัฒนาเพิ่มเติม	*-*-*

2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ

ไม่น้อยกว่า 71 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน (21 หน่วยกิต)

ให้เรียนรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
20001-1001	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2-0-2
20001-1002	พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม	2-0-2
20001-2001	คอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ	1-2-2
20601-1001	ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	1-2-2
20601-1002	กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประมง	1-0-1
20601-1003	ชีววิทยาสัตว์น้ำ	2-2-3
20601-1004	การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเบื้องต้น	2-3-3

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
20601-1005	งานช่างประมง	1-3-2
20601-1006	ระบบน้ำในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	1-3-2
20601-1007	คุณภาพน้ำในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	1-2-2

2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ (24 หน่วยกิต)

ให้เรียนรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
20601-2001	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์เพื่องานอาชีพ	2-2-3
20601-2002	การจัดการผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	2-3-3
20601-2003	การผลิตอาหารสัตว์น้ำ	2-3-3
20601-2004	สุขอนามัยฟาร์มในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	2-3-3
20601-2005	การเพาะเลี้ยงปลา	1-6-3
20601-2006	การเพาะเลี้ยงกุ้ง	1-6-3
20601-2007	งานพื้นฐานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	1-4-3
20601-2008	งานทักษะเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	1-4-3

2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก (ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต)

ให้เลือกเรียนรายวิชาในสาขางานใดสาขางานหนึ่ง รวมไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต
(หรือระบุเงื่อนไขตามที่สาขาวิชากำหนด)

2.3.1 สาขางานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

ให้เลือกเรียนรายวิชา 20601-2171 โครงการเพาะเลี้ยงปลา และ 20601-2172 โครงการเพาะเลี้ยงกุ้ง โดยบูรณาการการเรียนการสอนกับรายวิชาที่สอดคล้องกันในกลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ และเลือกเรียนวิชาอื่นในสาขางานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำให้ครบหน่วยกิตที่กำหนด

รายวิชาผลิต/บริการด้านเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
20601-2101	การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงาม	1-6-3
20601-2102	การผลิตพรรณไม้น้ำเศรษฐกิจ	1-6-3
20601-2103	การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง	1-6-3
20601-2104	การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ	1-6-3
20601-2105	การเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน	1-6-3

รายวิชาโครงการผลิต/บริการด้านการผลิตสัตว์

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
20601-2171	โครงการเพาะเลี้ยงปลา	0-4-2
20601-2172	โครงการเพาะเลี้ยงกุ้ง	0-4-2
20601-2173	โครงการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงาม	0-4-2
20601-2174	โครงการผลิตพรรณไม้น้ำเศรษฐกิจ	0-4-2
20601-2175	โครงการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง	0-4-2
20601-2176	โครงการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ	0-4-2
20601-2177	โครงการเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน	0-4-2
20601*2101 ถึง 20601*2199	รายวิชาที่เลือกที่สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน พัฒนาเพิ่มเติมตามความต้องการของสถานประกอบการ หรือตามยุทธศาสตร์ของภูมิภาค	*-*-*

รายวิชาทวิภาคีในสาขางานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
20601-5101	ปฏิบัติงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 1	*-*-*
20601-5102	ปฏิบัติงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 2	*-*-*
20601-5103	ปฏิบัติงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 3	*-*-*
20601-5104	ปฏิบัติงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 4	*-*-*
20601-5105	ปฏิบัติงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 5	*-*-*
20601-5106	ปฏิบัติงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 6	*-*-*

สำหรับการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิตนั้น ให้สถานศึกษาและสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐที่ร่วมจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ร่วมกันวิเคราะห์ลักษณะงานของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ เพื่อกำหนดรายละเอียดของแต่ละรายวิชา ทวิภาคี ได้แก่ จุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะรายวิชา คำอธิบายรายวิชา เวลาที่ใช้ฝึกและจำนวนหน่วยกิตเพื่อนำไปจัดทำแผนการฝึกอาชีพและแนวการวัดและประเมินผลรายวิชา ทั้งนี้ โดยให้ใช้เวลาฝึกในสถาน-ประกอบการไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

2.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ (4 หน่วยกิต)

ให้เลือกเรียนรายวิชา 20601-8001 จำนวน 4 หน่วยกิต หรือรายวิชา 20601-8002 และ 20601-8003 รวม 4 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
20601-8001	ฝึกงาน	*-*-4
20601-8002	ฝึกงาน 1	*-*-2
20601-8003	ฝึกงาน 2	*-*-2

2.5 โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ (4 หน่วยกิต)

ให้เลือกเรียนรายวิชา 20601-8501 จำนวน 4 หน่วยกิต หรือรายวิชา 20601-8502 และ 20601-8503 รวม 4 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
20601-8501	โครงการ	*-*-4
20601-8502	โครงการ 1	*-*-2
20601-8503	โครงการ 2	*-*-2

3. หมวดวิชาเลือกเสรี

ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจจากรายวิชาในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 ทุกประเภทวิชาและสาขาวิชา

4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร (2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์)

ให้จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร รายวิชา 20000-2001 และ 20000-2002 และเลือกเรียนรายวิชา กิจกรรมเสริมหลักสูตรอื่นให้ครบทุกภาคเรียน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
20000-2001	กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ 1	0-2-0
20000-2002	กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ 2	0-2-0
20000-2003	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1	0-2-0
20000-2004	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 2	0-2-0
20000-2005	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 3	0-2-0
20000-2006	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 4	0-2-0
20000-2007	กิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม	0-2-0
20000*2001 ถึง 20000*20XX	กิจกรรมนักศึกษาวิชาทหาร/กิจกรรมที่สถานศึกษา หรือสถานประกอบการจัด	0-2-0

หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562

กลุ่มวิชาภาษาไทย

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
20000-1101	ภาษาไทยพื้นฐาน	2-0-2
20000-1102	ภาษาไทยเพื่ออาชีพ	0-2-1
20000-1103	ภาษาไทยธุรกิจ	0-2-1
20000-1104	การพูดภาษาไทยในงานอาชีพ	0-2-1
20000-1105	การเขียนภาษาไทยในงานอาชีพ	0-2-1
20000-1106	ภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์	0-2-1

กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ

กลุ่มภาษาอังกฤษ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
20000-1201	ภาษาอังกฤษในชีวิตจริง	0-2-1
20000-1202	ภาษาอังกฤษฟัง-พูด	0-2-1
20000-1203	การอ่านสื่อสิ่งพิมพ์ภาษาอังกฤษ	0-2-1
20000-1204	การเขียนภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน	0-2-1
20000-1205	ภาษาอังกฤษสถานประกอบการ	0-2-1
20000-1206	ภาษาอังกฤษอินเทอร์เน็ต	0-2-1
20000-1207	ภาษาอังกฤษโครงการ	0-2-1
20000-1208	ภาษาอังกฤษเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงาน	0-2-1
20000-1214	ภาษาอังกฤษสำหรับงานประมง	0-2-1

กลุ่มภาษาต่างประเทศอื่น

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
20000-1220	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0-2-1
20000-1221	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0-2-1
20000-1222	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0-2-1
20000-1223	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0-2-1
20000-1224	ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0-2-1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
20000-1225	ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0-2-1
20000-1226	ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0-2-1
20000-1227	ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0-2-1
20000-1228	ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0-2-1
20000-1229	ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0-2-1
20000-1230	ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0-2-1
20000-1231	ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0-2-1
20000-1232	ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0-2-1
20000-1233	ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0-2-1
20000-1234	ภาษาลาวเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0-2-1
20000-1235	ภาษาลาวเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0-2-1
20000-1236	ภาษามาลาเซียเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0-2-1
20000-1237	ภาษามาลาเซียเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0-2-1
20000-1238	ภาษาฟิลิปปินเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0-2-1
20000-1239	ภาษาฟิลิปปินเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0-2-1
20000-1240	ภาษารัสเซียเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0-2-1
20000-1241	ภาษารัสเซียเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0-2-1
20000-1242	ภาษาเยอรมันเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0-2-1
20000-1243	ภาษาเยอรมันเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0-2-1
20000-1244	ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0-2-1
20000-1245	ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0-2-1
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
20000-1301	วิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาทักษะชีวิต	1-2-2
20000-1306	โครงการวิทยาศาสตร์	0-2-1
กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
20000-1401	คณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ	2-0-2
20000-1406	สถิติการทดลอง	2-0-2

กลุ่มวิชาสังคมศึกษา

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
20000-1501	หน้าที่พลเมืองและศีลธรรม	2-0-2
20000-1502	ประวัติศาสตร์ชาติไทย	1-0-1
20000-1503	ทักษะชีวิตและสังคม	2-0-2
20000-1504	ภูมิศาสตร์และประวัติศาสตร์ไทย	2-0-2
20000-1505	อาเซียนศึกษา	1-0-1
20000-1506	เหตุการณ์ปัจจุบัน	1-0-1
20000-1507	วัฒนธรรมอาเซียน	1-0-1

