

มคอ. ๓ รายละเอียดของรายวิชา (Course Specification)

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา

: มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา

: คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร / สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

: กอ.พศ.331 พีชไร่เศรษฐกิจ

PTS 331 Economic Field Crops

2. จำนวนหน่วยกิต

: 3(2-3-5)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

: หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ / หมวดวิชาเลือก

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และอาจารย์ผู้สอน

ลำดับที่	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-สกุล
1.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วีระพงษ์ อินทร์ทอง

5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

: ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2559

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)

ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

: ห้อง AFE 303 และ ฉ.403

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

: 1 กรกฎาคม 2559

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้			3. ทักษะทาง ปัญญา				4. ทักษะ ความสัมพันธ์ฯ				5. ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลขฯ				
	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5
กบ.พศ.331 พีชไร์เศรษฐกิจ	●	○	○	○	○	●	●	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○

เมื่อนักศึกษาเรียนรู้รายวิชานี้แล้วจะมีความรู้ความสามารถ ดังนี้

1.1 มีความรู้ความสามารถด้านพฤกษศาสตร์ การปลูกและการบำรุงดูแลรักษา รวมถึงการตลาดการค้าภายในประเทศและต่างประเทศพีชไร์เศรษฐกิจที่สำคัญ เช่น ข้าว ข้าวโพด ถั่ว เหลือง มันสำปะหลัง ยางพารา เป็นต้น

1.2 มีทักษะในการปฏิบัติงานการผลิตพีชไร์เศรษฐกิจในภาคสนามได้

1.3 มีความสามารถในการวางแผนผลิตพีชไร์เศรษฐกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมต่อทั้งท้องถิ่นเวลาและฤดูกาล

1.4 มีจิตสำนึก และตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ

1.5 มีความรู้ ความเข้าใจด้านทฤษฎี ทางการเกษตรและสาขาที่เกี่ยวข้อง

1.6 มีทักษะและสามารถใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ที่จำเป็นทางการเกษตรได้

1.7 สามารถบูรณาการความรู้ ในสาขาวิชาเกษตรศาสตร์เข้ากับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้

1.8 สามารถใช้ทักษะและความเข้าใจในบริบททางวิชาการและวิชาชีพ

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อปรับปรุงเนื้อหาวิชาให้เหมาะสมกับมาตรฐานอุดมศึกษา สภาพเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปตามโลกาภิวัตน์ รวมทั้งสภาพปัญหาและความต้องการของนักศึกษาที่ได้ข้อมูลสารสนเทศจากการวิจัยในชั้นเรียน

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ความสำคัญของพืชเศรษฐกิจ หลักการปฏิบัติในการบำรุงพืช การปลูกการดูแลรักษาและการเก็บเกี่ยวพืชเศรษฐกิจ ประโยชน์และหลักการพิจารณาทำเกษตรผสมผสาน

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
บรรยาย 2 คาบต่อสัปดาห์ รวม 32 คาบต่อภาคการศึกษา	สอนเสริมตามความต้องการของนักศึกษา เฉพาะราย	ฝึกปฏิบัติงานการผลิตพืชไร่เศรษฐกิจที่สำคัญ	ศึกษาด้วยตนเอง 5 คาบต่อสัปดาห์ รวม 80 คาบต่อภาคการศึกษา

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

นักศึกษาทุกคนสามารถปรึกษาเรื่องต่างๆ ทางวิชาการทั้งในวิชานี้และวิชาอื่นที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน ทั้งในรูปแบบรายบุคคลและเป็นกลุ่ม โดยปรึกษาทั้งการพูดคุยโดยตรงและผ่านทางโทรศัพท์ 086-190-8435 รวมทั้งอีเมล : winthong@live.psu.ac.th ได้ตลอดเวลา

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

พัฒนาให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบ มีวินัย มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ โดยมีคุณธรรม จริยธรรม ตามคุณสมบัติของหลักสูตร ดังนี้

