

## รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยนครพนม
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้าอุตสาหกรรม วิชา การวิเคราะห์ต้นทุนอุตสาหกรรมและงบประมาณ

## หมวดที่ 1. ลักษณะและข้อมูลโดยทั่วไปของรายวิชา

1. รหัสและชื่อรายวิชา 30201232 การวิเคราะห์ต้นทุนอุตสาหกรรมและงบประมาณ
2. จำนวนหน่วยกิต 3 หน่วยกิต 3(3-0-6)
3. หลักสูตร และประเภทของรายวิชา 3.1 หลักสูตร ปริญญาตรี 3.2 ประเภทของรายวิชา วิชาสาขาวิชา
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปยุตยชญ์ ภูระหงษ์
5. ภาคการศึกษา ชั้นปีที่เรียน ภาคการศึกษาที่ 2 ชั้นปีที่ 2
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (pre-requisite) ไม่มี
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
8. สถานที่เรียน อาคารบริหารธุรกิจ
9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด 2 มกราคม 2560

## หมวดที่ 2. จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

### 1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

1. ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจถึงนิยามและหลักการเบื้องต้นของ ต้นทุนอุตสาหกรรม ต้นทุนการผลิต และต้นทุนการดำเนินงาน
2. ผู้เรียนสามารถคำนวณและวิเคราะห์ต้นทุนการผลิต ได้แก่ ต้นทุนวัตถุดิบทางตรง (Direct Material Cost) ต้นทุนค่าแรงงานทางตรง (Direct Labor Cost) และต้นทุนโสหุ้ยการผลิต (Factory Overhead Cost)
3. ผู้เรียนสามารถคำนวณและบอกความแตกต่างระหว่างระบบต้นทุนงานสั่งทำ (Job Order Cost System) กับ ระบบต้นทุนกระบวนการ (Process Cost System) ได้อย่างถูกต้อง
4. ผู้เรียนสามารถบอกความแตกต่างระหว่าง ของเสียปกติ (Normal Spoilage) และของเสียไม่ปกติ (Abnormal Spoilage) ที่เกิดในกระบวนการผลิต พร้อมทั้ง คำนวณหาต้นทุนของเสียทั้งสองประเภทได้
5. ผู้เรียนสามารถคำนวณและจัดสรรต้นทุนที่เกิดจากแผนกสนับสนุนการผลิตเข้าสู่แผนกผลิต
6. ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่าง ต้นทุน ปริมาณ และกำไร สามารถคำนวณและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ทั้ง 3 ตัวแปรในเชิงของการวิเคราะห์จุดคุ้มทุน (Break-Event Point Analysis)
7. ผู้เรียนสามารถอ่านและเข้าใจรายงานทางการเงินของกิจการ และสามารถวิเคราะห์สภาพของกิจการจากรายงานการเงินได้
8. ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจถึงงบประมาณการผลิตและการควบคุมงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับการผลิต

### 2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนาปรับปรุงรายวิชา

1. เพื่อให้เนื้อหาของรายวิชามีความทันสมัย และวิธีการสอนที่มีความหลากหลาย ทำให้นักศึกษามีความเข้าใจในเนื้อหาวิชาง่ายขึ้น
2. เพื่อให้สอดคล้องกับสาระวิชาในกรอบหลักสูตรมาตรฐาน ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

### หมวดที่ 3. ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา แนวคิดพื้นฐานด้านการบัญชีการเงิน การวิเคราะห์งบการเงิน และการบัญชีต้นทุน แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุนประเภทต่างๆ การคิดต้นทุนแบบดั้งเดิมและแบบตามกิจกรรม การวางแผนต้นทุน การประมาณต้นทุน การวิเคราะห์ต้นทุน ปริมาณและกำไร การจัดทำงบประมาณแม่บท และการจัดงบประมาณ ระบบต้นทุน ต้นทุนงานสั่งทำ ต้นทุนกระบวนการและการจัดสรรต้นทุน การควบคุมการดำเนินงานโดยการจัดทำงบประมาณแบบยืดหยุ่นและต้นทุนมาตรฐาน			
2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา			
บรรยาย 45 ชั่วโมง	สอนเสริม ไม่มี	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การ ไม่มี	การศึกษาด้วยตนเอง 90 ชั่วโมง
3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล 2 ชั่วโมง/สัปดาห์			