กลุ่มวิชาสุขภาพศึกษาและพลศึกษา**กลุ่มสุขภาพศึกษา**

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
20000-1601	ทักษะการดำรงชีวิตเพื่อสุขภาพ	1-0-1
20000-1602	เพศวิถีศึกษา	1-0-1

กลุ่มพลศึกษา

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
20000-1603	พลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ	0-2-1
20000-1604	พลศึกษาเพื่อพัฒนากายภาพเฉพาะทาง	0-2-1

กลุ่มบูรณาการ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
20000-1605	ทักษะสุขภาพ	1-2-2
20000-1606	การพัฒนาคุณภาพชีวิต	1-2-2

คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
20001-1001	อาชีพอนามัยและความปลอดภัย	2-0-2
20001-1002	พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม	2-0-2
20001-2001	คอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ	1-2-2
20601-1001	ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	1-2-2
20601-1002	กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประมง	1-0-1
20601-1003	ชีววิทยาสัตว์น้ำ	2-2-3
20601-1004	การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเบื้องต้น	2-3-3
20601-1005	งานช่างประมง	1-3-2
20601-1006	ระบบน้ำในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	1-3-2
20601-1007	คุณภาพน้ำในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	1-2-2

20001-1001 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
(Occupational Health and Safety)

2-0-2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการจัดการเกี่ยวกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงานอาชีพ
2. สามารถดำเนินการเบื้องต้นในการควบคุมและป้องกันมลพิษ โรคและอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงาน
3. สามารถปรับปรุงสภาพการทำงานตามหลักกายศาสตร์ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
4. มีจิตสำนึกและกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงานอาชีพตามหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการจัดการ ควบคุม ป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงานอาชีพ
2. วางแผนการดำเนินการเบื้องต้นในการควบคุม ป้องกันมลพิษ โรคและอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงาน
3. วางแผนปรับปรุงสภาพการทำงานตามหลักกายศาสตร์ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
4. อ่านและปฏิบัติตามเครื่องหมายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย
5. เลือก ใช้เครื่องป้องกันอันตรายตามสถานการณ์
6. ประชุมพยาบาลเบื้องต้นตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงานอาชีพ ปัญหามลพิษ โรคและอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงานและการควบคุมป้องกันการปรับปรุงสภาพการทำงานตามหลักกายศาสตร์ การจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเบื้องต้น เครื่องหมายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย เครื่องป้องกันอันตราย การปฐมพยาบาลเบื้องต้น กฎหมายและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

20001-1002 พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม**2-0-2**

(Energy, Resources and Environment Conservation)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการ วิธีการป้องกันแก้ไขปัญหาและการอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม
2. สามารถประยุกต์ใช้หลักการและวิธีการเพื่อป้องกันแก้ไขปัญหาและอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพ
3. มีเจตคติที่ดีต่อการอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับพลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม หลักการและวิธีการป้องกันแก้ไขปัญหาและอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม
2. วิเคราะห์สภาพปัญหาและผลกระทบที่เกิดจากการใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม
3. วางแผนป้องกันแก้ไขปัญหาและผลกระทบที่เกิดจากการใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพ
4. วางแผนการอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับพลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ประเภทของพลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ความสัมพันธ์ของพลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมกับการดำรงชีวิต การใช้ประโยชน์ของพลังงาน พลังงานทดแทนและทรัพยากร สถานการณ์ปัญหาและผลกระทบที่เกิดจากการใช้พลังงานและทรัพยากร แนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหาพลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม หลักการและวิธีการอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม กฎหมายและนโยบายที่เกี่ยวข้อง

20001–2001 คอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ
(Computer and Information for Careers)

1-2-2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่องานอาชีพ การใช้ระบบปฏิบัติการ โปรแกรมสำเร็จรูปและอินเทอร์เน็ตเพื่องานอาชีพ
2. สามารถใช้ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูปและเทคโนโลยีสารสนเทศตามลักษณะงานอาชีพ
3. มีคุณธรรม จริยธรรมและความรับผิดชอบในการใช้คอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศในงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการใช้คอมพิวเตอร์ ระบบสารสนเทศ ระบบปฏิบัติการ โปรแกรมสำเร็จรูปและอินเทอร์เน็ตเพื่องานอาชีพ
2. ใช้ระบบปฏิบัติการในการจัดสภาพแวดล้อมและจัดสรรทรัพยากรต่าง ๆ บนเครื่องคอมพิวเตอร์
3. ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานอาชีพตามลักษณะงาน
4. สืบค้นข้อมูลสารสนเทศในงานอาชีพโดยใช้อินเทอร์เน็ต
5. สื่อสารข้อมูลสารสนเทศโดยใช้อินเทอร์เน็ต

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การใช้คอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศเพื่องานอาชีพ การใช้ระบบปฏิบัติการ (Windows หรือ Mac OS) การใช้โปรแกรมประมวลผลคำเพื่อจัดทำเอกสารในงานอาชีพ การใช้โปรแกรมตารางทำการเพื่อการคำนวณในงานอาชีพ การใช้โปรแกรมการนำเสนอผลงาน หรือการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปอื่น ๆ ตามลักษณะงานอาชีพ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อสืบค้นและสื่อสารข้อมูลสารสนเทศในงานอาชีพ ผลกระทบของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จริยธรรมและความรับผิดชอบในการใช้คอมพิวเตอร์และสารสนเทศในงานอาชีพ

20601-1001 ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

1-2-2

(Business and Entrepreneurship on Aquaculture)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการจัดการธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ ประเภทและความสำคัญของการประกอบการ การจัดทำแผนธุรกิจขนาดย่อม การตลาดและแผนการตลาด การขายและแผนการขาย การทำบัญชีในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
2. สามารถจัดทำแผนธุรกิจการเป็นผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำขนาดย่อม ดำเนินการตลาดตามแผนการตลาด ดำเนินการขายตามแผนการขาย บันทึกบัญชีตามหลักการบัญชี และดำเนินธุรกิจตามแผนธุรกิจจากความรู้ ความสามารถในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดี ทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ปลอดภัย ขยัน อดทน ประหยัด มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการจัดการธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ ประเภทและความสำคัญของการประกอบการ การจัดทำแผนธุรกิจขนาดย่อม การตลาดและแผนการตลาด การขายและแผนการขาย การทำบัญชีในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
2. จัดทำแผนธุรกิจการเป็นผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำขนาดย่อม ตามหลักการและกระบวนการ
3. ดำเนินการตลาดตามแผนการตลาดในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
4. ดำเนินการขายตามแผนการขายในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
5. บันทึกบัญชีตามหลักการทำบัญชีในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
6. สรุปผลการดำเนินธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการจัดการธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ ประเภทและความสำคัญของการประกอบการ การจัดทำแผนธุรกิจขนาดย่อม การตลาดและแผนการตลาด การขายและแผนการขาย การทำบัญชีในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

20601-1002 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประมง
(Fishery Law)

1-0-1

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประมง มาตรฐานการผลิตและคุณภาพสัตว์น้ำตามข้อกำหนด และพระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการประมง ในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
2. สามารถปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประมง มาตรฐานการผลิตและคุณภาพสัตว์น้ำตามข้อกำหนด และพระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการประมงในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
3. มีเจตคติ และมีทัศนคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ความรับผิดชอบต่อสังคมส่วนรวม ชยัน อดทน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประมง มาตรฐานการผลิตสัตว์น้ำ มาตรฐานคุณภาพสัตว์น้ำ และกฎหมายสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
2. ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประมง มาตรฐานการผลิตสัตว์น้ำ มาตรฐานคุณภาพสัตว์น้ำ และกฎหมายสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประมง มาตรฐานการผลิตสัตว์น้ำ มาตรฐานคุณภาพสัตว์น้ำ และกฎหมายสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

20601-1003 ชีววิทยาสัตว์น้ำ

2-2-3

(Aquatic animal biology)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความหมายและความสำคัญของสัตว์น้ำ ลักษณะภายนอกและภายในของสัตว์น้ำ และความสัมพันธ์ของสัตว์น้ำกับสภาพแวดล้อม
2. สามารถจำแนกชนิดของสัตว์น้ำตามหลักชีววิทยาเพื่อเป็นพื้นฐานในอาชีพทางด้านเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดี ทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ปลอดภัย มีวินัย ขยัน อดทน และมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของสัตว์น้ำ ลักษณะภายนอกและภายในของสัตว์น้ำ และความสัมพันธ์ของสัตว์น้ำกับสภาพแวดล้อม
2. จำแนกชนิดของสัตว์น้ำตามหลักชีววิทยาเพื่อเป็นพื้นฐานในอาชีพทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
3. ประยุกต์ใช้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับชีววิทยาสัตว์น้ำในอาชีพทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของสัตว์น้ำ ลักษณะรูปร่าง อวัยวะภายนอกและภายในของสัตว์น้ำ ความสัมพันธ์ของสัตว์น้ำกับสภาพแวดล้อม การจำแนกชนิดของสัตว์น้ำตามหลักชีววิทยา

