

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557

ประเภทวิชาเกษตรกรรม

สาขาวิชาพืชศาสตร์

จุดประสงค์สาขาวิชา

1. เพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะด้านการสื่อสาร ทักษะการคิดและการแก้ปัญหา และทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิตในการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ
2. เพื่อให้มีความเข้าใจหลักการบริหารและจัดการวิชาชีพ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและหลักการของงานอาชีพที่สัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการพัฒนาวิชาชีพด้านพืชศาสตร์ ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าของเศรษฐกิจ สังคมและเทคโนโลยี
3. เพื่อให้มีความเข้าใจในหลักการและกระบวนการทำงานในกลุ่มงานพื้นฐานด้านพืชศาสตร์
4. เพื่อให้สามารถคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ วางแผน จัดการ ตัดสินใจและแก้ไขปัญหา แสวงหาความรู้ ทักษะ ประสพการณ์และเทคโนโลยีใหม่ๆ มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาอาชีพด้านพืชศาสตร์ ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจ สังคมและเทคโนโลยี
5. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานผลิตและบริการทางด้านพืชศาสตร์ระดับเทคนิคตามหลักการและกระบวนการ
6. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานด้านพืชศาสตร์ในสถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระ รวมทั้งการใช้ความรู้และทักษะเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นได้
7. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ซื่อสัตย์สุจริต มีระเบียบวินัย เป็นผู้มีความรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม ต่อต้านความรุนแรงและสารเสพติด

มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาระดับคุณวุฒิการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาพืชศาสตร์ ประกอบด้วย

1. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่

1.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ได้แก่ ความเสียสละ ซื่อสัตย์สุจริต กตัญญูต่อเวที ออกกำลังกาย อดทน อดกลั้น ละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน มีจิตสำนึกและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพและสังคม เป็นต้น

1.2 ด้านพฤติกรรมลักษณะนิสัย ได้แก่ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความรักสามัคคี มีมนุษยสัมพันธ์ เชื่อมมั่นในตนเอง ขยัน ประหยัด อดทน พึ่งตนเอง ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัย อาชีวอนามัย การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

1.3 ด้านทักษะทางปัญญา ได้แก่ ความรู้ในหลักทฤษฎี ความสนใจใฝ่รู้ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความสามารถในการคิด วิเคราะห์ เป็นต้น

2. ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป ได้แก่

2.1 สื่อสารโดยใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในชีวิตประจำวันและเพื่อพัฒนางานอาชีพ

2.2 แก้ไขปัญหาและพัฒนางานอาชีพโดยใช้หลักการและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

2.3 มีบุคลิกภาพและคุณลักษณะเหมาะสมกับการปฏิบัติงานอาชีพและการอยู่ร่วมกับผู้อื่น

2.4 ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ ประสบการณ์และเทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมและพัฒนางานอาชีพ

3. ด้านสมรรถนะวิชาชีพ ได้แก่

3.1 วางแผน ดำเนินงาน จัดการและพัฒนางานอาชีพตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการบริหารงานคุณภาพ การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม และหลักความปลอดภัย

3.2 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่อพัฒนางานอาชีพ

3.3 ประยุกต์ใช้หลักการและกระบวนการผลิตและบริการด้านพืชศาสตร์ในงานอาชีพ

สาขางานพืชไร่

3.4 วางแผน/เตรียมการผลิตและบริการทางด้านพืชไร่ตามหลักการและกระบวนการ

3.5 ดำเนินการ บริหารจัดการ ประเมินผลและแก้ไขปัญหาในงานผลิตและบริการทางด้านพืชไร่ตามหลักการและกระบวนการในลักษณะครบวงจรเชิงธุรกิจ

3.6 จัดการผลผลิตและการตลาดในงานผลิตและบริการทางด้านพืชไร่ตามหลักการและกระบวนการ

3.7 เลือก/ใช้/ประยุกต์ใช้ปัจจัยและเทคโนโลยีการผลิตพืชไร่ โดยตระหนักถึงความปลอดภัยและผลกระทบต่อสังคมและสภาพแวดล้อม

สาขางานพืชสวน

3.4 วางแผน/เตรียมการผลิตและบริการทางด้านพืชสวนตามหลักการและกระบวนการ

3.5 ดำเนินการ บริหารจัดการ ประเมินผลและแก้ไขปัญหาในงานผลิตและบริการทางด้านพืชสวนตามหลักการและกระบวนการในลักษณะครบวงจรเชิงธุรกิจ

3.6 จัดการผลผลิตและการตลาดในงานผลิตและบริการทางด้านพืชสวนตามหลักการและกระบวนการ

3.7 เลือก/ใช้/ประยุกต์ใช้ปัจจัยและเทคโนโลยีการผลิตพืชสวน โดยตระหนักถึงความปลอดภัยและผลกระทบต่อสังคมและสภาพแวดล้อม

สาขางานเทคโนโลยีกล้วยไม้

3.4 วางแผน/เตรียมการผลิตและบริการทางด้านเทคโนโลยีกล้วยไม้ตามหลักการและกระบวนการ

3.5 ดำเนินการ บริหารจัดการ ประเมินผลและแก้ไขปัญหาในงานผลิตและบริการทางด้านกล้วยไม้ตามหลักการและกระบวนการในลักษณะครบวงจรเชิงธุรกิจ

3.6 จัดการผลผลิตและการตลาดในงานผลิตและบริการทางด้านกล้วยไม้ตามหลักการและกระบวนการ

3.7 เลือก/ใช้/ประยุกต์ใช้ปัจจัยและเทคโนโลยีการผลิตกล้วยไม้ โดยตระหนักถึงความปลอดภัยและผลกระทบต่อสังคมและสภาพแวดล้อม

โครงสร้าง

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557

ประเภทวิชาเกษตรกรรม

สาขาวิชาพืชศาสตร์

ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557 ประเภทวิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาพืชศาสตร์ จะต้องศึกษารายวิชาจากหมวดวิชาต่าง ๆ รวมไม่น้อยกว่า 83 หน่วยกิต และเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร ดังโครงสร้างต่อไปนี้

| | | |
|--------------------------------|--|--------------------------------|
| 1. หมวดวิชาทักษะชีวิต | ไม่น้อยกว่า | 21 หน่วยกิต |
| 1.1 | กลุ่มทักษะภาษาและการสื่อสาร (ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต) | |
| 1.2 | กลุ่มทักษะการคิดและการแก้ปัญหา (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต) | |
| 1.3 | กลุ่มทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิต (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต) | |
| 2. หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ | ไม่น้อยกว่า | 56 หน่วยกิต |
| 2.1 | กลุ่มทักษะวิชาชีพพื้นฐาน (15 หน่วยกิต) | |
| 2.2 | กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ (21 หน่วยกิต) | |
| 2.3 | กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก (ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต) | |
| 2.4 | ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ (4 หน่วยกิต) | |
| 2.5 | โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ (4 หน่วยกิต) | |
| 3. หมวดวิชาเลือกเสรี | ไม่น้อยกว่า | 6 หน่วยกิต |
| 4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร | (2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์) | |
| รวม | | ไม่น้อยกว่า 83 หน่วยกิต |

โครงสร้างนี้สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ในประเภทวิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ หรือเทียบเท่า

สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาหรือสาขาวิชาอื่น หรือมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม. 6) หรือเทียบเท่า ที่ไม่มีพื้นฐานวิชาชีพ จะต้องเรียนรายวิชาปรับพื้นฐาน วิชาชีพ ต่อไปนี้

| รหัสวิชา | ชื่อวิชา | ท-ป-น |
|-----------|---|-------|
| 3500-0001 | หลักพีชกรรม | 1-4-3 |
| 3500-0002 | หลักการเลี้ยงสัตว์ | 1-4-3 |
| 3500-0003 | ช่างเกษตรและเครื่องจักรกลเกษตรเบื้องต้น | 1-4-3 |
| 3500-0004 | อุตสาหกรรมเกษตรเบื้องต้น | 3-0-3 |

1. หมวดวิชาทักษะชีวิต ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนในลักษณะเป็นรายวิชา หรือลักษณะบูรณาการให้ครอบคลุมทุกกลุ่มวิชา เพื่อพัฒนา ผู้เรียนให้มีทักษะในการปรับตัวและดำเนินชีวิตในสังคมสมัยใหม่ เห็นคุณค่าของตนและการพัฒนาตน มีความใฝ่รู้ แสวงหาและพัฒนาความรู้ใหม่ มีความสามารถในการใช้เหตุผล การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาและการจัดการ มีทักษะในการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีคุณธรรม จริยธรรม มนุษยสัมพันธ์ รวมถึงความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม ในสัดส่วนที่เหมาะสมเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของหมวดวิชาทักษะชีวิต รวมไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มทักษะภาษาและการสื่อสาร (ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต)

1.1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)

| รหัสวิชา | ชื่อวิชา | ท-ป-น |
|-------------------------|---|-------|
| 3000-1101 | ภาษาไทยเพื่อสื่อสารในงานอาชีพ | 3-0-3 |
| 3000-1102 | การเขียนเชิงวิชาชีพ | 3-0-3 |
| 3000-1103 | ภาษาไทยเพื่อการนำเสนองาน | 3-0-3 |
| 3000-1104 | การพูดเพื่อสื่อสารงานอาชีพ | 3-0-3 |
| 3000-1105 | การเขียนรายงานการปฏิบัติงาน | 3-0-3 |
| 3000*1101 ถึง 3000*1199 | รายวิชาในกลุ่มวิชาภาษาไทย ที่สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันพัฒนาเพิ่มเติม | *-*-* |

1.1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)

| รหัสวิชา | ชื่อวิชา | ท-ป-น |
|-------------------------|--|-------|
| 3000-1201 | ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจและสังคม | 3-0-3 |
| 3000-1202 | กลยุทธ์การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ | 2-0-2 |
| 3000-1203 | ภาษาอังกฤษสำหรับการปฏิบัติงาน | 2-0-2 |
| 3000-1204 | ภาษาอังกฤษโครงการ | 0-2-1 |
| 3000-1205 | การเรียนภาษาอังกฤษผ่านเว็บไซต์ | 0-2-1 |
| 3000-1206 | การสนทนาภาษาอังกฤษ 1 | 3-0-3 |
| 3000-1207 | การสนทนาภาษาอังกฤษ 2 | 3-0-3 |
| 3000-1217 | ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีการเกษตร | 3-0-3 |
| 3000-1219 | ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวเชิงเกษตร | 3-0-3 |
| 3000-1220 | ภาษาอังกฤษธุรกิจเกษตร | 3-0-3 |
| 3000*1201 ถึง 3000*1299 | รายวิชาในกลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ ที่สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันพัฒนาเพิ่มเติม | *-*-* |

1.2 กลุ่มทักษะการคิดและการแก้ปัญหา (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)

1.2.1 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)

| รหัสวิชา | ชื่อวิชา | ท-ป-น |
|-------------------------|---|-------|
| 3000-1311 | วิทยาศาสตร์เพื่องานเกษตรและประมง | 2-2-3 |
| 3000-1312 | การจัดการทรัพยากร พลังงานและสิ่งแวดล้อม | 2-2-3 |
| 3000-1313 | วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อชีวิต | 2-2-3 |
| 3000-1314 | วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต | 2-2-3 |
| 3000-1315 | ชีวิตกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ | 2-2-3 |
| 3000-1317 | การวิจัยเบื้องต้น | 3-0-3 |
| 3000*1301 ถึง 3000*1399 | รายวิชาในกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ ที่สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันพัฒนาเพิ่มเติม | *-*-* |

1.2.2 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)

| รหัสวิชา | ชื่อวิชา | ท-ป-น |
|-----------|---------------------------------|-------|
| 3000-1401 | คณิตศาสตร์เพื่อพัฒนาทักษะการคิด | 3-0-3 |
| 3000-1404 | คณิตศาสตร์และสถิติเพื่องานอาชีพ | 3-0-3 |
| 3000-1405 | คณิตศาสตร์เกษตรกรรม | 3-0-3 |

| รหัสวิชา | ชื่อวิชา | ท-ป-น |
|-------------------------|--|-------|
| 3000-1406 | แคลคูลัสพื้นฐาน | 3-0-3 |
| 3000-1408 | สถิติและการวางแผนการทดลอง | 3-0-3 |
| 3000-1409 | การคิดและการตัดสินใจ | 3-0-3 |
| 3000*1401 ถึง 3000*1499 | รายวิชาในกลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ ที่สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันพัฒนาเพิ่มเติม | *-*-* |

1.3 กลุ่มทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิต (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)

1.3.1 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)

| รหัสวิชา | ชื่อวิชา | ท-ป-น |
|-------------------------|---|-------|
| 3000-1501 | ชีวิตกับสังคมไทย | 3-0-3 |
| 3000-1502 | เศรษฐกิจพอเพียง | 3-0-3 |
| 3000-1503 | มนุษย์สัมพันธ์กับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง | 3-0-3 |
| 3000-1504 | ภูมิฐานถิ่นไทย | 3-0-3 |
| 3000-1505 | การเมืองการปกครองของไทย | 3-0-3 |
| 3000*1501 ถึง 3000*1599 | รายวิชาในกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ ที่สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันพัฒนาเพิ่มเติม | *-*-* |

1.3.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)

| รหัสวิชา | ชื่อวิชา | ท-ป-น |
|-------------------------|---|-------|
| 3000-1601 | การพัฒนาทักษะชีวิตเพื่อสุขภาพและสังคม | 3-0-3 |
| 3000-1602 | การบริหารจัดการสุขภาพเพื่อภาวะผู้นำ | 3-0-3 |
| 3000-1603 | พฤติกรรมนันทนาการกับการพัฒนาตน | 3-0-3 |
| 3000-1604 | เทคนิคการพัฒนาสุขภาพในการทำงาน | 2-0-2 |
| 3000-1605 | สุขภาพชุมชน | 2-0-2 |
| 3000-1606 | การคิดอย่างเป็นระบบ | 2-0-2 |
| 3000-1607 | สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ | 0-2-1 |
| 3000-1608 | พลศึกษาเพื่องานอาชีพ | 0-2-1 |
| 3000-1609 | ลีลาศเพื่อการสมาคม | 0-2-1 |
| 3000-1610 | คุณภาพชีวิตเพื่อการทำงาน | 1-0-1 |
| 3000*1601 ถึง 3000*1699 | รายวิชาในกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ ที่สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันพัฒนาเพิ่มเติม | *-*-* |

2. หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ

ไม่น้อยกว่า 56 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพพื้นฐาน (15 หน่วยกิต)

| รหัสวิชา | ชื่อวิชา | ท-ป-น |
|-----------|--------------------------------------|-------|
| 3001-1001 | การบริหารงานคุณภาพในองค์กร | 3-0-3 |
| 3001-2001 | เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ | 2-2-3 |
| 3500-1001 | สถิติและการวางแผนการทดลองทางการเกษตร | 2-2-3 |
| 3500-0101 | หลักพันธุศาสตร์ | 2-2-3 |
| 3500-0102 | การจัดการธุรกิจเกษตร | 2-2-3 |

2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ (21 หน่วยกิต)

| รหัสวิชา | ชื่อวิชา | ท-ป-น |
|-----------|-----------------------------|-------|
| 3502-2001 | พฤกษศาสตร์ | 2-2-3 |
| 3502-2002 | สรีรวิทยาของพืช | 2-2-3 |
| 3502-2003 | การปรับปรุงพันธุ์พืช | 2-2-3 |
| 3502-2004 | ดินและความอุดมสมบูรณ์ของดิน | 2-2-3 |
| 3502-2005 | การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว | 2-2-3 |
| 3502-2006 | ศัตรูพืชและการป้องกันกำจัด | 2-2-3 |
| 3502-2007 | ระบบการให้น้ำและการจัดการ | 1-3-2 |
| 3502-2008 | สัมมนาทางด้านพืชศาสตร์ | 0-2-1 |

2.3 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก (ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต)

ให้เลือกเรียนรายวิชาในสาขางานใดสาขางานหนึ่งให้ครบตามที่กำหนดในกรณีที่ต้องการให้ผู้เรียนได้สาขางานนั้น หรือเลือกเรียนจากสาขางานอื่น ๆ รวมกันจนครบหน่วยกิตที่กำหนด

2.3.1 สาขางานพืชไร่

| รหัสวิชา | ชื่อวิชา | ท-ป-น |
|-----------|----------------|-------|
| 3502-2101 | ธัญพืช | 2-3-3 |
| 3502-2102 | พืชไร่เศรษฐกิจ | 2-3-3 |
| 3502-2103 | พืชอุตสาหกรรม | 2-3-3 |
| 3502-2104 | พืชน้ำมัน | 2-3-3 |
| 3502-2105 | พืชเส้นใย | 2-3-3 |

| รหัสวิชา | ชื่อวิชา | ท-ป-น |
|-------------------------|--|-------|
| 3502-2106 | พืชหัว | 2-3-3 |
| 3502-2107 | เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์ | 2-3-3 |
| 3502-2108 | ระบบการปลูกพืช | 2-3-3 |
| 3502-2109 | สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช | 2-3-3 |
| 3502*2101 ถึง 3502*2199 | รายวิชาด้านพืชไร่ตามความชำนาญเฉพาะด้าน ของสถานประกอบการหรือตามยุทธศาสตร์ภูมิภาค | *-*-* |