### หมวดที่ 4. การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม
<p>1.1 คุณธรรม จริยธรรม ที่ต้องพัฒนา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความมีมนุษยสัมพันธ์</li> <li>- ความมีวินัย</li> <li>- ความรับผิดชอบ</li> <li>- ความซื่อสัตย์สุจริต</li> <li>- ความสนใจใฝ่รู้</li> <li>- การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน</li> <li>- ความสุภาพ (Politeness)</li> <li>- มีความเชื่อมั่น (Confidence)</li> <li>- การยอมรับและปฏิบัติตามมติของกลุ่ม ( Is accepted by his/her group)</li> </ul> <p>1.2 วิธีการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้การสอนแบบ Active Learning เปิดโอกาสให้นักศึกษามีการตั้งคำถามหรือตอบคำถาม หรือแสดงความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับคุณธรรม จริยธรรม ในชั้นเรียนในโอกาสต่าง ๆ</li> <li>- ยกตัวอย่างกรณีศึกษา ตัวอย่างที่ขาดความรับผิดชอบต่อหน้าที่และการประพฤติดที่ผิดจรรยาบรรณในวิชาชีพ</li> <li>- อาจารย์ปฏิบัติตนเป็นตัวอย่าง ให้ความสำคัญต่อจรรยาบรรณวิชาชีพ การมีวินัยเรื่องเวลาการเปิดโอกาสให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นและรับฟังความคิดเห็นของนักศึกษา</li> </ul> <p>1.3 วิธีการประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินผลจากพฤติกรรมที่แสดงออกในชั้นเรียนและการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทางด้านคุณธรรมและจริยธรรม</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- สอบกลางภาค สอบปลายภาค ด้วยข้อสอบที่เน้นการวัดหลักการและทฤษฎี</li> <li>- ประเมินจากการสอบย่อย และกิจกรรมในชั้นเรียน</li> </ul>
<p>2. ความรู้</p> <p>ความรู้ที่ต้องได้รับ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นิยามและหลักการเบื้องต้นของ ต้นทุนอุตสาหกรรม ต้นทุนการผลิต และต้นทุนการดำเนินงาน</li> <li>- สามารถคำนวณและวิเคราะห์ต้นทุนการผลิต ได้แก่ ต้นทุนวัตถุดิบทางตรง (Direct Material Cost) ต้นทุนค่าแรงงานทางตรง (Direct Labor Cost) และต้นทุนโสหุ้ยการผลิต (Factory Overhead Cost)</li> <li>- สามารถคำนวณและบอกความแตกต่างระหว่างระบบต้นทุนงานสั่งทำ (Job Order Cost System) กับ ระบบต้นทุนกระบวนการ (Process Cost System) ได้อย่างถูกต้อง</li> <li>- บอกความแตกต่างระหว่าง ของเสียปกติ (Normal Spoilage) และของเสีย ไม่ปกติ (Abnormal Spoilage) ที่เกิดในกระบวนการผลิต พร้อมทั้ง คำนวณหาต้นทุน ของเสียทั้งสองประเภทได้</li> <li>- สามารถคำนวณและจัดสรรต้นทุนที่เกิดจากแผนกสนับสนุนการผลิตเข้าสู่แผนกผลิต</li> <li>- มีความรู้ความเข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่าง ต้นทุน ปริมาณ และกำไร สามารถคำนวณและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ทั้ง 3 ตัวแปรในเชิงของการวิเคราะห์จุดคุ้มทุน (Break-Event Point Analysis)</li> <li>- สามารถอ่านและเข้าใจรายงานทางการเงินของกิจการ และสามารถวิเคราะห์สภาพของกิจการจากรายงานการเงินได้</li> <li>- มีความรู้ความเข้าใจถึงงบประมาณการผลิตและการควบคุมงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับการผลิต</li> </ul> <p>วิธีการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บรรยายโดยเน้นหลักการทางทฤษฎี พร้อมทั้งแสดงตัวอย่างการคำนวณและกรณีศึกษา</li> <li>- ให้ทำแบบฝึกหัดในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน</li> </ul> <p>วิธีการประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สอบกลางภาค สอบปลายภาค ด้วยข้อสอบที่เน้นการวัดหลักการและทฤษฎี</li> <li>- ประเมินจากการสอบย่อย และกิจกรรมในชั้นเรียน</li> </ul>
<p>3. ทักษะทางปัญญา</p> <p>ทักษะทางปัญญา ที่ต้องพัฒนา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ บนพื้นฐานความรู้ที่ได้ศึกษา สามารถเลือกการวิเคราะห์ทางต้นทุนการผลิตที่เหมาะสมกับโจทย์ที่ต้องการศึกษา</li> </ul> <p>วิธีการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การวิเคราะห์โจทย์ ตัวอย่าง และแบบฝึกหัดที่กำหนด</li> <li>- การสรุปผลการวิเคราะห์ที่ได้</li> </ul> <p>วิธีการประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จากการทำแบบฝึกหัด/กรณีศึกษาในชั้นเรียน</li> </ul>