20601-1004 การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเบื้องต้น
(Basic of Aquaculture)

2-3-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการเบื้องต้นในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และสถานการณ์การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในประเทศและประชาคมอาเซียน
2. สามารถปฏิบัติงานเบื้องต้นเกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดี ต่ออาชีพการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ปลอดภัย มีวินัย ขยัน อดทน และมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการเบื้องต้นในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่คำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสถานการณ์การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในประเทศและประชาคมอาเซียน

1. วางแผนเตรียมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำแบบต่าง ๆ ตามหลักการและกระบวนการ
2. เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำตามหลักการและกระบวนการ
3. จัดการผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเพื่อจำหน่ายตามหลักการและกระบวนการ
4. บันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
5. จำหน่ายผลผลิตสัตว์น้ำ
6. คำนวณต้นทุนการผลิต และบันทึกบัญชีรายรับ-รายจ่าย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญและหลักการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ สถานการณ์การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในประเทศและประชาคมอาเซียน สัตว์น้ำที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ การเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ การเลี้ยงสัตว์น้ำ การจัดการผลผลิตเพื่อจำหน่าย โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การบันทึกข้อมูลปฏิบัติงาน การตลาดและจำหน่ายผลผลิตสัตว์น้ำ การคำนวณต้นทุนการผลิต และการจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

20601-1005 งานช่างประมง

1-3-2

(Mechanic for Fisheries)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการพื้นฐานงานช่างประมงเพื่อสนับสนุนในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
2. สามารถปฏิบัติงานช่างก่อสร้าง งานเครื่องยนต์เล็ก งานเครื่องมือประมง งานซ่อม บำรุงรักษา เครื่องมือและอุปกรณ์ในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำตามหลักการและกระบวนการ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดี ในการปฏิบัติงานช่างประมง ด้วยความสะอาด ประณีต รอบคอบ ประหยัด ปลอดภัย และมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการพื้นฐานงานช่างประมงเพื่อสนับสนุนในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
2. ปฏิบัติงานก่อสร้างในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำตามหลักการและกระบวนการ
3. ปฏิบัติงานเครื่องยนต์เล็กในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำตามหลักการและกระบวนการ
4. ปฏิบัติงานเครื่องมือประมงในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
5. ซ่อม บำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการพื้นฐานงานช่างประมง งานก่อสร้างในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เครื่องยนต์เล็กในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เครื่องมือประมงในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และการซ่อม บำรุงรักษา เครื่องมือและอุปกรณ์ในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

20601-1006 ระบบน้ำในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
(Water System for Aquaculture)

1-4-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญและการจัดระบบน้ำในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
2. สามารถคำนวณปริมาณน้ำในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ปฏิบัติงานวางระบบเก็บกักน้ำ ระบบส่งน้ำ ระบบกรองน้ำ ระบบระบายน้ำ ระบบบำบัดน้ำ และระบบน้ำหมุนเวียนในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดี ทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ปลอดภัย มีวินัย ขยัน อดทน และมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความสำคัญและการจัดระบบน้ำในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
2. คำนวณปริมาณน้ำในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
3. ปฏิบัติงานวางระบบน้ำในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำแบบต่าง ๆ ตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญและการจัดระบบน้ำในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ประเภทและชนิดของแหล่งน้ำ การคำนวณปริมาณน้ำในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การวางระบบน้ำใช้ในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ระบบเก็บกักน้ำ ระบบส่งน้ำ ระบบระบายน้ำ ระบบกรองน้ำ การวางระบบบำบัดน้ำและระบบน้ำหมุนเวียนในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

20601-1007 คุณภาพน้ำในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ**1-2-2**

(Water Quality for Aquaculture)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญของแหล่งน้ำและคุณภาพน้ำ คุณสมบัติน้ำในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
2. สามารถตรวจคุณภาพน้ำภาคสนาม แปลผลและแก้ไขคุณภาพน้ำเบื้องต้นในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดี ทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ปลอดภัย มีวินัย ขยัน อดทน และมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. เข้าใจความสำคัญของแหล่งน้ำและคุณภาพน้ำ คุณสมบัติน้ำในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
2. เลือกใช้เครื่องมือตรวจคุณภาพน้ำภาคสนามตามหลักการ
3. ตรวจคุณภาพน้ำภาคสนามในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำตามหลักการและกระบวนการ
4. แปลผลและแก้ไขคุณภาพน้ำเบื้องต้นในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของแหล่งน้ำและคุณภาพน้ำในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ คุณสมบัติน้ำในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ด้านกายภาพ ด้านเคมี และด้านชีวภาพ เครื่องมือและการตรวจคุณภาพน้ำภาคสนาม การแปลผลและแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำเบื้องต้นในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
20601-2001	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์เพื่องานอาชีพ	2-2-3
20601-2002	การจัดการผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	2-3-3
20601-2003	การผลิตอาหารสัตว์น้ำ	2-3-3
20601-2004	สุขอนามัยฟาร์มในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	2-3-3
20601-2005	การเพาะเลี้ยงปลา	1-6-3
20601-2006	การเพาะเลี้ยงกุ้ง	1-6-3
20601-2007	งานพื้นฐานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	1-4-3
20601-2008	งานทักษะเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	1-4-3

20601-2001 การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์เพื่องานอาชีพ

2-2-3

(Computer Application for Work)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการเลือกใช้และประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในงานอาชีพ
2. สามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการจัดทำเอกสารสำนักงาน เอกสารจดหมายเวียน เอกสารเผยแพร่สร้างสูตรคำนวณ จัดการรายการข้อมูลและเชื่อมโยงข้อมูลในงานอาชีพกับอินเทอร์เน็ต
3. มีจริยธรรมและกิริยาสุภาพในการทำงานอย่างเป็นระบบด้วยความรับผิดชอบ ประณีต รอบคอบ อดทนและมีความคิดสร้างสรรค์

สมรรถนะรายวิชา

1. เข้าใจหลักการเลือก ใช้และประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในงานอาชีพ
2. จัดทำเอกสารสำนักงาน เอกสารจดหมายเวียนและเอกสารเผยแพร่ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป
3. สร้างสูตรคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้ในงานอาชีพ
4. จัดการรายการข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้ในงานอาชีพ
5. เชื่อมโยงข้อมูลในงานอาชีพกับอินเทอร์เน็ต

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการจัดทำเอกสารสำนักงาน การประกอบเอกสารจดหมายเวียน เอกสารเผยแพร่ การสร้างสูตรคำนวณในงานอาชีพ การจัดการรายการข้อมูลในงานอาชีพ และการเชื่อมโยงข้อมูลในงานอาชีพกับอินเทอร์เน็ต

(Management on the Productivity of Aquaculture)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญของการจัดการผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ประเภทของผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพของผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
2. สามารถดูแล รักษาคุณภาพผลผลิตสัตว์น้ำมีชีวิตและสัตว์น้ำสดเพื่อจำหน่าย ประเมินคุณภาพผลผลิตสัตว์น้ำ จัดเก็บผลผลิตสัตว์น้ำ บรรจุและขนส่งผลผลิตสัตว์น้ำ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการจัดการผลผลิตสัตว์น้ำ ทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ปลอดภัย ชยัน อดทน มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และมีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับความสำคัญของการจัดการผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ประเภทของผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพของผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
2. ดูแล รักษาคุณภาพผลผลิตสัตว์น้ำมีชีวิตและสัตว์น้ำสดเพื่อจำหน่าย ตามหลักการและกระบวนการ
3. ประเมินคุณภาพผลผลิตสัตว์น้ำตามหลักการและกระบวนการ
4. จัดเก็บผลผลิตสัตว์น้ำตามหลักการและกระบวนการ
5. บรรจุและขนส่งผลผลิตสัตว์น้ำตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญของการจัดการผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ประเภทของผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพของผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การดูแลรักษาคุณภาพผลผลิตสัตว์น้ำมีชีวิตและสัตว์น้ำสดเพื่อจำหน่าย การประเมินคุณภาพผลผลิตสัตว์น้ำ การจัดเก็บผลผลิตสัตว์น้ำ การบรรจุและขนส่งผลผลิตสัตว์น้ำ

20601-2003 การผลิตอาหารสัตว์น้ำ
(Fish Feed Production)

