



รายงานการประเมินตนเอง ระดับหลักสูตร
(Self-Assessment Report - SAR)
ประจำปีการศึกษา 2558

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเครื่องจักรกลเกษตร

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

(9 สิงหาคม 2559)

สารบัญ

	หน้า
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	3
หมวดที่ 2 อาจารย์	5
หมวดที่ 3 นักศึกษาและบัณฑิต	10
หมวดที่ 4 ข้อมูลสรุปรายวิชาของหลักสูตรและคุณภาพการสอนในหลักสูตร	18
หมวดที่ 5 การบริหารหลักสูตร	39
หมวดที่ 6 ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรจากผู้ประเมินอิสระ	41
หมวดที่ 7 แผนการดำเนินการเพื่อพัฒนาหลักสูตร	42
การประเมินตนเอง รายตัวบ่งชี้	43
สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพหลักสูตร	44



การรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเครื่องจักรกลเกษตร
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี พิษณุโลก
ประจำปีการศึกษา 2558 วันที่รายงาน 9 สิงหาคม 2559

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

รหัสหลักสูตร 25531961103178

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร

มคอ 2	ปัจจุบัน	หมายเหตุ
1. ผศ. นพดล ตริรัตน์	1. ผศ. นพดล ตริรัตน์	คงเดิม
2. ผศ. บุญเจิด กาญจนนา	2. ผศ. บุญเจิด กาญจนนา	คงเดิม
3. นายบุญฤทธิ์ สโมสร	3. นายบุญฤทธิ์ สโมสร	คงเดิม
4. นายแมน พัททอง	4. นายวรภุช ดอนคำเพ็ง	เปลี่ยนแปลง
5. นายปิยะพงษ์ วงค์ขันแก้ว	5. นายปิยะพงษ์ วงค์ขันแก้ว	คงเดิม

การแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรทดแทน ประจำปีการศึกษา 2558 โดยเสนอต่อคณะ เมื่อวันที่ และคณะได้นำเรื่องเข้าเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะครั้งที่ 6-2558 เมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม 2558 เสนอต่อที่ประชุมสภาวิชาการครั้งที่ 93 (3 กันยายน 2558) เมื่อวันที่ 3 กันยายน 2558 แก้ไขตามข้อเสนอแนะที่ประชุมสภาวิชาการและนำเข้าที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะรอบที่ 2 ครั้งที่ 11-2558 เมื่อวันที่ 16 ธันวาคม 2558 และได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย เมื่อคราวการประชุมครั้งที่ 90 (1-2559) วันที่ 8 มกราคม 2559 ซึ่งทางมหาวิทยาลัยได้จัดทำเอกสารเปลี่ยนแปลงอาจารย์ประจำหลักสูตรแจ้งให้ สกอ. ทราบเมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2559 (เอกสารหมายเลข X [อาจารย์ประจำหลักสูตร ประจำปี 2558](#))

2. อาจารย์ผู้สอน

1. นายนพดล ตริรัตน์
2. นายบุญเจิด กาญจนนา
3. นายบุญฤทธิ์ สโมสร
4. นายวรภุช ดอนคำเพ็ง
5. นายปิยะพงษ์ วงค์ขันแก้ว
6. นายแมน พัททอง
7. นายสมบัติ มงคลชัยชนะ
8. นายกิตติศักดิ์ ศรีสวัสดิ์
9. นายกฤษฎา กาวีวงศ์



10. นางศีลศิริ สง่าจิตร
11. นายไพบุลย์ สนวนพันธ์ุ
12. นายสมชาย โพธิ์พะยอม

3. สถานที่จัดการเรียนการสอน สาขาวิชาเครื่องจักรกลเกษตร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก

4. การกำกับให้เป็นไปตามมาตรฐาน (ตัวบ่งชี้ 1.1)

ข้อ	เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงาน																		
1	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	ปีการศึกษา 2558 หลักสูตรเครื่องจักรกลเกษตร มีอาจารย์ประจำหลักสูตรจำนวน 5 คน ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่สกอ. กำหนด ต่อมาอาจารย์ประจำหลักสูตร 1 คน ได้ย้ายสังกัด คณะฯ จึงได้เสนอสภามหาวิทยาลัยฯ ในการประชุมครั้งที่ 90 (1-2559) วันที่ 8 มกราคม 2559 แต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรใหม่มาทดแทน ได้แก่ 1. นายวรภุช ดอนคำเพ็ง																		
2	คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	ปีการศึกษา 2558 หลักสูตรเครื่องจักรกลเกษตร มีอาจารย์ประจำหลักสูตรวุฒิปริญญาโท จำนวน 5 ท่าน มีอาจารย์ประจำหลักสูตร 2 ท่านที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ ซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้ <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>ลำดับ</th> <th>ชื่อ-สกุล</th> <th>จบการศึกษา-สาขา</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ผศ. นพดล ตีร์รัตน์</td> <td>วศ.ม. (เครื่องจักรกลเกษตร)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>ผศ. บุญเจิด กาญจนนา</td> <td>วท.ม. (พลังงานทดแทน)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>นายบุญฤทธิ์ สโมสร</td> <td>วศ.ม (วิศวกรรมเกษตร)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>นายวรภุช ดอนคำเพ็ง</td> <td>วศ.ม. (วิศวกรรมการจัดการ)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>นายปิยะพงษ์ วงค์ขันแก้ว</td> <td>วท.ม (Agricultural System & Engineering)</td> </tr> </tbody> </table>	ลำดับ	ชื่อ-สกุล	จบการศึกษา-สาขา	1	ผศ. นพดล ตีร์รัตน์	วศ.ม. (เครื่องจักรกลเกษตร)	2	ผศ. บุญเจิด กาญจนนา	วท.ม. (พลังงานทดแทน)	3	นายบุญฤทธิ์ สโมสร	วศ.ม (วิศวกรรมเกษตร)	4	นายวรภุช ดอนคำเพ็ง	วศ.ม. (วิศวกรรมการจัดการ)	5	นายปิยะพงษ์ วงค์ขันแก้ว	วท.ม (Agricultural System & Engineering)
ลำดับ	ชื่อ-สกุล	จบการศึกษา-สาขา																		
1	ผศ. นพดล ตีร์รัตน์	วศ.ม. (เครื่องจักรกลเกษตร)																		
2	ผศ. บุญเจิด กาญจนนา	วท.ม. (พลังงานทดแทน)																		
3	นายบุญฤทธิ์ สโมสร	วศ.ม (วิศวกรรมเกษตร)																		
4	นายวรภุช ดอนคำเพ็ง	วศ.ม. (วิศวกรรมการจัดการ)																		
5	นายปิยะพงษ์ วงค์ขันแก้ว	วท.ม (Agricultural System & Engineering)																		
11	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	หลักสูตรเครื่องจักรกลเกษตรแต่เดิมใช้ชื่อว่าเทคโนโลยีเครื่องจักรกลเกษตรเริ่มเปิดการเรียนการสอนครั้งแรกเมื่อปี 2548 ต่อมาในปี 2553 ได้มีการปรับปรุงหลักสูตรอีกครั้ง และเริ่มเข้าร่วมพัฒนาหลักสูตร TQF ในปี 2555 และเปลี่ยนชื่อหลักสูตรว่าเครื่องจักรกลเกษตร ได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยเห็นชอบหลักสูตรในวันที่ 3 มีนาคม 2555 และสกอ.รับทราบในวันที่ 31 พฤษภาคม 2555 และเปิดดำเนินการเรียนการสอนตามหลักสูตรตั้งแต่ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 เป็นต้นไป ในปีการศึกษา 2558 ยังไม่มีการปรับปรุงหลักสูตรเนื่องจากการใช้หลักสูตรในปีที่ 4 ซึ่งอยู่ในรอบระยะเวลาการปรับปรุงหลักสูตรตามเกณฑ์ที่กำหนด																		



หมวดที่ 2 อาจารย์

อธิบายผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ต่อไปนี้

การบริหารและพัฒนาอาจารย์ (ตัวบ่งชี้ 4.1) อธิบายผลการดำเนินงาน

การรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร

การรับอาจารย์ใหม่

หลักสูตรเครื่องจักรกลเกษตรมีกระบวนการในการรับอาจารย์ประจำหลักสูตรดังนี้

1. หลักสูตรดำเนินการประชุมเพื่อวางกรอบอัตรากำลังและกำหนดคุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยมีคุณวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโท ทางด้านเกี่ยวกับด้าน วศ.ม. วิศวกรรมเกษตร, วท.ม. วิศวกรรมเกษตร และด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. ประสานงานกับคณะและกองนโยบายและแผนเพื่อเสนอขออนุมัติจ้างบุคคลากรและรอกการอนุมัติจากหน่วยงาน
3. กองบริหารทรัพยากรบุคคลกำหนดการ การรับสมัคร ระยะเวลาในการรับสมัคร กำหนดการสอบ ข้อเขียน สัมภาษณ์ และการสอบปฏิบัติ เพื่อให้เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย
4. ดำเนินการสรรหาตามระเบียบของมหาวิทยาลัย
5. ดำเนินการพิจารณาคัดเลือกจะมีทั้งการสอบข้อเขียน การสอบสอน และการสอบสัมภาษณ์ ซึ่งการสอบ สอน และการสอบสัมภาษณ์จะทำในวันเดียวกันเฉพาะคนที่สอบผ่านข้อเขียนเท่านั้น
6. ประกาศผลการคัดเลือกอาจารย์ใหม่ และให้อาจารย์ใหม่มารายงานตัว
7. อบรมปฐมนิเทศอาจารย์ประจำหลักสูตรใหม่และแต่งตั้งอาจารย์พี่เลี้ยง
 - หัวข้อหลักในการปฐมนิเทศประกอบไปด้วย 1. การจัดการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 2. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ 3. การประกันคุณภาพการศึกษา 4. จรรยาบรรณวิชาชีพ
 - อาจารย์พี่เลี้ยงต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีประสบการณ์สอนไม่ต่ำกว่า 5 ปี

การแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร

1. หลักสูตรเสนอรายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตรไปยังคณะโดยพิจารณาจากคุณวุฒิ ตำแหน่งวิชาการ ผลงานทางวิชาการ ความเชี่ยวชาญ โดยการดำเนินการจะกระทำเมื่อหลักสูตรมีจำนวนอาจารย์ประจำ หลักสูตรต่ำกว่า 5 คน โดยการแต่งตั้งกำหนดคุณวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโท ทางด้านเกี่ยวกับ ด้าน วศ.ม. วิศวกรรมเกษตร, วท.ม. วิศวกรรมเกษตร และด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. คณะดำเนินการเสนอรายชื่อให้กรรมการบริหารประจำคณะให้ความเห็นชอบตามลำดับก่อนเสนอสภา มหาวิทยาลัยอนุมัติต่อไป

ในรอบปีการศึกษา 2558 หลักสูตรยังมีการรับอาจารย์เพิ่ม 1 ท่าน ได้แก่อาจารย์วรภุช ดอนคำเพ็ง โดยหลักสูตรได้ดำเนินการตามกระบวนการที่ได้วางแผนไว้ โดยมีประธานประจำหลักสูตรเป็นผู้รับผิดชอบ กระบวนการและดำเนินการรับ จากการรับอาจารย์ประจำหลักสูตรแล้วได้ตรวจสอบกระบวนการการรับพบว่า กระบวนการแต่งตั้งเป็นกระบวนการที่ยืดเยื้อเนื่องจากอาจารย์ประจำหลักสูตรคัดเลือกมาจากอาจารย์ประจำ ดั้งนั้นจึงมีมติในที่ประชุม ในวันที่ 25 มิถุนายน 2558 ว่าให้อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกท่านเป็นกรรมการในการ คัดเลือกจากคุณสมบัติเบื้องต้นและประสบการณ์ในงานสอน คณะกรรมการได้ประชุมและคัดเลือกอาจารย์ ประจำหลักสูตร โดยดูจากวุฒิการศึกษา และประสบการณ์ในการสอน และได้คัดเลือกอาจารย์วรภุช ดอนคำ



เพ็ง เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร แทนอาจารย์แมน พัททอง ซึ่งได้ย้ายสังกัดไปประจำคณะวิศวกรรม คณะกรรมการได้พิจารณาคุณสมบัติของอาจารย์วรฤช ดอนคำเพ็ง เห็นแล้วว่ามีคุณสมบัติครบถ้วนตาม ข้อกำหนดจึงได้เสนอให้ทางสภามหาวิทยาลัยได้ประชุมเพื่ออนุมัติเป็นอาจารย์ ประจำ หลักสูตร เมื่อวันที่ 9 เดือน มกราคม พ.ศ.2559 ซึ่งการใช้อาจารย์ประจำหลักสูตรเป็นคณะกรรมการในการคัดเลือกนี้ จะสามารถทำงาน ได้เร็วภายในวันเดียว และถูกต้องแม่นยำที่สุด

การบริหารอาจารย์

หลักสูตรฯ มีระบบและกลไกการบริหารอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยมีการวิเคราะห์สถานการณ์การคง อยู่ของอาจารย์ประจำหลักสูตร และจัดทำแผนการบริหารอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยกำหนดบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบของอาจารย์ประจำหลักสูตร วาระการทำงาน และการวางแผนการทดแทนอาจารย์ประจำ หลักสูตรกรณีที่มีการเกษียณ, การโยกย้าย หรือลาศึกษาต่อ มีการสร้างแรงจูงใจในการทำงานโดยให้เข้าร่วม กิจกรรมเสริมสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ดี มีความสุข จัดสรรงบประมาณ และสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพ อาจารย์ประจำหลักสูตรในด้านการจัดการศึกษา การพัฒนางานวิจัย และผลงานวิชาการ เพื่อให้มีอาจารย์มี คุณสมบัติทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพที่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนด

มีการประเมินกระบวนการบริหารอาจารย์ประจำหลักสูตรโดยการประชุมของคณะกรรมการบริหาร หลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร พบว่า มีการดำเนินงานครอบคลุม PDCA ทุกขั้นตอน และผลลัพธ์ของ กระบวนการบริหารอาจารย์ประจำหลักสูตรพบว่า

กระบวนการกำหนดอาจารย์ผู้สอนทางหลักสูตร ในที่ประชุมเมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม 2558 ได้มีกำหนด คุณสมบัติของผู้สอน ต้องมีคุณวุฒิและประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับวิชานั้นๆ และได้มีการกำหนดอาจารย์ผู้สอน ในแต่ละรายวิชา โดยกำหนดจากคุณสมบัติที่ได้วางไว้ โดยให้อาจารย์แต่ละท่านเลือกวิชาตามความเหมาะสมของ คุณวุฒิและประสบการณ์การสอนวิชานั้นๆ

การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

หลักสูตรเครื่องจักรกลเกษตร มีระบบและกลไกการส่งเสริมพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตร มีการนำ ระบบไปสู่การปฏิบัติโดย มีการวิเคราะห์ความต้องการในการพัฒนาของอาจารย์ประจำหลักสูตร และจัดสรร งบประมาณในการพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตร ส่งเสริมอาจารย์ประจำหลักสูตรได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง มีการส่งเสริมให้อาจารย์ประจำหลักสูตรพัฒนาตนเองในการสร้างผลงานทางวิชาการ/วิจัยอย่างต่อเนื่อง โดยจัด ทาแผนพัฒนาด้านการจัดการศึกษา การพัฒนางานวิชาการ/วิจัย มีการสร้างบรรยากาศทางวิชาการระหว่าง อาจารย์และอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่องวิธีการจัดการเรียนการสอนต่างๆ ในการ ประชุมเวทีการจัดความรู้สู่แนวปฏิบัติที่ดี

หลักสูตรฯ มีการให้อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกท่านต้องทำแผนพัฒนาตนเอง แสดงความประสงค์ใน การพัฒนาตนเอง ว่าต้องการทำผลงานวิชาการประเภทใดบ้าง เรื่องอะไร หรือเข้าร่วมการอบรม การประชุม สัมมนาทางวิชาการ หรือลาศึกษาต่อในด้านอะไรบ้างในช่วงห้าปี และนำมาเข้ามติในที่ประชุมหลักสูตรเพื่อ พิจารณาความเหมาะสมหรือความสอดคล้องกับหลักสูตร ความเชี่ยวชาญของอาจารย์แต่ละท่าน และจัดส่ง ให้แก่ทางคณะวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำเป็นแผนพัฒนาบุคลากรสายวิชาการของคณะต่อไป โดยการสอบถาม ในที่ประชุม **ในวันที่ 18 พฤศจิกายน 2558** ได้มีการแจ้งความต้องการในการพัฒนาตนเองในวิชาชีพดังต่อไปนี้



ชื่อ-สกุล	ความต้องการในการพัฒนาตนเอง	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559	ปี 2560
ผศ. นพดล ตรีรัตน์	การพัฒนาและการจัดการเครื่องจักรกล การเกษตร				การจัดการ เครื่องจักรกล การเกษตร
ผศ. บุญเจ็ด กาญจนนา	เทคโนโลยีโรงสีข้าว			เทคโนโลยี โรงสีข้าว	
นายบุญฤทธิ์ สโมสร	ฟาร์มแทรกเตอร์				ฟาร์ม แทรกเตอร์
นายวรภุช ดอนคำเพ็ง	เทคโนโลยี CAD/CAM	เทคโนโลยี CAD/CAM	เทคโนโลยี อาหารสัตว์		
นายปิยะพงษ์ วงศ์ขันแก้ว	เทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์	การผลิตเมล็ด พันธุ์ข้าว	การผลิตเมล็ด พันธุ์ข้าวโพด		

หลักสูตรเครื่องจักรกลเกษตร มีการติดตามการดำเนินงานตามแผนพัฒนาตนเองของอาจารย์ทุกท่าน และสามารถปรับแผนได้ตามความเหมาะสมแต่การปรับแผนต้องได้รับความเห็นชอบจากทั้งหลักสูตรและคณะ ซึ่งในปี 2558 มีการดำเนินการดังนี้

ชื่อ-สกุล	หัวข้อเรื่องการอบรม ประชุม สัมมนา ประชุมวิชาการ วิชาชีพต่อ
1. ผศ. นพดล ตรีรัตน์	
2. ผศ. บุญเจ็ด กาญจนนา	เทคนิคการตีพิมพ์ผลงานวิชาการในวารสารวิชาการ (4 พค 2559)
3. นายบุญฤทธิ์ สโมสร	
4. นายวรภุช ดอนคำเพ็ง	โครงการฝึกทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการ (16 พค - 16 สค 2559)
5. นายปิยะพงษ์ วงศ์ขันแก้ว	สัมมนาการยกระดับมาตรฐานการผลิตภาคอุตสาหกรรมจังหวัด พิษณุโลกสู่มาตรฐานสากล (30 พค 2559)

ซึ่งสรุปได้ว่ามีอาจารย์ประจำหลักสูตรร้อยละ 100 ที่ได้นำความรู้จากการพัฒนาตนเองและความรู้จากงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ แต่ยังไม่มียุทธศาสตร์ประจำหลักสูตรคนใดได้รับตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น ทั้งนี้ในที่ประชุมหลักสูตรเมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม 2558 มีมติว่าในปีการศึกษา 2558 ต้องสนับสนุนให้อาจารย์แต่ละคนทำผลงานวิจัย เผยแพร่ผลงานวิจัย และพัฒนาตนเองให้ตรงกับองค์ความรู้ที่จำเป็นต่อการเรียนการสอน และแก้ปัญหาทางตามแผนพัฒนาตนเองของอาจารย์ ด้านการฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาตัวเอง ณ สถานประกอบการ ซึ่งปัญหาที่เกิดขึ้นในปี 2557 นั้นเกิดจากผลการประกาศผลการอนุมัติผู้ที่ได้รับการเข้าฝึกปฏิบัติและงบประมาณล่าช้า ส่งผลให้อาจารย์บางท่านไม่สามารถไปฝึกได้ตามแผนการดำเนินงาน ดังนั้นทางหัวหน้าหลักสูตรจึงได้ประเมินกระบวนการในการจัดการวางแผนในการส่งอาจารย์ไปฝึกอบรมเพื่อพัฒนาตนเองใหม่ โดยได้กำหนดให้



อาจารย์ที่มีความประสงค์ที่จะไปพัฒนาตนเองได้ไปติดต่อสถานที่ปฏิบัติงานล่วงหน้าไว้ก่อน และติดตามผลการอนุมัติโครงการอย่างต่อเนื่อง เมื่อโครงการได้รับอนุมัติ ก็สามารถไปฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาตนเองได้ทันที ทำให้ได้รับการอนุมัติและได้รับงบประมาณตรงตามกำหนดการการออกฝึกปฏิบัติงาน ซึ่งจะเห็นผลเป็นรูปธรรมในปีการศึกษา

คุณภาพอาจารย์ (ตัวบ่งชี้ 4.2)

ร้อยละอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีวุฒิปริญญาเอก

หลักสูตรเครื่องจักรกลเกษตรยังไม่มีอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 0 คิดเป็นคะแนน 0 คะแนน

ร้อยละอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีตำแหน่งทางวิชาการ

หลักสูตรเครื่องจักรกลเกษตรมีอาจารย์ประจำหลักสูตรมีผลงานทางวิชาการระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์จำนวน 2 คน ได้แก่

1. ผศ. นพดล ตรีรัตน์
2. ผศ. บุญเจิด กาญจนนา

คิดเป็นร้อยละ $(2 \times 100) / 5 =$ ร้อยละ 40

คิดเป็นคะแนน $(40 \times 5) / 60 = 3.33$ คะแนน

ผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ในปี 2588 มีบทความทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่นำไปเผยแพร่ จำนวน 1 เรื่อง ได้แก่

- การนำเสนอภาคินทัศน์งานวิจัยเรื่องผลกระทบของความร้อนจากเครื่องกำเนิดแม่เหล็กโดยใช้รังสีอินฟราเรดต่อเมล็ดพันธุ์ข้าว โดยปิยะพงษ์ วงศ์ชนแก้ว, วิทยา พรหมพฤกษ์, และวรรณ ตี๋แก้ว ในงานการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 7 และการประชุมวิชาการนานาชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 6 ณ อาคาร 35 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน จังหวัดนครราชสีมา ระหว่างวันที่ 1-3 กันยายน 2588 ([เอกสารที่ X บทคัดย่อแนะนำเสนอผลงานวิชาการงานวิจัยเรื่องผลกระทบของความร้อนจากเครื่องกำเนิดแม่เหล็กโดยใช้รังสีอินฟราเรดต่อเมล็ดพันธุ์ข้าว และประกาศนียบัตร](#))

ค่าร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร เท่ากับ

ผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร $\times 100 = \frac{0.2 \times 100}{5} = 4$

จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด 5

คะแนนที่ได้ = ค่าร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร $\times 5$

ค่าร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5

$$= \frac{4 \times 5}{5} = 4 \text{ คะแนน}$$

20

ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 4 คิดเป็นคะแนน 1 คะแนน



ค่าเฉลี่ยผลรวมคุณภาพอาจารย์ เท่ากับ $(0+3.33+1)/3 = 1.44$ คะแนน

ผลที่เกิดกับอาจารย์ (ตัวบ่งชี้ 4.3) แสดงผลที่เกิด

อัตราการคงอยู่ของอาจารย์

หลักสูตรเครื่องจักรกลเกษตรมีอาจารย์ประจำหลักสูตร 5 คน ซึ่งในปีการศึกษา 2558 ไม่มีอาจารย์ลาออก หรือเกษียณอายุราชการ แต่มีการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ประจำหลักสูตร คิดเป็นอัตราการคงอยู่ร้อยละ 100

ปีการศึกษา	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	อัตราการคงอยู่ของอาจารย์
2555	5	100
2556	5	100
2557	5	100
2558	5	100

ความพึงพอใจของอาจารย์

อาจารย์ประจำหลักสูตรได้มีการประเมินความพึงพอใจต่อการบริหารหลักสูตร โดยการทำแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการบริหารหลักสูตรให้แก่อาจารย์ประจำหลักสูตรเป็นผู้ประเมิน ที่ผ่านมาได้ประเมิน ในวันที่ 25 มกราคม 2558 มติที่ประชุมได้ทำการวิเคราะห์แบบสอบถามพบว่าผลการประเมิน ความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรในปีการศึกษา 2558 โดยรวมอยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.75 (คะแนนเต็ม 5), ด้านการบริหารและพัฒนาอาจารย์มีคะแนนความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.40 ด้านกระบวนการบริหารหลักสูตรมีคะแนนความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.43 และ ด้านกระบวนการเรียนการสอนมีคะแนนความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.37 ซึ่งคะแนนมีแนวโน้มสูงขึ้นจากปี 2557 ([เอกสารที่ x แบบประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อการบริหารหลักสูตร](#) และ [เอกสารที่ x รายงานผลความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อการบริหารหลักสูตร](#))

โดยสามารถสรุปผลการประเมินรายปีการศึกษา ได้ดังตารางต่อไปนี้

ประเด็น	ปีการศึกษา 2555	ปีการศึกษา 2556	ปีการศึกษา 2557	ปีการศึกษา 2558
1. การบริหารและพัฒนาอาจารย์			2.98	3.40
2. กระบวนการบริหารหลักสูตร			3.11	3.43
3. กระบวนการเรียนการสอน			3.09	3.37
ค่าเฉลี่ย			3.06	3.40



หมวดที่ 3 นักศึกษาและบัณฑิต

ข้อมูลนักศึกษา

ระดับปริญญาตรี 4 ปี

ปีการศึกษาที่รับเข้า (ตั้งแต่ปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร)	จำนวนที่รับเข้า	จำนวนนักศึกษาคงอยู่ (จำนวนจริง)ในแต่ละปีการศึกษา			
		2555	2556	2557	2558
2555	13	13	4	4	4
2556	11		11	9	9
2557	19			19	19
2558	10				10

ระดับปริญญาตรี เทียบโอน

ปีการศึกษาที่รับเข้า (ตั้งแต่ปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร)	จำนวนที่รับเข้า	จำนวนนักศึกษาคงอยู่ (จำนวนจริง)ในแต่ละปีการศึกษา			
		2555	2556	2557	2558
2555	15	15	15		
2556	7		7	7	
2557	11			11	8
2558	13				13