● รายวิชาทวิภาคีในสาขางานพืชไร่

| รหัสวิชา | ชื่อวิชา | ท-ป-น |
|-----------|---------------|-------|
| 3502-5101 | งานพืชไร่ 1 | *-*-* |
| 3502-5102 | งานพืชไร่ 2 | *-*-* |
| 3502-5103 | งานพืชไร่ 3 | *-*-* |
| 3502-5104 | งานพืชไร่ 4 | *-*-* |
| 3502-51XX | งานพืชไร่ ... | *-*-* |

2.3.2 สาขางานพืชสวน

| รหัสวิชา | ชื่อวิชา | ท-ป-น |
|-------------------------|---|-------|
| 3502-2201 | การขยายพันธุ์พืช | 2-3-3 |
| 3502-2202 | ไม้ผลเศรษฐกิจ | 2-3-3 |
| 3502-2203 | พืชผักเพื่อการค้า | 2-3-3 |
| 3502-2204 | ไม้ตัดดอกเพื่อการค้า | 2-3-3 |
| 3502-2205 | ไม้ประดับเพื่อการค้า | 2-3-3 |
| 3502-2206 | พืชสมุนไพรและพืชเครื่องเทศ | 2-3-3 |
| 3502-2207 | เห็ดเพื่อการค้า | 2-3-3 |
| 3502-2208 | การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดินเพื่อการค้า | 2-3-3 |
| 3502-2209 | การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช | 2-3-3 |
| 3502-2210 | การจัดการสวนไม้ผล | 2-3-3 |
| 3502-2211 | สารชีวภาพในงานผลิตพืช | 2-3-3 |
| 3502*2201 ถึง 3502*2299 | รายวิชาด้านพืชสวนตามความชำนาญเฉพาะด้าน ของสถานประกอบการหรือตามยุทธศาสตร์ของภูมิภาค | *-*-* |

● รายวิชาทวิภาคีในสาขางานพืชสวน

| รหัสวิชา | ชื่อวิชา | ท-ป-น |
|-----------|---------------|-------|
| 3502-5201 | งานพืชสวน 1 | *-*-* |
| 3502-5202 | งานพืชสวน 2 | *-*-* |
| 3502-5203 | งานพืชสวน 3 | *-*-* |
| 3502-5204 | งานพืชสวน 4 | *-*-* |
| 3502-52XX | งานพืชสวน ... | *-*-* |

2.3.3 สาขางานเทคโนโลยีกล้วยไม้

| รหัสวิชา | ชื่อวิชา | ท-ป-น |
|-------------------------|--|-------|
| 3502-2301 | หลักการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ | 2-3-3 |
| 3502-2302 | การผลิตกล้วยไม้เพื่อการค้า | 2-3-3 |
| 3502-2303 | การเพาะเมล็ดและเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อกล้วยไม้ | 2-3-3 |
| 3502-2304 | วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวกล้วยไม้ | 2-3-3 |
| 3502-2305 | การพัฒนาสายพันธุ์กล้วยไม้ | 2-3-3 |
| 3502-2306 | การจัดดอกไม้และตกแต่งบริเวณ | 2-3-3 |
| 3502-2307 | การประกอบธุรกิจกล้วยไม้ | 2-2-3 |
| 3502-2308 | การประกวดและตัดสินกล้วยไม้ | 2-2-3 |
| 3502*2301 ถึง 3502*2399 | รายวิชาด้านเทคโนโลยีกล้วยไม้ตามความชำนาญเฉพาะด้าน ของสถานประกอบการหรือตามยุทธศาสตร์ของภูมิภาค | *-*-* |

● รายวิชาทวิภาคีในสาขางานเทคโนโลยีกล้วยไม้

| รหัสวิชา | ชื่อวิชา | ท-ป-น |
|-----------|--------------------------|-------|
| 3502-5301 | งานเทคโนโลยีกล้วยไม้ 1 | *-*-* |
| 3502-5302 | งานเทคโนโลยีกล้วยไม้ 2 | *-*-* |
| 3502-5303 | งานเทคโนโลยีกล้วยไม้ 3 | *-*-* |
| 3502-5304 | งานเทคโนโลยีกล้วยไม้ 4 | *-*-* |
| 3502-53XX | งานเทคโนโลยีกล้วยไม้ ... | *-*-* |

สำหรับรายวิชาในการศึกษาระบบทวิภาคีไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิตนั้น ให้สถานศึกษาร่วมวิเคราะห์ ลักษณะงานของสถานประกอบการ รัฐบาล หรือหน่วยงานของรัฐ เพื่อนำมากำหนดจุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะรายวิชาและคำอธิบายรายวิชา ที่สอดคล้องกันระหว่างสมรรถนะวิชาชีพสาขางานกับลักษณะการ ปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ รวมทั้งจำนวนหน่วยกิตและเวลาที่ใช้ในการฝึกอาชีพในแต่ละรายวิชา เพื่อนำไปจัดทำแผนการฝึกอาชีพ การวัดและการประเมินผลการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับสมรรถนะ รายวิชา ทั้งนี้ โดยให้ สอดคล้องกับสมรรถนะวิชาชีพสาขางาน และใช้เวลาฝึกในสถานประกอบการ ไม่น้อย กว่า 54 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

2.4 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ (4 หน่วยกิต)

ให้เลือกเรียนรายวิชา 3502-8001 หรือรายวิชา 3502-8002 และ 3502-8003

| รหัสวิชา | ชื่อวิชา | ท-ป-น |
|-----------|----------|-------|
| 3502-8001 | ฝึกงาน | *-*-4 |
| 3502-8002 | ฝึกงาน 1 | *-*-2 |
| 3502-8003 | ฝึกงาน 2 | *-*-2 |

2.5 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ (4 หน่วยกิต)

ให้เลือกเรียนรายวิชา 3502-8501 หรือรายวิชา 3502-8502 และ 3502-8503

| รหัสวิชา | ชื่อวิชา | ท-ป-น |
|-----------|-----------|-------|
| 3502-8501 | โครงการ | *-*-4 |
| 3502-8502 | โครงการ 1 | *-*-2 |
| 3502-8503 | โครงการ 2 | *-*-2 |

3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจจากรายวิชาที่เสนอแนะ หรือเลือกเรียนจากรายวิชา ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557 ทุกประเภทวิชา สาขาวิชาและหมวดวิชา โดย ต้องไม่เป็นรายวิชาที่เคยศึกษามาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้ศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิตรวม ในเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา

รายวิชาชีพที่เสนอแนะเพิ่มเติม

| รหัสวิชา | ชื่อวิชา | ท-ป-น |
|-----------|-------------------------|-------|
| 3501-2001 | หลักการส่งเสริมการเกษตร | 2-2-3 |
| 3501-2101 | การทำกรเกษตรแนวใหม่ | 2-2-3 |

| รหัสวิชา | ชื่อวิชา | ท-ป-น |
|-----------|--|-------|
| 3501-2102 | กฎหมายเกษตร | 3-0-3 |
| 3509-2001 | การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์เพื่องานอาชีพ | 2-2-3 |
| 3509-2004 | การจัดการฟาร์ม | 2-2-3 |

รายวิชาภาษาต่างประเทศที่เสนอแนะเพิ่มเติม

| รหัสวิชา | ชื่อวิชา | ท-ป-น |
|-----------|---------------------------------------|-------|
| 3000-9201 | ภาษาและวัฒนธรรมจีน | 2-0-2 |
| 3000-9202 | การสนทนาภาษาจีนสำหรับการทำงาน | 2-0-2 |
| 3000-9203 | ภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่น | 2-0-2 |
| 3000-9204 | การสนทนาภาษาญี่ปุ่นสำหรับการทำงาน | 2-0-2 |
| 3000-9205 | ภาษาและวัฒนธรรมเกาหลี | 2-0-2 |
| 3000-9206 | การสนทนาภาษาเกาหลีสำหรับการทำงาน | 2-0-2 |
| 3000-9207 | ภาษาและวัฒนธรรมเวียดนาม | 2-0-2 |
| 3000-9208 | การสนทนาภาษาเวียดนามสำหรับการทำงาน | 2-0-2 |
| 3000-9209 | ภาษาและวัฒนธรรมอินโดนีเซีย | 2-0-2 |
| 3000-9210 | การสนทนาภาษาอินโดนีเซียสำหรับการทำงาน | 2-0-2 |
| 3000-9211 | ภาษาและวัฒนธรรมมาเลเซีย | 2-0-2 |
| 3000-9212 | การสนทนาภาษามลายูสำหรับการทำงาน | 2-0-2 |
| 3000-9213 | ภาษาและวัฒนธรรมพม่า | 2-0-2 |
| 3000-9214 | การสนทนาภาษาพม่าสำหรับการทำงาน | 2-0-2 |
| 3000-9215 | ภาษาและวัฒนธรรมเขมร | 2-0-2 |
| 3000-9216 | การสนทนาภาษาเขมรสำหรับการทำงาน | 2-0-2 |
| 3000-9217 | ภาษาและวัฒนธรรมลาว | 2-0-2 |
| 3000-9218 | การสนทนาภาษาลาวเพื่อการทำงาน | 2-0-2 |
| 3000-9219 | ภาษาและวัฒนธรรมฟิลิปปินส์ | 2-0-2 |
| 3000-9220 | การสนทนาภาษาฟิลิปปินส์สำหรับการทำงาน | 2-0-2 |
| 3000-9221 | ภาษาและวัฒนธรรมรัสเซีย | 2-0-2 |
| 3000-9222 | การสนทนาภาษารัสเซียสำหรับการทำงาน | 2-0-2 |
| 3000-9223 | ภาษาและวัฒนธรรมเยอรมัน | 2-0-2 |
| 3000-9224 | การสนทนาภาษาเยอรมันสำหรับการทำงาน | 2-0-2 |

| รหัสวิชา | ชื่อวิชา | ท-ป-น |
|-----------|------------------------------------|-------|
| 3000-9225 | ภาษาและวัฒนธรรมฝรั่งเศส | 2-0-2 |
| 3000-9226 | การสนทนาภาษาฝรั่งเศสสำหรับการทำงาน | 2-0-2 |

4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร (2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์)

| รหัสวิชา | ชื่อวิชา | ท-ป-น |
|-------------------------|---|-------|
| 3000-2001 | กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1 | 0-2-0 |
| 3000-2002 | กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 2 | 0-2-0 |
| 3000-2003 | กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 3 | 0-2-0 |
| 3000-2004 | กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 4 | 0-2-0 |
| 3000*2001 ถึง 3000*2004 | กิจกรรมที่สถานศึกษาหรือสถานประกอบการจัด | 0-2-0 |

คำอธิบายรายวิชา รายวิชาปรับปรุงพื้นฐานวิชาชีฟ

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557
ประเภทวิชาเกษตรกรรม

คำอธิบายรายวิชา

รายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ

| | | |
|-----------|---|-------|
| 3500-0001 | หลักพีชกรรม | 1-4-3 |
| 3500-0002 | หลักการเลี้ยงสัตว์ | 1-4-3 |
| 3500-0003 | ช่างเกษตรและเครื่องจักรกลเกษตรเบื้องต้น | 1-4-3 |
| 3500-0004 | อุตสาหกรรมเกษตรเบื้องต้น | 3-0-3 |
| 3500-0005 | การเป็นผู้ประกอบการเกษตร | 3-0-3 |

คำอธิบายรายวิชา

รายวิชาปรับปรุงพื้นฐานวิชาชีพ

3500-0001

หลักพืชกรรม

1 - 4 - 3

(Principles of Plant Science)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการพื้นฐานเกี่ยวกับพืชและกระบวนการปลูกพืช
2. สามารถปฏิบัติงานพื้นฐานเกี่ยวกับการปลูก ดูแลรักษาและเก็บเกี่ยวพืชตามขั้นตอนกระบวนการ โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพปลูกพืช และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ปลอดภัย มีวินัย ขยัน อดทน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น และน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการปฏิบัติงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับหลักการและกระบวนการผลิตพืช
2. สำรวจสภาพการณ์การตลาดและสถานการณ์การผลิตพืชเศรษฐกิจของท้องถิ่นและของประเทศ
3. จำแนกประเภทและชนิดพืชตามหลักพฤกษศาสตร์
4. ใช้วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือพืชกรรมตามลักษณะงาน
5. ขยายพันธุ์พืชตามหลักการและกระบวนการ
6. ปฏิบัติงานพื้นฐานการปลูก ดูแลรักษา เก็บเกี่ยวและจำหน่ายพืชตามหลักการและขั้นตอนกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของการผลิตพืช การตลาดและสถานการณ์การผลิตพืชเศรษฐกิจและพืชสำคัญในท้องถิ่น การจำแนกประเภทและชนิดพืช ปัจจัยและสภาพแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตของพืช วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือทางพืชกรรม การขยายพันธุ์พืช การปลูก ปฏิบัติดูแลรักษาและการเก็บเกี่ยว การตลาดและการจำหน่าย

3500-0002 หลักการเลี้ยงสัตว์ 1 - 4 - 3
(Principles of Animal Husbandry)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการพื้นฐานเกี่ยวกับสัตว์และกระบวนการเลี้ยงสัตว์
2. สามารถปฏิบัติงานพื้นฐานเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์แต่ละชนิดตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. เจตคติที่ดีต่ออาชีพเลี้ยงสัตว์ และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ปลอดภัย มีวินัย ขยัน อดทน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น และน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการปฏิบัติงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับหลักการและกระบวนการเลี้ยงสัตว์
2. สำรวจสภาพการณ์การตลาดและสถานการณ์การเลี้ยงสัตว์เศรษฐกิจของท้องถิ่นและของประเทศ
3. จำแนกประเภทและชนิดของพันธุ์สัตว์เศรษฐกิจตามหลักการ
4. เตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์เลี้ยงสัตว์ตามหลักการ กระบวนการและชนิดของสัตว์
5. ปฏิบัติงานพื้นฐานการคัดเลือกและผสมพันธุ์ เลี้ยงดู ให้อาหาร จัดการโรคและการสุขาภิบาลสัตว์ การตลาดและการจำหน่ายตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของการเลี้ยงสัตว์ สภาพการณ์การเลี้ยงสัตว์ของประเทศไทย ปัจจัยพื้นฐานของการเลี้ยงสัตว์ ประเภทและชนิดพันธุ์สัตว์ โรงเรือนและอุปกรณ์ อาหารและระบบทางเดินอาหารสัตว์ การคัดเลือกและผสมพันธุ์สัตว์ การจัดการเลี้ยงสัตว์เบื้องต้น โรคและการสุขาภิบาล การตลาดและการจำหน่าย

3500-0003 ช่างเกษตรและเครื่องจักรกลเกษตรเบื้องต้น 1 - 4 - 3
(Basic Farm Workshop and Agricultural Machinery)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการเกี่ยวกับงานช่างเกษตรและเครื่องจักรกลเกษตรเบื้องต้น
2. สามารถปฏิบัติงานพื้นฐานเกี่ยวกับงานช่างเกษตรและเครื่องจักรกลเกษตรตามหลักการและขั้นตอน กระบวนการ โดยเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือในการปฏิบัติงานด้วยหลักความปลอดภัย และคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. มีเจตคติที่ดีต่องานช่างเกษตรและเครื่องจักรกลเกษตร และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ มีคุณธรรม จริยธรรม วินัย ขยัน อดทน ประหยัดและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหลักการและกระบวนการปฏิบัติงานเชื่อมชิ้นงาน งานปูนและคอนกรีต งานไฟฟ้า งานเครื่องยนต์เล็กและเครื่องจักรกลเกษตร
2. เลือก เตรียม ใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ วัสดุและอุปกรณ์ในงานช่างเกษตรและเครื่องจักรกลเกษตรตามหลักการและกระบวนการ
3. ปฏิบัติงานพื้นฐานเกี่ยวกับงานช่างเกษตรและเครื่องจักรกลเกษตรตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของงานช่างเกษตร เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์และความปลอดภัยในงานช่างเกษตร งานเชื่อมชิ้นงาน งานปูนและคอนกรีต งานเดินสายไฟฟ้าและต่อวงจรไฟฟ้าเบื้องต้น การใช้และบำรุงรักษาเครื่องยนต์เล็กและเครื่องจักรกลเกษตร

3500-0004

อุตสาหกรรมเกษตรเบื้องต้น

3 - 0 - 3

(Introduction to Agro - Industry)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักเบื้องต้นของอุตสาหกรรมเกษตร และขั้นตอนการดำเนินงานอุตสาหกรรมเกษตรอย่างมีระบบและมีมาตรฐาน
2. สามารถประยุกต์ใช้หลักการดำเนินงานอุตสาหกรรมเกษตรในการปฏิบัติงานอาชีพ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่องานอุตสาหกรรมเกษตร

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหลักการและกระบวนการในการดำเนินงานอุตสาหกรรมเกษตร
2. วางแผนการดำเนินงานอุตสาหกรรมเกษตรเบื้องต้นตามหลักการและกระบวนการ
3. วางแผนการดำเนินงานในสถานประกอบการและในงานอาชีพด้านอุตสาหกรรมเกษตรตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับความสำคัญ ประโยชน์และประเภทของอุตสาหกรรมเกษตร หลักการแปรรูป การวางแผนและการดำเนินงานในสถานประกอบการอุตสาหกรรมเกษตร การควบคุมคุณภาพ มาตรฐานโรงงานอุตสาหกรรมเกษตร การขนส่งและการจัดจำหน่าย