2-3-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญของอาหารสัตว์น้ำ ประเภทของอาหารสัตว์น้ำ สารอาหารที่สัตว์น้ำต้องการ และวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตอาหารสัตว์น้ำ
2. สามารถผลิตอาหารสัตว์น้ำตามหลักการและกระบวนการ
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดี ทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ปลอดภัย มีวินัย ขยัน อดทน และมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับความสำคัญของอาหารสัตว์น้ำ ประเภทของอาหารสัตว์น้ำ สารอาหารที่สัตว์น้ำต้องการ และวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตอาหารสัตว์น้ำ
2. เตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ และวัตถุดิบอาหารสัตว์น้ำตามความต้องการของสัตว์น้ำแต่ละชนิด
3. ผลิตอาหารสัตว์น้ำตามสูตรอาหาร
4. ผลิตอาหารสัตว์น้ำมีชีวิตตามหลักการและกระบวนการ
5. บรรจุ เก็บรักษา และลำเลียงอาหารสัตว์น้ำตามหลักการและกระบวนการ
6. คำนวณต้นทุนการผลิต ตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญของอาหารสัตว์น้ำ ประเภทของอาหารสัตว์น้ำ สารอาหารที่สัตว์น้ำต้องการ วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตอาหารสัตว์น้ำ การผลิตอาหารสัตว์น้ำตามสูตรอาหาร การผลิตอาหารสัตว์น้ำมีชีวิต การบรรจุ เก็บรักษา และลำเลียงอาหารสัตว์น้ำ และการคำนวณต้นทุนการผลิต

20601-2004 สุขอนามัยฟาร์มในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
(Farm Health Care on Aquaculture)

2-3-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เพื่อให้เข้าใจบทบาท ความสำคัญของสุขอนามัยฟาร์ม ความสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อมกับสัตว์น้ำ ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
2. สามารถจัดการสุขอนามัยฟาร์มตามมาตรฐานการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เคมีภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การป้องกันและควบคุมโรคในฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดี ทำงานด้วยความรอบคอบ และมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับความสำคัญของสุขอนามัยฟาร์ม ความสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อมกับสัตว์น้ำ ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
2. ปฏิบัติเกี่ยวกับสุขอนามัยฟาร์มตามมาตรฐานการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เคมีภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การป้องกันและควบคุมโรคในฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญของสุขอนามัยฟาร์ม ความสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อมกับสัตว์น้ำ ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การจัดการสุขอนามัยฟาร์มตามมาตรฐานการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เคมีภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การป้องกันและควบคุมโรคในฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

20601-2005 การเพาะเลี้ยงปลา**1-6-3**

(Fish Breeding and Culture)

วิชาบังคับก่อน : 2601-1004 การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเบื้องต้น

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญของการเพาะเลี้ยงปลา และหลักการเพาะเลี้ยงปลา
2. สามารถเตรียมและดำเนินการเพาะเลี้ยงปลาตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดี ต่อการเพาะเลี้ยงปลา ทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย รอบคอบ ขยัน และอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับความสำคัญและหลักการเพาะเลี้ยงปลา
2. เตรียมสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ และน้ำเพื่อการเพาะเลี้ยงปลาตามหลักการและกระบวนการ
3. เพาะพันธุ์และอนุบาลปลา ตามหลักการและกระบวนการ
4. เลี้ยงปลาตามหลักการและกระบวนการ
5. จัดการผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงปลาเพื่อจำหน่ายตามหลักการและกระบวนการ
6. บันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานในการเพาะเลี้ยงปลา
7. จำหน่ายผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงปลา
8. กำหนดต้นทุนการผลิต และบันทึกบัญชีรายรับ-รายจ่ายในงานเพาะเลี้ยงปลา

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญและหลักการเพาะเลี้ยงปลา การเตรียมสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ และน้ำ การเตรียมพ่อแม่พันธุ์ปลา การเพาะพันธุ์และอนุบาลปลา การคัดเลือกและปล่อยพันธุ์ปลา การให้อาหาร การตรวจคุณภาพน้ำ การป้องกันและรักษาโรค การจัดการผลผลิตปลาเพื่อจำหน่าย โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงาน การตลาดและจำหน่ายผลผลิตปลา การกำหนดต้นทุนการผลิต และการจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

20601-2006 การเพาะเลี้ยงกุ้ง

1-6-3

(Shrimp Breeding and Culture)

วิชาบังคับก่อน : 2601-1004 การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเบื้องต้น

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญของการเพาะเลี้ยงกุ้ง และหลักการเพาะเลี้ยงกุ้ง
2. สามารถเตรียมและดำเนินการเพาะเลี้ยงกุ้งตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดี ต่อการเพาะเลี้ยงกุ้ง ทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย รอบคอบ ขยัน และอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับความสำคัญและหลักการเพาะเลี้ยงกุ้ง
2. เตรียมสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ และน้ำเพื่อการเพาะเลี้ยงกุ้งตามหลักการและกระบวนการ
3. เพาะพันธุ์และอนุบาลกุ้ง ตามหลักการและกระบวนการ
4. เลี้ยงกุ้งตามหลักการและกระบวนการ
5. จัดการผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงกุ้งเพื่อจำหน่ายตามหลักการและกระบวนการ
6. บันทึกข้อมูลปฏิบัติงานในการเพาะเลี้ยงกุ้ง
7. จำหน่ายผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงกุ้ง
8. คำนวณต้นทุนการผลิต และบันทึกบัญชีรายรับ-รายจ่ายในงานเพาะเลี้ยงกุ้ง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของการเพาะเลี้ยงกุ้ง หลักการเพาะเลี้ยงกุ้ง การเตรียมสถานที่ การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ การเตรียมน้ำ การเตรียมพ่อแม่พันธุ์กุ้ง การเพาะและอนุบาลกุ้ง การคัดเลือกและปล่อยพันธุ์กุ้งลงเลี้ยง การให้อาหาร การตรวจคุณภาพน้ำ การป้องกันและรักษาโรค การจัดการผลผลิตกุ้งเพื่อจำหน่าย โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การบันทึกข้อมูลปฏิบัติงาน การตลาดและจำหน่ายผลผลิตกุ้ง การคำนวณต้นทุนการผลิต และการจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

20601-2007 งานพื้นฐานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
(Basic Aquaculture Work)

1-4-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญของงานพื้นฐานอาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
2. สามารถปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำตามหลักการและกระบวนการ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดี ต่องานพื้นฐานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย รอบคอบ ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับงานพื้นฐานอาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
2. เลือก ใช้ จัดเก็บและบำรุงรักษาเครื่องมือ อุปกรณ์ ในการปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ตามหลักการและกระบวนการ
3. ปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ งานพื้นฐานในการเตรียมบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ งานกำจัดวัชพืชนาน ปรับแต่งดิน งานระบบส่งน้ำ งานจับสัตว์น้ำ งานทำความสะอาดและซ่อมแซมบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ งานเครื่องมือในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ งานจัดเก็บและบำรุงรักษาเครื่องมือในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

20601-2008 งานทักษะเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
(Skills aquaculture work)

1-4-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการปฏิบัติงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำตามหลักการและกระบวนการ
2. สามารถปฏิบัติงานพื้นฐานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำตามหลักการและกระบวนการ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดี ต่องานทักษะเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ประหยัด ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับงานทักษะอาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
2. วางแผนการปฏิบัติงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำตามหลักการและกระบวนการ
3. คำนวณทางคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำตามหลักการและกระบวนการ
4. เตรียมสถานที่ เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ และจัดสภาพแวดล้อมในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำตามหลักการและกระบวนการ
5. ซ่อมเครื่องมือและอุปกรณ์ในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับงานทักษะอาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ งานวางแผนการปฏิบัติงานในอาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ งานคำนวณทางคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ งานจัดเตรียมสถานที่ เครื่องมือ วัสดุและอุปกรณ์ในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ งานซ่อมเครื่องมือและอุปกรณ์ในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ งานจัดสภาพแวดล้อมในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

คำอธิบายรายวิชา
หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก
สาขางานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

● **รายวิชาผลิต/บริการด้านเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ**

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
20601-2101	การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงาม	1-6-3
20601-2102	การผลิตพรรณไม้น้ำเศรษฐกิจ	1-6-3
20601-2103	การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง	1-6-3
20601-2104	การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ	1-6-3
20601-2105	การเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน	1-6-3

● **รายวิชาโครงการผลิต/บริการด้านเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ**

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
20601-2171	โครงการเพาะเลี้ยงปลา	0-4-2
20601-2172	โครงการเพาะเลี้ยงกุ้ง	0-4-2
20601-2173	โครงการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงาม	0-4-2
20601-2174	โครงการผลิตพรรณไม้น้ำเศรษฐกิจ	0-4-2
20601-2175	โครงการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง	0-4-2
20601-2176	โครงการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ	0-4-2
20601-2177	โครงการเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน	0-4-2

● **รายวิชาทวิภาคี**

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
20601-51XX	ปฏิบัติงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ...	*-**-*