(1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรมและซื่อสัตย์สุจริต

(2) มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

(3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขความขัดแย้ง

และลำดับความสำคัญ

(4) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

(5) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม

(6) มีจรรยาบรรณในวิชาการและวิชาชีพ

1.2 วิธีการสอน

(1) การบรรยายประกอบ เอกสารประกอบการสอน เปิดโอกาสให้นักศึกษาตั้งคำถามและตอบคำถาม

แสดงความคิดเห็น

(2) การมอบหมายให้ศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร และจากเว็บไซต์เน้นให้นักศึกษามีการอ้างอิงอย่างถูกต้องพร้อมสอดแทรกความมีจรรยาบรรณในวิชาการและวิชาชีพความมีวินัยและตรงต่อเวลา

(3) การฝึกปฏิบัติในแปลงพืชไร่และการสำรวจเป็นรายกลุ่มและ/หรือรายบุคคลและการรายงานผลการศึกษาโดยเน้นให้ภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขความขัดแย้งและลำดับความสำคัญ

(4) การอภิปรายผลการศึกษาและการสำรวจ พร้อมซักถามประเด็นปัญหาความเข้าใจและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและสถานการณ์ที่เกิดขึ้น รวมทั้งสอดแทรกถึงการเคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น การเคารพในคุณค่าศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

1.3 วิธีการประเมินผล

โดยอาจารย์ประเมินนักศึกษา นักศึกษาประเมินตนเอง และประเมินเพื่อน ดังนี้

(1) ประเมินพฤติกรรมการเข้าเรียน ความรับผิดชอบทำงานและส่งงานที่ได้รับมอบหมายตามที่กำหนด และการตรงต่อเวลา

(2) ประเมินพฤติกรรมการแสดงออกในชั้นเรียนในด้านต่าง ๆ ได้แก่ คุณธรรมและจริยธรรม เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เคารพอาจารย์

(3) ประเมินพฤติกรรมการทำงานที่ได้รับมอบหมายจากอาจารย์ผู้สอน ได้แก่ ความใส่ใจ ความรับผิดชอบ และการส่งงานตามกำหนดเวลา

2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ

2.1.1 พฤษศาสตร์พืชไร่เศรษฐกิจ

2.1.2 เขตกรรมพืชไร่เศรษฐกิจ

2.1.3 การบริหารจัดการเกษตรผสมผสาน

2.1.4 การตลาดและการค้าขายพืชเศรษฐกิจทั้งในประเทศและต่างประเทศ

2.2 วิธีการสอน

ใช้การบรรยายประกอบเอกสารประกอบการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การปลูกพืชไร่ในแปลง การวิเคราะห์กรณีศึกษา และการมอบหมายให้ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม หาบทความและข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากเอกสารหรือจากอินเทอร์เน็ต การศึกษานอกสถานที่และการทำโครงการที่บูรณาการกับหลักสูตรการเรียนรู้ โดยนำมาสรุป รวมทั้งการวิเคราะห์ วิจารณ์และการนำเสนอรายงาน

2.3 วิธีการประเมินผล

- (1) การประเมินผลการปฏิบัติงานในแปลง สอบกลางภาคและการสอบปลายภาค

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

- (1) พัฒนาความสามารถในการค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจ ประเมินข้อมูลโดยรวมจากที่ได้ศึกษา และผลการศึกษา วิจัย และนำมาสรุปใช้ได้
- (2) พัฒนาความสามารถศึกษา ค้นคว้าเพื่อเพิ่มเติมความรู้ และความก้าวหน้าทางวิชาการ
- (3) พัฒนาความสามารถในการระบุปัญหา และแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหาที่เกิดจาก

3.2 วิธีการสอน

- (1) แจกเนื้อหาตามบทเรียนให้นักศึกษาได้ศึกษาทำความเข้าใจล่วงหน้า เพื่อให้สามารถทำความเข้าใจได้ ก่อนการฟังบรรยายจากอาจารย์ และซักถามปัญหาเพิ่มเติม
- (2) มอบหมายหัวข้อให้นักศึกษา ค้นคว้าเพิ่มเติมจากเอกสารและหรือจากอินเทอร์เน็ต
- (3) แบ่งกลุ่มการฝึกปฏิบัติตามหัวข้อที่ได้รับมอบหมายจากสถานการณ์จริง หรือสถานการณ์สมมุติ และค้นคว้าเพิ่มเติมประกอบการเขียนรายงาน วิเคราะห์ วิจารณ์กรณีศึกษา และสรุปรายงานการปฏิบัติและอภิปรายกลุ่ม
- (4) การนำเสนอข้อมูลจากรายงานภายในระยะเวลาที่กำหนด การตั้งคำถาม และการตอบคำถาม

