



มคอ. ๕ รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา
(Course Report)

รหัสวิชา ๓๐๒๐๑๒๓๐ ชื่อวิชา การโปรแกรมคอมพิวเตอร์
(Computer Programming)

รายวิชานี้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชา เทคโนโลยีไฟฟ้าอุตสาหกรรม
หลักสูตรใหม่/หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.๒๕๕๘
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยนครพนม

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยนครพนม
คณะ/ภาควิชา/สาขาวิชา	คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้าอุตสาหกรรม

หมวดที่ ๑ ข้อมูลโดยทั่วไป

๑. รหัสและชื่อรายวิชา ๓๐๒๐๑๒๓๐ ชื่อวิชา การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Computer Programming
๒. จำนวนหน่วยกิต ๓(๒-๓-๖) จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
๓. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา
๔. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน ผู้ช่วยศาสตราจารย์วีระธรรม ไชยรงค์/ ผู้ช่วยศาสตราจารย์โกวิท ยอดมงคล
๕. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน ภาคการศึกษาที่ ๒/๒๕๕๙ ชั้นปีที่ ๔
๖. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)
๗. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)
๘. สถานที่เรียน สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้าอุตสาหกรรม
๙. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

หมวดที่ ๒ การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

๑. รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

สัปดาห์ ที่	แผนการสอน (ชั่วโมง)		หัวข้อที่สอน ตามแผนการสอน	สอนจริง (ชั่วโมง)		เหตุผลที่การสอนจริง ต่างจากแผนการสอน
	ทฤษฎี	ปฏิบัติ		ทฤษฎี	ปฏิบัติ	
๑	๒	๓	แนวคิดของ คอมพิวเตอร์ วิวัฒนาการของ คอมพิวเตอร์	๕	-	เพื่อให้เข้าใจแนวคิดของ คอมพิวเตอร์ วิวัฒนาการ ของคอมพิวเตอร์ซึ่งเป็น เนื้อหาที่ทฤษฎีล้วน
๒-๓	๔	๖	- แนวคิดของระบบ คอมพิวเตอร์ องค์ประกอบของ ฮาร์ดแวร์ องค์ประกอบของ ซอฟต์แวร์ และ ปฏิสัมพันธ์ระหว่าง ฮาร์ดแวร์และ ซอฟต์แวร์ แนวคิด การประมวลผล ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ การแปลงข้อมูลเป็น สารสนเทศ การ ประมวลผล ข้อมูลคอมพิวเตอร์ และวิวัฒนาการของ หน่วยประมวลผล กลาง	๔	๖	
๔-๕	๔	๖	การออกแบบและ ระเบียบวิธีการ พัฒนาโปรแกรม แนวคิดการ ออกแบบจากบนลง ล่าง ผังงาน โปรแกรม	๔	๖	

๖	๒	๓	การเขียนโปรแกรม ภาษาระดับสูง หลัก มูลการเขียน โปรแกรมภาษา ระดับสูง ชนิดข้อมูล พื้นฐาน	๒	๓	
๗-๘	๔	๖	การนำเข้าและการ ส่งออกข้อมูล -ฟังก์ชัน scanf () -ฟังก์ชัน printf ()	๔	๖	
๙	สอบกลางภาค					
๑๐- ๑๑	๔	๖	โครงสร้างควบคุม -คำสั่งเงื่อนไข -คำสั่งทำซ้ำ	๔	๖	
๑๒	๒	๓	ฟังก์ชัน -โครงสร้างของ ฟังก์ชัน -ตำแหน่งของการ สร้างฟังก์ชัน -ฟังก์ชันที่สร้างขึ้น เอง -รูปแบบการส่งค่า ข้อมูล -ขอบเขตการทำงาน ของตัวแปรสำหรับ ฟังก์ชัน -ฟังก์ชันไลบรารี มาตรฐาน	๒	๓	
๑๓	๒	๓	แกลลุ่มดับ -พื้นฐานของอาร์เรย์ -มิติของอาร์เรย์ -การใช้งานอาร์เรย์ ๑ มิติ -การใช้งานอาร์เรย์	๒	๓	