(Breeding and Culture of Ornamental Aquatic Animal)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงาม
2. สามารถวางแผน เตรียมการและดำเนินการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงาม โดยคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างคุ้มค่าและผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีต่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงาม ทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ปลอดภัย ขยัน อดทนและมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับหลักการและกระบวนการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงาม
2. วางแผน เตรียมบ่อ วัสดุอุปกรณ์ น้ำและพันธุ์สัตว์น้ำสวยงามตามหลักการและกระบวนการ ดูแลรักษาเครื่องมือ อุปกรณ์หลังการใช้งาน
3. เพาะพันธุ์และอนุบาลลูกสัตว์น้ำสวยงามตามหลักการและกระบวนการ คัดเลือกพันธุ์ ให้อาหาร สัตว์น้ำสวยงามวัยอ่อน ตรวจสอบคุณภาพน้ำ ป้องกันรักษาโรคพยาธิและศัตรู
4. เลี้ยงสัตว์น้ำสวยงามตามหลักการและกระบวนการ คัดเลือกและปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำสวยงาม ให้อาหารสัตว์น้ำสวยงาม ตรวจสอบคุณภาพน้ำ และป้องกันรักษาโรคพยาธิและศัตรู
5. จัดการผลผลิตตามหลักการและกระบวนการ จับ ลำเลียงขนส่งและจำหน่าย
6. บันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานและต้นทุนการผลิตตามหลักการ
7. จัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายการเพาะเลี้ยงและจำหน่ายสัตว์น้ำสวยงาม

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงาม การเตรียมบ่อ การเตรียมน้ำ การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ การเตรียมพ่อ-แม่พันธุ์ การเพาะพันธุ์และอนุบาล การคัดเลือกและการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำสวยงาม การให้อาหาร การเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงาม การตรวจสอบคุณภาพน้ำ การป้องกันรักษาโรค การจับ การบรรจุและลำเลียงขนส่ง การจำหน่ายสัตว์น้ำสวยงาม โดยคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การคำนวณต้นทุนการผลิต การบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงาน และการจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

20601-2102 การผลิตพรรณไม้น้ำเศรษฐกิจ**1-6-3**

(Economic Aquatic Plant Production)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญและสถานการณ์การตลาดของพรรณไม้น้ำ ชนิดของพรรณไม้น้ำที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ
2. สามารถเตรียมและดำเนินการผลิตพรรณไม้น้ำตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดี ต่อการผลิตพรรณไม้น้ำเศรษฐกิจ ทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย รอบคอบ ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. เข้าใจความสำคัญและสถานการณ์การตลาดของพรรณไม้น้ำ ชนิดของพรรณไม้น้ำที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ
2. เตรียมอุปกรณ์ แปลงปลูกตามหลักการผลิตพรรณไม้น้ำแต่ละชนิด
3. ผลิตพรรณไม้น้ำแต่ละชนิดตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรพลังงานและสิ่งแวดล้อม
4. ปฏิบัติการดูแลรักษา ป้องกันโรคและศัตรูพรรณไม้น้ำ
5. ปฏิบัติการเก็บเกี่ยว ปักชำได้น้ำ การจัดการพรรณไม้น้ำเพื่อจำหน่ายตามหลักการและกระบวนการ
6. จัดตู้พรรณไม้น้ำตามหลักการและกระบวนการ
7. บันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานในการผลิตพรรณไม้น้ำ
8. จำหน่ายพรรณไม้น้ำจากการผลิต
9. คำนวณต้นทุนการผลิตและบันทึกบัญชีรายรับ-รายจ่ายในงานผลิตพรรณไม้น้ำ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญและสถานการณ์การตลาดของพรรณไม้น้ำ ชนิดของพรรณไม้น้ำที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ การขยายพันธุ์พรรณไม้น้ำ การปักชำได้น้ำ การจัดการพรรณไม้น้ำเพื่อจำหน่าย การจัดตู้พรรณไม้น้ำ โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงาน การตลาดและจำหน่ายพรรณไม้น้ำ การคำนวณต้นทุนการผลิต และการจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

(Breeding and Culture of Coastal Aquatic Animal)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญและสถานการณ์ของการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง หลักการและกระบวนการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง
2. สามารถเตรียมและดำเนินการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดี ต่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง ทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย รอบคอบ ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับความสำคัญและสถานการณ์ของการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง หลักการและกระบวนการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง
2. เตรียมสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ และน้ำเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งตามหลักการและกระบวนการ
3. เพาะพันธุ์และอนุบาลสัตว์น้ำชายฝั่ง ตามหลักการและกระบวนการ
4. เลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งตามหลักการและกระบวนการ
5. จัดการผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งเพื่อจำหน่ายตามหลักการและกระบวนการ
6. บันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง
7. จำหน่ายผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง
8. คำนวณต้นทุนการผลิต และบันทึกบัญชีรายรับ-รายจ่ายในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญและสถานการณ์ของการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง หลักการและกระบวนการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง การเตรียมสถานที่ การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ การเตรียมน้ำ การเตรียมน้ำพ่อแม่พันธุ์สัตว์น้ำชายฝั่ง การเพาะและอนุบาลสัตว์น้ำชายฝั่ง การคัดเลือกและปล่อยพ่อแม่พันธุ์สัตว์น้ำชายฝั่งลงเลี้ยง การให้อาหาร การตรวจคุณภาพน้ำ การป้องกันและรักษาโรค การจัดการผลผลิตสัตว์น้ำชายฝั่งเพื่อจำหน่าย โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงาน การตลาดและจำหน่ายผลผลิตสัตว์น้ำชายฝั่ง การคำนวณต้นทุนการผลิต และการจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

20601-2104 การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ

1-6-3

(Breeding and Culture of Economic Aquatic Animal)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เพื่อให้เข้าใจความสำคัญและสถานการณ์ของการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ
2. สามารถเตรียมและดำเนินการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ ทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย รอบคอบ ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับความสำคัญและสถานการณ์ของการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ
2. เตรียมสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ และน้ำเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจตามหลักการและกระบวนการ
3. เพาะพันธุ์และอนุบาลสัตว์น้ำเศรษฐกิจ ตามหลักการและกระบวนการ
4. เลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจตามหลักการและกระบวนการ
5. จัดการผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจเพื่อจำหน่ายตามหลักการและกระบวนการ
6. บันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ
7. จำหน่ายผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ
8. คำนวณต้นทุนการผลิต และบันทึกบัญชีรายรับ-รายจ่ายในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญและสถานการณ์ของการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ การเตรียมสถานที่ การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ การเตรียมน้ำ การเตรียมพ่อแม่พันธุ์สัตว์น้ำเศรษฐกิจ การเพาะและอนุบาลสัตว์น้ำเศรษฐกิจ การคัดเลือกและปล่อยพ่อแม่พันธุ์สัตว์น้ำเศรษฐกิจลงเลี้ยง การให้อาหาร การตรวจคุณภาพน้ำ การป้องกันและรักษาโรค การจัดการผลผลิตสัตว์น้ำเศรษฐกิจเพื่อจำหน่าย โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงาน การตลาดและจำหน่ายผลผลิตสัตว์น้ำเศรษฐกิจ การคำนวณต้นทุนการผลิต และการจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เพื่อให้เข้าใจหลักการและรูปแบบการเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน ระบบนิเวศในการเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน ปัญหาและข้อจำกัดของการเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน
2. สามารถเตรียมและดำเนินการเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสานตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดี ต่อการเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน ทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย รอบคอบ ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและรูปแบบการเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน ระบบนิเวศในการเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน ปัญหาและข้อจำกัดของการเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน
2. เตรียมสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ และน้ำเพื่อการเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสานตามหลักการและกระบวนการ
3. เลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสานตามหลักการและกระบวนการ
4. จัดการผลผลิตจากการเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสานเพื่อจำหน่ายตามหลักการและกระบวนการ
5. บันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานในการเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน
6. จำหน่ายผลผลิตจากการเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน
7. คำนวณต้นทุนการผลิต และบันทึกบัญชีรายรับ-รายจ่ายในงานเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการและรูปแบบการเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน ระบบนิเวศในการเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน ปัญหาและข้อจำกัดของการเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน การเตรียมสถานที่ การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ การเตรียมน้ำและตรวจคุณภาพน้ำ การคัดเลือกและปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำแบบผสมผสานลงเลี้ยง การเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน การป้องกันและรักษาโรคสัตว์น้ำ การจัดการผลผลิตสัตว์น้ำแบบผสมผสานเพื่อจำหน่าย โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การบันทึกข้อมูล การปฏิบัติงาน การตลาดและจำหน่ายผลผลิตสัตว์น้ำแบบผสมผสาน การคำนวณต้นทุนการผลิต และการจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

20601-2171 โครงการเพาะเลี้ยงปลา**0-4-2**

(Breeding and Culture of fish Project)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. สามารถจัดทำแผนธุรกิจเพาะเลี้ยงปลาขนาดย่อม ปฏิบัติการเพาะเลี้ยงปลาตามแผนธุรกิจขนาดย่อม ที่คำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหลักการและกระบวนการ
2. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการพัฒนาอาชีพเกษตร มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความรับผิดชอบ รอบคอบ ขยัน ประหยัด และอดทน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. จัดทำแผนธุรกิจเพาะเลี้ยงปลาขนาดย่อม
2. วางแผนปฏิบัติงานเพาะเลี้ยงปลาตามแผนธุรกิจขนาดย่อมตามหลักการและกระบวนการ
3. เตรียมการเพาะเลี้ยงปลาตามแผนธุรกิจและแผนปฏิบัติงาน
4. ดำเนินการเพาะเลี้ยงปลาตามหลักการและกระบวนการ
5. จัดการผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงปลาเพื่อจำหน่าย
6. บันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานในการเพาะเลี้ยงปลา
7. จำหน่ายผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงปลา
8. คำนวณต้นทุนการผลิต และบันทึกบัญชีรายรับ-รายจ่ายในงานเพาะเลี้ยงปลา
9. สรุปผลการดำเนินงานตามแผนธุรกิจเพาะเลี้ยงปลาขนาดย่อม