3500-0005 การเป็นผู้ประกอบการเกษตร**3 - 0 - 3**

(Agricultural Entrepreneurship)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการวางแผนเป้าหมายชีวิตด้วยวงจรควบคุมคุณภาพ การเป็นผู้ประกอบการเกษตร การวางแผนและการจัดการทางการเงิน หลักการบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิตเบื้องต้น และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
2. สามารถจัดทำแผนธุรกิจด้านการเกษตรอย่างง่าย โดยประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และหลักการบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิต
3. มีเจตคติที่ดีต่อการเป็นผู้ประกอบการเกษตร และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ขยัน ประหยัดและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการวางแผนเป้าหมายชีวิตด้วยวงจรควบคุมคุณภาพ การเป็นผู้ประกอบการเกษตร การวางแผนและการจัดการทางการเงิน หลักการบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิตเบื้องต้น และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
2. จัดทำแผนธุรกิจด้านการเกษตรอย่างง่าย
3. วางแผนดำเนินงานเกษตร โดยประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
4. วางแผนดำเนินงานเกษตร โดยประยุกต์ใช้หลักการบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิต

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับการวางแผนเป้าหมายชีวิตด้วยวงจรควบคุมคุณภาพ การออมและการลงทุน การเป็นผู้ประกอบการเกษตร การจัดหาและการวางแผนทางการเงิน กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเป็นผู้ประกอบการเกษตร รูปแบบแผนธุรกิจ หลักเบื้องต้นในการบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิตในองค์กร และการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการเป็นผู้ประกอบการเกษตร

คำอธิบายรายวิชา
หมวดทักษะวิชาชีพ
กลุ่มทักษะวิชาชีพพื้นฐาน

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557
ประเภทวิชาเกษตรกรรม

คำอธิบายรายวิชา

หมวดทักษะวิชาชีพ กลุ่มทักษะวิชาชีพพื้นฐาน

- กลุ่มทักษะวิชาชีพพื้นฐาน หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557

กลุ่มบริหารและจัดการวิชาชีพ

3001-1001 การบริหารงานคุณภาพในองค์กร 3-0-3

กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ

3001-2001 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ 2-2-3

- กลุ่มทักษะวิชาชีพพื้นฐาน ประเภทวิชาเกษตรกรรม

| รายวิชา | สาขาวิชา | | | | | | | | |
|---|-------------|-----------|------------|-----------|-------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------------|
| | เกษตรศาสตร์ | พืชศาสตร์ | สัตวศาสตร์ | สัตวรักษ์ | ช่างกลเกษตร | อุตสาหกรรมเกษตร | เกษตรอุตสาหกรรม | เทคโนโลยีภัณฑ์ | ธุรกิจเกษตรและสหกรณ์ |
| 3500-1001 สติติและการวางแผนการตลาดทางการเกษตร | 2-2-3 | / | / | / | / | / | / | / | |
| 3500-1002 สติติและการวิจัยเบื้องต้น | 2-2-3 | | | | | | | / | / |
| 3500-0101 หลักพันธุศาสตร์ | 2-2-3 | / | / | / | | | / | | |
| 3500-0102 การจัดการธุรกิจเกษตร | 2-2-3 | / | / | / | | | / | | / |
| 3505-1001 การเขียนแบบ | 2-2-3 | | | | / | | | | |
| 3505-1002 ความแข็งแรงของวัสดุ | 3-0-3 | | | | / | | | | |
| 3506-1001 ชีวเคมีเบื้องต้น | 2-2-3 | | | | | / | | | |
| 3508-1001 การสำรวจภูมิทัศน์ | 2-3-3 | | | | | | | / | |
| 3508-1002 การเขียนลายเส้นและทัศนียภาพในงานภูมิทัศน์ | 2-3-3 | | | | | | | / | |
| 3509-1001 หลักเศรษฐศาสตร์ | 3-0-3 | | | | | | | | / |
| 3503-2001 จุลชีววิทยา | 2-2-3* | | | / | | / | | | |
| 3503-2002 กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง | 2-2-3* | | | / | | | | | |

หมายเหตุ * หมายถึง รายวิชาที่เฉพาะของสาขาวิชาสัตวศาสตร์ (ดูรายละเอียดรายวิชาในสาขาวิชาสัตวศาสตร์)

● กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ

| | | |
|------------------|---|------------------|
| 3001-2001 | เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ (Information Technology for Works) | 2 - 2 - 3 |
|------------------|---|------------------|

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์โทรคมนาคม ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ การสืบค้นและสื่อสารข้อมูลสารสนเทศในงานอาชีพ
2. สามารถสืบค้น จัดเก็บ ค้นคืน ส่งผ่าน จัดดำเนินการข้อมูลสารสนเทศ นำเสนอและสื่อสารข้อมูลสารสนเทศในงานอาชีพ โดยใช้คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์โทรคมนาคม และ โปรแกรมสำเร็จรูปที่เกี่ยวข้อง
3. มีคุณธรรม จริยธรรมและความรับผิดชอบในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการสืบค้น จัดดำเนินการและสื่อสารข้อมูลสารสนเทศในงานอาชีพ โดยใช้คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์โทรคมนาคม ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ และ โปรแกรมสำเร็จรูปที่เกี่ยวข้อง
2. ใช้คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์โทรคมนาคมในการสืบค้นและสื่อสารข้อมูลสารสนเทศผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ
3. จัดเก็บ ค้นคืน ส่งผ่านและจัดดำเนินการข้อมูลสารสนเทศตามลักษณะงานอาชีพ
4. นำเสนอและสื่อสารข้อมูลสารสนเทศในงานอาชีพโดยประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์โทรคมนาคม ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ การสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ การจัดเก็บ ค้นคืน ส่งผ่านและจัดดำเนินการข้อมูลสารสนเทศ การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการนำเสนอและสื่อสารข้อมูลสารสนเทศตามลักษณะงานอาชีพ

กลุ่มทักษะวิชาชีพพื้นฐาน ประเภทวิชาเกษตรกรรม

3500-1001

สถิติและการวางแผนการทดลองทางการเกษตร

2 - 2 - 3

(Statistics and Experimental Designs in Agriculture)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการทางสถิติและการวางแผนการทดลองทางการเกษตร
2. สามารถวางแผนการทดลองทางการเกษตร เก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล แปลความหมาย สรุปและเขียนรายงานการทดลอง
3. มีเจตคติที่ดีต่อการค้นคว้าทดลองเพื่อพัฒนางานอาชีพเกษตร และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ขยัน อดทน มีความคิดสร้างสรรค์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการทางสถิติ การตั้งและทดสอบสมมติฐาน และการวางแผนการทดลองทางการเกษตร
2. วางแผนการทดลองทางการเกษตรตามหลักการ
3. ดำเนินการทดลองทางการเกษตรตามหลักการและกระบวนการ
4. วิเคราะห์ข้อมูลตามหลักการและวิธีการทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป
5. แปลผลและสรุปผลข้อมูลตามหลักการและวิธีการทางสถิติ
6. เขียนรายงานผลการทดลองตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของสถิติและการวางแผนการทดลองทางการเกษตร พื้นฐานการคำนวณค่าทางสถิติ การทดสอบสมมติฐาน หลักการวางแผนการทดลองทางการเกษตร การวางแผนการทดลองทางการเกษตรแบบต่าง ๆ การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ แปลผลการวิเคราะห์ทางสถิติ การนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้ในการวิเคราะห์ผลการทดลองทางสถิติ และการเขียนรายงานผลการทดลอง

3500-1002

สถิติและการวิจัยเบื้องต้น

2 - 2 - 3

(Statistics and Fundamental Research)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการทางสถิติ การวางแผนและกระบวนการวิจัยเบื้องต้น
2. สามารถวางแผนการวิจัย เก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล แปลความหมาย สรุปและเขียนรายงานการวิจัย
3. มีเจตคติที่ดีต่อการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนางานอาชีพ และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ซื่อสัตย์ ขยัน อดทน มีความคิดสร้างสรรค์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการพื้นฐานทางสถิติและการวิจัยเบื้องต้น
2. วางแผนการวิจัยตามหลักการและกระบวนการ
3. ดำเนินการวิจัยตามหลักการและกระบวนการ
4. วิเคราะห์ข้อมูลตามหลักการและวิธีการทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป
5. แปลผลและสรุปผลข้อมูลตามหลักการและวิธีการทางสถิติ
6. เขียนรายงานผลการวิจัยตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความมุ่งหมายและขอบเขตการวิจัย สถิติเบื้องต้น ขั้นตอนการวิจัย รูปแบบและวิธีการวิจัย การสุ่มตัวอย่างและการสำรวจรวบรวมข้อมูล การแจกแจงความน่าจะเป็นของข้อมูล การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล การวิเคราะห์สหสัมพันธ์และการถดถอยเชิงเส้นแบบง่าย การนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้ในการวิเคราะห์ผลการวิจัย การสรุปผลการวิจัยและการเขียนรายงาน

3500-0101

หลักพันธุศาสตร์

2 - 2 - 3

(Principles of Genetics)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการทางพันธุศาสตร์และการนำไปใช้ประโยชน์
2. สามารถทำนายลักษณะของสิ่งมีชีวิต ทดสอบความน่าจะเป็นและทดสอบทางสถิติเกี่ยวกับการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมต่าง ๆ
3. มีเจตคติที่ดีต่อหลักพันธุศาสตร์ และมีจินตสัมผัสใฝ่รู้ มีความคิดสร้างสรรค์ ขยันและละเอียดรอบคอบ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการพื้นฐานเกี่ยวกับเซลล์และพันธุกรรม
2. ทำนายลักษณะของสิ่งมีชีวิตโดยใช้กฎของเมนเดล
3. ทดสอบความน่าจะเป็นและสถิติที่เกี่ยวข้องกับการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับเซลล์และการแบ่งเซลล์ การสร้างเซลล์สืบพันธุ์ กฎของเมนเดล การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม ความน่าจะเป็นและการทดสอบทางสถิติ ยีนและโครโมโซม การกลายพันธุ์และพันธุวิศวกรรม

3500-0102 การจัดการธุรกิจเกษตร
(Agribusiness Management)

2 - 2 - 3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการจัดการธุรกิจเกษตรและการนำไปประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผน และดำเนินงานธุรกิจเกษตรอย่างมีระบบตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสังคมและเศรษฐกิจ
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพธุรกิจเกษตร และมีกณินสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ มีคุณธรรม จริยธรรม และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการจัดการธุรกิจเกษตร
2. วางแผนการจัดการธุรกิจเกษตรตามหลักการและกระบวนการ
3. เขียนแผนธุรกิจเกษตร/โครงการธุรกิจเกษตรตามหลักการและกระบวนการ
4. ดำเนินธุรกิจเกษตรโดยประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
5. บันทึกบัญชีเบื้องต้นตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญ ประเภทและรูปแบบของธุรกิจเกษตร องค์การธุรกิจเกษตรของไทย หน้าที่พื้นฐานในการจัดการธุรกิจเกษตร ระบบธุรกิจเกษตร การจัดการการผลิตและการตลาด การบัญชีและการจัดการการเงิน นโยบายของรัฐบาลและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับระบบธุรกิจเกษตร ปัญหาและแนวทางแก้ไขระบบธุรกิจเกษตร แผนธุรกิจเกษตรและโครงการธุรกิจเกษตร การจัดการธุรกิจขนาดย่อม วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการดำเนินธุรกิจเกษตร

3505-1001 การเขียนแบบ
(Drawing)

2 - 2 - 3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการอ่านและเขียนแบบ และการนำไปใช้ประโยชน์
2. สามารถเลือกใช้เครื่องมือ-อุปกรณ์ อ่านและเขียนแบบตามหลักการและกระบวนการ
3. มีเจตคติและกณินสัยที่ดีในการปฏิบัติงานเขียนแบบ ด้วยความรับผิดชอบ ละเอียครอบคอบ ขยัน และอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการอ่านและเขียนแบบ
2. เลือก ใช้เครื่องมือ-อุปกรณ์การเขียนแบบตามหลักการและกระบวนการ
3. อ่านแบบชิ้นงานตามหลักการ
4. เขียนแบบชิ้นงานตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของการเขียนแบบ การใช้อุปกรณ์เครื่องมือเขียนแบบ การใช้เส้นตัวอักษรและตัวเลข การเขียนรูปทรงเรขาคณิต การใช้มาตราส่วน การอ่านและเขียนแบบภาพฉาย ภาพสามมิติ ภาพตัด สัญลักษณ์ การร่างแบบชิ้นงานและการให้มิติชิ้นงาน การเขียนแบบประกอบชิ้นงานเครื่องมือกลหรืออุปกรณ์ทางการเกษตร

3500-1002

ความแข็งแรงของวัสดุ

3 - 0 - 3

(Strength of Materials)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจระบบหน่วยที่เกี่ยวข้องกับความเค้น ความเครียด การส่งกำลังและความแข็งแรงของวัสดุ และการนำไปใช้ประโยชน์
2. สามารถคำนวณความแข็งแรงของวัสดุและโครงสร้าง
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ ละเอียดรอบคอบ ประหยัด ปลอดภัย ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับระบบหน่วย ความเค้น ความเครียด การส่งกำลังและความแข็งแรงของวัสดุ
2. คำนวณความแข็งแรงของวัสดุตามหลักการ
3. วิเคราะห์แรงที่กระทำกับโครงสร้างตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ระบบหน่วย ความเค้นและความเครียด รูปทรงกระบอกบางอยู่ภายใต้ความดันภายใน การคำนวณหาความแข็งแรงของรอยต่อ ความเค้นของสปริง การบิด การส่งกำลังของเพลลา แรงเฉือนและโมเมนต์ดัดของคานและเสา

3506-1001 ชีวเคมีเบื้องต้น 2 - 2 - 3
(Introduction to Biochemistry)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจลักษณะ โครงสร้างและหน้าที่ของสารชีวโมเลกุล หลักการและกระบวนการทางชีวเคมีเบื้องต้น
2. สามารถทดสอบสมบัติทางเคมีและชีวภาพของสารชีวโมเลกุลต่าง ๆ เพื่อประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับชีวเคมีอย่างเป็นระบบ ด้วยความละเอียดรอบคอบ ซื่อสัตย์และปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับลักษณะ โครงสร้างและหน้าที่ของสารชีวโมเลกุล ความเป็นกรด เบส บัฟเฟอร์ สมบัติทางเคมีและชีวภาพของสารชีวโมเลกุลต่าง ๆ โครงสร้างของเอนไซม์และโคเอนไซม์
2. สำนวจตรวจทดสอบสมบัติทางเคมีของสารชีวโมเลกุลต่าง ๆ ตามหลักการและกระบวนการ
3. สำนวจตรวจทดสอบสมบัติทางชีวภาพของสารชีวโมเลกุลต่าง ๆ ตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับลักษณะ โครงสร้างและหน้าที่ของสารชีวโมเลกุล ความเป็นกรด เบส บัฟเฟอร์ สมบัติทางเคมีและชีวภาพของสารชีวโมเลกุลต่าง ๆ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไลปิด และกรดนิวคลีอิก โครงสร้างของเอนไซม์และโคเอนไซม์ พลังงานที่เกิดจากสารอาหารและการสังเคราะห์โปรตีน

3508-1001 การสำรวจภูมิทัศน์ 2 - 3 - 3
(Landscape Surveying)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการสำรวจภูมิทัศน์
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผนและดำเนินการสำรวจภูมิทัศน์ตามหลักการและกระบวนการ
3. มีเจตคติที่ดีในงานอาชีพภูมิทัศน์ และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ ละเอียดรอบคอบ มีคุณธรรมจริยธรรม ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการสำรวจภูมิทัศน์
2. เลือก ใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ในการสำรวจภูมิทัศน์ตามหลักการและกระบวนการ
3. สำนวจข้อมูลในงานภูมิทัศน์ตามหลักการและกระบวนการ
4. ทำแผนที่บันทึกข้อมูลเพื่อใช้ในการออกแบบภูมิทัศน์ตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญและประโยชน์ของการสำรวจภูมิทัศน์ หลักการสำรวจภูมิทัศน์ การสำรวจพืชพรรณและสิ่งประกอบอื่น ๆ การสำรวจและรังวัดพื้นที่ การทำระดับเบื้องต้น การสำรวจคุณภาพของดิน สภาพแวดล้อมและข้อมูลด้านสังคม การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล การทำแผนที่บันทึกข้อมูล (Base Map) และแสดงสัญลักษณ์เครื่องหมายต่าง ๆ บนแผนที่เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบภูมิทัศน์

3508-1002

การเขียนลายเส้นและทัศนียภาพในงานภูมิทัศน์

2 - 3 - 3

(Landscape Drawing)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการเขียนภาพลายเส้นและทัศนียภาพในงานภูมิทัศน์
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผน และเขียนภาพลายเส้นและทัศนียภาพในงานภูมิทัศน์ตามหลักการและกระบวนการ
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพภูมิทัศน์ และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ ละเอียดรอบคอบ มีคุณธรรมจริยธรรม ความคิดสร้างสรรค์ ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการเขียนภาพลายเส้นและทัศนียภาพในงานภูมิทัศน์
2. เลือก ใช้เครื่องมืออุปกรณ์การเขียนภาพและทัศนียภาพตามหลักการและกระบวนการ
3. เขียนภาพลายเส้นในงานภูมิทัศน์ตามหลักการและกระบวนการ
4. เขียนรูปทัศนียภาพในงานภูมิทัศน์ตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความหมายและความสำคัญของการเขียนภาพลายเส้น เครื่องมืออุปกรณ์การเขียนภาพ การเขียนภาพลายเส้นของวัตถุ การเขียนภาพลายเส้นพืชพรรณ การเขียนภาพลายเส้นทิวทัศน์ ทฤษฎีสี และการใช้สี หลักการเขียนรูปทัศนียภาพ การเขียนรูปทัศนียภาพของวัตถุ การเขียนรูปทัศนียภาพของต้นไม้และสวนหย่อม