<p>4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</p> <p>ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ที่ต้องพัฒนา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษาด้วยกัน</li> <li>- ความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและนักศึกษา</li> <li>- การเรียนรู้ด้วยตนเอง และความรับผิดชอบในงานที่มอบหมายให้ครบถ้วนตามกำหนด</li> </ul> <p>วิธีการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดกิจกรรมกลุ่ม เพื่อช่วยในการวิเคราะห์โจทย์/กรณีศึกษาที่กำหนดในชั้นเรียน และนำเสนอผลการวิเคราะห์</li> </ul> <p>วิธีการประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน</li> <li>- ประเมินความรับผิดชอบจากการทำกิจกรรมรายบุคคลและรายกลุ่มของผู้เรียน</li> <li>- ให้ผู้เรียนประเมินสมาชิกในกลุ่ม ทั้งด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและด้านความรับผิดชอบตามรูปแบบแนวการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ</li> </ul>
<p>5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ต้องพัฒนา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทักษะการคัดเลือกแหล่งข้อมูล การค้นคว้าหาข้อมูล/เพิ่มพูนความรู้ทางอินเทอร์เน็ต</li> <li>- ทักษะการใช้ Power point ในการนำเสนองานที่ได้รับมอบหมาย</li> </ul> <p>วิธีการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้ Power point ที่น่าสนใจ ชัดเจน ง่ายต่อการทำความเข้าใจ ประกอบการสอนในชั้นเรียน</li> <li>- การสอนโดยมีการนำเสนอข้อมูลจากการค้นคว้าทางอินเทอร์เน็ต เพื่อเป็นตัวอย่างกระตุ้นให้นักศึกษาเห็นประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนอและสืบค้นข้อมูล</li> <li>- การแนะนำเทคนิคการสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ</li> <li>- การมอบหมายงานที่ต้องมีการนำเสนอทั้งในรูปเอกสารและใช้สื่อในการนำเสนอ</li> </ul> <p>วิธีการประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินการนำเสนอรายงานโดยใช้ PowerPoint หน้าชั้นเรียน</li> <li>- ประเมินทักษะการใช้สื่อและการใช้ภาษาพูดจากการนำเสนอหน้าชั้นเรียน</li> <li>- ประเมินรายงานการสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ</li> </ul>

## หมวดที่ 5. แผนการสอนและการประเมินผล

5.1 แผนการสอน				
สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรม การเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
1-2	การจัดการ ความรู้เบื้องต้น เกี่ยวกับการบัญชีการเงิน และ การบัญชีต้นทุน	6	(1) การนำเข้าสู่บทเรียน และเนื้อหา สาระการเรียนรู้สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม ผู้สอนบรรยายและ นักศึกษาพร้อมกันอภิปรายถึง ความสำคัญของการจัดการ ความรู้ เบื้องต้นเกี่ยวกับการบัญชีการเงิน และการบัญชีต้นทุน และการ ถ่ายทอดเนื้อหาสาระใช้วิธีการสอน โดยการบรรยาย และPower Point อาศัยการเรียบเรียงเนื้อหา และการ ใช้เทคนิคในการถ่ายทอดเนื้อหา สาระที่น่าสนใจ ประกอบกับการ ยกตัวอย่าง 2) ให้ฝึกทำแบบฝึกหัด และเฉลย	ผศ.ปุณณนุช
3	การจำแนกประเภทและประมาณ การต้นทุน	3	(1) การนำเข้าสู่บทเรียน และเนื้อหา สาระการเรียนรู้สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม ผู้สอนและนักศึกษา พร้อมกันอภิปรายเรื่องการจำแนก ประเภทและประมาณการต้นทุน ผู้สอนถ่ายทอดเนื้อหาสาระใช้วิธีการ สอนโดยการบรรยาย และPower Point อาศัยการเรียบเรียงเนื้อหา และการใช้เทคนิคในการถ่ายทอด เนื้อหาสาระที่น่าสนใจ ประกอบกับ การยกตัวอย่าง (2) ให้ฝึกทำแบบฝึกหัด และเฉลย	ผศ.ปุณณนุช
4-5	การบัญชีต้นทุนการผลิต	6	(1) การนำเข้าสู่บทเรียน และเนื้อหา สาระการเรียนรู้สอดแทรก คุณธรรมจริยธรรม การถ่ายทอด เนื้อหาสาระใช้วิธีการสอน โดยการบรรยาย และPower Point อาศัยการเรียบเรียงเนื้อหา และการ	ผศ.ปุณณนุช