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดทำแผนธุรกิจเพาะเลี้ยงปลาขนาดย่อม วางแผนปฏิบัติงานเพาะเลี้ยงปลาตามแผนธุรกิจขนาดย่อม ดำเนินการเพาะเลี้ยงปลา ปรับปรุงแก้ไขปัญหาในการเพาะเลี้ยงปลา การจัดการผลผลิตปลาเพื่อจำหน่าย โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสรุปผล การดำเนินงานตามแผนธุรกิจเพาะเลี้ยงปลาขนาดย่อม

20601-2172 โครงการเพาะเลี้ยงกุ้ง

0-4-2

(Breeding and Culture of Shrimp Project Project)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. สามารถจัดทำแผนธุรกิจเพาะเลี้ยงกุ้งขนาดย่อม ปฏิบัติการเพาะเลี้ยงกุ้งตามแผนธุรกิจขนาดย่อม ที่คำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหลักการและกระบวนการ
2. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการพัฒนาอาชีพเกษตร มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความรับผิดชอบ รอบคอบ ขยัน ประหยัด และอดทน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. จัดทำแผนธุรกิจเพาะเลี้ยงกุ้งขนาดย่อม
2. วางแผนปฏิบัติงานเพาะเลี้ยงกุ้งตามแผนธุรกิจขนาดย่อมตามหลักการและกระบวนการ
3. เตรียมการเพาะเลี้ยงกุ้งตามแผนธุรกิจและแผนปฏิบัติงาน
4. ดำเนินการเพาะเลี้ยงกุ้งตามหลักการและกระบวนการ
5. จัดการผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงกุ้งเพื่อจำหน่าย
6. บันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานในการเพาะเลี้ยงกุ้ง
7. จำหน่ายผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงกุ้ง
8. คำนวณต้นทุนการผลิต และบันทึกบัญชีรายรับ-รายจ่ายในงานเพาะเลี้ยงกุ้ง
9. สรุปผลการดำเนินงานตามแผนธุรกิจเพาะเลี้ยงกุ้งขนาดย่อม

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดทำแผนธุรกิจเพาะเลี้ยงกุ้งขนาดย่อม วางแผนปฏิบัติงานเพาะเลี้ยงกุ้งตามแผนธุรกิจขนาดย่อม ดำเนินการเพาะเลี้ยงกุ้ง ปรับปรุงแก้ไขปัญหาในการเพาะเลี้ยงกุ้ง การจัดการผลผลิตกุ้งเพื่อจำหน่าย โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสรุปผลการดำเนินงานตามแผนธุรกิจเพาะเลี้ยงกุ้งขนาดย่อม

20601-2173 โครงการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงาม

0-4-2

(Breeding and Culture of Ornamental Aquatic Animal Project)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. สามารถจัดทำแผนธุรกิจเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงามขนาดย่อม ปฏิบัติการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงามตามแผนธุรกิจขนาดย่อม ที่คำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามหลักการและกระบวนการ
2. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการพัฒนาอาชีพเกษตร มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความรับผิดชอบ รอบคอบ ขยัน ประหยัด และอดทน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. จัดทำแผนธุรกิจเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงามขนาดย่อม
2. วางแผนปฏิบัติงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงามตามแผนธุรกิจขนาดย่อมตามหลักการและกระบวนการ
3. เตรียมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงามตามแผนธุรกิจและแผนปฏิบัติงาน
4. ดำเนินการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงามตามหลักการและกระบวนการ
5. จัดการผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงามเพื่อจำหน่าย
6. บันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงาม
7. จำหน่ายผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงาม
8. คำนวณต้นทุนการผลิต และบันทึกบัญชีรายรับ-รายจ่ายในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงาม
9. สรุปผลการดำเนินงานตามแผนธุรกิจเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงามขนาดย่อม

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับ การจัดทำแผนธุรกิจเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงามขนาดย่อม วางแผนปฏิบัติงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงามตามแผนธุรกิจขนาดย่อม ดำเนินการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงาม ปรับปรุงแก้ไขปัญหาในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงาม การจัดการผลผลิตสัตว์น้ำสวยงามเพื่อจำหน่าย โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสรุปผลการดำเนินงานตามแผนธุรกิจเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงามขนาดย่อม

20601-2174 โครงการผลิตพรรณไม้น้ำเศรษฐกิจ

0-4-2

(Economic Aquatic Plant Production Project)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. สามารถจัดทำแผนธุรกิจผลิตพรรณไม้น้ำเศรษฐกิจขนาดย่อม ปฏิบัติการผลิตพรรณไม้น้ำเศรษฐกิจตามแผนธุรกิจขนาดย่อม ที่คำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามหลักการและกระบวนการ
2. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการพัฒนาอาชีพเกษตร มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความรับผิดชอบ รอบคอบ ขยัน ประหยัด และอดทน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. จัดทำแผนธุรกิจผลิตพรรณไม้น้ำเศรษฐกิจขนาดย่อม
2. วางแผนปฏิบัติงานผลิตพรรณไม้น้ำเศรษฐกิจตามแผนธุรกิจขนาดย่อมตามหลักการและกระบวนการ
3. เตรียมการผลิตพรรณไม้น้ำเศรษฐกิจตามแผนธุรกิจและแผนปฏิบัติงาน
4. ดำเนินการผลิตพรรณไม้น้ำเศรษฐกิจตามหลักการและกระบวนการ
5. จัดการผลผลิตจากการผลิตพรรณไม้น้ำเศรษฐกิจเพื่อจำหน่าย
6. บันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานในการผลิตพรรณไม้น้ำเศรษฐกิจ
7. จำหน่ายผลผลิตจากการผลิตพรรณไม้น้ำเศรษฐกิจ
8. คำนวณต้นทุนการผลิต และบันทึกบัญชีรายรับ-รายจ่ายในงานผลิตพรรณไม้น้ำเศรษฐกิจ
9. สรุปผลการดำเนินงานตามแผนธุรกิจผลิตพรรณไม้น้ำเศรษฐกิจขนาดย่อม

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับ การจัดทำแผนธุรกิจผลิตพรรณไม้น้ำเศรษฐกิจขนาดย่อม วางแผนปฏิบัติงานผลิตพรรณไม้น้ำเศรษฐกิจตามแผนธุรกิจขนาดย่อม ดำเนินการผลิตพรรณไม้น้ำเศรษฐกิจ ปรับปรุงแก้ไขปัญหาในการผลิตพรรณไม้น้ำเศรษฐกิจ การจัดการผลผลิตพรรณไม้น้ำเศรษฐกิจเพื่อจำหน่าย โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสรุปผลการดำเนินงานตามแผนธุรกิจผลิตพรรณไม้น้ำเศรษฐกิจขนาดย่อม

20601-2175 โครงการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง

0-4-2

(Breeding and Culture of Coastal Aquatic Animal Project)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. สามารถจัดทำแผนธุรกิจเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งขนาดย่อม ปฏิบัติการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งตามแผนธุรกิจขนาดย่อม ที่คำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามหลักการและกระบวนการ
2. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการพัฒนาอาชีพเกษตร มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความรับผิดชอบ รอบคอบ ขยัน ประหยัด และอดทน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. จัดทำแผนธุรกิจเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งขนาดย่อม
2. วางแผนปฏิบัติงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งตามแผนธุรกิจขนาดย่อมตามหลักการและกระบวนการ
3. เตรียมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งตามแผนธุรกิจและแผนปฏิบัติงาน
4. ดำเนินการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งตามหลักการและกระบวนการ
5. จัดการผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งเพื่อจำหน่าย
6. บันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง
7. จำหน่ายผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง
8. คำนวณต้นทุนการผลิต และบันทึกบัญชีรายรับ-รายจ่ายในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง
9. สรุปผลการดำเนินงานตามแผนธุรกิจเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งขนาดย่อม

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับ การจัดทำแผนธุรกิจเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งขนาดย่อม วางแผนปฏิบัติงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งตามแผนธุรกิจขนาดย่อม ดำเนินการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง ปรับปรุงแก้ไขปัญหาในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง การจัดการผลผลิตสัตว์น้ำชายฝั่งเพื่อจำหน่าย โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสรุปผลการดำเนินงานตามแผนธุรกิจเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งขนาดย่อม