การรับนักศึกษา (ตัวบ่งชี้ 3.1) อธิบายผลการดำเนินงาน

การรับนักศึกษา

การวางแผนการรับนักศึกษา หลักสูตรฯ มีขั้นตอนการรับนักศึกษาดังนี้

- หลักสูตรแจ้งแผนการรับนักศึกษาปีการศึกษา 2557 กับคณะ และคณะประสานงานแจ้งแผนการรับนักศึกษาแก่ สสว. จำนวน 30 คน โดยคุณสมบัติผู้เข้าศึกษาต่อเป็นไปตามเล่มหลักสูตรคือ
 - ผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายทุกแผนการศึกษาหรือสำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ทุกสาขาวิชา
 - ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรือเทียบเท่า หรือคุณวุฒิการศึกษาที่สูงกว่าทุกสาขาวิชา โดยใช้วิธีการเทียบโอนตามระเบียบมหาวิทยาลัย
- มหาวิทยาลัยดำเนินการประกาศรับสมัคร แจ้งรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบและดำเนินการสอบข้อเขียนโดยใช้ข้อสอบจากมหาวิทยาลัย
- มหาวิทยาลัยดำเนินการประกาศรายชื่อผู้ผ่านการสอบข้อเขียน
- มหาวิทยาลัยดำเนินการแต่งตั้งกรรมการสอบสัมภาษณ์ พร้อมทั้งดำเนินการสอบสัมภาษณ์ซึ่งประกอบไปด้วย รองคณบดี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร พิษณุโลก และ หัวหน้าสาขาอุตสาหกรรมเกษตร
- มหาวิทยาลัยประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษาต่อและแจ้งผลการคัดเลือกให้หลักสูตรทราบ (เอกสารหมายเลข XX [แผนปฏิบัติงานการรับนักศึกษาใหม่](#))



การดำเนินการรับนักศึกษา ตามกรอบแผนงานและกิจกรรมที่ได้กำหนด ผลลัพธ์ของการรับนักศึกษาพบว่าการรับรายงานตัวเข้าศึกษาของนักศึกษา หลักสูตรฯ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการรับรายงานตัวนักศึกษาและปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ ปีการศึกษา 2558

- สาขาวิชาดำเนินการประชาสัมพันธ์การรับนักศึกษาผ่านทางสื่อต่าง ๆ ได้แก่ website ต่าง ๆ facebook และการจัดอาจารย์เข้าประชาสัมพันธ์ชี้แจงนักศึกษาที่กำลังจะจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
- คณะกรรมการบริหารหลักสูตรประชุมร่วมกันในการประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบข้อเขียนและสอบสัมภาษณ์และประกาศรายชื่อ ซึ่งพบว่า ปีการศึกษา 2558
- ดำเนินการสอบข้อเขียนและสอบสัมภาษณ์ ซึ่งนักศึกษาสอบข้อเขียนและการสอบสัมภาษณ์ โดยการสอบสัมภาษณ์เป็นการสอบทักษะการฟัง การคิดวิเคราะห์ การนำเสนอ โดยได้เปิดโอกาสให้นักศึกษาสอบถามข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับหลักสูตร
- คณะกรรมการบริหารหลักสูตรประชุมร่วมกันในการประกาศรายชื่อผู้ที่สอบผ่านและผู้ที่สอบผ่าน โดยได้นำข้อมูลผลการสอบข้อเขียนและผลการสอบสัมภาษณ์มาเปรียบเทียบกับผลที่ได้ในปีการศึกษา 2557 ซึ่งพบว่า มีผลการดำเนินการที่ดีขึ้นเล็กน้อย คือ ผลสอบได้คะแนนอยู่ในช่วงร้อยละ 60 ถึง 75 เทียบกับ ในช่วงร้อยละ 55 ถึง 75
- ประกาศรายชื่อผู้ที่สอบผ่านและผู้ที่สอบผ่าน ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์รายงานตัวเข้าศึกษา จำนวน 30 คน มีผู้มารายงานตัว 23 คน คิดเป็นร้อยละ 76.67

การประเมินกระบวนการรับนักศึกษา โดยการสำรวจความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการรับนักศึกษา จากการสำรวจความพึงพอใจโดยการสอบถามนักศึกษา พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่พึงพอใจในกระบวนการรับนักศึกษาแต่มีบางส่วนเห็นว่าในเรื่องโควต้าที่จะสมัครเข้าเรียนนั้นจะต้องจ่ายค่าบำรุงการศึกษา ก่อนจึงจะ ซึ่งทางหลักสูตรไม่สามารถดำเนินการได้เนื่องจากเป็นประกาศของทางมหาวิทยาลัย แต่ได้แนะนำว่าถ้านักศึกษาคนใดที่ยังไม่มั่นใจว่าจะใช้สิทธิ์โควต้าในรอบแรก ก็ให้รอโควตาในรอบสองได้

การปรับปรุงกระบวนการรับนักศึกษา โดยการนำมาตรการที่ได้จากการประเมินในปี 2558 ลงสู่ปฏิบัติในปีการศึกษา 2559 พบว่าหลักสูตรใช้ผลการประเมินภาพรวมของกระบวนการรับในปีการศึกษา 2558 โดยได้ดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาการประชาสัมพันธ์หลักสูตรให้เป็นเชิงรุกมากขึ้นไปยังกลุ่มเป้าหมาย ให้ทั่วถึงมากขึ้น และจะมีแผนในการจัดตั้งสื่อออนไลน์ขึ้นมาซึ่งได้แก่ Facebook ของหลักสูตรขึ้นมาเพื่อเป็นช่องทางในการเผยแพร่ข่าวสารอีกทางหนึ่ง ซึ่งจะเริ่มใช้ ในปีการศึกษา 2559

ผลการปรับปรุง

ในปีการศึกษา 2558 นี้ หลักสูตรรับนักศึกษาได้ 23 คน ซึ่งน้อยกว่าในปีการศึกษาที่ 2557 มีจำนวนนักศึกษาแรกเข้าจำนวน 30 คน ซึ่งสาเหตุที่มีนักศึกษาเข้าศึกษาในหลักสูตรน้อยสาเหตุมาจากการสมัครโควต้าจะต้องจ่ายค่าบำรุงการศึกษาล่วงหน้าก่อนทำให้นักศึกษาบางกลุ่มลังเลยังไม่ตัดสินใจสมัครเข้าเรียน ซึ่งจะทำให้เสียโอกาสในส่วนนี้ไป ซึ่งการปรับปรุงในปี 2558 นี้ยังเป็นผลให้จำนวนนักศึกษาลดลงแต่ก็ไม่มากนักซึ่งในปีต่อไปคาดว่านักศึกษาจะเพิ่มมากขึ้น

การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

การวางแผนการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา



จากผลการประเมินภาพรวมของการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาในปีการศึกษา 2558 โดยได้ดำเนินการจัดปฐมนิเทศนักศึกษา และจากข้อมูลการประเมินกระบวนการรับนักศึกษาในปีการศึกษาที่ 2558 มีความต้องการให้สาขาวิชาจัดการทบทวนรายวิชาพื้นฐานที่จำเป็น ได้มีข้อสรุปในการจัดทำแผนงานในการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาของนักศึกษา ซึ่งต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนวันเปิดภาคการศึกษา ดังนี้

1. จัดให้มีการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ เพื่อชี้แจงกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง หลักสูตร และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดยเฉพาะการเน้นรายละเอียดที่สำคัญ
2. จัดให้มีการสอนปรับพื้นฐาน ได้แก่ คณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา โดยการนำข้อสอบเข้าเรียนมาเป็นฐานในการสอนปรับพื้นฐาน
3. จัดให้มีการสอนปรับพื้นฐานด้านวิชาชีพ ได้แก่ กลศาสตร์พื้นฐาน การเขียนแบบเบื้องต้น การออกแบบด้วยคอมพิวเตอร์

การดำเนินการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

หลักสูตรฯ ได้ดำเนินการตามมติที่ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรโดยได้จัดให้มีการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ **เมื่อวันที่ 9 ส.ค. 2558** จัดให้มีการสอนปรับพื้นฐานวิชาเมื่อวันที่ 1-11 ส.ค. 2558

การประเมินกระบวนการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

หลักสูตรฯ ดำเนินการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาในการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ ในปี 2558 พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับสูง โดยมีข้อเสนอแนะว่า หลักสูตรควรจัดให้มีการทำกิจกรรมสร้างความรู้จักระหว่างรุ่นพี่กับนักศึกษาใหม่เพื่อเสริมสร้างความเป็นทีมเดียวกันของนักศึกษา อีกทั้งในปี 2557 อาจารย์ประจำชั้นเข้าไม่มีส่วนร่วมในการปฐมนิเทศและเตรียมความพร้อมนักศึกษาใหม่ก่อนเข้าศึกษา ได้นำผลการประเมินมาพัฒนาระบบและกลไกการปฐมนิเทศและเตรียมนักศึกษาใหม่ของสาขาวิชา ในปีการศึกษา 2558 เพิ่มผู้รับผิดชอบเป็นอาจารย์ประจำชั้นแทน ทั้งนี้เพื่อให้อาจารย์มีความใกล้ชิดและคุ้นเคยกับนักศึกษาตั้งแต่เริ่มต้นในการเตรียมความพร้อมนักศึกษาใหม่ เพื่อช่วยให้นักศึกษาปรับตัวได้ดีขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม มีการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานนักศึกษาใหม่ก่อนปฐมนิเทศ วิเคราะห์ผลคะแนนของนักศึกษาแรกเข้าเรียน สอบถามทัศนคติต่อวิชาชีพ แล้วนำมาปรับกิจกรรมการปฐมนิเทศและเตรียมความพร้อมนักศึกษาใหม่ก่อนเข้าศึกษาในสาขาวิชา

การปรับปรุงพัฒนากระบวนการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

ในปีการศึกษาที่ 2558 นี้ หลักสูตรฯ ใช้ผลการประเมินภาพรวมของการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา โดยได้ดำเนินการจัดปฐมนิเทศนักศึกษา

การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา (ตัวบ่งชี้ 3.2) อธิบายผลการดำเนินงาน

การควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรี

หลักสูตรฯ มีระบบและกลไกการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษา โดยมีการเสนอชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาให้กับฝ่ายวิชาการเพื่อดำเนินการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาครบทุกชั้นปี ซึ่งอาจารย์ที่ปรึกษามีหน้าที่ดูแล กำกับ ให้คำปรึกษา แก่นักศึกษาทั้งในชั่วโมง Home Room และนอกเวลา มีการจัดตารางเวลาให้อาจารย์ที่ปรึกษาพบนักศึกษาที่อยู่ในความดูแลเดือนละ 1 ครั้ง ครอบคลุมในด้านวิชาการ ด้านการใช้ชีวิต ด้านเศรษฐกิจ ด้านความรักและ ด้านทุนสนับสนุนการศึกษา มีการติดตามผลการบันทึกการให้คำปรึกษาในสมุดบันทึกการให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล กรณีที่พบว่ามีปัญหาหรือมีความเสี่ยงจำเป็นต้องได้รับการ



ดูแลเป็นกรณีเฉพาะ เพื่อดำเนินการตามระบบและกลไกการดูแลและให้คำปรึกษาต่อไป มีการกำกับติดตาม และสรุปผลการให้คำปรึกษาเพื่อรายงานผลการดำเนินงาน

มีการประเมินกระบวนการ การควบคุมดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาโดยการประชุมของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร พบว่ามีการดำเนินงานครอบคลุม PDCA ทุกขั้นตอน และผลลัพธ์ของการควบคุมดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษา

การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

หลักสูตรได้มีการกำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่สอดคล้องกับการเสริมสร้างทักษะของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้ดำเนินการดังนี้

1. ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้และสร้างนวัตกรรมของนักศึกษาโดยนักศึกษาจัดทำโครงการในรายวิชาปัญหาพิเศษ ภายใต้การวางกรอบแนวคิดอย่างสร้างสรรค์ แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในชุมชน โดยอาศัยการระดมความคิดกับเพื่อนในกลุ่ม เกษตรกร รวมทั้งใช้ทักษะการใช้เทคโนโลยี เช่น โปรแกรมการออกแบบ และเขียนแบบด้วยคอมพิวเตอร์ เป็นต้น
2. หลักสูตรทำการปัจฉิมนิเทศแนะแนวการออกไปสู่ตลาดแรงงาน ฝึกอบรมการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่สถานประกอบการให้แก่ นักศึกษาชั้นปีสุดท้าย ส่งเสริมให้นักศึกษามีคุณลักษณะความเป็นผู้นำ สามารถปรับตัวตามสภาพแวดล้อมในการทำงานได้
3. จัดการเรียนการสอนแบบ Problem Based Learning ซึ่งต้องอาศัยการบูรณาการองค์ความรู้ทางด้านวิศวกรรมพื้นฐานหลายๆ ด้าน อาทิเช่น การอบแห้งและเก็บรักษาเมล็ดธัญพืช ได้นำปัญหาที่ได้จากการนำงานวิจัยไปบูรณาการทางด้านบริการวิชาการ มาใช้ในการเรียนการสอนโดยให้นักศึกษาคิดวิเคราะห์แก้ปัญหาโดยใช้ความรู้ความเข้าใจในรายวิชาและรายวิชาที่เกี่ยวข้องมาบูรณาการ (เอกสารที่ XX มคอ 5 ของรายวิชาการอบแห้งและเก็บรักษาเมล็ดธัญพืช)

อย่างไรก็ตาม ในปีการศึกษา 2559 ทางหลักสูตรได้หารือร่วมกันแล้วเห็นว่า ควรมีการส่งเสริมจัดกิจกรรมศึกษาดูงานที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการทางด้านเครื่องจักรกลเกษตร เพื่อเป็นการเปิดโลกทัศน์และเสริมสร้างการเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ ให้กับนักศึกษานำมาประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอน รวมทั้งจะต้องมีการวางระบบประเมินกิจกรรมส่งเสริมต่างๆ ให้สามารถสะท้อนผลลัพธ์ให้ชัดเจนมากขึ้น