3509-1001 หลักเศรษฐศาสตร์**3 - 0 - 3**

(Principles of Economics)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักเศรษฐศาสตร์และกระบวนการดำเนินงานตามหลักเศรษฐศาสตร์
2. สามารถประยุกต์ใช้หลักเศรษฐศาสตร์ในการดำเนินชีวิตและงานอาชีพเกษตร
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีต่อการดำเนินชีวิตและงานอาชีพตามหลักเศรษฐศาสตร์ มีความรับผิดชอบ รอบคอบ ใฝ่รู้ ซื่อสัตย์ และมีคุณธรรมจริยธรรม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักเศรษฐศาสตร์และกระบวนการดำเนินงานตามหลักเศรษฐศาสตร์
2. วางแผนการดำเนินชีวิตและงานอาชีพตามหลักเศรษฐศาสตร์
3. วิเคราะห์แนวทางแก้ไขปัญหาผลกระทบของสภาพเศรษฐกิจตามหลักเศรษฐศาสตร์
4. ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการดำเนินชีวิต

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ ความรู้ทั่วไปของหลักเศรษฐศาสตร์ ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจ อุปสงค์ อุปทาน การเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์และอุปทาน คุณภาพของตลาด ความยืดหยุ่นของอุปสงค์และอุปทาน มาตรการของรัฐ ในการแทรกแซงราคา พฤติกรรมของผู้บริโภค ทฤษฎีการผลิต ต้นทุนการผลิตรายรับจากการผลิต การกำหนดราคาในตลาดประเภทต่างๆ รายได้ประชาชาติ การบริโภค การออมและการลงทุน การเงินการธนาคารและนโยบายการเงิน การคลังสาธารณะและนโยบายการคลัง การค้าและการเงินระหว่างประเทศ ภาวะเงินเฟ้อ เงินฝืดและการแก้ไข วัฏจักรเศรษฐกิจ การพัฒนาเศรษฐกิจ ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

คำอธิบายรายวิชา สาขาวิชาพืชศาสตร์

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557
ประเภทวิชาเกษตรกรรม

คำอธิบายรายวิชา

สาขาวิชาพืชศาสตร์

หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ

| | | |
|-----------|-----------------------------|-------|
| 3502-2001 | พฤกษศาสตร์ | 2-2-3 |
| 3502-2002 | สรีรวิทยาของพืช | 2-2-3 |
| 3502-2003 | การปรับปรุงพันธุ์พืช | 2-2-3 |
| 3502-2004 | ดินและความอุดมสมบูรณ์ของดิน | 2-2-3 |
| 3502-2005 | การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว | 2-2-3 |
| 3502-2006 | ศัตรูพืชและการป้องกันกำจัด | 2-2-3 |
| 3502-2007 | ระบบการให้น้ำและการจัดการ | 1-3-2 |
| 3502-2008 | สัมมนาทางด้านพืชศาสตร์ | 0-2-1 |

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับกระบวนการและปัจจัยต่าง ๆ ทางสรีรวิทยาของพืช
2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการทางสรีรวิทยากับการเจริญเติบโต และการให้ผลผลิตของพืชตามหลักการ
3. วางแผนการเพิ่มและปรับปรุงผลผลิตโดยประยุกต์ใช้ความรู้ทางสรีรวิทยา

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของกระบวนการทางสรีรวิทยาต่อการผลิตพืช ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืช กระบวนการสังเคราะห์แสง การหายใจ การคายน้ำ การลำเลียง การเจริญเติบโต การออกดอก ติดผลและการสุกแก่ของพืช การใช้ความรู้ทางสรีรวิทยาในการผลิตและปรับปรุงผลผลิตพืช

3502-2003

การปรับปรุงพันธุ์พืช

2 - 2 - 3

(Plant Breeding)

(ต้องเรียนรายวิชา 3500-0101 หลักพันธุศาสตร์ ก่อน)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญ หลักการและวิธีการปรับปรุงพันธุ์พืชและคัดเลือกพันธุ์พืชวิธีต่าง ๆ
2. สามารถคัดเลือกพันธุ์พืช ปรับปรุงพันธุ์พืชและใช้เทคโนโลยีในการปรับปรุงพันธุ์พืชแบบต่าง ๆ ในการประกอบอาชีพอย่างมีจรรยาบรรณ
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีต่อการศึกษา ค้นคว้าและปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ สนใจใฝ่รู้ มีวินัย ซื่อสัตย์ ขยัน อดทน และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและวิธีการปรับปรุงพันธุ์และคัดเลือกพันธุ์พืช
2. คัดเลือกพืชเพื่อปรับปรุงพันธุ์ตามวัตถุประสงค์
3. เลือกวิธีการปรับปรุงพันธุ์พืชที่เหมาะสมกับธรรมชาติของพืชและจุดประสงค์ของการปรับปรุงพันธุ์
4. ปรับปรุงพันธุ์พืชตามหลักการ กระบวนการและวัตถุประสงค์ในการใช้ประโยชน์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญและคำศัพท์ของการปรับปรุงพันธุ์พืช หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช เบื้องต้น ลักษณะของพืชมีดอก พืชผสมตัวเองและพืชผสมข้าม การคัดเลือกพันธุ์พืช การถ่ายทอดลักษณะอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมต่อการแสดงออกของพืช การปรับปรุงพันธุ์พืชที่ผสมตัวเองและพืชผสมข้าม การปรับปรุงพันธุ์พืชเพื่อสร้างพันธุ์ลูกผสม การปรับปรุงพันธุ์พืชต่างสายพันธุ์ การปรับปรุงพันธุ์พืชเพื่อเพิ่มความต้านทานต่อโรคและแมลง การปรับปรุงพันธุ์พืชโดยวิธีพันธุวิศวกรรม การใช้ไซโตเจนติก (Cytogenetic) เบื้องต้น และอื่น ๆ

3502-2004

ดินและความอุดมสมบูรณ์ของดิน

2 - 2 - 3

(Soil and Soil Fertility)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับดิน ความอุดมสมบูรณ์ของดินและหลักในการปรับปรุงดิน
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผนและจัดการปรับปรุงความอุดมสมบูรณ์ของดิน โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยี และข้อมูลสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม คำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ สนใจใฝ่รู้ ขยัน อดทนและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับดิน ความอุดมสมบูรณ์ของดิน หลักการจัดการและวิธีการปรับปรุงความอุดมสมบูรณ์ของดิน
2. ประเมินความอุดมสมบูรณ์ของดินจากการวิเคราะห์สมบัติทางกายภาพ เคมีและชีวภาพของดิน
3. ใช้/ประยุกต์ใช้ข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับดินและความอุดมสมบูรณ์ของดิน
4. วิเคราะห์ วางแผนและจัดการปรับปรุงความอุดมสมบูรณ์ของดิน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญของดินและความอุดมสมบูรณ์ของดิน ปัจจัยที่ควบคุมความอุดมสมบูรณ์ของดิน สถานการณ์ความอุดมสมบูรณ์ของดินในปัจจุบัน การกำเนิดดิน สมบัติทางกายภาพ เคมีและชีวภาพของดินที่มีผลต่อความอุดมสมบูรณ์ของดิน สมบัติและการจัดการธาตุอาหารพืช การประเมินความอุดมสมบูรณ์ของดิน หลักการจัดการดิน การปรับปรุงแก้ไขดินที่มีปัญหาความอุดมสมบูรณ์ของดิน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับดินและความอุดมสมบูรณ์ของดิน

3502-2005

การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

2 - 2 - 3

(Post- harvest Management)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญ หลักการและกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวพืชเบื้องต้น
2. สามารถวางแผนและจัดการหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตพืชตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงคุณภาพ การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตพืชด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ มีคุณธรรมจริยธรรม ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญ หลักการและกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวพืช
2. วางแผนและจัดการหลังการเก็บเกี่ยวผลิตผลพืชตามหลักการและกระบวนการ
3. จัดการหลังการเก็บเกี่ยวผลิตผลพืชตามหลักการ กระบวนการ ชนิดพืชและการนำไปใช้ประโยชน์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญของการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพของผลิตผล การเปลี่ยนแปลงทางสรีระของพืชหลังการเก็บเกี่ยว ดัชนีการเก็บเกี่ยว วิธีการเก็บเกี่ยว การขนย้าย การทำความสะอาด การตัดแต่ง การลดอุณหภูมิ การบ่ม การทำพัลซิ่ง (Pulsing) การนวด การกระเทาะ การควบคุมโรคและแมลง การบรรจุหีบห่อ การเก็บรักษาและการขนส่ง

3502-2006

ศัตรูพืชและการป้องกันกำจัด

2 - 2 - 3

(Pests and Pest Control)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญ หลักการและวิธีการป้องกันกำจัดศัตรูพืช
2. สามารถสำรวจ วิเคราะห์ ประเมินความเสียหายทางเศรษฐกิจที่เกิดจากศัตรูพืช วางแผน เลือกวิธีการและดำเนินการป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยและผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม
3. มีเจตคติที่ดีต่อการป้องกันกำจัดศัตรูพืช และมีทัศนคติในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ ปลอดภัย มีคุณธรรมจริยธรรม ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับประเภทและความสำคัญของศัตรูพืช หลักการและวิธีการป้องกันกำจัดศัตรูพืช
2. สำรวจและประเมินความเสียหายทางเศรษฐกิจที่เกิดจากศัตรูพืชตามหลักการ
3. เลือกใช้วิธีการป้องกันกำจัดและบริหารจัดการศัตรูพืชศัตรูพืชตามหลักการ
4. วางแผนและดำเนินการป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญและประเภทของศัตรูพืช แมลงศัตรูพืช โรคพืช วัชพืช สัตว์ศัตรูพืช การสำรวจและประเมินความเสียหายทางเศรษฐกิจที่เกิดจากศัตรูพืช วิธีการป้องกันกำจัดศัตรูพืช การบริหารจัดการศัตรูพืช สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและผลกระทบจากการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช

3502-2007 ระบบการให้น้ำและการจัดการ 1 - 3 - 2
(Irrigation System and Management)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญ หลักการและกระบวนการให้น้ำและจัดการน้ำเพื่อการเกษตร
2. สามารถวิเคราะห์หาอัตราความต้องการน้ำของพืช เลือกวิธีการให้น้ำที่เหมาะสม วางแผนการให้น้ำและระบายน้ำตามหลักการและกระบวนการ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงานเกษตรชลประทานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ประหยัด ปลอดภัย ขยัน อดทน ระวังรักษาสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับระบบการให้น้ำและการจัดการน้ำ
2. กำหนดหาปริมาณความต้องการน้ำและแรงดันน้ำตามหลักการ
3. เลือกวิธีการให้น้ำพืชตามหลักการและชนิดของพืช
4. วางแผนการให้น้ำและระบายน้ำตามหลักการ
5. วางผังระบบการให้น้ำและท่อน้ำตามหลักการและกระบวนการ
6. ติดตั้ง ดูแลรักษาวัสดุอุปกรณ์การให้น้ำตามหลักการและกระบวนการ
7. กำหนดค่าใช้จ่ายในการให้น้ำและระบายน้ำพืชตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญและประโยชน์ของระบบการให้น้ำ ระบบการให้น้ำแบบต่าง ๆ ปัจจัยและสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการให้น้ำ การคำนวณปริมาณความต้องการน้ำของพืช การคำนวณแรงดันน้ำ การวางแผนการให้น้ำและการระบายน้ำในสภาวะต่าง ๆ การคำนวณค่าใช้จ่าย การวางผังระบบการให้น้ำและท่อน้ำ การติดตั้งวัสดุอุปกรณ์และการดูแลรักษา

3502-2008 สัมมนาทางด้านพืชศาสตร์ 0 - 2 - 1
(Seminar on Plant Sciences)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและวิธีการศึกษาค้นคว้าและดำเนินงานสัมมนาทางวิชาชีพพืชศาสตร์
2. สามารถดำเนินการสัมมนาตามหลักการและวิธีการ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการศึกษาค้นคว้าพัฒนางานอาชีพด้านพืชศาสตร์ ด้วยความรับผิดชอบ สนใจใฝ่รู้ มีคุณธรรม จริยธรรม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและวิธีการสัมมนาทางวิชาชีพ
2. จัดทำรายงานการสัมมนาในสาขาวิชาชีพตามหลักการและกระบวนการ
3. จัดเตรียมสถานที่และอุปกรณ์ประกอบการสัมมนาตามหลักสากล
4. เลือก/ใช้/ประยุกต์ใช้โสตทัศนอุปกรณ์ประกอบการนำเสนอ
5. นำเสนอและอภิปรายหัวข้อการสัมมนาในสาขาวิชาชีพตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับ การศึกษาค้นคว้าและเลือกหัวข้อสัมมนา การเรียบเรียงและเขียนรายงาน การจัดเตรียมสถานที่และอุปกรณ์ การนำเสนอ การอภิปราย และการใช้โสตทัศนอุปกรณ์ประกอบการนำเสนอ (ให้นักศึกษาเตรียมหัวข้อสัมมนาที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาชีพเพื่อนำเสนอ อย่างน้อยคนละ 1 เรื่อง)

คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก

● สาขางานพืชไร่

| | | |
|------------|-------------------------|-------|
| 3502-2101 | ธัญพืช | 2-3-3 |
| 3502-2102 | พืชไร่เศรษฐกิจ | 2-3-3 |
| 3502-2103 | พืชอุตสาหกรรม | 2-3-3 |
| 3502-2104 | พืชน้ำมัน | 2-3-3 |
| 3502-2105 | พืชเส้นใย | 2-3-3 |
| 3502-2106 | พืชหัว | 2-3-3 |
| 3502-2107 | เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์ | 2-3-3 |
| 3502-2108 | ระบบการปลูกพืช | 2-3-3 |
| 3502-2109 | สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช | 2-3-3 |
| 3502-51... | งานพืชไร่ .. | *-*-* |

● สาขางานพืชสวน

| | | |
|------------|-----------------------------------|-------|
| 3502-2201 | การขยายพันธุ์พืช | 2-3-3 |
| 3502-2202 | ไม้ผลเศรษฐกิจ | 2-3-3 |
| 3502-2203 | พืชผักเพื่อการค้า | 2-3-3 |
| 3502-2204 | ไม้ตัดดอกเพื่อการค้า | 2-3-3 |
| 3502-2205 | ไม้ประดับเพื่อการค้า | 2-3-3 |
| 3502-2206 | พืชสมุนไพรและพืชเครื่องเทศ | 2-3-3 |
| 3502-2207 | เห็ดเพื่อการค้า | 2-3-3 |
| 3502-2208 | การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดินเพื่อการค้า | 2-3-3 |
| 3502-2209 | การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช | 2-3-3 |
| 3502-2210 | การจัดการสวนไม้ผล | 2-3-3 |
| 3502-2211 | สารชีวภาพในงานผลิตพืช | 2-3-3 |
| 3502-52... | งานพืชสวน .. | *-*-* |

● สาขางานเทคโนโลยีกล้วยไม้

| | | |
|------------|---|-------|
| 3502-2301 | หลักการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ | 2-3-3 |
| 3502-2302 | การผลิตกล้วยไม้เพื่อการค้า | 2-3-3 |
| 3502-2303 | การเพาะเมล็ดและเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อกล้วยไม้ | 2-3-3 |
| 3502-2304 | วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวกล้วยไม้ | 2-3-3 |
| 3502-2305 | การพัฒนาสายพันธุ์กล้วยไม้ | 2-3-3 |
| 3502-2306 | การจัดดอกไม้และตกแต่งบริเวณ | 2-3-3 |
| 3502-2307 | การประกอบธุรกิจกล้วยไม้ | 2-2-3 |
| 3502-2308 | การประกวดและตัดสินกล้วยไม้ | 2-2-3 |
| 3502-53... | งานเทคโนโลยีกล้วยไม้ .. | *-*-* |

คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก

● สาขางานพืชไร่

3502-2101

ธัญพืช

2 - 3 - 3

(Cereal Crops)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญ หลักการและกระบวนการผลิตธัญพืช
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผนและจัดการผลิตธัญพืชตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพผลิตธัญพืช และมีกึ๋นนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีคุณธรรม จริยธรรม ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับธัญพืช หลักการและกระบวนการผลิตและจัดการผลิตธัญพืช
2. วางแผนการผลิต การจัดการหลังการผลิตและจำหน่ายธัญพืชตามหลักการ
3. เตรียมพื้นที่ วัสดุอุปกรณ์และพันธุ์ในการผลิตธัญพืชตามหลักการและกระบวนการ
4. ผลิตธัญพืชตามหลักการและกระบวนการ
5. จัดการผลิตธัญพืชตามหลักการและกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว เพิ่มมูลค่า ขนส่งและจำหน่าย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญทางเศรษฐกิจของธัญพืช การวิเคราะห์ตลาดธัญพืชและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง พันธุ์และการเลือกใช้พันธุ์ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ บั๊จจัยและสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การวางแผนการผลิต การปลูกและปฏิบัติดูแลรักษา ศัตรูและการป้องกันกำจัด การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การเพิ่มมูลค่าผลผลิต คุณภาพมาตรฐานผลผลิตและผลิตภัณฑ์ และการจำหน่าย

(ให้เลือกศึกษาธัญพืชที่สำคัญในท้องถิ่นไม่น้อยกว่า 3 ชนิด)