(Breeding and Culture of Economic Aquatic Animal Project)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. สามารถจัดทำแผนธุรกิจเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจขนาดย่อม ปฏิบัติการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจตามแผนธุรกิจขนาดย่อม ที่คำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามหลักการและกระบวนการ
2. มีเจตคติและกิริยาที่ดีในการพัฒนาอาชีพเกษตร มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความรับผิดชอบ รอบคอบ ขยัน ประหยัด และอดทน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. จัดทำแผนธุรกิจเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจขนาดย่อม
2. วางแผนปฏิบัติงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจตามแผนธุรกิจขนาดย่อมตามหลักการและกระบวนการ
3. เตรียมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจตามแผนธุรกิจและแผนปฏิบัติงาน
4. ดำเนินการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจตามหลักการและกระบวนการ
5. จัดการผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจเพื่อจำหน่าย
6. บันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ
7. จำหน่ายผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ
8. คำนวณต้นทุนการผลิต และบันทึกบัญชีรายรับ-รายจ่ายในงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ
9. สรุปผลการดำเนินงานตามแผนธุรกิจเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจขนาดย่อม

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับ การจัดทำแผนธุรกิจเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจขนาดย่อม วางแผนปฏิบัติงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจตามแผนธุรกิจขนาดย่อม ดำเนินการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ ปรับปรุงแก้ไข ปัญหาในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ การจัดการผลผลิตสัตว์น้ำเศรษฐกิจเพื่อจำหน่าย โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสรุปผลการดำเนินงานตามแผนธุรกิจเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจขนาดย่อม

20601-2177 โครงการเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน
(Integrated Aquaculture Project)

0-4-2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. สามารถจัดทำแผนธุรกิจเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสานขนาดย่อม ปฏิบัติการเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสานตามแผนธุรกิจขนาดย่อม ที่คำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามหลักการและกระบวนการ
2. มีเจตคติ และกิจนิสัยที่ดีในการพัฒนาอาชีพเกษตร มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความรับผิดชอบ รอบคอบ ขยัน ประหยัด และอดทน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. จัดทำแผนธุรกิจเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสานขนาดย่อม
2. วางแผนปฏิบัติงานเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสานตามแผนธุรกิจขนาดย่อมตามหลักการและกระบวนการ
3. เตรียมการเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสานตามแผนธุรกิจและแผนปฏิบัติงาน
4. ดำเนินการเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสานตามหลักการและกระบวนการ
5. จัดการผลผลิตจากการเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสานเพื่อจำหน่าย
6. บันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานในการเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน
7. จำหน่ายผลผลิตจากการเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน
8. คำนวณต้นทุนการผลิต และบันทึกบัญชีรายรับ-รายจ่ายในงานเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน
9. สรุปผลการดำเนินงานตามแผนธุรกิจเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสานขนาดย่อม

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับ การจัดทำแผนธุรกิจเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสานขนาดย่อม วางแผนปฏิบัติงานเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสานตามแผนธุรกิจขนาดย่อม ดำเนินการเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน ปรับปรุงแก้ไข ปัญหาในการเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน การจัดการผลผลิตสัตว์น้ำแบบผสมผสานเพื่อจำหน่ายที่คำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสรุปผลการดำเนินงานตามแผนธุรกิจเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสานขนาดย่อม

20601-51XX

ปฏิบัติงานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

--*

(Aquatic animal Care Practice ...)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการปฏิบัติตนและปฏิบัติงานในการประกอบอาชีพผลิตและหรือบริการทางด้านเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
2. สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการทางด้านเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ในสถานประกอบการตามภาระหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ปลอดภัย มีวินัย ตรงต่อเวลา ขยัน ซื่อสัตย์ อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการปฏิบัติตนและปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการทางด้าน เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ในสถานประกอบการ
2. เตรียมความพร้อมส่วนบุคคลในการปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการตามข้อกำหนด
3. ปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการทางด้านเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ที่ได้รับมอบหมายตามหลักการและกระบวนการ
4. บันทึกรายงานประสบการณ์และผลการปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับงานผลิตและหรือบริการทางด้านเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ระดับฝีมือในสถานประกอบการ การเตรียมความพร้อมส่วนบุคคล การปฏิบัติตนในงานอาชีพ การรับคำสั่ง การวางแผนการทำงาน การจัดเตรียมเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน การดำเนินงานและแก้ไขปัญหาการทำงาน การบันทึกและสรุปรายงานผลการปฏิบัติงาน

(ให้สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการวิเคราะห์ลักษณะงาน สมรรถนะที่ต้องการและเวลาที่ใช้ฝึก เพื่อวางแผนและกำหนดขอบเขตการฝึกอาชีพ รวมทั้งแนวทางการวัดและประเมินผล ให้สอดคล้องกับสมรรถนะวิชาชีพสาขางาน)

คำอธิบายรายวิชา
หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ

20601-8001	ฝึกงาน	* - * - 4
20601-8002	ฝึกงาน 1	* - * - 2
20601-8003	ฝึกงาน 2	* - * - 2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจขั้นตอนและกระบวนการปฏิบัติงานอาชีพอย่างเป็นระบบ
2. สามารถปฏิบัติงานอาชีพในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการ จนเกิดความชำนาญ มีทักษะและประสบการณ์ นำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานอาชีพระดับฝีมือ
3. มีเจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติงานอาชีพ และมีจรรยาบรรณในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดสร้างสรรค์ ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. เตรียมความพร้อมของร่างกายและเครื่องมืออุปกรณ์ตามลักษณะงาน
2. ปฏิบัติงานอาชีพตามขั้นตอนและกระบวนการที่สถานประกอบการกำหนด
3. พัฒนาการทำงานที่ปฏิบัติในสถานประกอบการ
4. บันทึกและรายงานผลการปฏิบัติงาน

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับลักษณะของงานในสาขาวิชาชีพในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการ ให้เกิดความชำนาญ มีทักษะและประสบการณ์งานอาชีพในระดับฝีมือ โดยผ่านความเห็นชอบร่วมกันของผู้รับผิดชอบการฝึกงานในสาขาวิชานั้น ๆ และรายงานผลการปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการฝึกงาน

20601-8002

ฝึกงาน 1

* - * - 2

(Work Practice 1)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจขั้นตอนและกระบวนการปฏิบัติงานอาชีพอย่างเป็นระบบ
2. สามารถปฏิบัติงานอาชีพในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการ จนเกิดความชำนาญ มีทักษะและประสบการณ์ นำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานอาชีพระดับฝีมือ
3. มีเจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติงานอาชีพ และมีจรรยาบรรณในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดสร้างสรรค์ ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. เตรียมความพร้อมของร่างกายและเครื่องมืออุปกรณ์ตามลักษณะงาน
2. ปฏิบัติงานอาชีพตามขั้นตอนและกระบวนการที่สถานประกอบการกำหนด
3. พัฒนาการทำงานที่ปฏิบัติในสถานประกอบการ
4. บันทึกและรายงานผลการปฏิบัติงาน

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับลักษณะของงานในสาขาวิชาชีพในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการ ให้เกิดความชำนาญ มีทักษะและประสบการณ์งานอาชีพในระดับฝีมือ โดยผ่านความเห็นชอบร่วมกันของผู้รับผิดชอบการฝึกงานในสาขาวิชานั้น ๆ และรายงานผลการปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการฝึกงาน

(Work Practice 2)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจขั้นตอนและกระบวนการปฏิบัติงานอาชีพอย่างเป็นระบบ
2. สามารถปฏิบัติงานอาชีพในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการ จนเกิดความชำนาญ มีทักษะและประสบการณ์ นำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานอาชีพระดับฝีมือ
3. มีเจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติงานอาชีพ และมีจรรยาบรรณในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดสร้างสรรค์ ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. เตรียมความพร้อมของร่างกายและเครื่องมืออุปกรณ์ตามลักษณะงาน
2. ปฏิบัติงานอาชีพตามขั้นตอนและกระบวนการที่สถานประกอบการกำหนด
3. พัฒนาการทำงานที่ปฏิบัติในสถานประกอบการ
4. บันทึกและรายงานผลการปฏิบัติงาน

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับลักษณะของงานในสาขาวิชาชีพในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการ ให้เกิดความชำนาญ มีทักษะและประสบการณ์งานอาชีพในระดับฝีมือ โดยผ่านความเห็นชอบร่วมกันของผู้รับผิดชอบการฝึกงานในสาขาวิชานั้น ๆ และรายงานผลการปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการฝึกงาน

คำอธิบายรายวิชา
หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ

20601-8501	โครงการ	* - * - 4
20601-8502	โครงการ 1	* - * - 2
20601-8503	โครงการ 2	* - * - 2