3.3 วิธีการประเมินผล

- (1) ผลการศึกษาค้นคว้า และรายงานการปฏิบัติกลุ่มที่ได้รับมอบหมาย
- (2) การสอบย่อย สอบกลางภาค และสอบปลายภาค ที่มีข้อสอบเชิงวิเคราะห์ให้นักศึกษาต้องบูรณาการความรู้หลาย ๆ ด้าน
- (3) พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม

4.ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

- (1) ทักษะการสร้างสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษาด้วยกัน
- (2) ทักษะการเป็นผู้นำและผู้ตามในทีม
- (3) ทักษะการปฏิบัติหน้าที่ที่ดีของนักศึกษาต่ออาจารย์

4.2 วิธีการสอน

- (1) แนะนำโครงการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ นั่นคือให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการปรับปรุงโครงการสอน ภายใต้ระเบียบของมหาวิทยาลัย
- (2) แบ่งกลุ่มเพื่อแก้ไขปัญหาจากโจทย์หรือการปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดการฝึกทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

4.3 วิธีการประเมิน

- (1) สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักศึกษา พร้อมทั้งปรับเปลี่ยนวิธีการสอน ตามสภาพความเหมาะสม
- (2) สังเกตความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายจากสมาชิกในกลุ่ม

5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

- (1) ทักษะการใช้การคำนวณและวิเคราะห์เชิงตัวเลข สำหรับการคำนวณข้อมูลทางการเกษตรในฟาร์ม
- (2) ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการค้นคว้าข้อมูล
- (3) ทักษะการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การเขียน และการแปล

5.2 วิธีการสอน

- (1) จัดให้มีการค้นคว้าด้วยตนเอง และนำเสนองานหน้าชั้นเรียน รวมทั้งการหาข้อมูลอ้างอิงจากฐานข้อมูลงานวิจัยต่างชาติ
- (2) ส่งงานผ่านระบบออนไลน์ไปที่ E-mail ของอาจารย์ผู้สอน

(3) จัดให้มีการเรียนรู้และฝึกทักษะการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ในการคำนวณข้อมูลทางการเกษตรในฟาร์ม

5.3 วิธีการประเมินผล

- (1) ประเมินผลจากความเหมาะสมของสื่อที่ใช้
- (2) ประเมินผลจากรายงาน และการนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน
- (3) การตอบคำถามจากเพื่อนนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอนหลังการนำเสนอ
- (4) ให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการอภิปรายผล

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

รายละเอียดภาคบรรยาย

วันจันทร์ คาบ 3-4 และวันศุกร์ คาบ 5-7 เวลา ห้องเรียน AFE 303 และ ฉ 403

นักศึกษาวิชาเอก พืชศาสตร์ / 2557

สัปดาห์	รายละเอียดเนื้อหาวิชา	กิจกรรม	ผู้สอน
1	ความสำคัญของพืชไร่เศรษฐกิจ	- บรรยายร่วมกับศึกษาเอกสารประกอบประกอบการบรรยาย - อภิปรายกิจกรรมกลุ่ม - ศึกษาเพิ่มเติมจากเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง	ผศ.ดร.วีระพงษ์
2-3	ข้าว	- บรรยายร่วมกับศึกษาเอกสารประกอบประกอบการบรรยาย - อภิปรายกิจกรรมกลุ่ม - ศึกษาเพิ่มเติมจากเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง	ผศ.ดร.วีระพงษ์
4-5	ข้าวโพด	- บรรยายร่วมกับศึกษาเอกสารประกอบประกอบการบรรยาย - อภิปรายกิจกรรมกลุ่ม - ศึกษาเพิ่มเติมจากเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง	