3502-2102

พืชไร่เศรษฐกิจ

2 - 3 - 3

(Economic Field Crops)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญ หลักการและกระบวนการผลิตพืชไร่เศรษฐกิจ
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผนและจัดการผลิตพืชไร่เศรษฐกิจตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพผลิตพืชไร่เศรษฐกิจ และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีคุณธรรม จริยธรรม ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับพืชไร่เศรษฐกิจ หลักการและกระบวนการผลิตและจัดการผลิตผลพืชไร่เศรษฐกิจ
2. วางแผนการผลิต การจัดการหลังการผลิตและจำหน่ายพืชไร่เศรษฐกิจตามหลักการ
3. เตรียมพื้นที่ วัสดุอุปกรณ์และพันธุ์ในการผลิตพืชไร่เศรษฐกิจตามหลักการและกระบวนการ
4. ผลิตพืชไร่เศรษฐกิจตามหลักการและกระบวนการ
5. จัดการผลิตผลพืชไร่เศรษฐกิจตามหลักการและกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว เพิ่มมูลค่า ขนส่งและจำหน่าย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญทางเศรษฐกิจของพืชไร่ การวิเคราะห์ตลาดพืชไร่เศรษฐกิจและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง พันธุ์และการเลือกใช้พันธุ์ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ปัจจัยและสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การวางแผนการผลิต การปลูกและปฏิบัติดูแลรักษา ศัตรูและการป้องกันกำจัด การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การเพิ่มมูลค่าผลผลิต คุณภาพมาตรฐานผลผลิตและผลิตภัณฑ์ และการจำหน่าย

(ให้เลือกศึกษาพืชไร่เศรษฐกิจที่สำคัญในห้องเรียนไม่น้อยกว่า 3 ชนิด)

3502-2103

พืชอุตสาหกรรม

2 - 3 - 3

(Industrial Crops)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญ หลักการและกระบวนการผลิตพืชอุตสาหกรรม
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผน และจัดการผลิตพืชอุตสาหกรรมตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพผลิตพืชอุตสาหกรรม และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีคุณธรรม จริยธรรม ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับพืชอุตสาหกรรม หลักการและกระบวนการผลิตและจัดการผลิตผลพืชอุตสาหกรรม
2. วางแผนการผลิต การจัดการหลังการผลิตและจำหน่ายพืชอุตสาหกรรมตามหลักการ
3. เตรียมพื้นที่ วัสดุอุปกรณ์และพันธุ์ในการผลิตพืชอุตสาหกรรมตามหลักการและกระบวนการ
4. ผลิตพืชอุตสาหกรรมตามหลักการและกระบวนการ
5. จัดการผลิตผลพืชอุตสาหกรรมตามหลักการและกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว เพิ่มมูลค่า ขนส่งและจำหน่าย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญทางเศรษฐกิจของพืชอุตสาหกรรม การวิเคราะห์ตลาดพืชอุตสาหกรรมและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง พันธุ์และการเลือกใช้พันธุ์ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ บัณฑิตและสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การวางแผนการผลิต การปลูกและปฏิบัติดูแลรักษา ศัตรูและการป้องกันกำจัด การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การเพิ่มมูลค่าผลผลิต คุณภาพมาตรฐานผลผลิตและผลิตภัณฑ์ และการจำหน่าย

(ให้เลือกศึกษาพืชอุตสาหกรรมที่สำคัญในท้องถิ่นไม่น้อยกว่า 3 ชนิด)

3502-2104

พืชน้ำมัน

2 - 3 - 3

(Oil Crops)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญ หลักการและกระบวนการผลิตพืชน้ำมัน
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผน และจัดการผลิตพืชน้ำมันตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพผลิตพืชน้ำมัน และมีทัศนคติในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีคุณธรรม จริยธรรม ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับพืชน้ำมัน หลักการและกระบวนการผลิตและจัดการผลิตผลพืชน้ำมัน
2. วางแผนการผลิต การจัดการหลังการผลิตและจำหน่ายพืชน้ำมันตามหลักการ
3. เตรียมพื้นที่ วัสดุอุปกรณ์และพันธุ์ในการผลิตพืชน้ำมันตามหลักการและกระบวนการ
4. ผลิตพืชน้ำมันตามหลักการและกระบวนการ
5. จัดการผลิตผลพืชน้ำมันตามหลักการและกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว เพิ่มมูลค่า ขนส่งและจำหน่าย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญทางเศรษฐกิจของพืชน้ำมัน การวิเคราะห์ตลาดพืชน้ำมันและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง พันธุ์และการเลือกใช้พันธุ์ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ บั๊จจัยและสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การวางแผนการผลิต การปลูกและปฏิบัติดูแลรักษา ศัตรูและการป้องกันกำจัด การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การเพิ่มมูลค่าผลผลิต คุณภาพมาตรฐานผลผลิตและผลิตภัณฑ์ และการจำหน่าย

(ให้เลือกศึกษาพืชน้ำมันที่สำคัญในท้องถิ่นไม่น้อยกว่า 3 ชนิด)

3502-2105

พืชเส้นใย

2 - 3 - 3

(Fiber Crops)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญ หลักการและกระบวนการผลิตพืชเส้นใย
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผน และจัดการผลิตพืชเส้นใยตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพผลิตพืชเส้นใย และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีคุณธรรม จริยธรรม ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับพืชเส้นใย หลักการและกระบวนการผลิตและจัดการผลิตผลพืชเส้นใย
2. วางแผนการผลิต การจัดการหลังการผลิตและจำหน่ายพืชเส้นใยตามหลักการ
3. เตรียมพื้นที่ วัสดุอุปกรณ์และพันธุ์ในการผลิตพืชเส้นใยตามหลักการและกระบวนการ
4. ผลิตพืชเส้นใยตามหลักการและกระบวนการ
5. จัดการผลิตผลพืชเส้นใยตามหลักการและกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว เพิ่มมูลค่า ขนส่งและจำหน่าย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญทางเศรษฐกิจของพืชเส้นใย การวิเคราะห์ตลาดพืชเส้นใยและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง พันธุ์และการเลือกใช้พันธุ์ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ บั๊จจัยและสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การวางแผนการผลิต การปลูกและปฏิบัติดูแลรักษา ศัตรูและการป้องกันกำจัด การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การเพิ่มมูลค่าผลผลิต คุณภาพมาตรฐานผลผลิตและผลิตภัณฑ์ และการจำหน่าย

(ให้เลือกศึกษาพืชเส้นใยที่สำคัญในท้องถิ่นไม่น้อยกว่า 3 ชนิด)

3502-2106

พืชหัว

2 - 3 - 3

(Tuber Crops)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญ หลักการและกระบวนการผลิตพืชหัว
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผน และจัดการผลิตพืชหัวตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพผลิตพืชหัว และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีคุณธรรม จริยธรรม ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับพืชหัว หลักการและกระบวนการผลิตและจัดการผลิตผลพืชหัว
2. วางแผนการผลิต การจัดการหลังการผลิตและจำหน่ายพืชหัวตามหลักการ
3. เตรียมพื้นที่ วัสดุอุปกรณ์และพันธุ์ในการผลิตพืชหัวตามหลักการและกระบวนการ
4. ผลิตพืชหัวตามหลักการและกระบวนการ
5. จัดการผลิตผลพืชหัวตามหลักการและกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว เพิ่มมูลค่า ขนส่งและจำหน่าย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญทางเศรษฐกิจของพืชหัว การวิเคราะห์ตลาดพืชหัวและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง พันธุ์และการเลือกใช้พันธุ์ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ปัจจัยและสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การวางแผนการผลิต การปลูกและปฏิบัติดูแลรักษา ศัตรูและการป้องกันกำจัด การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การเพิ่มมูลค่าผลผลิต คุณภาพมาตรฐานผลผลิตและผลิตภัณฑ์ และการจำหน่าย

(ให้เลือกศึกษาพืชหัวที่สำคัญในห้องเรียนไม่น้อยกว่า 3 ชนิด)

3502-2107

เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์

2 - 3 - 3

(Seed Technology)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญ หลักการและกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์
2. สามารถตรวจสอบ วิเคราะห์คุณภาพของเมล็ดพันธุ์ วางแผนและจัดการผลิตเมล็ดพันธุ์ ที่มีคุณภาพตามหลักการและกระบวนการ โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมและคำนึงถึงการอนุรักษ์ สภาพแวดล้อม
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพผลิตเมล็ดพันธุ์ และมีกิจนิสัยที่ดีในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ สนใจ ใฝ่รู้ มีคุณธรรม จริยธรรม ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์ หลักการและกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์
2. ตรวจสอบและวิเคราะห์คุณภาพของเมล็ดพันธุ์ตามหลักการและกระบวนการ
3. วางแผนการผลิต การจัดการหลังการผลิตและการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ตามหลักการ
4. เตรียมพื้นที่ วัสดุอุปกรณ์และพันธุ์ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ตามหลักการและกระบวนการ
5. ผลิตเมล็ดพันธุ์ตามหลักการและกระบวนการ
6. จัดการเมล็ดพันธุ์ตามหลักการและกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว เก็บรักษา ขนส่งและจำหน่าย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญของเมล็ดพันธุ์ การงอกของเมล็ดพันธุ์ การพัฒนาการและการสุกแก่ของเมล็ดพันธุ์ ลักษณะทางพันธุกรรมและสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการผลิต เทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์แบบต่าง ๆ การตรวจสอบและการวิเคราะห์คุณภาพของเมล็ดพันธุ์ การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ การรับรองเมล็ดพันธุ์ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเมล็ดพันธุ์ การจำหน่ายและธุรกิจเมล็ดพันธุ์

3502-2108 ระบบการปลูกพืช (Cropping System)

2 - 3 - 3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญ หลักการและกระบวนการปลูกพืชระบบต่าง ๆ
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผน และจัดระบบการปลูกพืชตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
3. มีเจตคติที่ดีต่อการพัฒนางานอาชีพผลิตพืช และมีกิจนิสัยที่ดีในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ สนใจใฝ่รู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการปลูกพืชระบบต่าง ๆ
2. วางแผนการใช้ที่ดินตามหลักการ
3. จัดระบบการปลูกพืชในสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ตามหลักการและกระบวนการ
4. จัดการศัตรูพืชในระบบการปลูกพืชตามหลักการและกระบวนการ
5. ประเมินประสิทธิภาพการใช้ที่ดินในเชิงเปรียบเทียบ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญของระบบการปลูกพืช พัฒนาการของระบบการปลูกพืช หลักการและวิธีการต่าง ๆ ในระบบการปลูกพืช การเลือกระบบการปลูกพืชที่เหมาะสม การจัดการศัตรูพืชในระบบการปลูกพืช การปลูกพืชและประเมินประสิทธิภาพการใช้ที่ดินในเชิงเปรียบเทียบ

3502-2109 สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช**2 - 3 - 3**

(Pesticides)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญ หลักและเทคนิควิธีการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการผลิตพืช
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผน เลือก ใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช โดยคำนึงถึงความปลอดภัยต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช ด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ซื่อสัตย์ ปลอดภัยและมีคุณธรรม จริยธรรม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักและเทคนิควิธีการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการผลิตพืช
2. วิเคราะห์องค์ประกอบของสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชจากฉลาก เพื่อจำแนกประเภทและจัดลำดับความ เป็นพิษ
3. คำนวณปริมาณสารในการใช้ป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามหลักการ
4. ใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามหลักการและกระบวนการ
5. วิเคราะห์ผลตกค้างของสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชในผลผลิตเกษตรตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญและสถานการณ์การใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช ประเภทของสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช ความเป็นพิษและระดับความเป็นพิษของสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช ฉลากและรูปแบบ (Formulation) สารป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช สารป้องกันกำจัดโรคพืช สารกำจัดวัชพืช การคำนวณปริมาณสารและการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช ผลตกค้างของสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชในผลผลิตเกษตรและสิ่งแวดล้อม พระราชบัญญัติและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

3502-51...

งานพืชไร่ ..

* - * - *

(Field Crops Practice ..)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการปฏิบัติงานทางด้านพืชไร่
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผน ปฏิบัติการและแก้ไขปัญหาในการดำเนินงานทางด้านพืชไร่ในสถานประกอบการ/แหล่งวิชาการตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยและการอนุรักษ์ทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. สามารถนำความรู้ ทักษะและประสบการณ์ไปประยุกต์ใช้ในงานอาชีพทางด้านพืชไร่
4. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่องานอาชีพทางด้านพืชไร่ มีคุณธรรมจริยธรรม ความรับผิดชอบ มีวินัย ขยันอดทน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการปฏิบัติงานทางด้านพืชไร่
2. วางแผนและเตรียมการดำเนินงานทางด้านพืชไร่ตามหลักการ
3. ปฏิบัติการทางด้านพืชไร่ตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
4. เลือก/ใช้/ประยุกต์ใช้เครื่องมืออุปกรณ์ในการปฏิบัติการ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยและปลอดภัย
5. ประเมินผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานของงาน

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับงานทางด้านพืชไร่ตามสาขาอาชีพในสถานประกอบการ/แหล่งวิชาการ การวิเคราะห์งาน การวางแผน การดำเนินงาน การประเมินผลและแก้ไขปัญหาในการดำเนินงาน การสรุป จัดทำรายงานและนำเสนอผลการปฏิบัติงาน

(ให้สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการ/แหล่งวิชาการ วิเคราะห์จุดประสงค์และสมรรถนะรายวิชาเพื่อวางแผนและกำหนดขอบเขตการฝึกปฏิบัติงาน ระยะเวลา รวมทั้งการวัดและประเมินผล)

● สาขางานพืชสวน

3502-2201 **การขยายพันธุ์พืช**
(Plant Propagation)

2 - 3 - 3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญ เทคนิควิธีการและกระบวนการขยายพันธุ์พืชและการปฏิบัติดูแลรักษา
2. สามารถวางแผนและจัดการขยายพันธุ์พืชตามหลักการและกระบวนการ โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ และคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพขยายพันธุ์พืช และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ สนใจใฝ่รู้ มีคุณธรรม จริยธรรม รอบคอบ ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการ เทคนิควิธีการและกระบวนการขยายพันธุ์พืช และการปฏิบัติดูแลรักษา
2. วางแผนการขยายพันธุ์พืช การจัดการหลังการขยายพันธุ์และจำหน่ายพันธุ์พืชตามหลักการและความต้องการของตลาด
3. เตรียมสถานที่ เครื่องมืออุปกรณ์และพันธุ์พืชตามหลักการและกระบวนการ
4. ขยายพันธุ์พืชด้วยเทคนิควิธีต่าง ๆ ตามหลักการและกระบวนการ
5. ดูแลรักษาพืชหลังการขยายพันธุ์ตามหลักการและกระบวนการ
6. จัดการผลผลิตพืชที่ขยายพันธุ์ตามหลักการและกระบวนการเพื่อเพิ่มมูลค่าและจำหน่ายเชิงธุรกิจ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญของการขยายพันธุ์พืช การวิเคราะห์ตลาดและธุรกิจการขยายพันธุ์พืช ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการขยายพันธุ์พืช โรงเรือนและวัสดุอุปกรณ์ การวางแผนการขยายพันธุ์พืช การเตรียมพันธุ์พืชเพื่อการขยายพันธุ์ การขยายพันธุ์พืชโดยวิธีการต่าง ๆ เทคนิคการขยายพันธุ์พืชเฉพาะอย่าง การปฏิบัติดูแลรักษาพันธุ์พืชที่ขยายพันธุ์แล้ว การบรรจุหีบห่อเพื่อจำหน่ายเชิงธุรกิจ

3502-2202 **ไม้ผลเศรษฐกิจ**
(Economic Fruit Crops)

2 - 3 - 3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญ หลักการและกระบวนการผลิตไม้ผลเศรษฐกิจ
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผน และจัดการผลิตไม้ผลเศรษฐกิจตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพผลิตผลไม้เศรษฐกิจ และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีคุณธรรม จริยธรรม ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับไม้ผลเศรษฐกิจ หลักการและกระบวนการผลิตและจัดการผลิตผลไม้ผลเศรษฐกิจ
2. วางแผนการผลิต การจัดการหลังการผลิตและจำหน่ายไม้ผลเศรษฐกิจตามหลักการ
3. เตรียมพื้นที่ วัสดุอุปกรณ์และพันธุ์ในการผลิตไม้ผลเศรษฐกิจตามหลักการและกระบวนการ
4. ผลิตไม้ผลเศรษฐกิจตามหลักการและกระบวนการ
5. จัดการผลไม้อตามหลักการและกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว เพิ่มมูลค่า ขนส่งและจำหน่าย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญทางเศรษฐกิจของไม้ผล การวิเคราะห์ตลาดผลไม้อไม้ผลเศรษฐกิจ และธุรกิจที่เกี่ยวข้อง พันธุ์และลักษณะประจำพันธุ์ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ การขยายพันธุ์ บำบัดและสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การวางแผนการผลิต การเลือกและการเตรียมพื้นที่ปลูก การปลูกและการปฏิบัติดูแลรักษา การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว เทคนิคการเพิ่มผลผลิตและการจัดการผลผลิตเพื่อการจำหน่าย

(ให้เลือกศึกษาไม้ผลเศรษฐกิจที่สำคัญในห้องอื่นไม่น้อยกว่า 3 ชนิด)