20601-8501 โครงการงาน

* - * - 4

(Project)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการวางแผนจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางาน
2. สามารถประมวลความรู้และทักษะในการสร้างและหรือพัฒนางานในสาขาวิชาชีพตามกระบวนการวางแผน ดำเนินงาน แก้ไขปัญหา ประเมินผล ทำรายงานและนำเสนอผลงาน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการวางแผน จัดทำโครงการ ดำเนินงาน แก้ไขปัญหา ประเมินผล จัดทำรายงานและนำเสนอผลงาน
2. เขียน โครงการสร้างและหรือพัฒนางานตามหลักการ
3. ดำเนินงานตามแผนงาน โครงการตามหลักการและกระบวนการ
4. ประเมินผลการดำเนินงาน โครงการตามหลักการ
5. รายงานผลการปฏิบัติงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ หลักการจัดทำโครงการ การวางแผน การดำเนินงาน การแก้ไขปัญหา การประเมินผล การจัดทำรายงานและการนำเสนอผลงาน โดยปฏิบัติจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานที่ใช้ความรู้และทักษะในระดับฝีมือ สอดคล้องกับสาขาวิชาชีพที่ศึกษา ดำเนินการเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มตามลักษณะของงานให้แล้วเสร็จในระยะเวลาที่กำหนด

20601-8502 โครงการงาน 1

* - * - 2

(Project 1)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการวางแผนจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางาน
2. สามารถประมวลความรู้และทักษะในการสร้างและหรือพัฒนางานในสาขาวิชาชีพตามกระบวนการวางแผน ดำเนินงาน แก้ไขปัญหา ประเมินผล ทำรายงานและนำเสนอผลงาน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการวางแผน จัดทำโครงการ ดำเนินงาน แก้ไขปัญหา ประเมินผล จัดทำรายงานและนำเสนอผลงาน
2. เขียนโครงการสร้างและหรือพัฒนางานตามหลักการ
3. ดำเนินงานตามแผนงานโครงการตามหลักการและกระบวนการ
4. ประเมินผลการดำเนินงานโครงการตามหลักการ
5. รายงานผลการปฏิบัติงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ หลักการจัดทำโครงการ การวางแผน การดำเนินงาน การแก้ไขปัญหา การประเมินผล การจัดทำรายงานและการนำเสนอผลงาน โดยปฏิบัติจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานที่ใช้ความรู้และทักษะในระดับฝีมือ สอดคล้องกับสาขาวิชาชีพที่ศึกษา ดำเนินการเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มตามลักษณะของงานให้แล้วเสร็จในระยะเวลาที่กำหนด

(Project 2)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการวางแผนจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางาน
2. สามารถประมวลความรู้และทักษะในการสร้างและหรือพัฒนางานในสาขาวิชาชีพตามกระบวนการวางแผน ดำเนินงาน แก้ไขปัญหา ประเมินผล ทำรายงานและนำเสนอผลงาน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการวางแผน จัดทำโครงการ ดำเนินงาน แก้ไขปัญหา ประเมินผล จัดทำรายงานและนำเสนอผลงาน
2. เขียนโครงการสร้างและหรือพัฒนางานตามหลักการ
3. ดำเนินงานตามแผนงานโครงการตามหลักการและกระบวนการ
4. ประเมินผลการดำเนินงานโครงการตามหลักการ
5. รายงานผลการปฏิบัติงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การวางแผนจัดทำหรือพัฒนางานโครงการ การดำเนินงาน การแก้ไขปัญหา การประเมินผล การจัดทำรายงานและการนำเสนอผลงาน โดยปฏิบัติจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานที่ใช้ความรู้และทักษะในระดับฝีมือ สอดคล้องกับสาขาวิชาชีพที่ศึกษา ดำเนินการเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มตามลักษณะของงานให้แล้วเสร็จในระยะเวลาที่กำหนด

(ผู้เรียนสามารถจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานที่ต่อเนื่องจากรายวิชา 20601-8502 หรือเป็นโครงการใหม่)

คำอธิบายรายวิชา

กิจกรรมเสริมหลักสูตร

20000-2001	กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ 1	0 - 2 - 0
20000-2002	กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ 2	0 - 2 - 0
20000-2003	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1	0 - 2 - 0
20000-2004	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 2	0 - 2 - 0
20000-2005	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 3	0 - 2 - 0
20000-2006	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 4	0 - 2 - 0
20000-2007	กิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม	0 - 2 - 0

20000-20.. กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ ...
(Rover Scout Activity ...)

0 - 2 - 0

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการของกิจกรรมลูกเสือวิสามัญ
2. สามารถปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับ คำปฏิญาณและกฎของลูกเสือวิสามัญ มีทักษะทางลูกเสือและมีส่วนร่วมในกิจกรรมของลูกเสือวิสามัญ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบต่อตนเอง ผู้อื่นและสังคม มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. ปฏิบัติตามระเบียบวินัย คำปฏิญาณ กฎและระเบียบข้อบังคับของลูกเสือวิสามัญ
2. วางแผนและปฏิบัติกิจกรรมทักษะทางลูกเสือ
3. บำเพ็ญประโยชน์ต่อชุมชนและท้องถิ่นในสถานการณ์ต่าง ๆ
4. ใช้กระบวนการกลุ่มในการปฏิบัติกิจกรรมลูกเสือวิสามัญ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับ กิจกรรมของลูกเสือวิสามัญ ขบวนการและพิธีการต่าง ๆ ของลูกเสือวิสามัญ การปฏิบัติตามคำปฏิญาณ กฎ ระเบียบวินัยของลูกเสือวิสามัญ กิจกรรมทักษะทางลูกเสือ การใช้กระบวนการกลุ่มในการปฏิบัติกิจกรรมและทำประโยชน์ต่อชุมชนและท้องถิ่น

20000-20...	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ ... (Vocational Organization Activity ...)	0 - 2 - 0
-------------	---	-----------

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการเสริมสร้างทักษะประสบการณ์วิชาการและวิชาชีพ การพัฒนาคุณภาพชีวิต การพัฒนาองค์กร ชุมชนและสังคม
2. วางแผน ลงมือปฏิบัติ ประเมินผล และปรับปรุงการทำงานในการร่วมกิจกรรมองค์การวิชาชีพ
3. มีเจตคติและกิริยาสำนึกในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. ปฏิบัติตนตามระเบียบข้อบังคับขององค์การวิชาชีพ
2. วางแผนและปฏิบัติกิจกรรมองค์การวิชาชีพตามหลักการ กระบวนการ ลักษณะและวัตถุประสงค์ของกิจกรรม
3. ใช้กระบวนการกลุ่มและการเป็นผู้นำผู้ตามในการร่วมกิจกรรมองค์การวิชาชีพ
4. ประเมินผลและปรับปรุงการทำกิจกรรมองค์การวิชาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับ กิจกรรมองค์การวิชาชีพ กิจกรรมเสริมสร้างทักษะและประสบการณ์วิชาการและวิชาชีพ กิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิต กิจกรรมพัฒนาองค์กร ชุมชนและสังคม การใช้กระบวนการกลุ่มและการเป็นผู้นำผู้ตามตามระบอบประชาธิปไตยในกิจกรรมเกี่ยวกับชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์และกิจกรรมอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนและท้องถิ่น โดยการวางแผน ลงมือปฏิบัติ ประเมินผล และปรับปรุงการทำงาน

20000-2007

กิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม

0 - 2 - 0

(Moral and Ethical Promotion Activity)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญและหลักในการประพฤติปฏิบัติตนเป็นคนดี มีคุณธรรม จริยธรรม ธรรมาภิบาล ตามค่านิยมหลักของคนไทย 12 ประการ
2. สามารถคิด วิเคราะห์ ตัดสินใจ ประพฤติปฏิบัติตนตามหลักธรรม กฎระเบียบ วัฒนธรรม อันดีงามของสังคม มีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมทำความดีตามรอยพระยุคลบาท กิจกรรมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และกิจกรรมเพื่อประโยชน์ต่อตนเอง ชุมชนและท้องถิ่น
3. มีจิตสำนึกและกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติกิจกรรมด้วยความรับผิดชอบ เสียสละ มีวินัย ซื่อสัตย์ สุจริต และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. วิเคราะห์และตัดสินใจปฏิบัติในสิ่งที่ควรปฏิบัติ และไม่ปฏิบัติในสิ่งที่ไม่ควรปฏิบัติ
2. ประพฤติปฏิบัติตนตามหลักธรรม กฎระเบียบ วัฒนธรรมอันดีงามของสังคม
3. ปฏิบัติกิจกรรมเพื่อปลูกจิตสำนึกความเป็นคนดี กิจกรรมทำความดีตามรอยพระยุคลบาท กิจกรรม ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและกิจกรรมเพื่อประโยชน์ต่อตนเอง ชุมชน ท้องถิ่น และประเทศชาติ
4. ปฏิบัติกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมและธรรมาภิบาล โดยใช้กระบวนการกลุ่ม

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับ กิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมและธรรมาภิบาลตามค่านิยมหลักของคนไทย 12 ประการ กิจกรรมปลูกจิตสำนึกความเป็นคนดี กิจกรรมทำความดีตามรอยพระยุคลบาท กิจกรรมอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม กิจกรรมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และกิจกรรมอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อตนเอง ชุมชน ท้องถิ่นและประเทศชาติ โดยการลงมือปฏิบัติ บันทึกลงและประเมินผล