ผลที่เกิดกับนักศึกษา (ตัวบ่งชี้ 3.3) แสดงผลที่เกิด

อัตรการคงอยู่

ข้อมูลจำนวนนักศึกษา นับถึงสิ้นปีการศึกษา 2558 สรุปได้ดังนี้

ระดับปริญญาตรี 4 ปี

ปีการศึกษา ที่รับเข้า	จำนวน ที่รับ	จำนวนนักศึกษาคงอยู่ (จำนวนจริง) ในแต่ละปีการศึกษา			
		2555	2556	2557	2558
2555	13	13	4	4	4
อัตรการคง อยู่		$(13/13 \times 100) = 100\%$	$(4/13 \times 100) = 30.77\%$	$(4/4 \times 100) = 100\%$	$(4/4 \times 100) = 100\%$
2556	11		11	9	9



อัตราการคง อยู่			$(11/11) \times 100 = 100\%$	$(9/11) \times 100 = 81.81\%$	$(9/9) \times 100 = 100\%$
2557	19			19	19
อัตราการคง อยู่				$(19/19) \times 100 = 100\%$	$(19/19) \times 100 = 100\%$
2558	10				10
อัตราการคง อยู่					$(10/10) \times 100 = 100\%$

ระดับปริญญาตรี เทียบโอน

ปีการศึกษา ที่รับเข้า	จำนวน ที่รับ	จำนวนนักศึกษาคงอยู่ (จำนวนจริง) ในแต่ละปีการศึกษา			
		2555	2556	2557	2558
2555	15	15	15		
อัตราการคง อยู่		$(15/15 \times 100) = 100\%$	$(15/15 \times 100) = 100\%$		
2556	7		7	7	
อัตราการคง อยู่			$(7/7) \times 100 = 100\%$	$(7/7) \times 100 = 100\%$	
2557	11			11	9
อัตราการคง อยู่				$(11/11) \times 100 = 100\%$	$(9/11) \times 100 = 81.81\%$
2558	13				13
อัตราการคง อยู่					$(13/13) \times 100 = 100\%$

จากข้อมูลข้างต้นพบว่า ปีการศึกษา 2555-2558 มีนักศึกษาลาออกในชั้น ปีที่ 1 ระดับปริญญาตรี 4 ปี อัตราการคงอยู่ของนักศึกษา ยังคงมีการค่อนข้างคงที่ แต่นักศึกษาที่เข้าปี 2554 มีการลดลงในช่วงปี 2555 เนื่องจากนักศึกษาได้ย้ายที่เรียนและเป็นสอบติดทหาร ระดับปริญญาตรีต่อเนื่อง อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาจะมีความคงที่มากกว่าระดับปริญญาตรี 4 ปีตามลำดับ มีการลดลงในปีการศึกษา 2557 หลักสูตรฯ ได้จัดประชุม คณะกรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรในการพัฒนาการคงอยู่ของนักศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

การสำเร็จการศึกษา

ในปีการศึกษา 2558 มีนักศึกษาสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา เครื่องจักรกลเกษตร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555) จำนวน 20 คน (เอกสารที่ X รายชื่อบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ปีการศึกษา 2557)

จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา

ปีการศึกษา ที่รับเข้า	ปีการศึกษาที่สำเร็จการศึกษา	2554	2555	2556	2557	2558	2559
2554 (13 คน)	จำนวน				13		
	ร้อยละของจำนวนที่รับเข้าในรุ่น				100		



2555	จำนวน				6		
(4+6 คน)	ร้อยละของจำนวนที่รับเข้าในรุ่น				100		
2556	จำนวน						
(9+9คน)	ร้อยละของจำนวนที่รับเข้าในรุ่น						
2557	จำนวน						
(19+9คน)	ร้อยละของจำนวนที่รับเข้าในรุ่น						
2558	จำนวน						
(10+13คน)	ร้อยละของจำนวนที่รับเข้าในรุ่น						

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความสำเร็จการศึกษา

ความพึงพอใจและผลการจัดการห้องเรียนของนักศึกษา

ประเด็น	2555	2556	2557	2558
1. ด้านหลักสูตร			4.02	4.36
2. ด้านอาจารย์ผู้สอน			3.81	4.10
3. ด้านการจัดการเรียนการสอน			3.06	2.62
4. ด้านสภาพแวดล้อมการเรียนรู้			3.94	3.77
5. ด้านการวัดประเมินผล			3.52	3.86
6. ด้านการเรียนรู้ตลอดหลักสูตรได้พัฒนาคุณลักษณะของผู้เรียน			3.48	3.94
7. ด้านการร้องเรียนของนักศึกษา			3.05	3.34
ค่าเฉลี่ย			3.55	3.71

(เอกสารหมายเลข X ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อหลักสูตรและการร้องเรียนของนักศึกษา ประจำปีการศึกษา 2558)

ภาวะการมีงานทำของบัณฑิตภายในเวลา 1 ปี (ตัวบ่งชี้ 2.2 สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี)

วันที่สำรวจ

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนบัณฑิตทั้งหมด	20	100.00
จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจ	20	100.00
จำนวนบัณฑิตที่ได้งานทำหลังสำเร็จการศึกษา (ไม่นับรวมผู้ประกอบอาชีพอิสระ)		
- ตรงสาขาที่เรียน	8	40
	8	40



- ไม่ตรงสาขาที่เรียน	4	20
- ไม่ระบุ		
จำนวนบัณฑิตที่ประกอบอาชีพอิสระ	0	0
จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่มีงานทำก่อนเข้าศึกษา	1	4.54
จำนวนบัณฑิตที่ศึกษาต่อ	0	0
จำนวนบัณฑิตที่อุปสมบท	0	0
จำนวนบัณฑิตที่เกณฑ์ทหาร	0	0

สูตรการคำนวณ

1. คำนวณค่าร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี

$$\frac{\text{จำนวนบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี}}{\text{จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจทั้งหมด}} \cdot 100 =$$

2. แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ใน ข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5

$$\frac{\text{ค่าร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี}}{100} \cdot 5$$

$$\frac{16 \times 100}{20} = 80$$

$$\frac{80 \times 5}{100} = 4$$

$$\text{คะแนนที่ได้} = 4 \text{ คะแนน}$$

การวิเคราะห์ผลที่ได้

บัณฑิตมีงานทำร้อยละ 80 ทั้งนี้ เนื่องจากตลาดทางด้านเครื่องจักรกลเกษตรยังคงมีความต้องการบุคลากรทางด้านนี้อยู่และต้องการเพิ่มขึ้น (เอกสารหมายเลข X รายงานผลการสำรวจภาวะการมีงานทำของบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ปีการศึกษา 2557)

คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (ตัวบ่งชี้ 2.2)

หลักสูตรมีบัณฑิตที่จบการศึกษาในปีการศึกษา 2558 จำนวน 20 คน มีบัณฑิตที่ได้รับการประเมินจากผู้ใช้บัณฑิตจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 80 ของจำนวนผู้สำเร็จการศึกษา โดยมีผลการประเมินในด้านต่างๆ ดังนี้



หัวข้อประเมิน	เกษตรกลวิธาน		เครื่องจักรกลเกษตร (วท.บ.)	
	คะแนน รวม	คะแนน เฉลี่ย	คะแนน รวม	คะแนน เฉลี่ย
1.ด้านคุณธรรม จริยธรรม	138	4.31	33	4.13
2.ด้านความรู้	171	4.28	40	4.00
3.ด้านทักษะทางปัญญา	167	4.18	38	3.80
4.ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	166	4.15	40	4.00
5.ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี	135	4.22	32	4.00
ผลรวมคะแนนที่ได้จากการประเมินทั้งหมด 5 ด้าน	777	4.22	183	3.98
6.คุณลักษณะด้านอัตลักษณ์นักศึกษา มทร.ล้านนา	171	4.28	40	4.00
ผลรวมคะแนนที่ได้จากการประเมินทั้งหมด 6 ด้าน	948	4.23	223	3.98

(เอกสารหมายเลข XX รายงานผลการประเมินคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์โดยสถานประกอบการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก ปีการศึกษา 2557)



หมวดที่ 4 ข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตรและคุณภาพการสอนในหลักสูตร
ข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตร

สรุปผลรายวิชาที่เปิดสอนในภาค 1 ปีการศึกษา 2558

รหัสและชื่อวิชา		จำนวนนักศึกษา		การกระจายของระดับคะแนน (เปอร์เซ็นต์)													
		ลงทะเบียน	สอบผ่าน	A	B+	B	C+	C	D+	D	F	I	S	U	N	W	
24011401	สัมมนาทางเครื่องจักรกลเกษตร	13	13	46	54												
13063001	ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน	13	13	15	38	38	8										
24011207	กลศาสตร์พื้นฐานเครื่องจักรกลเกษตร 1	13	13		100												
24012311	ไฟฟ้ากำลังและการควบคุม	13	13			8	23	69									
24015302	เทคโนโลยีโรงสีข้าว	13	13	23		8	62										
24013409	เครื่องมือขนถ่ายและขนส่งผลผลิตเกษตร	13	13			23	54	23									
24015304	เทคโนโลยีอุตสาหกรรมอาหารสัตว์	13	13	15	62		23										
24018401	ฝึกงานทางเครื่องจักรกลเกษตร	13	13										100				
13063001	ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน	10	10		10	40	10	40									
13062002	มนุษย์สัมพันธ์	10	10		10	20	30	30	10								
22000010	สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา	10	10		20	40	40										
13021023	กิจกรรมเข้าจังหวะ	10	10	100													
13031203	ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน	10	10		10		20	20	10	20	20						
22021101	หลักเคมี1	10	10					10	30	30	30						



22021102	ปฏิบัติการหลักเคมี 1	10	10	60	30	10													
20009101	ทักษะพื้นฐานทางการเกษตร	10	10	100															
24012101	ปฏิบัติงานโรงงาน 1	10	10	10	10	60	20												
24017302	โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล	19	19	11	37	53													
13031004	ภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพ	19	19			11	5	53	11	21									
22051108	ฟิสิกส์พื้นฐาน 1	19	19			11	21	42	21	5									
22051109	ปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน 1	19	19	47	26	26													
24012203	ปฏิบัติงานโรงงาน 3	19	19	100															
24012210	พื้นฐานไฟฟ้า	19	19	21	21	26	11	5	11	5									
24013202	รถแทรกเตอร์เพื่อการเกษตร	19	19	53	37	11													
24016301	การสำรวจและก่อสร้างอาคารฟาร์ม	19	19	32	11	21	26	11											
24011401	สัมมนาทางเครื่องจักรกลเกษตร	9	9	100															
24012307	กลศาสตร์พื้นฐานเครื่องจักรกลเกษตร 2	9	9		44	56													
24013303	เครื่องมือทุนแรงก่อนการเก็บเกี่ยว	9	9	78	22														
24012105	เขียนแบบพื้นฐานเครื่องจักรกลเกษตร	9	9	33	11	22	11	22											
24015301	การอบแห้งและการเก็บรักษาเมล็ดธัญพืช	9	9			22.22		77.78											
24013409	เครื่องมือขนถ่ายและขนส่งผลผลิตเกษตร	9	9			22	78												
24015302	เทคโนโลยีโรงสีข้าว	9	9			11	44	33	11										
24018401	ฝึกงานทางเครื่องจักรกลเกษตร	4	4															100	

สรุปผลรายวิชาที่เปิดสอนในภาค 2 ปีการศึกษา 2558



รหัสและชื่อวิชา	จำนวน นักศึกษา	การกระจายของระดับคะแนน (เปอร์เซ็นต์)														
		ลงทะเบียน	สอบ ผ่าน	A	B+	B	C+	C	D+	D	F	I	S	U	N	W
22071204	สถิติสำหรับ วิทยาศาสตร์	18	18	0	6	22	11	22	22	17	0					
13044001	ภาษาไทยเพื่อการ สื่อสาร (วิชาภาษา ตะวันออก 1)	9	9	11	67	22	0	0	0	0	0					
13061018	การเมืองกับการ ปกครองของไทย (สังคมศาสตร์)	9	9	33	44	0	0	11	11	0	0					
22000003	คณิตศาสตร์และ เทคโนโลยี (คณิตศาสตร์)	9	9	0	0	11	11	11	67	0	0					
22031101	ชีววิทยา	22	9	0	0	0	0	0	18	82	0					
22031102	ปฏิบัติการชีววิทยา	22	9	0	0	0	0	14	32	36	18					
24013101	เครื่องยนต์ฟาร์ม	9	9	56	22	11	11	0	0	0	0					
24012102	ปฏิบัติงานโรงงาน 2	9	9	100	0	0	0	0	0	0	0					
13044001	ภาษาไทยเพื่อการ สื่อสาร (วิชาภาษา ตะวันออก 1)	19	19	0	47	32	21	0	0	0	0					
22012103	แคลคูลัส 1	25	25	4	0	8	24	60	4	0	0					
24011207	กลศาสตร์พื้นฐาน เครื่องจักรกลเกษตร 1	19	19	0	5	0	11	11	21	53	0					
24012209	เทคโนโลยีการเชื่อม โลหะ	32	32	100	0	0	0	0	0	0	0					
24013303	เครื่องมือทุนแรงก่อน การเก็บเกี่ยว	19	19	68	26	5	0	0	0	0	0					
24012308	ช่างกลโรงงาน	32	32	16	59	22	3	0	0	0	0					
22000010	สิ่งแวดล้อมกับการ พัฒนา (วิทยาศาสตร์)	22	22	0	14	27	5	41	9	5	0					