6	ถั่วเหลือง	<ul style="list-style-type: none">- บรรยายร่วมกับศึกษาเอกสารประกอบการบรรยาย- อภิปรายกิจกรรมกลุ่ม- ศึกษาเพิ่มเติมจากเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง	ผศ.ดร.วีระพงษ์
7	ถั่วเขียว	<ul style="list-style-type: none">- บรรยายร่วมกับศึกษาเอกสารประกอบการบรรยาย- อภิปรายกิจกรรมกลุ่ม- ศึกษาเพิ่มเติมจากเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง	ผศ.ดร.วีระพงษ์
8-9	มันสำปะหลัง	<ul style="list-style-type: none">- บรรยายร่วมกับศึกษาเอกสารประกอบการบรรยาย- อภิปรายกิจกรรมกลุ่ม- ศึกษาเพิ่มเติมจากเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง	ผศ.ดร.วีระพงษ์
10-11	อ้อย	<ul style="list-style-type: none">- บรรยายร่วมกับศึกษาเอกสารประกอบการบรรยาย- อภิปรายกิจกรรมกลุ่ม- ศึกษาเพิ่มเติมจากเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง- ศึกษาดูงานนอกสถานที่	ผศ.ดร.วีระพงษ์
12-13	ยางพารา	<ul style="list-style-type: none">- บรรยายร่วมกับศึกษาเอกสารประกอบการบรรยาย- อภิปรายกิจกรรมกลุ่ม- ศึกษาเพิ่มเติมจากเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง	ผศ.ดร.วีระพงษ์
14	ปาล์มน้ำมัน	<ul style="list-style-type: none">- บรรยายร่วมกับศึกษาเอกสารประกอบการบรรยาย- อภิปรายกิจกรรมกลุ่ม- ศึกษาเพิ่มเติมจากเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง	ผศ.ดร.วีระพงษ์
15	เกษตรผสมผสาน	<ul style="list-style-type: none">- บรรยายร่วมกับศึกษาเอกสารประกอบการบรรยาย	ผศ.ดร.วีระพงษ์

		<ul style="list-style-type: none"> - อภิปรายกิจกรรมกลุ่ม - ศึกษาเพิ่มเติมจากเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง - ฝึกปฏิบัติวิเคราะห์ข้อมูลจากเครื่องคอมพิวเตอร์ 	
--	--	---	--

หมายเหตุ

1. ภาคปฏิบัติการนั้นใช้แปลงพีซีไร้ของคณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร และเครื่องคอมพิวเตอร์เน็ตบุ๊กของนักศึกษา
2. ทำการเช็คชื่อทุกครั้งของการเรียนโดยดำเนินการเช็คตอนท้ายชั่วโมง
3. กรณีมีความจำเป็นต้องขาดเรียนให้เขียนใบลาตามระเบียบของมหาวิทยาลัย
4. นักศึกษาทำการประเมินการเรียนการสอนสองครั้งในสัปดาห์ที่ 8 และ 16

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

การเรียนรู้ด้าน	วิธีการประเมิน	สัดส่วนของการประเมิน (%)
คุณธรรมจริยธรรม	-จิตพิสัยการเข้าชั้นเรียน/	10
ความรู้	-สอบกลางภาค	20
	-สอบปลายภาค	20
ทักษะทางปัญญา	-การปฏิบัติวิเคราะห์งาน	10
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ	-เอกสารรายงานและการฝึกปฏิบัติในแปลง	30
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	-การนำเสนอผลงาน	10

เกณฑ์การวัดผลการเรียนใช้การประเมินตามเกณฑ์

80 – 100 คะแนน

เกรด A

75 – 79 คะแนน	เกรด B+
70 – 74 คะแนน	เกรด B
65 – 69 คะแนน	เกรด C+
60 – 64 คะแนน	เกรด C
55 – 59 คะแนน	เกรด D+
50 – 54 คะแนน	เกรด D
ต่ำกว่า 50	เกรด F

ในกรณีที่คะแนนของนักศึกษามีความผิดปกติไม่เป็นไปตามหลักการทางสถิติจะใช้หลักเกณฑ์การพิจารณาจากคะแนน T-Score ประกอบการพิจารณาด้วย

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

1.1. การเรียนการสอนใช้เอกสารประกอบการเรียนที่ผู้สอนเตรียมมาให้ทุกครั้งโดยผู้เรียนไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย

1.2 การเรียนทุกครั้งจะต้องใช้ข้อมูลจากระบบอินเทอร์เน็ตโดยสืบค้นจากเว็บไซต์ของทั้งหน่วยงานของรัฐและเอกชน เช่น กรมวิชาการเกษตร กรมการค้าข้าว กรมส่งเสริมการเกษตร กรมปศุสัตว์ กรมพัฒนาที่ดิน สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นต้น