3502-2203

พืชผักเพื่อการค้า

2 - 3 - 3

(Commercial Vegetable Crops)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญ หลักการและกระบวนการผลิตพืชผักเพื่อการค้า
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผนและจัดการผลิตพืชผักเพื่อการค้าตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพผลิตพืชผักเพื่อการค้า และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีคุณธรรม จริยธรรม ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับพืชผัก หลักการและกระบวนการผลิตและจัดการผลิตผลพืชผักเพื่อการค้า
2. วางแผนการผลิต การจัดการหลังการผลิตและจำหน่ายพืชผักตามหลักการ
3. เตรียมพื้นที่ วัสดุอุปกรณ์และพันธุ์ในการผลิตพืชผักตามหลักการและกระบวนการ
4. ผลิตพืชผักเพื่อการค้าตามหลักการและกระบวนการ
5. จัดการผลิตผลพืชผักเพื่อการค้าตามหลักการและกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว เพิ่มมูลค่า ขนส่งและจำหน่าย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญทางเศรษฐกิจของพืชผัก การวิเคราะห์ตลาดพืชผักและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง พันธุ์และการเลือกใช้พันธุ์ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ปัจจัยและสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การวางแผนการผลิต การเลือกพื้นที่และการเตรียมพื้นที่ปลูก การปลูกและการปฏิบัติดูแลรักษา การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว เทคนิคการเพิ่มมูลค่าผลผลิตเพื่อการค้าและการจำหน่าย

3502-2204

ไม้ตัดดอกเพื่อการค้า

2 - 3 - 3

(Commercial Cut Flower Plants)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญ หลักการและกระบวนการผลิตไม้ตัดดอกเพื่อการค้า
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผนและจัดการผลิตไม้ตัดดอกเพื่อการค้าตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพผลิตไม้ตัดดอกเพื่อการค้า และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ มีคุณธรรม จริยธรรม ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับไม้ตัดดอก หลักการและกระบวนการผลิตและจัดการไม้ตัดดอกเพื่อการค้า
2. วางแผนการผลิต การจัดการหลังการผลิตและจำหน่ายไม้ตัดดอกเพื่อการค้าตามหลักการ
3. เตรียมพื้นที่ วัสดุอุปกรณ์และพันธุ์ในการผลิตไม้ตัดดอกเพื่อการค้าตามหลักการและกระบวนการ
4. ผลิตไม้ตัดดอกเพื่อการค้าตามหลักการและกระบวนการ
5. จัดการไม้ตัดดอกเพื่อการค้าตามหลักการและกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว เพิ่มมูลค่า ขนส่งและจำหน่าย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญของไม้ตัดดอก การวิเคราะห์ตลาดไม้ตัดดอกและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง ชนิดและพันธุ์ไม้ตัดดอกที่นิยมผลิตเพื่อการค้า ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ปัจจัยและสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การวางแผนการผลิต การปลูกและปฏิบัติดูแลรักษา การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การเพิ่มมูลค่าผลผลิตเพื่อการค้าและการจำหน่าย

3502-2205 ไม้ประดับเพื่อการค้า**2 - 3 - 3**

(Commercial Ornamental Plants)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญ หลักการและกระบวนการผลิตไม้ประดับเพื่อการค้า
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผนและจัดการผลิตไม้ประดับเพื่อการค้าตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพผลิตไม้ประดับเพื่อการค้า และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ มีคุณธรรม จริยธรรม ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับไม้ประดับ หลักการและกระบวนการผลิตและจัดการไม้ประดับเพื่อการค้า
2. วางแผนการผลิต การจัดการหลังการผลิตและจำหน่ายไม้ประดับเพื่อการค้าตามหลักการ
3. เตรียมพื้นที่ วัสดุอุปกรณ์และพันธุ์ในการผลิตไม้ประดับเพื่อการค้าตามหลักการและกระบวนการ
4. ผลิตไม้ประดับเพื่อการค้าตามหลักการและกระบวนการ
5. จัดการไม้ประดับตามหลักการและกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว เพิ่มมูลค่า ขนส่งและจำหน่าย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญของไม้ประดับ การวิเคราะห์ตลาดไม้ประดับและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง ชนิด ประเภทและพันธุ์ไม้ประดับที่นิยมผลิตเพื่อการค้า ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ บำรุงและสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การวางแผนการผลิต การขยายพันธุ์ การปลูกและปฏิบัติดูแลรักษา การจัดการผลผลิต การเพิ่มมูลค่าและการจำหน่าย

3502-2206 พืชสมุนไพรและพืชเครื่องเทศ**2 - 3 - 3**

(Herbal Plant and Spicy Plant)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญ หลักการและกระบวนการผลิตพืชสมุนไพรและพืชเครื่องเทศเพื่อการค้า
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผนและจัดการผลิตพืชสมุนไพรและพืชเครื่องเทศเพื่อการค้าตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพผลิตพืชสมุนไพรและพืชเครื่องเทศ และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ มีคุณธรรม จริยธรรม ขยัน และอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรและพืชเครื่องเทศ หลักการและกระบวนการผลิตและจัดการพืชสมุนไพรและพืชเครื่องเทศ
2. วางแผนการผลิต การจัดการหลังการผลิตและจำหน่ายพืชสมุนไพรและพืชเครื่องเทศตามหลักการ
3. เตรียมพื้นที่ วัสดุอุปกรณ์และพันธุ์ในการผลิตพืชสมุนไพรและพืชเครื่องเทศตามหลักการและกระบวนการ
4. ผลิตพืชสมุนไพรและพืชเครื่องเทศตามหลักการและกระบวนการ
5. จัดการพืชสมุนไพรและพืชเครื่องเทศตามหลักการและกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว เพิ่มมูลค่า ขนส่งและจำหน่าย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญของพืชสมุนไพรและพืชเครื่องเทศ การวิเคราะห์ตลาดพืชสมุนไพร พืชเครื่องเทศและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง ชนิด ประเภทและพันธุ์ของพืชสมุนไพรและพืชเครื่องเทศ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ บำรุงและสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การวางแผนการผลิต การขยายพันธุ์ การปลูกและปฏิบัติดูแลรักษา การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว มาตรฐานวัตถุดิบพืชสมุนไพรและพืชเครื่องเทศ สรรพคุณและการนำไปใช้ประโยชน์ การเพิ่มมูลค่าผลผลิตเพื่อการค้าและการจำหน่าย

3502-2207 เห็ดเพื่อการค้า

2 - 3 - 3

(Commercial Mushroom)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญ หลักการและกระบวนการผลิตเห็ดเพื่อการค้า
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผน และจัดการผลิตเห็ดเพื่อการค้าตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพผลิตเห็ด และมีกึ๋นนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีคุณธรรม จริยธรรม ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับเห็ด หลักการและกระบวนการผลิตเห็ดเพื่อการค้า
2. วางแผนการผลิต การจัดการหลังการผลิตและจำหน่ายเห็ดเพื่อการค้าตามหลักการ
3. เตรียมพื้นที่ วัสดุอุปกรณ์และพันธุ์ในการผลิตเห็ดเพื่อการค้าตามหลักการและกระบวนการ
4. ผลิตเห็ดเพื่อการค้าตามหลักการและกระบวนการ
5. จัดการผลิตผลเห็ดเพื่อการค้าตามหลักการและกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว เพิ่มมูลค่า ขนส่งและจำหน่าย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญของเห็ด การวิเคราะห์ตลาดเห็ดและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง ชีวิตวิทยาของเห็ด ประเภทของเห็ด ปัจจัยและสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตของเห็ด การวางแผนการผลิต โรงเรือนและอุปกรณ์ การทำเชื้อเห็ด การเพาะเห็ดและการปฏิบัติดูแลรักษา ศัตรูเห็ดและการป้องกันกำจัด มาตรฐานผลผลิตเห็ด การเพิ่มมูลค่าผลผลิตเห็ดเพื่อการค้าและการจำหน่าย

3502-2208 การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดินเพื่อการค้า

2 - 3 - 3

(Commercial Soilless Culture)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญ หลักการและกระบวนการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดินเพื่อการค้า
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผนและจัดการผลิตพืชโดยไม่ใช้ดินเพื่อการค้าตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพผลิตพืชโดยไม่ใช้ดิน และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีคุณธรรม จริยธรรม ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดินเพื่อการค้า
2. วางแผนการผลิต การจัดการหลังการผลิตและจำหน่ายพืชโดยไม่ใช้ดินเพื่อการค้าตามหลักการ
3. เตรียมพื้นที่ วัสดุอุปกรณ์และพันธุ์ในการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดินเพื่อการค้าตามหลักการและกระบวนการ
4. ผลิตพืชโดยไม่ใช้ดินเพื่อการค้าตามหลักการและกระบวนการ
5. จัดการพืชโดยไม่ใช้ดินตามหลักการและกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว เพิ่มมูลค่า ขนส่งและจำหน่าย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญของการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน การวิเคราะห์ตลาดพืชไม่ใช้ดินและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง หลักการและระบบการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน ธาตุอาหารและการเตรียมสารละลายธาตุอาหาร วัสดุอุปกรณ์และพรรณพืช กระบวนการผลิตและการจัดการระบบการปลูกต่าง ๆ การปฏิบัติดูแลรักษา การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การเพิ่มมูลค่าผลผลิตเพื่อการค้าและการจำหน่าย

3502-2209 การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช
(Plant Tissue Culture)

2 - 3 - 3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญ หลักการ เทคนิคและกระบวนการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช
2. สามารถวางแผน เตรียมการ และจัดการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชชนิดต่าง ๆ ตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ ละเอียครอบคอบ มีคุณธรรม จริยธรรม ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช
2. วางแผนการผลิต การจัดการหลังการผลิตและจำหน่ายตามหลักการ
3. เตรียมสถานที่ เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์และชิ้นส่วนพืชเพื่อการเพาะเลี้ยงตามหลักการและกระบวนการ
3. เตรียมอาหารสำหรับเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชตามหลักการและกระบวนการ
4. เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชตามหลักการและกระบวนการ
5. ดูแลรักษาเนื้อเยื่อพืชให้ปลอดเชื้อตามหลักการและกระบวนการ
6. จัดการผลผลิตเพื่อขนส่งและจำหน่ายตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญและชนิดของการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช การเจริญของชิ้นส่วนพืช ที่นำมาเพาะเลี้ยง เครื่องมืออุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช อาหารและการเตรียมอาหารสำหรับเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช การเลือก การเตรียมและการฟอกฆ่าเชื้อชิ้นส่วนพืช การชักนำการเกิดแคลลัส การย้ายเลี้ยงแคลลัส การเพาะเลี้ยงอเอ็มบริโอ การเพาะเลี้ยงอับเรณู การเกิดออร์แกโนเจนเนซิสและอเอ็มบริโอเจนเนซิส เทคนิคการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช การปฏิบัติดูแลรักษา ประโยชน์และการประยุกต์ใช้ทางการเกษตร

3502-2210 การจัดการสวนไม้ผล
(Fruit Garden Management)

2 - 3 - 3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญ หลักการและกระบวนการจัดการดูแลสวนไม้ผล
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผน สร้างและจัดการดูแลสวนไม้ผลตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพทำสวนไม้ผล และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีคุณธรรม จริยธรรม ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการจัดการสวนผลไม้
2. วางแผนการผลิต การจัดการหลังการผลิตและจำหน่ายไม้ผลตามหลักการ
3. เตรียมพื้นที่ วัสดุอุปกรณ์และพันธุ์ในการทำสวนไม้ผลตามหลักการและกระบวนการ
4. ผลิต ไม้ผลตามหลักการและกระบวนการ
5. จัดการ ไม้ผลและผลิตผลหลังการเก็บเกี่ยวตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญของการจัดการสวนไม้ผล พฤกษศาสตร์ของไม้ผล การวิเคราะห์ตลาดไม้ผล การเลือกพื้นที่ เตรียมพื้นที่ การปลูกและดูแลรักษา การเก็บเกี่ยวและจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การจัดระบบงานตามลำดับขั้นตอนการผลิต การสรุปวิเคราะห์แนวทางและผลสัมฤทธิ์ของงาน การปรับปรุงแก้ไขงานตามลักษณะมาตรฐาน มาตรฐานของผลไม้ตามที่ตลาดต้องการ การจัดการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม

3502-2211 สารชีวภาพในงานผลิตพืช

2 - 3 - 3

(Biotic for Plant Production)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญ ชนิดและประเภท กลไกการทำงาน หลักการและกระบวนการในการผลิตและใช้สารชีวภาพในงานผลิตพืช
2. สามารถวางแผน จัดเตรียม ผลิตและใช้สารชีวภาพในงานผลิตพืชตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงประโยชน์ และผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. มีเจตคติที่ดีต่อการใช้และพัฒนาสารชีวภาพในงานผลิตพืช และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ ปลอดภัย มีคุณธรรม จริยธรรม ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการผลิตและใช้สารชีวภาพในงานผลิตพืช
2. วางแผน จัดเตรียมสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ในการผลิตสารชีวภาพตามหลักการและกระบวนการ
3. ผลิตสารชีวภาพเพื่อการผลิตพืชตามหลักการและกระบวนการ
4. จัดการผลผลิตสารชีวภาพเพื่อนำไปใช้ประโยชน์และจำหน่าย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญและประโยชน์ของสารชีวภาพ จุลินทรีย์ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสารชีวภาพ ชนิดและประเภทของสารชีวภาพในงานผลิตพืช กลไกการทำงานของสารชีวภาพ ปัจจัยที่มีผลต่อการออกฤทธิ์ การผลิต การเตรียมและใช้สารชีวภาพ ข้อควรพิจารณาในการใช้สารชีวภาพในงานผลิตพืช

3502-52...

งานพืชสวน ..

* - * - *

(Horticultural Practice ..)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการปฏิบัติงานทางด้านพืชสวน
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผน ปฏิบัติการและแก้ไขปัญหาในการดำเนินงานทางด้านพืชสวนในสถานประกอบการ/แหล่งวิชาการตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยและการอนุรักษ์ทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. สามารถนำความรู้ ทักษะและประสบการณ์ไปประยุกต์ใช้ในงานอาชีพทางด้านพืชสวน
4. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่องานอาชีพทางด้านพืชสวน มีคุณธรรมจริยธรรม ความรับผิดชอบ มีวินัย ขยัน อดทน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการปฏิบัติงานทางด้านพืชสวน
2. วางแผนและเตรียมการดำเนินงานทางด้านพืชสวนตามหลักการ
3. ปฏิบัติการทางด้านพืชสวนตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
4. เลือก/ใช้/ประยุกต์ใช้เครื่องมืออุปกรณ์ในการปฏิบัติการ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยและปลอดภัย
5. ประเมินผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานของงาน

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับงานทางด้านพืชสวนตามสาขาอาชีพในสถานประกอบการ/แหล่งวิชาการ การวิเคราะห์งาน การวางแผน การดำเนินงาน การประเมินผลและแก้ไขปัญหาในการดำเนินงาน การสรุป จัดทำรายงานและนำเสนอผลการปฏิบัติงาน

(ให้สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการ/แหล่งวิชาการ วิเคราะห์จุดประสงค์และสมรรถนะรายวิชาเพื่อวางแผนและกำหนดขอบเขตการฝึกปฏิบัติงาน ระยะเวลา รวมทั้งการวัดและประเมินผล)

● สาขางานเทคโนโลยีกล้วยไม้

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 3502-2301 | หลักการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ (Principles of Orchid Culture) | 2 - 3 - 3 |
|-----------|--|-----------|

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญ หลักการและกระบวนการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้เบื้องต้น
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผน และจัดการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีคุณธรรมจริยธรรม ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับกล้วยไม้ หลักการและกระบวนการผลิตและจัดการผลผลิตกล้วยไม้เบื้องต้น
2. วางแผนการผลิต การจัดการหลังการการผลิตกล้วยไม้ตามหลักการ
3. เตรียมสถานที่ เครื่องมืออุปกรณ์และพันธุ์ตามความต้องการของตลาดและสภาพแวดล้อม
4. ปลูกและดูแลรักษากล้วยไม้ตามหลักการและกระบวนการ
5. จัดการผลผลิตกล้วยไม้ตามหลักการและกระบวนการเก็บเกี่ยวและจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ประวัติความเป็นมาและความสำคัญของการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ชนิดและพันธุ์กล้วยไม้ ปัจจัยและสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ หลักการเลือกพื้นที่ โรงเรือนและอุปกรณ์ การปลูกและดูแลรักษา การให้น้ำและปุ๋ย การป้องกันกำจัดศัตรูกล้วยไม้ การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวกล้วยไม้

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 3502-2302 | การผลิตกล้วยไม้เพื่อการค้า (Commercial Orchid Production) | 2 - 3 - 3 |
|-----------|---|-----------|