			ใช้เทคนิคในการถ่ายทอดเนื้อหา สาระที่น่าสนใจ ประกอบกับการ ยกตัวอย่าง (2) ให้ฝึกทำแบบฝึกหัด และเฉลย	
6-7	การคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ใน ระบบผลิต	6	(1) การนำเข้าสู่บทเรียน และเนื้อหา สาระการเรียนรู้สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม การถ่ายทอดเนื้อหาสาระ ใช้วิธีการสอนโดยการบรรยาย และ Power Point อาศัยการเรียบเรียง เนื้อหา และการใช้เทคนิคในการ ถ่ายทอดเนื้อหาสาระที่น่าสนใจ ประกอบกับการยกตัวอย่าง (2) ให้ฝึกทำแบบฝึกหัด ส่งรายงาน และเฉลย	
8	สอบกลางภาค	3		ผศ.บุญยงชู
9	การรายงานผลปฏิบัติการและการ เสนองบการเงิน	3	(1) การนำเข้าสู่บทเรียน และเนื้อหา สาระการเรียนรู้สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม การถ่ายทอดเนื้อหาสาระ ใช้วิธีการสอนโดยการบรรยาย และ Power Point อาศัยการเรียบเรียง เนื้อหา และการใช้เทคนิคในการ ถ่ายทอดเนื้อหาสาระที่น่าสนใจ ประกอบกับการยกตัวอย่าง (2) ให้ฝึกทำแบบฝึกหัด ส่งรายงาน และเฉลย	ผศ.บุญยงชู
10	การประเมินผลโดยบัญชีต้นทุน มาตรฐาน	3	(1) การนำเข้าสู่บทเรียน และเนื้อหา สาระการเรียนรู้สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม การถ่ายทอดเนื้อหาสาระ ใช้วิธีการสอนโดยการบรรยาย และ Power Point อาศัยการเรียบเรียง เนื้อหา และการใช้เทคนิคในการ ถ่ายทอดเนื้อหาสาระที่น่าสนใจ ประกอบกับการยกตัวอย่าง (2) ให้ฝึกทำแบบฝึกหัด ส่งรายงาน และเฉลย	ผศ.บุญยงชู

11-12	การวิเคราะห์ต้นทุน ปริมาณ กำไร และการกำหนดราคา	6	(1) การนำเข้าสู่บทเรียน และเนื้อหาสาระการเรียนรู้สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม การถ่ายทอดเนื้อหาสาระ ใช้วิธีการสอนโดยการบรรยาย และ Power Point อาศัยการเรียบเรียงเนื้อหา และการใช้เทคนิคในการถ่ายทอดเนื้อหาสาระที่น่าสนใจ ประกอบกับการยกตัวอย่าง (2) ให้ฝึกทำแบบฝึกหัด ส่งรายงาน และเฉลย	ผศ.ปุณยนุช
13	การวิเคราะห์รายงานทางการเงิน	3	(1) การนำเข้าสู่บทเรียน และเนื้อหาสาระการเรียนรู้สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม การถ่ายทอดเนื้อหาสาระ ใช้วิธีการสอนโดยการบรรยาย และ Power Point อาศัยการเรียบเรียงเนื้อหา และการใช้เทคนิคในการถ่ายทอดเนื้อหาสาระที่น่าสนใจ ประกอบกับการยกตัวอย่าง (2) ให้ฝึกทำแบบฝึกหัด ส่งรายงาน และเฉลย	ผศ.ปุณยนุช
14-15	การจัดทำงบประมาณเพื่อการวางแผนและควบคุม	6	(1) การนำเข้าสู่บทเรียน และเนื้อหาสาระการเรียนรู้สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม การถ่ายทอดเนื้อหาสาระ ใช้วิธีการสอนโดยการบรรยาย และ Power Point อาศัยการเรียบเรียงเนื้อหา และการใช้เทคนิคในการถ่ายทอดเนื้อหาสาระที่น่าสนใจ ประกอบกับการยกตัวอย่าง (2) ให้ฝึกทำแบบฝึกหัด ส่งรายงาน และเฉลย	ผศ.ปุณยนุช
16	สอบปลายภาค	3		คณะกรรมการ