2. เอกสารและข้อมูลส่วนตัว

นักศึกษาสามารถปรึกษาด้านวิชาการได้ตลอดเวลาทั้งทางโทรศัพท์และ E-mail :winthong@live.psru.ac.th

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

ศึกษารายงานการวิจัยจากศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ www.mcc.cmu.ac.th

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาที่จัดทำโดยนักศึกษาก่อทำโดยการนำแนวคิดและความเห็น

ของนักศึกษาได้จากกระบวนการ ต่อไปนี้

- การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
- การสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในการเรียน การร่วมกิจกรรมกลุ่มระหว่างผู้เรียน
- การประเมินผู้สอนและการประเมินรายวิชา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

การประเมินการสอน ใช้กลยุทธ์ดังนี้

- ผลการเรียนรู้ของนักศึกษา จากการสอบและการประเมินผลสัมฤทธิ์เชิงประจักษ์
- การสังเกตความสนใจการเรียนของนักศึกษา
- ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของผลงานของนักศึกษา

3. การปรับปรุงการสอน

นำผลการประเมินการสอนในข้อ 2 ไปปรับปรุงการสอนดังนี้

ด้านเนื้อหา: มีการปรับเปลี่ยนเนื้อหาให้มีความชัดเจนขึ้นโดยการศึกษาเอกสารเพิ่มเติมเพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุง

ด้านวิธีการสอน: ปรับปรุงการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ

ด้านสื่อการสอน: พัฒนาสื่อการสอนให้สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนเพิ่มขึ้น

ด้านการวัดและประเมินผล: ปรับปรุงสัดส่วนการเก็บคะแนนให้เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอน

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

ในระหว่างกระบวนการสอนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อตามที่คาดหวังจากการเรียนรู้ในรายวิชา โดยการสอบถามนักศึกษาหรือการตรวจผลงานของนักศึกษารวมถึงพิจารณาจากผลการทดสอบซึ่งผลการเรียนรายวิชานี้ สามารถทวนสอบผลสัมฤทธิ์โดยรวมในรายวิชาได้ดังนี้

- การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษาโดยอาจารย์อื่นหรือผู้ทรงคุณวุฒิที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำหลักสูตร

- การตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชาตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษาโดย
ตรวจ สอบข้อสอบรายงานวิธีการให้คะแนนสอบและการให้คะแนนพฤติกรรม
- พิจารณาการประเมินผลการเรียนรู้และการตัดเกรด โดยคณะกรรมการคณะ

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิภาพของรายวิชา

จากผลการประเมินและทวนสอบผลสัมฤทธิ์รายวิชาได้มีการวางแผนการปรับปรุงการสอนและ
รายละเอียดวิชาเพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้นดังนี้

- ปรับปรุงรายวิชาทุก 3 ปีหรือตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์
- เปลี่ยนหรือสลับอาจารย์ผู้สอนเพื่อให้นักศึกษามีมุมมองในเรื่องการประยุกต์ความรู้กับ
ปัญหาที่มาจากงานวิจัยของอาจารย์หรือผู้เชี่ยวชาญ

การมีส่วนร่วมของนักศึกษาในการจัดการเรียนการสอน

คณะฯ มีนโยบายในการเปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการเรียนการ
สอนรวมถึงวิธีการประเมินและวัดผล ขอความกรุณาผู้สอนให้นักศึกษาร่วมพิจารณาประมวล
รายวิชานี้ ในประเด็นต่างๆ เช่น วิธีการวัดผลการเรียน กิจกรรมเสริมต่างๆ ฯลฯ และโปรดลงนาม
รับรอง

อาจารย์ผู้สอนได้ชี้แจงประมวลรายวิชานี้ให้นักศึกษาผู้เรียนรับทราบ และเปิดโอกาสให้
ร่วมแสดงความคิดเห็น ให้ข้อเสนอแนะ และนำมาปรับปรุงประมวลรายวิชาแล้วเมื่อวันที่

.....

สรุข้อเสนอนะเพื่อการปรับปรุงที่ได้ :

.....
.....

ลงนาม.....ตัวแทนนักศึกษา

ลงนาม.....ผู้สอน

(.....)