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญ หลักการและกระบวนการผลิตกล้วยไม้เพื่อการค้า
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผนและจัดการผลิตกล้วยไม้เพื่อการค้าตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพผลิตกล้วยไม้ และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีคุณธรรมจริยธรรม ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการผลิตและจัดการผลิตผลกล้วยไม้เพื่อการค้า
2. วางแผนการผลิต การจัดการหลังการผลิตและจำหน่ายกล้วยไม้ตามหลักการ
3. เตรียมสถานที่ เครื่องมืออุปกรณ์และพันธุ์ตามความต้องการของตลาดและสภาพแวดล้อม
4. ผลิตกล้วยไม้เพื่อการค้าตามหลักการและกระบวนการ
5. ดูแลรักษากล้วยไม้เพื่อการค้าตามหลักการและกระบวนการ
6. จัดการผลผลิตกล้วยไม้ตามหลักการและกระบวนการเก็บเกี่ยว การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว และการเพิ่มมูลค่าผลผลิตเพื่อจำหน่ายเชิงธุรกิจ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญและประเภทของการผลิตกล้วยไม้เพื่อการค้า ปัจจัยและสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการผลิตกล้วยไม้ตัดดอกและกล้วยไม้กระถางเพื่อการค้า สกุล ชนิดและพันธุ์ของกล้วยไม้ตัดดอกและกล้วยไม้กระถางที่นิยมผลิตเพื่อการค้า การพัฒนาสายพันธุ์กล้วยไม้เพื่อการค้า การวางแผนและผลิตกล้วยไม้กระถางและกล้วยไม้ตัดดอก โรงเรือน อุปกรณ์และวัสดุปลูก การผลิตกล้วยไม้ตัดดอกและกล้วยไม้กระถาง การปฏิบัติดูแลรักษา การให้น้ำและปุ๋ย การป้องกันกำจัดศัตรูกล้วยไม้ การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวกล้วยไม้ การบรรจุหีบห่อและการจัดจำหน่าย

3502-2303 การเพาะเมล็ดและเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อกล้วยไม้

2 - 3 - 3

(Orchid Seeds and Tissue Culture)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญ หลักการและกระบวนการขยายพันธุ์กล้วยไม้ด้วยการเพาะเมล็ดและเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผน และจัดการเพาะเมล็ดและเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อกล้วยไม้ตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพเพาะขยายพันธุ์กล้วยไม้ และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีคุณธรรม จริยธรรม ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการขยายพันธุ์กล้วยไม้ด้วยการเพาะเมล็ดและเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ
2. วางแผนการผลิต การจัดการหลังการผลิตและจำหน่ายพันธุ์กล้วยไม้ตามหลักการ
3. เตรียมสถานที่ เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ เมล็ดพันธุ์และชิ้นส่วนกล้วยไม้ที่จะนำมาเพาะขยายพันธุ์ตามหลักการและกระบวนการ
4. เตรียมอาหารสำหรับเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อกล้วยไม้ตามหลักการและกระบวนการ

5. ขยายพันธุ์กล้วยไม้ด้วยการเพาะเมล็ดและเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อตามหลักการและกระบวนการ
6. ดูแลรักษากล้วยไม้และต้นอ่อนกล้วยไม้หลังการขยายพันธุ์ตามหลักการและกระบวนการ
7. จัดการกล้วยไม้ที่ผลิตเพื่อส่งมอบและหรือจำหน่ายตามหลักการ กระบวนการ และคุณภาพมาตรฐาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญและประโยชน์ของการเพาะเมล็ดและเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อกล้วยไม้ หลักการเพาะเมล็ดและเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อกล้วยไม้ การเตรียมสถานที่ วัสดุอุปกรณ์และส่วนที่ใช้ในการขยายพันธุ์ การวางแผนการผลิตกล้วยไม้ การเพาะเมล็ดและปฏิบัติดูแลรักษากล้วยไม้ที่ได้จากการเพาะเมล็ด อาหารและการเตรียมอาหารสำหรับการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อกล้วยไม้ การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อกล้วยไม้และการปฏิบัติดูแลรักษากล้วยไม้ที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ การทำทะเบียนกล้วยไม้ การควบคุมคุณภาพระบบกล้วยไม้ก่อนการส่งมอบ

3502-2304

วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวกล้วยไม้

2 - 3 - 3

(Post-Harvest for Orchid)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญ หลักการและกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวกล้วยไม้
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผน เลือกใช้วิธีการและจัดการหลังการเก็บเกี่ยวกล้วยไม้ตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อคุณภาพของผลิตผลและสิ่งแวดล้อม
3. มีเจตคติที่ดีต่องานจัดการหลังการเก็บเกี่ยวกล้วยไม้ และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ มีคุณธรรม จริยธรรม ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวกล้วยไม้
2. วิเคราะห์ดัชนีการเก็บเกี่ยวตามหลักการ
3. วิเคราะห์และจำแนกมาตรฐานช่อดอกได้ตามหลักการสากล
4. เก็บเกี่ยวกล้วยไม้ตามหลักการและกระบวนการ
5. เตรียมผลิตผลกล้วยไม้เพื่อส่งตลาดด้วยวิธีต่าง ๆ ตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญของวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว ดัชนีการเก็บเกี่ยว อายุการเก็บเกี่ยวกล้วยไม้ที่เหมาะสม หลักและวิธีการเก็บเกี่ยวกล้วยไม้ การรวบรวม การคัดเลือกกล้วยไม้ตามมาตรฐานช่อดอกและต้น การบรรจุหีบห่อ การรมสารเพื่อกำจัดศัตรูกล้วยไม้ การเก็บรักษาที่ห้องเย็น การขนส่ง ขั้นตอนและวิธีการส่งออกกล้วยไม้

3502-2305 การพัฒนาสายพันธุ์กล้วยไม้**2 - 3 - 3**

(Orchid Strain Development)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญ หลักการและกระบวนการพัฒนาสายพันธุ์กล้วยไม้
2. สามารถวิเคราะห์ สร้างแผนการผสมและพัฒนาสายพันธุ์กล้วยไม้ตามหลักการและกระบวนการ
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพเพาะเลี้ยงกล้วยไม้ และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีคุณธรรม จริยธรรม ขยัน อดทน ตระหนักถึงความสำคัญและการปฏิบัติตามกฎหมายสิทธิบัตร กฎหมายเกี่ยวกับพืชและกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับหลักการและกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสายพันธุ์กล้วยไม้
2. สร้างแผนการผสมและพัฒนาสายพันธุ์กล้วยไม้ตามหลักการ
3. คัดเลือกพันธุ์กล้วยไม้ตามหลักการ
4. ปรับปรุงสายพันธุ์กล้วยไม้ตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ อนุกรมวิธานของพืชในวงศ์กล้วยไม้ นิเวศวิทยาของพืชในวงศ์กล้วยไม้ กล้วยไม้พันธุ์แท้และกล้วยไม้พันธุ์ลูกผสม ความสัมพันธ์และการผสมกันได้ของพืชในวงศ์กล้วยไม้ หลักและวิธีการสร้างกล้วยไม้ลูกผสม การคัดเลือกและปรับปรุงสายพันธุ์ การจดทะเบียนสิทธิบัตร การจดทะเบียนพืชอนุกรมวิธาน พระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืชและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

3502-2306 การจัดดอกไม้และตกแต่งบริเวณ**2 - 3 - 3**

(Florist for Decorating and Landscaping)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญ หลักการและกระบวนการจัดดอกไม้ จัดตกแต่ง ดูแลสวนและบริเวณ
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผน ออกแบบ ประมาณราคา จัด ดูแลดอกไม้ สวนและบริเวณตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงความสวยงาม ประโยชน์ใช้สอยและการรักษาสิ่งแวดล้อม
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพจัดดอกไม้และตกแต่งบริเวณ และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ ละเอียดรอบคอบ มีคุณธรรม จริยธรรม ความคิดสร้างสรรค์ ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการจัดดอกไม้ จัดตกแต่ง คูแลสวนและบริเวณ
2. สำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อวางแผนการจัดดอกไม้ จัดตกแต่งสวนและบริเวณตามหลักการ
3. ออกแบบการจัดดอกไม้ตามหลักการและกระบวนการ
4. จัดดอกไม้ตามหลักการและกระบวนการวางแผน เตรียมการ จัดและดูแลรักษาหลังการจัด
5. เขียนแบบสวนตามหลักการและกระบวนการ
6. จัดตกแต่งบริเวณตามหลักการและกระบวนการวางแผน เตรียมการ จัดและดูแลรักษาหลังการจัด
7. คำนวณต้นทุนและประมาณการราคาจำหน่าย/ให้บริการตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญของการจัดดอกไม้และจัดตกแต่งบริเวณ การเลือกและเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ในการจัดดอกไม้ การออกแบบ จัดและดูแลรักษาดอกไม้หลังการจัด ประเภทและองค์ประกอบของสวน หลักการออกแบบสวนและตกแต่งบริเวณ การเลือกใช้พันธุ์ไม้และวัสดุอุปกรณ์ การจัดตกแต่งและดูแลรักษา สวนและบริเวณ การคำนวณต้นทุนและประมาณการราคาจำหน่าย/ให้บริการ

3502-2307

การประกอบธุรกิจกล้วยไม้

2 - 2 - 3

(Orchid Business)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการประกอบธุรกิจกล้วยไม้
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผน และดำเนินธุรกิจกล้วยไม้ขนาดกลางและขนาดย่อมตามหลักการและกระบวนการ
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพธุรกิจกล้วยไม้ และมีทัศนคติในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีคุณธรรม จริยธรรม ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการประกอบธุรกิจกล้วยไม้
2. เขียนแผนธุรกิจกล้วยไม้ขนาดกลางและขนาดย่อมตามหลักการ
3. กำหนดแผนการตลาด แผนการผลิต และแผนการเงินตามหลักการ
4. คำนวณต้นทุนและราคาขายตามหลักการ
5. วางแผนดำเนินการเกี่ยวกับเงินทุน งบดุล สินทรัพย์ และการขอสินเชื่อสถาบันการเงินตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความหมาย ลักษณะและรูปแบบของธุรกิจกล้วยไม้ประเภทต่าง ๆ การวิเคราะห์ และเลือกทำเลที่ตั้งของธุรกิจ การขออนุญาตจัดตั้ง การเขียนแผนธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม แผนการตลาด แผนการผลิต แผนการเงิน ช่องทางการจัดจำหน่าย การคำนวณต้นทุนและราคาขาย เงินทุน งบดุล การแปลง-สินทรัพย์ให้เป็นทุน การขอสินเชื่อสถาบันการเงิน หลักและวิธีดำเนินธุรกิจกล้วยไม้ประเภทต่าง ๆ

3502-2308

การประกวดและตัดสินกล้วยไม้

2 - 2 - 3

(Orchid Judging and Contest)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญ หลักเกณฑ์และวิธีการดำเนินการจัดการประกวดและตัดสินกล้วยไม้
2. สามารถวางแผน เตรียมการ จัดการประกวดและตัดสินกล้วยไม้ตามหลักการและกระบวนการ
3. มีเจตคติที่ดีต่อการประกวดและตัดสินกล้วยไม้ และมีทัศนคติในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีคุณธรรม จริยธรรม และความมั่นใจในการตัดสินกล้วยไม้

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการจัดการประกวดและตัดสินกล้วยไม้
2. เตรียมกล้วยไม้เพื่อส่งเข้าประกวด
3. วางแผนและจัดการประกวดกล้วยไม้ตามหลักการและกระบวนการ
4. กำหนดเกณฑ์ในการประกวดและตัดสินกล้วยไม้ตามหลักการ
5. ดำเนินการตัดสินกล้วยไม้ตามหลักเกณฑ์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญของการประกวดและตัดสินกล้วยไม้ ชนิดและมาตรฐานของกล้วยไม้ที่ส่งเข้าประกวด การเตรียมกล้วยไม้เพื่อประกวด หลักเกณฑ์ในการประกวดและตัดสิน การเตรียมการและจัดการประกวด การตัดสินกล้วยไม้ ประกาศนียบัตรและรางวัล

3502-53... งานเทคโนโลยีกล้วยไม้ ..

* - * - *

(Orchid Technology Practice ..)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการปฏิบัติงานทางด้านเทคโนโลยีกล้วยไม้
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผน ปฏิบัติการและแก้ไขปัญหาในการดำเนินงานทางด้านเทคโนโลยีกล้วยไม้ ในสถานประกอบการ/แหล่งวิชาการตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยและการอนุรักษ์ทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. สามารถนำความรู้ ทักษะและประสบการณ์ไปประยุกต์ใช้ในงานอาชีพทางด้านเทคโนโลยีกล้วยไม้
4. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่องานอาชีพทางด้านเทคโนโลยีกล้วยไม้ มีคุณธรรมจริยธรรม ความรับผิดชอบ มีวินัย ขยัน อดทน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการปฏิบัติงานทางด้านเทคโนโลยีกล้วยไม้
2. วางแผนและเตรียมการดำเนินงานทางด้านเทคโนโลยีกล้วยไม้ตามหลักการ
3. ปฏิบัติการทางด้านเทคโนโลยีกล้วยไม้ตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
4. เลือก/ใช้/ประยุกต์ใช้เครื่องมืออุปกรณ์ในการปฏิบัติการ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยและปลอดภัย
5. ประเมินผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานของงาน

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับงานทางด้านเทคโนโลยีกล้วยไม้ตามสาขาอาชีพในสถานประกอบการ/แหล่งวิชาการ การวิเคราะห์งาน การวางแผน การดำเนินงาน การประเมินผลและแก้ไขปัญหาในการดำเนินงาน การสรุป จัดทำรายงานและนำเสนอผลการปฏิบัติงาน

(ให้สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการ/แหล่งวิชาการ วิเคราะห์จุดประสงค์และสมรรถนะรายวิชาเพื่อวางแผนและกำหนดขอบเขตการฝึกปฏิบัติงาน ระยะเวลา รวมทั้งการวัดและประเมินผล)

คำอธิบายรายวิชา

ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557
ประเภทวิชาเกษตรกรรม

คำอธิบายรายวิชา
ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ

| | | |
|-----------|----------|-------|
| 35XX-8001 | ฝึกงาน | *-*-4 |
| 35XX-8002 | ฝึกงาน 1 | *-*-2 |
| 35XX-8003 | ฝึกงาน 2 | *-*-2 |

คำอธิบายรายวิชา

ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ

35XX-8001

ฝึกงาน

* - * - 4

(On-the-Job Training)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

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

สมรรถนะรายวิชา

1. เตรียมความพร้อมของร่างกายและเครื่องมืออุปกรณ์ตามลักษณะงาน
2. ปฏิบัติงานอาชีพตามขั้นตอนและกระบวนการที่สถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการกำหนด
3. พัฒนาการงานที่ปฏิบัติในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการ
4. บันทึกและรายงานผลการปฏิบัติงาน

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับลักษณะของงานในสาขาวิชาชีพในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการ ให้เกิดความชำนาญ มีทักษะและประสบการณ์งานอาชีพในระดับเทคนิค โดยผ่านความเห็นชอบร่วมกันของผู้รับผิดชอบการฝึกงานในสาขาวิชานั้น ๆ บันทึกและรายงานผลการปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการฝึกงาน

35XX-8002

ฝึกงาน 1

* - * - 2

(On-the-Job Training 1)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

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

สมรรถนะรายวิชา

1. เตรียมความพร้อมของร่างกายและเครื่องมืออุปกรณ์ตามลักษณะงาน
2. ปฏิบัติงานอาชีพตามขั้นตอนและกระบวนการที่สถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการกำหนด
3. พัฒนาการงานที่ปฏิบัติในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการ
4. บันทึกและรายงานผลการปฏิบัติงาน

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับลักษณะของงานในสาขาวิชาชีพในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการ ให้เกิดความชำนาญ มีทักษะและประสบการณ์งานอาชีพในระดับเทคนิค โดยผ่านความเห็นชอบร่วมกันของผู้รับผิดชอบการฝึกงานในสาขาวิชานั้น ๆ บันทึกและรายงานผลการปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการฝึกงาน

35XX-8003

ฝึกงาน 2

* - * - 2

(On-the-Job Training 2)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

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

สมรรถนะรายวิชา

1. เตรียมความพร้อมของร่างกายและเครื่องมืออุปกรณ์ตามลักษณะงาน
2. ปฏิบัติงานอาชีพตามขั้นตอนและกระบวนการที่สถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยากรกำหนด
3. พัฒนาการทำงานที่ปฏิบัติในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยากร
4. บันทึกและรายงานผลการปฏิบัติงาน

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับลักษณะของงานในสาขาวิชาชีพในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยากร ให้เกิดความชำนาญ มีทักษะและประสบการณ์งานอาชีพในระดับเทคนิค โดยผ่านความเห็นชอบร่วมกันของผู้รับผิดชอบการฝึกงานในสาขาวิชานั้น ๆ บันทึกและรายงานผลการปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการฝึกงาน

(ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานใหม่หรืองานที่ต่อเนื่องจากรายวิชา 35XX-8002 ในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยากรแห่งเดิมหรือแห่งใหม่)

คำอธิบายรายวิชา

โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557
ประเภทวิชาเกษตรกรรม

คำอธิบายรายวิชา

โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ

| | | |
|-----------|-----------|-------|
| 35XX-8501 | โครงการ | *-*-4 |
| 35XX-8502 | โครงการ 1 | *-*-2 |
| 35XX-8503 | โครงการ 2 | *-*-2 |

คำอธิบายรายวิชา

โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ

35XX-8501 โครงการ
(Project)