			๒ มิติ -การใช้งานอาร์เรย์ ๓ มิติ			
๑๔	๒	๓	สายอักขระ -สายอักขระ (Strings) -การกำหนด strings -ฟังก์ชันที่เกี่ยวข้อง กับตัวอักขระ -ฟังก์ชันที่แปลงสาย อักขระ -การใช้ฟังก์ชันเพื่อ สำเนาข้อความใหญ่ กับตัวแปร	๒	๓	
๑๕	๒	๓	เพิ่มข้อมูล -เท็กซ์ไฟล์ (Text File) -ไบนารีไฟล์ (Binary File) -การเขียนและอ่าน ข้อมูลไฟล์แบบ เท็กซ์ไฟล์ -การเขียนและอ่าน ข้อมูลไฟล์แบบไ นารี -ฟังก์ชันที่ใช้ ตรวจสอบสถานะ ของไฟล์	๒	๓	
๑๖	สอบปลายภาค					

หมายเหตุ :

๒. หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน

ลำดับที่	แผนการสอน (ชั่วโมง)	หัวข้อที่สอน ตามแผนการสอน	หัวข้อที่สอนจริง ไม่ครอบคลุม	เหตุผลที่การสอนจริง ต่างจากแผนการสอน
----------	------------------------	------------------------------	---------------------------------	---

	ทฤษฎี	ปฏิบัติ			
๑			ระบุรายละเอียดหัวข้อที่สอนในสัปดาห์นั้น	ครอบคลุมหรือไม่ครอบคลุม	ระบุเฉพาะกรณีที่ไม่ครอบคลุม (ดูด้านล่าง)
๒					
๓					
๔					
๕					

หมายเหตุ :

หากหัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมมีนัยสำคัญต่อผลการเรียนรู้ของรายวิชาต้องบอกแนวทางที่ได้ชัดเจน อาทิ มอบหมายให้นักศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมและจัดส่งรายงาน นำเสนอรายกลุ่ม อภิปรายร่วมกัน

๓. ประสิทธิภาพของวิธีการสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.๓)

การเรียนรู้ด้าน : คุณธรรม จริยธรรม				
ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	ประสิทธิผล ของ การสอนโดยวิธี นี้	ปัญหาของ วิธีสอนที่ใช้ (ถ้า มี)	ข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข
๑ [O] มีศีลธรรม และจรรยาบรรณ	แต่งกายตามระเบียบ ของมหาวิทยาลัย	มี	นักศึกษาบางคน ยังแต่งกายไม่ถูก ระเบียบ	เอาใจใส่ กวดขัน การแต่งกายของ นักศึกษา
๒ [O] มีความ ซื่อสัตย์สุจริต	เช็คชื่อเข้าชั้นเรียน	มี	-	-
๓ [●] มีวินัยและ ความรับผิดชอบ	อธิบายประโยชน์ ของวิชานี้ต่อองค์กร อื่น ๆ	มี	นักศึกษายังไม่รู้ ประโยชน์ของวิชา นี้	อธิบายให้ นักศึกษาเห็นการ ประยุกต์ใช้งาน ของวิชานี้
๔ [] มีความ เสียสละและเป็น แบบอย่างที่ดี	-	-	-	-
๕ [] เคารพใน สิทธิ คุณค่าและ ศักดิ์ศรีของความ เป็นมนุษย์	-	-	-	-