5.2 แผนการประเมินผลการเรียนรู้			
ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลนักศึกษา	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
	สอบกลางภาค	8	35%
	สอบปลายภาค	16	35%
	วิเคราะห์กรณีศึกษา การค้นคว้า การทำแบบฝึกหัด การทำงานกลุ่มและผลงานตามที่มอบหมาย	ตลอดภาคการศึกษา	20%
	การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วม อภิปราย ความกล้าแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน	ตลอดภาคการศึกษา	10%

### หมวดที่ 6. ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

#### 1. หนังสือ เอกสาร เว็บไซต์ และข้อมูลอ้างอิง ที่สำคัญ

##### 1.1 ตำราและเอกสารหลัก

1. ปุณยณัฐ ภูระหงษ์. ตำราวิชา การวิเคราะห์ต้นทุนอุตสาหกรรมและงบประมาณ. คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมมหาวิทยาลัยนครพนม, ปรับปรุง 2559.
2. วันชัย ริจิรวนิช และสุทัศน์ รัตนเกื้อกังวาน. การวิเคราะห์ต้นทุนอุตสาหกรรมและงบประมาณ. ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.

##### 1.2 เอกสารและข้อมูลสำคัญ

1. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. การบัญชีต้นทุนเพื่อการจัดการและการงบประมาณ. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2540.
2. จิรพัฒน์ เงามประเสริฐวงศ์. การวิเคราะห์ต้นทุนอุตสาหกรรมและการจัดทำงบประมาณ. พิมพ์ครั้งที่ 3. 2552.

##### 1.3 เอกสารและข้อมูลแนะนำ

1. <http://www.geodz.com/eng/d/variable-cost-analysis/variable-cost-analysis.htm>
2. <http://www.downtimecentral.com/download.shtml>
3. <http://the-manuals.com/industrial-garments-cost-manual/>

## หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

<p><b>1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา</b> แบบประเมินผู้สอนของมหาวิทยาลัย โดยนักศึกษา</p>
<p><b>2. การประเมินการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินจากความสนใจ ความตั้งใจ และการร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยการจัดทำแบบบันทึกหลังการสอน</li> <li>- ประเมินจากคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนสูงสุด และคะแนนต่ำสุด ของการสอบกลางภาคและปลายภาค เพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา</li> <li>- จำนวนครั้งการเข้าชั้นเรียน จำนวนครั้งของการส่งการบ้านที่มอบหมาย</li> </ul>
<p><b>3. การปรับปรุงการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สัมมนาการจัดการเรียนการสอน</li> <li>- การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน</li> <li>- นำผลการสอบกลางภาคมาประกอบการพิจารณา หากจุดบกพร่องและปรับปรุงวิธีการเรียนการสอน</li> </ul>
<p><b>4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษาโดยอาจารย์ผู้สอนในกลุ่มเดียวกัน</li> <li>- มีการตั้งคณะกรรมการในรายวิชา ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยตรวจสอบข้อสอบ รายงาน วิธีการประเมินผู้เรียน และการประเมินพฤติกรรมของผู้เรียน</li> </ul>
<p><b>5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รวบรวมข้อมูลจากการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนและพัฒนาผู้เรียนพร้อมปรับปรุงเนื้อหา ความยากง่ายให้สอดคล้องกับศักยภาพผู้เรียน และระดับชั้นการเรียนรู้</li> <li>- แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้สอนในกลุ่มวิชาเดียวกันและต่างวิชาเพื่อเป็นข้อมูลสู่การปรับปรุงและพัฒนาต่อไป</li> <li>- นำผลจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สู่การปฏิบัติการพัฒนาปรับปรุงโดยการมีส่วนร่วมจากผู้เกี่ยวข้อง ด้านปัจจัยสนับสนุน</li> <li>- นำสู่การปฏิบัติในปีการศึกษาต่อไป และดำเนินการตามกระบวนการ PDCA</li> </ul>