24012311	ไฟฟ้ากำลังและการควบคุม	9	9	0	33	67	0	0	0	0	0						
21011340	หลักการเกษตร	9	9	0	0	11	11	67	0	0	1 1						
24012315	การออกแบบวิศวกรรมเครื่องจักรกลเกษตร	18	18	6	0	0	61	33	0	0	0						
24017301	ออกแบบและเขียนแบบด้วยคอมพิวเตอร์ (วิชาชีพเลือก 4)	15	15	7	7	53	33	0	0	0	0						
13043005	ภาษาจีนพื้นฐาน (กลุ่มวิชาภาษาตะวันออก 2)	18	10	0	0	0	6	11	6	3 3	4 4						
24013407	การจัดการเครื่องทุนแรงฟาร์ม	13	13	0	0	23	23	46	8	0	0						
24014301	ระบบชลประทานแบบฉีดฝอยและแบบหยด	4	4	0	25	75	0	0	0	0	0						
24019404	ปัญหาพิเศษทางเทคโนโลยีเครื่องจักรกลเกษตร	13		15	0	0	0	0	0	0	0						
24012312	ไฮดรอลิกส์และนิวแมติกส์ (วิชาชีพเลือก 5)	4	4	25	50	25	0	0	0	0	0						
24015304	เทคโนโลยีอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ (วิชาเลือกเสรี 2)	4	4	25	0	75	0	0	0	0	0						
13031004	ภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพ	13	12	0	0	0	0	8	8	7 7	8						
24012307	กลศาสตร์พื้นฐานเครื่องจักรกลเกษตร 2	13	13	0	0	0	0	100	0	0	0						
24015301	การอบแห้งและการเก็บรักษาเมล็ดธัญพืช (วิชาชีพเลือก 3)	13	13	0	0	0	0	100	0	0	0						



คุณภาพหลักสูตรการเรียนการสอนและการประเมินผล

สาระของรายวิชาในหลักสูตร (ตัวบ่งชี้ 5.1) อธิบายผลการดำเนินงาน

หลักคิดในการออกแบบหลักสูตร ข้อมูลที่ใช้ในการพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตรและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

- หลักคิดในการออกแบบหลักสูตร

การพัฒนาหลักสูตรมีความสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554) และร่างแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2554 - 2559) ซึ่งกล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่ก่อให้เกิดโอกาส และภัยคุกคามทางด้านเศรษฐกิจและสังคม รวมถึงความก้าวหน้าทางอุตสาหกรรม ดังนั้นหลักสูตรเครื่องจักรกลเกษตรจึงได้ร่วมกันออกแบบหลักสูตรที่สอดคล้องกับสถานการณ์ เพื่อพัฒนาบัณฑิตที่มีความรู้ทักษะทางด้านเทคโนโลยีทางการเกษตร

- ข้อมูลที่ใช้ในการพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตร

หลักสูตรเครื่องจักรกลเกษตรมีการปรับปรุงหลักสูตรเทคโนโลยีเครื่องจักรกลเกษตร (พ.ศ. 2553) เป็นหลักสูตรเครื่องจักรกลเกษตร พ.ศ. 2555 โดยพิจารณาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาหลักสูตรเทคโนโลยีเครื่องจักรกลเกษตร พ.ศ. 2552 และข้อมูลการวิพากษ์หลักสูตรจากผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านวิชาการ ด้านวิชาชีพและผู้ใช้บัณฑิต

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

- 1 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้พื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์เครื่องจักรกลเกษตร และเครื่องจักรในงานอุตสาหกรรมเกษตร เพียงพอแก่การประยุกต์ใช้
- 2 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ และทักษะในการใช้งาน การบำรุงรักษา การซ่อมแซม เครื่องจักรกลเกษตร เครื่องจักรในงานอุตสาหกรรมเกษตร และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ทางด้านงานเครื่องจักรกลเกษตรได้อย่างเพียงพอ เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 3 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม ระเบียบวินัย มีความคิดสร้างสรรค์ ปรับปรุงตนเอง ให้ก้าวหน้าอยู่เสมอ มีความขยันหมั่นเพียร ซื่อสัตย์สุจริต สำนึกในจรรยาบรรณ ของนักวิชาการที่ดี และมีความรับผิดชอบ ต่อสังคมและการเสริมสร้างเอกลักษณ์ ของไทย

การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขาวิชานั้นๆ

การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยมีกระบวนการวิพากษ์หลักสูตรโดยผู้เชี่ยวชาญทางวิชาการด้านวิชาชีพ และผู้ใช้บัณฑิต มาให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงหลักสูตร มีการประเมินกระบวนการออกแบบหลักสูตรและพัฒนาหลักสูตรโดย คณะกรรมการบริหารหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร สถานประกอบการ และผู้ใช้บัณฑิต

การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน (ตัวบ่งชี้ 5.2) อธิบายผลการดำเนินงาน

การพิจารณากำหนดผู้สอน

หลักสูตรเครื่องจักรกลเกษตรจะมีการหารือร่วมกันในการกำหนดผู้สอนโดยจะพิจารณาจากคุณวุฒิ ความรู้ ความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์สอน ร่วมภาระงานสอนของอาจารย์แต่ละคน เพื่อให้การจัดการเรียน เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และทำการตรวจสอบโดยการประชุมหลังจากปิดภาคเรียน ในวันที่ 21 เม.ย. 2557 พบว่าความเหมาะสมของอาจารย์แต่ละ มีความเหมาะสมตามที่กำหนดไว้ โดยภาคเรียนต่อไปจะได้ดำเนินการ กำหนดตามแผนที่วางไว้



อาจารย์ผู้สอน	คุณวุฒิ	รายวิชาที่สอน
นายพนพล ตรีรัตน์	วศ.ม. (เครื่องจักรกลเกษตร)	การจัดการเครื่องทุ่นแรงในฟาร์ม
นายบุญเจ็ด กาญจนานา	วท.ม. (พลังงานทดแทน)	เทคโนโลยีโรงสีข้าว
นายบุญฤทธิ์ สโมสร	วศ.ม. (วิศวกรรมเกษตร)	เครื่องทุ่นแรงฟาร์มก่อนการเก็บเกี่ยว
นายแมน พักทอง	ค.อ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล)	ช่างกลโรงงาน
นายปิยะพงษ์ วงศ์ขันแก้ว	M.Sc.(Agricultural System & Engineering)	การอบแห้งและการเก็บรักษาเมล็ดธัญพืช
นายวรภุช ดอนคำเพ็ง	วศ.ม. (วิศวกรรมการจัดการ)	ออกแบบและเขียนแบบด้วยคอมพิวเตอร์
นายวิรัช จิตต์ธรรม	ค.อ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	ไฟฟ้าเบื้องต้น
นายไพบูลย์ สวนพันธุ์	ค.อ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล)	เครื่องยนต์ฟาร์ม
นายสมชาย โพธิ์พะยอม	วศ.ม. (วิศวกรรมการจัดการ)	เทคโนโลยีเชื่อมโลหะ
นายสมบัติ มงคลชัยชนะ	ค.อ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล)	เครื่องยนต์เล็ก
นายกิตติศักดิ์ ศรีสวัสดิ์	ค.อ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	ไฟฟ้าในโรงงาน
นายภุชญา กาวิวงศ์	ปรด. (วิทยาศาสตร์การอาหาร)	โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการวิเคราะห์ทางสถิติ
รศ. ศीलศิริ สง่าจิตร	M.Sc. (Agricultural system)	หลักการผลิตพืช

การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำ มคอ. 3 และ มคอ.4 และการจัดการเรียนการสอน

หลักสูตรฯ มีระบบและกลไกการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอน โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร วางแผนการจัดการศึกษาและจัดทำคู่มือการจัดการศึกษาเผยแพร่แก่อาจารย์ เพื่อให้ผู้รับผิดชอบรายวิชาจัดทำ มคอ.3, มคอ.4 วางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลในรายวิชา ให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ และมีการวิพากษ์ มคอ.3, มคอ.4 ก่อนการนำไปจัดการเรียนการสอน ผู้รับผิดชอบรายวิชานำผลการวิพากษ์ ไปปรับปรุงแก้ไข มคอ. พร้อมกับเสนอ มคอ. 3, มคอ.4 ที่แก้ไขแล้วผ่านหัวหน้ากลุ่มการสอน/หัวหน้างานจัดการศึกษา และรองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการเพื่อรับรองการนำไปใช้ ผู้รับผิดชอบรายวิชาชี้แจง มคอ.3, มคอ.4 ต่อทีมผู้สอน/ผู้เกี่ยวข้องเพื่อนำไปจัดทำแผนการสอน ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ และดำเนินการสอนตามแผน

ปีการศึกษา 2558 มีรายวิชาจำนวน 40 วิชา ได้รับการวิพากษ์ มคอ. 3, มคอ.4 และผ่านการรับรองก่อนเปิดภาคการศึกษาทุกรายวิชา

ผู้รับผิดชอบรายวิชาจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานการจัดการเรียนการสอน ปัญหาอุปสรรคและแนวทางการแก้ไข ภายใน 30 วันหลังสิ้นสุดภาคการศึกษา



มีการประเมินกระบวนการ โดยการประชุมของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร พบว่า ในขั้นตอนการกำกับติดตามการนิเทศการสอนของอาจารย์ปัญหาที่พบ คือ ทีมนิเทศการสอนติดภาระกิจการสอนทำให้เวลาในการนิเทศไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้ จึงได้นำผลไปปรับปรุงขั้นตอนการกำกับติดตามการจัดการเรียนการสอนในปีการศึกษา 2558 และตรวจสอบภาระงานของทีมนิเทศและตาราง ในการนิเทศให้เหมาะสม และนำผลการประเมินมาพัฒนาระบบและกลไกการกำกับติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอนในปีการศึกษา 2559

การจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี ที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการทางวิชาการแก่สังคมและการทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม

ปีการศึกษา 2558 มีการบูรณาการพันธกิจต่างๆกับการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี 3.6k คือ วิชาการอบแห้งและการเก็บรักษาเมล็ดธัญพืชกับพันธกิจด้านการบริการวิชาการและงานวิจัย โดยนำนักศึกษาเข้าร่วมงานบริการวิชาการในเรื่องเทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว และนางานวิจัยเรื่องผลที่มีต่อการทำความสะอาดและคัดแยกของเครื่องแปรรูปเมล็ดข้าวเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ ไปเผยแพร่พร้อมทั้งสาธิตเครื่องมือ วิธีการทำความสะอาดและคัดแยกแบบง่ายๆ ให้กลุ่มเกษตรกรใช้เพื่อทำความสะอาดเมล็ดพันธุ์ ก่อนการเก็บรักษา ณ ชุมชนบ้านคลองตาล อ.พรหมพิราม จ.พิษณุโลก อีกทั้งยังให้นักศึกษาได้เรียนรู้ แลกเปลี่ยนในเรื่องของเครื่องมือ เครื่องใช้สมัยโบราณที่มีอยู่ในท้องถิ่นและภูมิปัญญาของชาวบ้านที่นำมาสร้างเครื่องมือต่างๆ อีกด้วย หลังจากทีนักศึกษาได้ออกไปบริการวิชาการ เห็นได้ว่านักศึกษามีการฝึกฝนทักษะการนำเสนอ การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ มีแนวคิดในการสร้างและออกแบบโดยใช้ภูมิปัญญาที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชุมชน อีกทั้งยังสามารถวิเคราะห์และสามารถแก้ไขปัญหาที่ได้รับมาจากเกษตรกร ชาวบ้านได้อย่างแม่นยำและถูกต้อง เมื่อปีการศึกษา 2557 ได้นำนักศึกษาไปเผยแพร่งานวิจัยที่หมู่บ้านนี้เช่นกัน จากการทดสอบนักศึกษา หลังจากกลับมาแล้วพบว่าในปีนี้นักศึกษาได้ฝึกเพียงแค่นำเครื่องไปสาธิตใช้งานเพียงอย่างเดียว ซึ่งนักศึกษายังไม่สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าต่าง ๆ ได้ เมื่อได้ข้อมูลในปีที่ผ่านมา จึงได้วิเคราะห์ข้อมูลและปรับปรุงวิธีการนำนักศึกษาออกไปปฏิบัติงานนอกพื้นที่ใหม่ โดยไปที่เดิม แต่เพิ่มวิธีการในการนำเสนอ และการสาธิต ตลอดจนการแก้ปัญหาต่าง ๆ ใหม่ ซึ่งหลังจากนักศึกษากลับมาแล้ว สามารถใช้งาน และสาธิตเครื่องตลอดจนการแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ดีกว่านักศึกษาในปีที่ผ่านมา ซึ่งจะเห็นได้ว่า การนำนักศึกษาออกไปปฏิบัติงานจริงในพื้นที่ นักศึกษามีความรู้และความมั่นใจในการทำงานมากขึ้น ซึ่งเห็นได้อย่างชัดเจน (เอกสารหมายเลข XX มคอ.5 วิชาการอบแห้งและการเก็บรักษาเมล็ดธัญพืช)

การประเมินผู้เรียน (ตัวบ่งชี้ 5.3) อธิบายผลการดำเนินงาน

การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

หลักสูตรเครื่องจักรกลเกษตรมีการกำหนดแผนการประเมินผลการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชา ใน มคอ. 3 ก่อนเปิดภาคเรียนที่สอดคล้องกับแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) โดยมีการใช้เครื่องมือประเมินที่หลากหลายสอดคล้องกับลักษณะรายวิชา เช่น ข้อสอบปรนัย อัตนัย การสอบปฏิบัติ งานที่ได้รับมอบหมาย การสังเกตพฤติกรรมระหว่างเรียน การนำเสนอ งาน เป็นต้น โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรได้วางแผนการประเมินการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ปีการศึกษาละ 2 ครั้งหลังจกปิดภาคเรียนแต่ละภาค โดยจะมีวิธีการสุ่มบางรายวิชา ซึ่งได้สุ่มมาอย่างน้อยจำนวน 20 รายวิชาของรายวิชา