* - * - 4

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจขั้นตอนและกระบวนการสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพอย่างเป็นระบบ
2. สามารถบูรณาการความรู้และทักษะในการสร้างและหรือพัฒนางานในสาขาวิชาชีพตามกระบวนการวางแผน ดำเนินงาน แก้ไขปัญหา ประเมินผล ทำรายงานและนำเสนอผลงาน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยในการศึกษาค้นคว้าเพื่อสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพอย่างเป็นระบบ
2. เขียนโครงการสร้างและหรือพัฒนางานตามหลักการ
3. ดำเนินงานตามแผนงานโครงการตามหลักการและกระบวนการ
4. เก็บข้อมูล วิเคราะห์ สรุปและประเมินผลการดำเนินงานโครงการตามหลักการ
5. รายงานผลการปฏิบัติงานโครงการตามรูปแบบ
6. นำเสนอผลการดำเนินงานด้วยรูปแบบวิธีการต่าง ๆ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การบูรณาการความรู้และทักษะในระดับเทคนิคที่สอดคล้องกับสาขาวิชาชีพ ที่ศึกษาเพื่อสร้างและหรือพัฒนางานด้วยกระบวนการทดลอง ตำราฯ ประดิษฐ์คิดค้น หรือการปฏิบัติงานเชิงระบบ การเลือกหัวข้อโครงการ การศึกษาค้นคว้าข้อมูลและเอกสารอ้างอิง การเขียนโครงการ การดำเนินงานโครงการ การเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และแปลผล การสรุปจัดทำรายงาน การนำเสนอผลงานโครงการ ดำเนินการเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มตามลักษณะของงานให้แล้วเสร็จในระยะเวลาที่กำหนด

35XX-8502 โครงการ 1

(Project 1)

* - * - 2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจขั้นตอนและกระบวนการสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพอย่างเป็นระบบ
2. สามารถบูรณาการความรู้และทักษะในการสร้างและหรือพัฒนางานในสาขาวิชาชีพตามกระบวนการวางแผน ดำเนินงาน แก้ไขปัญหา ประเมินผล ทำรายงานและนำเสนอผลงาน
3. มีเจตคติและกิริยาในการศึกษาค้นคว้าเพื่อสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพอย่างเป็นระบบ
2. เขียนโครงการสร้างและหรือพัฒนางานตามหลักการ
3. ดำเนินงานตามแผนงานโครงการตามหลักการและกระบวนการ
4. เก็บข้อมูล วิเคราะห์ สรุปและประเมินผลการดำเนินงานโครงการตามหลักการ
5. รายงานผลการปฏิบัติงานโครงการตามรูปแบบ
6. นำเสนอผลการดำเนินงานด้วยรูปแบบวิธีการต่าง ๆ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การบูรณาการความรู้และทักษะในระดับเทคนิคที่สอดคล้องกับสาขาวิชาชีพ ที่ศึกษาเพื่อสร้างและหรือพัฒนางานด้วยกระบวนการทดลอง สำรวจ ประดิษฐ์คิดค้น หรือการปฏิบัติงานเชิงระบบ การเลือกหัวข้อโครงการ การศึกษาค้นคว้าข้อมูลและเอกสารอ้างอิง การเขียนโครงการ การดำเนินงานโครงการ การเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และแปลผล การสรุปจัดทำรายงาน การนำเสนอผลงานโครงการ ดำเนินการเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มตามลักษณะของงานให้แล้วเสร็จในระยะเวลาที่กำหนด

35XX-8503 โครงการ 2

(Project 2)

* - * - 2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจขั้นตอนและกระบวนการสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพอย่างเป็นระบบ
2. สามารถบูรณาการความรู้และทักษะในการสร้างและหรือพัฒนางานในสาขาวิชาชีพตามกระบวนการวางแผน ดำเนินงาน แก้ไขปัญหา ประเมินผล ทำรายงานและนำเสนอผลงาน
3. มีเจตคติและกิริยาในการศึกษาค้นคว้าเพื่อสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพอย่างเป็นระบบ
2. เขียนโครงการสร้างและหรือพัฒนางานตามหลักการ
3. ดำเนินงานตามแผนงานโครงการตามหลักการและกระบวนการ
4. เก็บข้อมูล วิเคราะห์ สรุปและประเมินผลการดำเนินงานโครงการตามหลักการ
5. รายงานผลการปฏิบัติงานโครงการตามรูปแบบ
6. นำเสนอผลการดำเนินงานด้วยรูปแบบวิธีการต่าง ๆ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การบูรณาการความรู้และทักษะในระดับเทคนิคที่สอดคล้องกับสาขาวิชาชีพ ที่ศึกษาเพื่อสร้างและหรือพัฒนางานด้วยกระบวนการทดลอง สืบค้น ประดิษฐ์คิดค้น หรือการปฏิบัติงานเชิงระบบ การเลือกหัวข้อโครงการ การศึกษาค้นคว้าข้อมูลและเอกสารอ้างอิง การเขียนโครงการ การดำเนินงานโครงการ การเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และแปลผล การสรุปจัดทำรายงาน การนำเสนอผลงานโครงการ ดำเนินการเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มตามลักษณะของงานให้แล้วเสร็จในระยะเวลาที่กำหนด

(ผู้เรียนสามารถจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานที่ต่อเนื่องจากรายวิชา 35XX-8502 หรือเป็นโครงการใหม่)

คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาเลือกเสรี

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557
ประเภทวิชาเกษตรกรรม

คำอธิบายรายวิชา หมวดวิชาเลือกเสรี

สาขาวิชาช่างกลเกษตร

| | | |
|-----------|-----------------------------|-------|
| 3505-9101 | การออกแบบใช้คอมพิวเตอร์ช่วย | 2-2-3 |
|-----------|-----------------------------|-------|

สาขาวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์

| | | |
|-----------|--------------|-------|
| 3508-9101 | การจัดสวนน้ำ | 2-3-3 |
|-----------|--------------|-------|

| | | |
|-----------|------------------|-------|
| 3508-9102 | การจัดสวนแนวตั้ง | 2-3-3 |
|-----------|------------------|-------|

| | | |
|-----------|-----------------|-------|
| 3508-9103 | การจัดสวนศาลฟ้า | 2-3-3 |
|-----------|-----------------|-------|

| | | |
|-----------|------------------|-------|
| 3508-9104 | การดูแลสนามกอล์ฟ | 2-3-3 |
|-----------|------------------|-------|

| | | |
|-----------|-------------------------|-------|
| 3508-9105 | การวางผังพืชพรรณในอาคาร | 2-3-3 |
|-----------|-------------------------|-------|

สาขาวิชาธุรกิจเกษตรและสหกรณ์

| | | |
|-----------|--------------------------|-------|
| 3509-9101 | ธุรกิจโรงสีและการค้าข้าว | 2-2-3 |
|-----------|--------------------------|-------|

คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาเลือกเสรี

สาขาวิชาช่างกลเกษตร

3505-9101 การออกแบบใช้คอมพิวเตอร์ช่วย

2 - 2 - 3

(Computer Assistance in Designs)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและขั้นตอนวิธีการออกแบบใช้คอมพิวเตอร์ช่วย
2. สามารถประยุกต์ใช้โปรแกรมออกแบบใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในงานอาชีพ
3. มีเจตคติและกณิสัยในการศึกษาค้นคว้าเพื่อสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพ ด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. ติดตั้ง ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของ โปรแกรมการออกแบบใช้คอมพิวเตอร์ช่วย
2. ประยุกต์ใช้โปรแกรมออกแบบใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในงานอาชีพ
3. ประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์สืบค้นข้อมูล สารสนเทศ เพื่อพัฒนางานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ โปรแกรมช่วยในการออกแบบและเขียนแบบ การใช้ชุดคำสั่งในการสร้างภาพ 2 มิติ การใช้คำสั่งในการแก้ไขปรับปรุง การแปลง (Transform) การจัดการภาพ การกำหนดขนาดและสัญลักษณ์ การจัดการไฟล์ การพิมพ์ การสืบค้นข้อมูล สารสนเทศเพื่อพัฒนางานอาชีพด้วยคอมพิวเตอร์

(ให้เลือกใช้โปรแกรม เช่น AutoCAD, CADKEY, MASTERCAM เป็นต้น)

สาขาวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์

3508-9101 การจัดสวนน้ำ

2 - 3 - 3

(Water Gardening)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญ หลักการและกระบวนการจัดและดูแลสวนน้ำ
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผน ออกแบบ ประมาณราคา จัดและดูแลรักษาสวนน้ำตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงความสวยงาม ประโยชน์ใช้สอยและการรักษาสีเขียวตลอด
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพภูมิทัศน์ และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ ละเอียดรอบคอบ มีคุณธรรม จริยธรรม ความคิดสร้างสรรค์ ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการจัดและดูแลสวนน้ำ
2. เลือกใช้พันธุ์ไม้ เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ในการจัดสวนน้ำตามหลักการ
3. ออกแบบสวนน้ำตามหลักการ
4. สร้างสวนน้ำตามหลักการและกระบวนการ
5. ดูแลรักษาสวนน้ำตามหลักการและกระบวนการ
6. ประมาณราคาการออกแบบและสร้างสวนน้ำตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญและประโยชน์ของสวนน้ำ ประเภทของสวนน้ำ องค์ประกอบของสวนน้ำ พันธุ์ไม้ เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในสวนน้ำ การออกแบบและการประมาณราคา การสร้างสวนน้ำประเภทต่าง ๆ และการดูแลรักษาสวนน้ำ

3508-9102 การจัดสวนแนวตั้ง

2 - 3 - 3

(Vertical garden)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการจัดสวนแนวตั้ง
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผน ออกแบบ ประมาณราคา จัดและดูแลรักษาสวนแนวตั้งตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงความสวยงาม ประโยชน์ใช้สอยและการรักษาสีเขียวตลอด
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพภูมิทัศน์ และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ ละเอียดรอบคอบ มีคุณธรรม จริยธรรม ความคิดสร้างสรรค์ ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการจัดและดูแลสวนแนวตั้ง
2. เลือกใช้พันธุ์ไม้ เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ในการจัดสวนแนวตั้งตามหลักการ
3. ออกแบบสวนแนวตั้งตามหลักการและกระบวนการ
4. จัดสวนแนวตั้งตามหลักการและกระบวนการ
5. ดูแลรักษาสวนแนวตั้งตามหลักการและกระบวนการ
6. ประมาณราคาการออกแบบและสร้างสวนแนวตั้งตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญและประโยชน์ของสวนแนวตั้ง หลักการและกระบวนการจัดสวนแนวตั้ง พันธุ์ไม้ เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ในการจัดสวนแนวตั้ง การออกแบบและการประมาณราคา การจัดและการดูแลรักษาสวนแนวตั้ง

3508-9103 การจัดสวนดาดฟ้า

2 - 3 - 3

(Deck garden)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการจัดสวนดาดฟ้า
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผน ออกแบบ ประมาณราคา จัดและดูแลรักษาสวนดาดฟ้าตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงความสวยงาม ประโยชน์ใช้สอยและการรักษาลิ่งแวดล้อม
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพภูมิใจในตนเอง และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ ละเอียดรอบคอบ มีคุณธรรม จริยธรรม ความคิดสร้างสรรค์ ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการจัดและดูแลสวนดาดฟ้า
2. เลือกใช้พันธุ์ไม้ เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ในการจัดสวนดาดฟ้าตามหลักการ
3. ออกแบบสวนดาดฟ้าตามหลักการและกระบวนการ
4. จัดสวนดาดฟ้าตามหลักการและกระบวนการ
5. ดูแลรักษาสวนดาดฟ้าตามหลักการและกระบวนการ
6. ประมาณราคาการออกแบบและสร้างสวนดาดฟ้าตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญและประโยชน์ของสวนดาดฟ้า หลักการและกระบวนการจัดสวนดาดฟ้า พันธุ์ไม้ เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ในการจัดสวนดาดฟ้า การออกแบบและการประมาณราคา การจัดและการดูแลรักษาสวนดาดฟ้า

3508-9104 การดูแลสนามกอล์ฟ (Golf Course Maintenance)

2 - 3 - 3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการดูแลสนามกอล์ฟ
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผนและจัดการดูแลสนามกอล์ฟตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงความสวยงาม ประโยชน์ใช้สอยและการรักษาสสิ่งแวดล้อม
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพดูแลสนามกอล์ฟ และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ ละเอียดรอบคอบ มีคุณธรรมจริยธรรม ความคิดสร้างสรรค์ ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการดูแลสนามกอล์ฟ
2. เลือกใช้พรรณไม้และพันธุ์หญ้าในการจัดสนามกอล์ฟตามหลักการ
3. เลือกใช้เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ในการดูแลสนามกอล์ฟตามหลักการ
4. ดูแลสนามกอล์ฟบริเวณต่าง ๆ ตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญและประวัติความเป็นมาของสนามกอล์ฟ นิยามศัพท์เกี่ยวกับการจัดสนามกอล์ฟ ชนิดและประเภทของสนามกอล์ฟ องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการจัดสนามกอล์ฟ พรรณไม้และพันธุ์หญ้าที่ใช้ในการจัดสนามกอล์ฟ เครื่องมือและอุปกรณ์ในการดูแลสนามกอล์ฟ และการปฏิบัติดูแลสนามกอล์ฟ

3508-9105 การวางผังพืชพรรณในอาคาร (Interior Landscape Planning)

2 - 3 - 3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญ หลักการและกระบวนการวางผังพืชพรรณภายในอาคาร
2. เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ วางแผน ให้บริการวางผังและดูแลพืชพรรณภายในอาคารตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงความสวยงาม ประโยชน์ใช้สอยและการรักษาสสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพภูมิทัศน์ และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ ละเอียดรอบคอบ มีคุณธรรม จริยธรรม ความคิดสร้างสรรค์ ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการวางผังพืชพรรณในอาคาร
2. เลือกใช้พืชพรรณและวัสดุอุปกรณ์ตามหลักการ
3. จัดวางพืชพรรณในอาคารตามหลักการและกระบวนการ
4. ดูแลรักษาพืชพรรณในอาคารตามหลักการและกระบวนการ
5. จัดพืชพรรณในอาคารตามหลักการ
6. ประเมินการค่าบริการวางผังและจัดพืชพรรณในอาคารตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญของการวางผังพืชพรรณในอาคาร ศิลปะการตกแต่งภายในด้วยวัสดุพืชพรรณ ปัจจัยที่ต้องพิจารณาในการออกแบบภายใน การเลือกพืชพรรณและวัสดุอุปกรณ์ การจัดวางพืชพรรณในอาคาร การดูแลรักษาพืชพรรณในอาคาร การประเมินการค่าบริการจัดพืชพรรณในอาคาร

สาขาวิชาธุรกิจเกษตรและสหกรณ์

3509-9110

ธุรกิจโรงสีและการค้าข้าว

2 - 2 - 3

(Rice Mill Business and Trading)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับหลักการและกระบวนการดำเนินธุรกิจโรงสีและการค้าข้าว
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผนดำเนินธุรกิจโรงสีและการค้าข้าวตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงนโยบายของรัฐบาล
3. มีเจตคติที่ดีต่องานธุรกิจโรงสีและการค้าข้าว และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ ขยัน อดทน มีคุณธรรม จริยธรรม และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการดำเนินธุรกิจโรงสีและการค้าข้าว
2. วางแผนการดำเนินงานธุรกิจโรงสีและการค้าข้าวตามหลักการตลาด
3. คำนวณต้นทุนการผลิตข้าวเปลือกตามหลักการและกระบวนการ
4. คำนวณปริมาณข้าวเปลือกในยุ้งฉางตามหลักการ
5. จัดมาตรฐานข้าวเปลือกและข้าวสารตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ประเภทและชนิดของโรงสี การค้าข้าวเปลือก การค้าข้าวสาร การแปรรูปข้าว วิธีการตลาดข้าวเปลือกและข้าวสาร การคำนวณหาต้นทุนการผลิตข้าวเปลือก การคำนวณปริมาณข้าวเปลือกในยุ้งฉาง การจัดมาตรฐานข้าวเปลือกและข้าวสาร และนโยบายของรัฐบาลที่เกี่ยวข้องกับการค้าข้าว

คำอธิบายรายวิชา

กิจกรรมเสริมหลักสูตร

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557
ประเภทวิชาเกษตรกรรม

คำอธิบายรายวิชา

กิจกรรมเสริมหลักสูตร

| | | |
|-----------|-------------------------|-------|
| 3000-2001 | กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1 | 0-2-0 |
| 3000-2002 | กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 2 | 0-2-0 |
| 3000-2003 | กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 3 | 0-2-0 |
| 3000-2004 | กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 4 | 0-2-0 |

คำอธิบายรายวิชา

กิจกรรมเสริมหลักสูตร

3000-20.. **กิจกรรมองค์การวิชาชีพ ...** **0 - 2 - 0**
(Vocational Activities ..)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและกระบวนการพัฒนาทักษะประสบการณ์วิชาการและวิชาชีพ เพื่อพัฒนาตน องค์กร ชุมชนและสังคม
2. วางแผน ดำเนินการ ติดตามประเมินผล แก้ไขปัญหาและพัฒนากิจกรรมองค์การวิชาชีพ
3. มีเจตคติและกิริยาในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. ปฏิบัติตนตามระเบียบข้อบังคับขององค์การวิชาชีพ
2. วางแผนและดำเนินกิจกรรมองค์การวิชาชีพตามหลักการ กระบวนการ ลักษณะและวัตถุประสงค์ของกิจกรรม
3. ใช้กระบวนการกลุ่มและการเป็นผู้นำผู้ตามในการจัดและร่วมกิจกรรมองค์การวิชาชีพ
4. ประเมินผลและปรับปรุงการจัดและร่วมกิจกรรมองค์การวิชาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับ กิจกรรมองค์การวิชาชีพ กิจกรรมพัฒนาทักษะและประสบการณ์วิชาการและวิชาชีพเพื่อพัฒนาตนเอง องค์กร ชุมชนและสังคม การวางแผน ดำเนินการ ติดตามประเมินผล แก้ไขปัญหาและพัฒนา กิจกรรมองค์การวิชาชีพ การใช้กระบวนการกลุ่มและการเป็นผู้นำผู้ตามตามระบอบประชาธิปไตยในการจัดและร่วมกิจกรรมองค์การวิชาชีพ