ที่เปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา ซึ่งการประเมินการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒินั้นจะประกอบไปด้วย 6 ด้านได้แก่

- ด้านคุณธรรมจริยธรรม เช่นการประเมินการตรงต่อเวลา โดยการดูจากใบรายชื่อการเข้าเรียนของแต่ละรายวิชา
- ด้านความรู้ เช่นประเมินจากผลการเรียนของนักศึกษา
- ด้านทักษะทางปัญญา เช่นประเมินจากการให้ทำกิจกรรมร่วมระหว่างชั้นปี เช่นกิจกรรมนิทรรศการเครื่องจักรกลเกษตร พบว่านักศึกษามีความรับผิดชอบ, สามารถทำงานเป็นกลุ่มได้, สามารถร่วมกันแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า และคิดวิเคราะห์เรื่องต่างๆได้ดี
- ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ เช่นประเมินจากการให้ทำกิจกรรมร่วมระหว่างชั้นปี เช่นกิจกรรมนิทรรศการเครื่องจักรกลเกษตร พบว่านักศึกษามีความรับผิดชอบ, สามารถทำงานเป็นกลุ่มได้, สามารถร่วมกันแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า และคิดวิเคราะห์เรื่องต่างๆได้ดี
- ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เช่นการประเมินจากสื่อการเรียน การค้นคว้ารายงาน การนำเสนอผลงานต่างๆ

จากการประเมินด้านต่างๆ พบว่านักศึกษายังขาดทักษะในด้านการสื่อสาร เช่นการประสานงานต่างๆ เล็กน้อย จึงได้มีการให้ข้อเสนอแนะวิธีการสื่อสาร หลังจากเสร็จกิจกรรมต่างๆ

การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

หลักสูตรเครื่องจักรกลเกษตรมีการตรวจสอบผลการเรียนรู้ของนักศึกษาดังนี้

1. หัวหน้าสาขาวิชาจะทำการตรวจสอบ มคอ.3 เพื่อพิจารณาแผนการประเมินผลการเรียนรู้ของแต่ละรายวิชาว่ามีความสอดคล้องตามแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หรือไม่ หากไม่สอดคล้องจะแจ้งให้อาจารย์ผู้สอนทำการปรับปรุงให้สอดคล้องอีกครั้ง

2. อาจารย์ผู้สอนจะมีการแจ้งผลการสอบให้นักศึกษาทราบหากนักศึกษามีข้อสงสัย อาจารย์ผู้สอนจะทำการตรวจสอบ แก้ไข และทำความเข้าใจกับนักศึกษา

3. ในการรายงานผลการเรียนของนักศึกษาต่อมหาวิทยาลัยอาจารย์ผู้สอนจะการรายงานผลการเรียน โดยผ่านการพิจารณาของหัวหน้าสาขาวิชาและหัวหน้าสาขา ซึ่งหากหัวหน้าสาขาวิชาและหัวหน้าสาขามีข้อสงสัยในผลการเรียนของนักศึกษา จะทำการสอบถามอาจารย์ผู้สอนเพื่อขอคำชี้แจงก่อนส่งผลการเรียนไปยังฝ่ายทะเบียนและวัดผล

จากการตรวจสอบพบว่าส่วนใหญ่ ใช้วิธีการประเมินผลตามที่ได้กำหนดไว้ใน มคอ 3 และการประเมินผลการเรียนรู้เป็นไปตาม Curriculum Mapping แต่การตรวจสอบการประเมินทางด้านคุณธรรมจริยธรรมยังไม่มีเครื่องมือสำหรับการประเมินผลอย่างชัดเจน จึงมีการระดมความคิดเพื่อหาเครื่องมือและนำมาปรับใช้ในกระบวนการประเมินในปีการศึกษาต่อไป

การกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7)

หลักสูตรเครื่องจักรกลเกษตรมีการกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจัดส่ง มคอ. 5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วันหลังปิดภาคการศึกษา โดยประธานหลักสูตรรับผิดชอบในการติดตามอาจารย์ผู้สอนให้ส่งมคอ. 5 และ มคอ. 6 ภายในเวลาที่กำหนด



อาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมกันจัดทำมคอ. 7 โดยพิจารณาผลการดำเนินงาน และผลการจัดการเรียนการสอนจากมคอ. 5 และ มคอ. 6 เพื่อส่งให้แก่คณะและสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนต่อไป

อาจารย์ประจำหลักสูตรได้นำมคอ. 5 และ 6 มาร่วมกันทำ มคอ. 7 และมีการประเมินผลการดำเนินงานของหลักสูตรและผลการจัดการเรียนการสอน พบว่าบางรายวิชาได้มีการปรับเนื้อหาวิชา เช่น รายวิชาฟาร์มแทรกเตอร์ เพิ่มชั่วโมงในการปฏิบัติงานนักศึกษาในการใช้เครื่องมือทุ่นแรงมากขึ้นโดยใช้กิจกรรมนอกเวลาช่วยในการพัฒนาทักษะทางด้านการใช้เครื่องต้นกำลัง

ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (ตัวบ่งชี้ 5.4)

ข้อ	ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน(Key Performance Indicators)	ผลการดำเนินงาน	เป็นไปตามเกณฑ์	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์
1)	อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	<p>อาจารย์ประจำหลักสูตรร้อยละ 100 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตรของปีการศึกษาที่ผ่านมา เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2558 ได้มีการประชุมหลักสูตรเพื่อวางแผนการจัดการเรียนการสอนเทอมที่ 1/2558 และติดตามผลและทบทวนแผนการเรียนการสอนของภาคการศึกษาที่ผ่านมา เพื่อวิเคราะห์ปัญหาและวิธีแก้ไขปัญหา โดยมีอาจารย์ประจำหลักสูตรจำนวน 5 ท่านเข้าร่วมประชุมคิดเป็นร้อยละ 100 เนื้อหาการประชุมได้มีการแบ่งหน้าที่ ต่างๆดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์ปิยะพงษ์ วงศ์ขันแก้ว เป็นผู้กำหนดเวลา ติดตามข้อมูล และรวบรวม มคอ. 3 และ มคอ. 4 จากอาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชา และกำหนดเวลาส่ง มคอ. 3 และ มคอ. 4 ของปีการศึกษา 1/2558 ภายในวันที่ 15 กรกฎาคม 2558 - อาจารย์วรกฤษ ดอนคำเพ็งเป็นผู้การจัดเตรียมวัสดุฝึก 		



		<p>- ผศ. บุญเจิด กาญจนนา เป็นผู้ดูแลแผนการเรียนการสอน กำหนดผู้สอน</p> <p>แล้วมีการรายงานผลการดำเนินงานในที่ประชุมเดือน เมษายน และเมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม 2558 มีอาจารย์ประจำหลักสูตรเข้าร่วมประชุม 5 คนและการประชุมสรุปผลการดำเนินงานในเรื่องที่สำคัญคือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การติดตามผลการส่ง มคอ. 3 และ มคอ.4 ยังไม่ครบตามจำนวน เนื่องจากอาจารย์บางท่าน ได้มีการแก้ไข ปรับ มคอ. 3 และได้ส่งไม่ตรงตามกำหนด - การติดตามผลการส่ง มคอ. 5 และ มคอ. 6 ของปีการศึกษา 2/2557 ส่งครบตามจำนวน รายวิชาที่เปิดสอน - ได้มีการจัดสรรรายวิชาแต่ละวิชา ตามความเชี่ยวชาญและคุณวุฒิของอาจารย์แต่ละท่าน <p>เมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน 2558 ได้มีการประชุมและมีอาจารย์ประจำหลักสูตรเข้าร่วมประชุม 5 คน</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดส่ง มคอ.5 และ มคอ.6 ภาคการศึกษา 1/2558 ให้ส่งวันที่ 15 มกราคม 2559 - กำหนดส่ง มคอ.3, มคอ.4 และ รายละเอียดวัสดุฝึก ภาคเรียนที่ 2/2558 ให้หัวหน้าสาขาวิชาทำการตรวจสอบ วันที่ 15 ธันวาคม 2558 <p>และเมื่อวันที่ 25 มกราคม 2559 มีการประชุมและมีอาจารย์</p>		
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--



		<p>ประจำหลักสูตรเข้าร่วมประชุม 5 คนสรุปผลการดำเนินงานภาคเรียนที่ 1/2558 ดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การติดตามการส่ง มคอ.3 และ มคอ.4 ภาคเรียนที่ 2/2558 พบว่า ส่งครบทุกรายวิชา - การติดตาม มคอ.5 และ มคอ.6 ของภาคเรียนที่ 1/2558 ทุกรายวิชาสามารถส่งได้ตามกำหนดเวลา <p>วันที่ 1 มิถุนายน 2559 ได้มีการประชุมและมีอาจารย์ประจำหลักสูตรเข้าร่วมประชุม 5 คน เพื่อทบทวนผลการจัดการเรียนการสอนตลอดปีการศึกษา 2558 ซึ่งได้ข้อสรุปว่าผลการเรียนรู้ของนักศึกษาในภาพรวม มีรายละเอียดดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.) ด้านคุณธรรมจริยธรรม อยู่ในระดับ 4.22 คะแนน 2.) ด้านความรู้ อยู่ในระดับ 4.14 คะแนน 3.) ด้านทักษะความรู้ อยู่ในระดับ 3.99 คะแนน 4.) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ อยู่ในระดับ 4.08 คะแนน 5.) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ อยู่ในระดับ 4.11 คะแนน 6.) ด้านทักษะพิสัย อยู่ในระดับ 4.14 คะแนน <p>ค่าเฉลี่ยค่าคะแนนรวม 5 ข้อ เท่ากับ 4.11</p>		
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--



		<p>ค่าเฉลี่ยค่าคะแนนรวม 6 ข้อ เท่ากับ 4.11</p> <p>จากข้อมูลข้างต้นที่ประชุม กำหนดแนวทางการดำเนินการในปีการศึกษา 2558 โดยเน้นให้อาจารย์ผู้สอนเพิ่มทักษะการเรียนรู้ด้านความรู้ เกี่ยวข้องกับ รวมทั้งมุ่งเน้นการสอนภาคทฤษฎี และปฏิบัติให้มีความเข้มข้นและทันสมัยมากขึ้นเพื่อเพิ่มทักษะความรู้</p> <p>อีกทั้งยังนัดกำหนดการร่วมมือกัน ดำเนินการจัดทำรายงาน มคอ. 7 ในวันที่ 1 กรกฎาคม 2559 ซึ่งอยู่ภายในกำหนดการ 60 วันหลังสิ้นสุดปีการศึกษา 2558</p>		
2)	มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	<p>หลักสูตรเครื่องจักรกลเกษตรแต่เดิมใช้ชื่อว่า เทคโนโลยีเครื่องจักรกลเกษตรเริ่มเปิดการเรียนการสอนครั้งแรกเมื่อปี 2548 ต่อมาในปี 2553 ได้มีการปรับปรุงหลักสูตรอีกครั้ง และเริ่มเข้าร่วมพัฒนาหลักสูตร TQF ในปี 2555 และเปลี่ยนชื่อหลักสูตรว่าเครื่องจักรกลเกษตร ได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยเห็นชอบหลักสูตรในวันที่ 3 มีนาคม 2555 และสกอ.รับทราบในวันที่ 31 พฤษภาคม 2555 และเปิดดำเนินการเรียนการสอนตามหลักสูตรตั้งแต่ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 เป็นต้นไป ในปีการศึกษา 2558 ยังไม่มีการปรับปรุงหลักสูตรเนื่องจากเป็นการใช้หลักสูตรในปีที่ 4 ซึ่งอยู่ใน</p>		



		รอบระยะเวลาการปรับปรุง หลักสูตรตามเกณฑ์ที่กำหนด														
3)	มีรายละเอียดของรายวิชา และ รายละเอียดของประสบการณ์ ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิด สอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบ ทุกรายวิชา	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ภาค การ เรียน</th> <th>จำนวน ราย วิชา ที่ เปิด</th> <th>กำหนด วัน ส่ง มคอ. .3-4</th> <th>จำนวน ราย วิชา ที่ส่ง ตาม กำหนด</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1/2 558</td> <td>19</td> <td>15 กค 58</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>2/2 558</td> <td>21</td> <td>15 ธค 58</td> <td>21</td> </tr> </tbody> </table>	ภาค การ เรียน	จำนวน ราย วิชา ที่ เปิด	กำหนด วัน ส่ง มคอ. .3-4	จำนวน ราย วิชา ที่ส่ง ตาม กำหนด	1/2 558	19	15 กค 58	19	2/2 558	21	15 ธค 58	21		
ภาค การ เรียน	จำนวน ราย วิชา ที่ เปิด	กำหนด วัน ส่ง มคอ. .3-4	จำนวน ราย วิชา ที่ส่ง ตาม กำหนด													
1/2 558	19	15 กค 58	19													
2/2 558	21	15 ธค 58	21													
4)	จัดทำรายงานผลการดำเนินการของ รายวิชา และรายงานผลการ ดำเนินการของประสบการณ์ ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลัง สิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ ครบทุกรายวิชา	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ภาค การ เรียน</th> <th>จำนวน ราย วิชา ที่ เปิด</th> <th>กำหนด วัน ส่ง มคอ. .5-6</th> <th>จำนวน ราย วิชา ที่ส่ง ตาม กำหนด</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1/2 558</td> <td>19</td> <td>15 มค 59</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>2/2 558</td> <td>21</td> <td>1 มีย 59</td> <td>21</td> </tr> </tbody> </table>	ภาค การ เรียน	จำนวน ราย วิชา ที่ เปิด	กำหนด วัน ส่ง มคอ. .5-6	จำนวน ราย วิชา ที่ส่ง ตาม กำหนด	1/2 558	19	15 มค 59	19	2/2 558	21	1 มีย 59	21		
ภาค การ เรียน	จำนวน ราย วิชา ที่ เปิด	กำหนด วัน ส่ง มคอ. .5-6	จำนวน ราย วิชา ที่ส่ง ตาม กำหนด													
1/2 558	19	15 มค 59	19													
2/2 558	21	1 มีย 59	21													
5)	จัดทำรายงานผลการดำเนินการของ หลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ปี การศึก ษา</th> <th>กำหนด วันส่ง มคอ 7</th> <th>ส่งตาม กำหนด</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2558</td> <td>1 กค 59</td> <td>✓</td> </tr> </tbody> </table>	ปี การศึก ษา	กำหนด วันส่ง มคอ 7	ส่งตาม กำหนด	2558	1 กค 59	✓								
ปี การศึก ษา	กำหนด วันส่ง มคอ 7	ส่งตาม กำหนด														
2558	1 กค 59	✓														
6)	มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของ นักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และมคอ.4 (ถ้า มี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชา ที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของ นักศึกษาโดยอาจารย์ประจำวิชา ดังนี้ <table border="1"> <thead> <tr> <th>ภาค การ เรียน</th> <th>จำนวน ราย วิชา ที่ เปิด</th> <th>จำนวน ราย วิชา ที่ ทวน สอบ ผลสัม ฤทธิ์</th> <th>คิด เป็น ร้อย ละ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1/2</td> <td>19</td> <td>10</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>	ภาค การ เรียน	จำนวน ราย วิชา ที่ เปิด	จำนวน ราย วิชา ที่ ทวน สอบ ผลสัม ฤทธิ์	คิด เป็น ร้อย ละ	1/2	19	10	50						
ภาค การ เรียน	จำนวน ราย วิชา ที่ เปิด	จำนวน ราย วิชา ที่ ทวน สอบ ผลสัม ฤทธิ์	คิด เป็น ร้อย ละ													
1/2	19	10	50													



		<table border="1"> <tr> <td>558</td> <td>วิชา</td> <td>วิชา</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2/2</td> <td>21</td> <td>10</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>558</td> <td>วิชา</td> <td>วิชา</td> <td></td> </tr> </table>	558	วิชา	วิชา		2/2	21	10	50	558	วิชา	วิชา			
558	วิชา	วิชา														
2/2	21	10	50													
558	วิชา	วิชา														
7)	มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว	มีการพิจารณาผลการดำเนินงานหลักสูตรในปีการศึกษา 2557 เพื่อปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน ในการประชุมวันที่ 25 มิถุนายน 2558 ยกตัวอย่างเช่น ในรายวิชาการออกแบบเครื่องจักรกลเกษตร มีการนำวิธีการสอนแบบ Project Base Learning มาใช้ในรายวิชาโดยมอบหัวข้อให้นักศึกษาทำโครงการย่อยตามหัวข้อที่ได้รับ โดยการนำความรู้และทักษะในเนื้อหาของวิชามาประกอบการทำโครงการนั้นๆ รวมถึงมีการให้ฝึกการนำเสนอโครงการ การคิดวิเคราะห์แก้ปัญหาต่างๆ														
8)	อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	ไม่มีอาจารย์ใหม่														
9)	อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือ วิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	ปีการศึกษา 2558 อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการหรือวิชาชีพอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ชื่อ-สกุล</th> <th>หัวข้อเรื่องการอบรม ประชุม สัมมนา ประชุมวิชาการ ศึกษาค้นคว้า</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. ผศ. นพดล ตริรัตน์</td> <td>เทคนิคการตีพิมพ์ผลงานวิชาการในวารสารวิชาการ (4 พค 2559)</td> </tr> <tr> <td>2. ผศ. บุญเจ็ด กาญจนนา</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3. นายบุญฤทธิ์ สโมสร</td> <td>โครงการฝึกทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการณ (16 พค - 16 สค 2559)</td> </tr> <tr> <td>4. นายวรกฤษ ดอนคำเที่ยง</td> <td>สัมมนาการยกระดับมาตรฐานการผลิตภาคอุตสาหกรรมจังหวัดพิษณุโลกสู่มาตรฐานสากล (30 พค 2559)</td> </tr> </tbody> </table>	ชื่อ-สกุล	หัวข้อเรื่องการอบรม ประชุม สัมมนา ประชุมวิชาการ ศึกษาค้นคว้า	1. ผศ. นพดล ตริรัตน์	เทคนิคการตีพิมพ์ผลงานวิชาการในวารสารวิชาการ (4 พค 2559)	2. ผศ. บุญเจ็ด กาญจนนา		3. นายบุญฤทธิ์ สโมสร	โครงการฝึกทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการณ (16 พค - 16 สค 2559)	4. นายวรกฤษ ดอนคำเที่ยง	สัมมนาการยกระดับมาตรฐานการผลิตภาคอุตสาหกรรมจังหวัดพิษณุโลกสู่มาตรฐานสากล (30 พค 2559)			
ชื่อ-สกุล	หัวข้อเรื่องการอบรม ประชุม สัมมนา ประชุมวิชาการ ศึกษาค้นคว้า															
1. ผศ. นพดล ตริรัตน์	เทคนิคการตีพิมพ์ผลงานวิชาการในวารสารวิชาการ (4 พค 2559)															
2. ผศ. บุญเจ็ด กาญจนนา																
3. นายบุญฤทธิ์ สโมสร	โครงการฝึกทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการณ (16 พค - 16 สค 2559)															
4. นายวรกฤษ ดอนคำเที่ยง	สัมมนาการยกระดับมาตรฐานการผลิตภาคอุตสาหกรรมจังหวัดพิษณุโลกสู่มาตรฐานสากล (30 พค 2559)															



		5. นายปิยะ พงษ์ วงศ์ชั้น แก้ว	เทคนิคการตีพิมพ์ผลงานวิชาการในวารสารวิชาการ (4 พค 2559)		
10)	จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	ไม่มีบุคลากรสนับสนุน			
11)	ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	- ยังไม่มีข้อมูล -			
12)	ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	- ยังไม่มีข้อมูล -			
	รวมตัวบ่งชี้ทั้งหมดในปี				
	จำนวนตัวบ่งชี้ที่ 1-5 ที่ดำเนินการเป็นไปตามเกณฑ์				
	จำนวนตัวบ่งชี้ในปีนี้ ที่ดำเนินการเป็นไปตามเกณฑ์				
	ร้อยละของตัวบ่งชี้ทั้งหมดในปีนี้ที่ดำเนินการเป็นไปตามเกณฑ์				



การวิเคราะห์รายวิชาที่มีผลการเรียนไม่ปกติ

รหัสชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	ความผิดปกติ	การตรวจสอบ	เหตุที่ทำให้ผิดปกติ	มาตรการแก้ไข
24012209	เทคโนโลยีการเชื่อมโลหะ	เกรดAทั้งหมด	ใบคะแนน	วิชาปฏิบัติ	-
24012102	ปฏิบัติงานโรงงาน 2	เกรดAทั้งหมด	ใบคะแนน	วิชาปฏิบัติ	-
24015301	การอบแห้งและการเก็บรักษาเมล็ดธัญพืช	เกรด C ทั้งหมด	ใบคะแนน	วิชาปฏิบัติและการทำงานส่วนใหญ่เน้นการทำงานเป็นกลุ่ม	-
24012307	กลศาสตร์พื้นฐานเครื่องจักรกลเกษตร 2	เกรด C ทั้งหมด	ใบคะแนน	การให้คะแนนเป็นแบบอิงกลุ่ม	-
13043005	ภาษาจีนพื้นฐาน				

รายวิชาที่ไม่ได้เปิดสอนในปีการศึกษา

รหัสชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	เหตุผลที่ไม่ได้เปิดสอน	มาตรการที่ดำเนินการ

รายวิชาที่สอนเนื้อหาไม่ครบในปีการศึกษา

รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	หัวข้อที่ขาด	สาเหตุที่ไม่ได้สอน	วิธีแก้ไข



คุณภาพของการสอน

การประเมินรายวิชาที่เปิดสอนในปีที่รายงาน

รายวิชาที่มีการประเมินคุณภาพการสอน และแผนการปรับปรุงจากผลการประเมิน

รหัส	ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	ผลการประเมิน โดยนักศึกษา		แผนการปรับปรุง
			มี	ไม่มี	
24011401	สัมมนาทางเครื่องจักรกลเกษตร	1-2558	✓		
13063001	ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อ การพัฒนาที่ยั่งยืน	1-2558	✓		
24011207	กลศาสตร์พื้นฐานเครื่องจักรกล เกษตร 1	1-2558	✓		
24012311	ไฟฟ้ากำลังและการควบคุม	1-2558	✓		
24015302	เทคโนโลยีโรงสีข้าว	1-2558	✓		
24013409	เครื่องมือขนถ่ายและขนส่ง ผลผลิตเกษตร	1-2558	✓		
24015304	เทคโนโลยีอุตสาหกรรมอาหาร สัตว์	1-2558	✓		
24018401	ฝึกงานทางเครื่องจักรกลเกษตร	1-2558	✓		
13063001	ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อ การพัฒนาที่ยั่งยืน	1-2558	✓		
13062002	มนุษย์สัมพันธ์	1-2558	✓		
22000010	สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา	1-2558	✓		
13021023	กิจกรรมเข้าจังหวะ	1-2558	✓		
13031203	ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน	1-2558	✓		
22021101	หลักเคมี 1	1-2558	✓		
22021102	ปฏิบัติการหลักเคมี 1	1-2558	✓		
20009101	ทักษะพื้นฐานทางการเกษตร	1-2558	✓		
24012101	ปฏิบัติงานโรงงาน 1	1-2558	✓		



24017302	โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล	1-2558	✓		
13031004	ภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพ	1-2558	✓		
22051108	ฟิสิกส์พื้นฐาน 1	1-2558	✓		
22051109	ปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน 1	1-2558	✓		
24012203	ปฏิบัติงานโรงงาน 3	1-2558	✓		
24012210	พื้นฐานไฟฟ้า	1-2558	✓		
24013202	รถแทรกเตอร์เพื่อการเกษตร	1-2558	✓		
24016301	การสำรวจและก่อสร้างอาคารฟาร์ม	1-2558	✓		
24011401	สัมมนาทางเครื่องจักรกลเกษตร	1-2558	✓		
24012307	กลศาสตร์พื้นฐานเครื่องจักรกลเกษตร 2	1-2558	✓		
24013303	เครื่องมือทุ่นแรงก่อนการเก็บเกี่ยว	1-2558	✓		
24012105	เขียนแบบพื้นฐานเครื่องจักรกลเกษตร	1-2558	✓		
24015301	การอบแห้งและการเก็บรักษาเมล็ดธัญพืช	1-2558	✓		มีการนำงานวิจัยเรื่องการออกแบบและพัฒนาเครื่องแปรรูปเมล็ดพันธุ์ข้าวสำหรับชุมชนมาบูรณาการกับการเรียนการสอน
24013409	เครื่องมือขนถ่ายและขนส่งผลผลิตเกษตร	1-2558	✓		
24015302	เทคโนโลยีโรงสีข้าว	1-2558	✓		
24018401	ฝึกงานทางเครื่องจักรกลเกษตร	1-2558	✓		
22071204	สถิติสำหรับวิทยาศาสตร์	2-2558	✓		
13044001	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	2-2558	✓		
13061018	การเมืองกับการปกครองของไทย	2-2558	✓		
22000003	คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี	2-2558	✓		



22031101	ชีววิทยา	2-2558	✓		
22031102	ปฏิบัติการชีววิทยา	2-2558	✓		
24013101	เครื่องยนต์ฟาร์ม	2-2558	✓		
24012102	ปฏิบัติงานโรงงาน 2	2-2558	✓		
13044001	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	2-2558	✓		
22012103	แคลคูลัส 1	2-2558	✓		
24011207	กลศาสตร์พื้นฐานเครื่องจักรกล เกษตร 1	2-2558	✓		ปรับปรุงด้านสื่อการเรียนการสอน อุปกรณ์ เครื่องมือที่ทันสมัย ในการเรียนการสอน โดยเน้นให้นักศึกษาได้เรียน (เอกสารหมายเลข XX ผลการประเมินอาจารย์ประจำรายวิชากลศาสตร์พื้นฐานเครื่องจักรกลเกษตร 1 1-2558) ,มคอ 5 กลศาสตร์พื้นฐานเครื่องจักรกลเกษตร 1 ภาคการศึกษา 1/2558 และ มคอ 3 กลศาสตร์พื้นฐานเครื่องจักรกลเกษตร 1 ภาคการศึกษา 2/2558)
24012209	เทคโนโลยีการเชื่อมโลหะ	2-2558	✓		
24013303	เครื่องมือทุนแรงก่อนการเก็บเกี่ยว	2-2558	✓		
24012308	ช่างกลโรงงาน	2-2558	✓		
22000010	สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา	2-2558	✓		
24012311	ไฟฟ้ากำลังและการควบคุม	2-2558	✓		
21011340	หลักการเกษตร	2-2558	✓		
24012315	การออกแบบวิศวกรรม เครื่องจักรกลเกษตร	2-2558	✓		มีการนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาใช้ในการออกแบบ และให้นักศึกษาได้ออกแบบเครื่องมือเครื่องจักรแบบจำลองได้
24017301	ออกแบบและเขียนแบบด้วย คอมพิวเตอร์	2-2558	✓		
13043005	ภาษาจีนพื้นฐาน	2-2558	✓		
24013407	การจัดการเครื่องทุนแรงฟาร์ม	2-2558	✓		
24014301	ระบบชลประทานแบบฉีดฝอย และแบบหยด	2-2558	✓		



24019404	ปัญหาพิเศษทางเทคโนโลยี เครื่องจักรกลเกษตร	2-2558	✓		
24012312	ไฮดรอลิกส์และนิวแมติกส์	2-2558	✓		
24015304	เทคโนโลยีอุตสาหกรรมอาหาร สัตว์	2-2558	✓		
13031004	ภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพ	2-2558	✓		
24012307	กลศาสตร์พื้นฐานเครื่องจักรกล เกษตร 2	2-2558	✓		
24015301	การอบแห้งและการเก็บรักษา เมล็ดธัญพืช	2-2558	✓		มีการนำงานวิจัยเรื่องการออกแบบและพัฒนาเครื่อง แปรรูปเมล็ดพันธุ์ข้าวสำหรับชุมชนมาบูรณาการกับ การเรียนการสอน อีกทั้งยังนำไปบูรณาการกับงาน บริการวิชาการ ศิลปวัฒนธรรม

(เอกสารที่ XX การปรับปรุงรายวิชาเพื่อให้สอดคล้องกับผลการประเมินของนักศึกษา)

ผลการประเมินคุณภาพการสอนโดยรวม

.....
 ..

 ..

 ..

ประสิทธิผลของกลยุทธ์การสอน

มาตรฐานผลการเรียนรู้	สรุปข้อคิดเห็นของผู้สอน และข้อมูล ป้อนกลับจากแหล่งต่าง ๆ	แนวทางแก้ไขปรับปรุง
คุณธรรมจริยธรรม	การติดตามประเมินผลรายบุคคลทำได้ยาก	
ความรู้		
ทักษะทางปัญญา	- ประเมินผลได้ยาก	
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ	- หากจำนวนนักศึกษาในกลุ่มมากไป อาจ เกิดการไม่กระจายการทำงาน ทำให้มีความ เหลื่อมล้ำในการทำงาน และสร้างความไม่ พอใจกับนักศึกษาในกลุ่ม อาจทำให้เกิด ความสัมพันธ์ที่ไม่ดีนัก	
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	- การหาข้อมูลและจัดการกับข้อมูลที่ได้มายัง ไม่มีประสิทธิภาพพอกับการนำมาใช้	



การปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่

การปฐมนิเทศเพื่อชี้แจงหลักสูตร มี ไม่มี

จำนวนอาจารย์ใหม่ จำนวนอาจารย์ที่เข้าร่วมปฐมนิเทศ

กิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพของอาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน

กิจกรรมที่จัดหรือเข้าร่วม	จำนวน		สรุปข้อคิดเห็นและประโยชน์ ที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับ
	อาจารย์	บุคลากรสาย สนับสนุน	
โครงการฝึกทักษะวิชาชีพ ในสถานประกอบการ	1		พัฒนาในเรื่องของวิชาชีพเฉพาะรวมถึงเรียนรู้ เทคโนโลยีใหม่จากผู้ประกอบการ
สัมมนาการยกระดับ มาตรฐานการผลิต ภาคอุตสาหกรรมจังหวัด พิษณุโลกสู่มาตรฐานสากล	1		เพิ่มเติมความรู้ด้านมาตรฐานการผลิต โรงงาน รวมถึงกำหนดต่างๆของมาตรฐาน ขั้นตอนการขอ มาตรฐานให้แก่ชิ้นส่วน เครื่องมือ เครื่องจักร รวมถึงโรงงาน



หมวดที่ 5 การบริหารหลักสูตร

การบริหารหลักสูตร

ปัญหาในการบริหารหลักสูตร	ผลกระทบของปัญหาต่อสัมฤทธิ์ผลตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	แนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาในอนาคต
ด้านการบริหารและพัฒนาอาจารย์ -จำนวนภาระงานสอนของอาจารย์ที่เป็นจริงในหลักสูตรมีความเหมาะสม -การเสริมสร้างบรรยากาศทางวิชาการระหว่างอาจารย์ทั้งในและระหว่างหลักสูตร	-อาจารย์ไม่สามารถเตรียมความพร้อมในการสอนได้ดีเท่าที่ควร อีกทั้งยังไม่สามารถทำงานวิจัยได้ -ทำให้อาจารย์ประจำหลักสูตรไม่มีผลงานทางด้านวิชาการและงานวิจัย	

สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ (ตัวบ่งชี้ 6.1) อธิบายผลการดำเนินงาน

หลักสูตรมีการประชุมหารือเพื่อกำหนดแนวทางสิ่งสนับสนุนเพื่อการเรียนรู้ของนักศึกษาได้แก่ การกำหนดมีวัสดุฝึกที่เหมาะสมสอดคล้องตามสภาพรายวิชา การกำหนดมีพื้นที่ให้นักศึกษาใช้สำหรับการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองหลังจากที่หลักสูตรได้ดำเนินการจัดซื้อวัสดุฝึกตามรายวิชาต่างๆ แล้วยังจัดฝึกอบรมในด้านวิชาชีพเครื่องจักรกลเกษตรนอกหลักสูตรให้กับนักศึกษาโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย ประสานงานให้มหาวิทยาลัยติดตั้งระบบ WIFI เพื่อให้นักศึกษาได้ใช้งานสืบค้นแหล่งทรัพยากรต่างๆ อย่างทั่วถึง นอกจากนี้ยังมีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ดังต่อไปนี้

1. ห้องเรียนทฤษฎีจำนวน 3 ห้อง
2. ห้องปฏิบัติการออกแบบและเขียนแบบคอมพิวเตอร์ 1 ห้อง
3. ห้องปฏิบัติการเครื่องจักรกลเกษตรพื้นฐาน 1 ห้อง
4. ห้องปฏิบัติการเครื่องมือวัด 1 ห้อง
5. ห้องปฏิบัติการเครื่องมือกลพื้นฐาน 1 ห้อง
6. ห้องศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 1 ห้อง

เมื่อมีการประเมินความพึงพอใจของการให้บริการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ข้างต้นกับนักศึกษาและอาจารย์ ในปีการศึกษาโดยใช้แบบสอบถามเพียงอย่างเดียวในปี 2557 พบว่าจำนวนวัสดุฝึกและเครื่องมือไม่เพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา อีกทั้งยังพบปัญหาการล่าช้าของการจัดซื้อจัดจ้างวัสดุฝึกตลอดจนสื่อการสอนในห้องเรียนไม่เพียงพอ จึงซึ่งเมื่อปี 2557 เมื่อนักศึกษาตอบแบบสอบถามแล้วก็ไม่ได้ดำเนินการต่อ แต่ในปี 2558 นี้ เมื่อนักศึกษาได้ตอบแบบสอบถามแล้ว ทางหัวหน้าหลักสูตรได้วิเคราะห์และประเมินผลแล้วว่า ควรจะมีการปรับเปลี่ยนวิธีการสอบถามใหม่ โดยให้นักศึกษาตอบแบบสอบถามทุกคนและให้ตัวแทนห้องมาเสนอความต้องการอีกครั้งหนึ่ง เพื่อที่จะได้ข้อมูลที่แท้จริงนอกเหนือจากการสอบถามจากแบบสอบถาม ซึ่งจะนำมาใช้ในปีการศึกษา 2558 ในขณะนี้ได้นำมาใช้เป็นบางห้องแล้วซึ่งได้แก่ห้อง วทบ 4.10 สำหรับในปีการศึกษา 2558 ทางมหาวิทยาลัยได้จัดสรรงบประมาณมาให้ในการซื้ออุปกรณ์การสอนและปฏิบัติงาน จำนวนเงิน มากกว่า 16 ล้านบาท ซึ่งได้แก่ โรงสีข้าว ขนาด 14 ตันต่อ 24 ชั่วโมง เครื่องอบข้าว ขนาด 20 ตัน รถเกี่ยวขนาดข้าว อุปกรณ์



บรรจุข้าว และทำความสะอาดเมล็ดพันธุ์ ซึ่งขณะนี้รอการส่งมอบครุภัณฑ์อยู่ นอกจากนี้ยังได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์โปรเจ็คเตอร์เพื่อใช้ในการสอนในห้องเรียนอีก ซึ่งคาดว่าจะใช้ได้ภายในปลายภาคเรียนนี้เช่นกัน นอกจากนี้ยังมีแผนการปรับปรุงห้องพักอาจารย์และห้องศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองของนักศึกษา ในปีการศึกษา 2559 (แบบสอบถามความพึงพอใจการให้บริการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้)



หมวดที่ 6 ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรจากผู้ประเมิน

ข้อคิดเห็นหรือสาระจากผู้ประเมิน	ความเห็นของผู้รับผิดชอบหลักสูตร	การนำไปดำเนินการวางแผนหรือปรับปรุงหลักสูตร
1. ควรมีการพัฒนากระบวนการกำกับติดตาม มคอ. 3, 4, 5, 6	ควรให้มีระบบติดตามเป็นฐานข้อมูลที่ง่ายต่อการนำข้อมูลมาใช้	- มีการเชิญผู้มีประสบการณ์ทางวิชาชีพจากหน่วยงานภายนอกเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาหลักสูตรและประเมินการเรียนการสอน
2. ควรมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ให้แก่นักศึกษาที่ตรงตามวัตถุประสงค์หลักสูตร	มีการวางแผนการจัดกิจกรรมที่ชัดเจนและสามารถปฏิบัติตามได้	- เน้นการเรียนรู้จากประสบการณ์และสภาพแวดล้อมจริง - จัดให้มีการดูงาน - จัดให้มีการสัมมนาพร้อมระหว่างนักศึกษา กับผู้บริหารงานจากหน่วยงานภายนอก

สรุปการประเมินหลักสูตร

การประเมินจากผู้สำเร็จการศึกษา (รายงานตามปีที่สำรวจ) วันที่สำรวจ

ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน	ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน
ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตรจากผลการประเมิน	
.....	
.....	
.....	

การประเมินจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (ผู้ใช้บัณฑิต)

กระบวนการประเมิน	
.....	
.....	
.....	
ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน	ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน
.....	



หมวดที่ 7 แผนการดำเนินการเพื่อพัฒนาหลักสูตร

ความก้าวหน้าของการดำเนินงานตามแผนที่เสนอในรายงานของปีที่ผ่านมา

แผนดำเนินการ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	ความสำเร็จของแผน/เหตุผลที่ไม่สามารถดำเนินการได้สำเร็จ

ข้อเสนอในการพัฒนาหลักสูตร

1. ข้อเสนอในการปรับโครงสร้างหลักสูตร (จำนวนหน่วยกิต รายวิชาแกน รายวิชาเลือกฯ).....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ข้อเสนอในการเปลี่ยนแปลงรายวิชา (การเปลี่ยนแปลง เพิ่มหรือลดเนื้อหาในรายวิชา การเปลี่ยนแปลงวิธีการสอนและการประเมินสัมฤทธิผลรายวิชาฯ).....

.....

.....

.....

.....

.....

3. กิจกรรมการพัฒนาคณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน

.....

.....

.....

.....

.....

แผนปฏิบัติการใหม่สำหรับปี

ระบุแผนการปฏิบัติการแต่ละแผน วันที่คาดว่าจะสิ้นสุดแผน และผู้รับผิดชอบ



ตารางการประเมินตนเอง รายตัวบ่งชี้ รอบ 6 เดือน, 10 เดือน, 12 เดือน

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	คะแนน
1. การกำกับมาตรฐาน	1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.	ผ่าน/ไม่ผ่าน
2. บัณฑิต	2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา	
	2.2 การได้งานทำหรือผลงานวิจัยของผู้สำเร็จการศึกษา	
	เฉลี่ยองค์ประกอบที่ 2	
3. นักศึกษา	3.1 การรับนักศึกษา	
	3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา	
	3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	
	เฉลี่ยองค์ประกอบที่ 3	
4. อาจารย์	4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์	
	4.2 คุณภาพอาจารย์	
	4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	
	เฉลี่ยองค์ประกอบที่ 4	
5. หลักสูตรการเรียนการสอนและการประเมินผู้เรียน	5.1 สารของรายวิชาในหลักสูตร	
	5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน	
	5.3 การประเมินผู้เรียน	
	5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	
	เฉลี่ยองค์ประกอบที่ 5	
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	
	เฉลี่ยองค์ประกอบที่ 6	
	เฉลี่ยรวมทุกองค์ประกอบ	



ตารางสรุปผลและวิเคราะห์คุณภาพหลักสูตร รอบ 12 เดือน

องค์ประกอบ ที่	คะแนน ผ่าน	จำนวน ตัวบ่งชี้	I	P	O	คะแนน เฉลี่ย	ผลการประเมิน
							0.01- 2.00 ระดับคุณภาพน้อย 2.01 - 3.00 ระดับคุณภาพปานกลาง 3.01 - 4.00 ระดับคุณภาพดี 4.01 - 5.00 ระดับคุณภาพดีมาก
1							
2	คะแนนเฉลี่ย ของทุก ตัวบ่งชี้ ใน องค์ประกอบ ที่ 2 - 6	2	-	-			
3		3		-	-		
4		3		-	-		
5		4			-		
6		1	-		-		
รวม		13					
ผลการประเมิน							

รายงานฉบับนี้ได้จัดทำขึ้นตามระยะเวลาที่กำหนดและตรวจสอบความถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ..... ประธานหลักสูตร วันที่
(.....)

ลงชื่อ..... หัวหน้าสาขา วันที่
(.....)

ลงชื่อ.....* คณบดี วันที่
(.....)

*หมายเหตุ โปรดทวนสอบความถูกต้องก่อนลงนาม