การเรียนรู้ด้าน : ความรู้				
ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	ประสิทธิผล ของ การสอนโดยวิธี นี้	ปัญหาของ วิธีสอนที่ใช้ (ถ้า มี)	ข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข
๑ [O] มีความรู้ ความเข้าใจใน ศาสตร์ด้านภาษา และการสื่อสาร	อธิบายการแก้ปัญหา ที่เกี่ยวกับวิชานี้โดย ใช้พื้นฐานทาง คณิตศาสตร์และ วิทยาศาสตร์	มี	นักศึกษามีพื้นฐาน ยังไม่มากพอ	ทบทวนความรู้ให้ นักศึกษา
๒ [] มีความรู้ ความเข้าใจใน ศาสตร์ด้านมนุษย์ ศาสตร์และ สังคมศาสตร์	อธิบายหลักการที่ สำคัญ	มี	-	-
๓ [●] มีความรู้ ความเข้าใจใน ศาสตร์ด้าน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และ เทคโนโลยี	สอนตามแผนการ สอน สาธิตเพื่อ กระตุ้นความสนใจ ของ ผู้เรียนด้วยการ สาธิต การจำลอง ออกแบบ ระบบ ควบคุมและ ตัวอย่าง แบบฝึกหัด	มี	นักศึกษาไม่กล้า แสดงออก และ ส่วนร่วมในการ สอน	เรียกให้นักศึกษา แสดงวิธีทำ แบบฝึกหัด
๔ [] สามารถ เชื่อมโยงศาสตร์ ด้านต่าง ๆ เพื่อ นำมาประยุกต์ใช้ ในการดำเนินชีวิต	-	-	-	-

การเรียนรู้ด้าน : ทักษะทางปัญญา				
ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	ประสิทธิผล ของ การสอนโดยวิธี นี้	ปัญหาของ วิธีสอนที่ใช้ (ถ้า มี)	ข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข
๑ [] สามารถ ประเมินข้อเท็จ จริงจากข้อมูลที่ หลากหลายแล้ว นำข้อสรุปมาใช้ ประโยชน์ได้อย่าง เหมาะสม	ยกตัวอย่างการ แก้ปัญหาโจทย์ทาง วิศวกรรม	มี	นักศึกษา แก้ปัญหาได้ช้า เนื่องจากขาด ประสบการณ์ใน การทำแบบฝึกหัด	ทำแบบฝึกหัดให้ มาก
๒ [●] สามารถ คิดวิเคราะห์อย่าง มีเหตุผลโดยใช้ ทักษะและ กระบวนการทาง วิทยาศาสตร์และ ทางสังคม	การจำลองการ ทำงานด้วยโปรแกรม คอมพิวเตอร์	มี	นักศึกษา ไม่ สามารถประยุกต์ การใช้งาน โปรแกรม คอมพิวเตอร์มาใช้ งานจริงได้	แก้ทัศนคติของ นักศึกษา
๓ [] สามารถใช้ หลักการ และ ทฤษฎีเพื่อ วิเคราะห์ปัญหาที่ ซับซ้อนและเสนอ แนวทางแก้ไขที่ สร้างสรรค์	-	-	-	-

การเรียนรู้ด้าน : ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ				
ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	ประสิทธิผล ของ การสอนโดยวิธี นี้	ปัญหาของ วิธีสอนที่ใช้ (ถ้า มี)	ข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข
๑ [] สามารถมี ปฏิสัมพันธ์กับ บุคคลหรือกลุ่ม บุคคลและ สามารถปรับให้ เหมาะสมกับ สถานการณ์	-	-	-	-
๒ [] สามารถ ทำงานเป็นทีมทั้ง ในฐานะผู้นำ ผู้ ตามหรือเพื่อน ร่วมงาน	-	-	-	-
๓ [●] สามารถ วางแผนและรับ ผิด ชอบในงานที่ ได้รับมอบหมาย ทั้งของตนเองและ ของทีมงาน	กำหนดโจทย์และให้ จับกลุ่มเพื่อ แก้ปัญหาโจทย์อย่าง เป็นระบบ	มี	นักศึกษายังไม่ ค่อยเอาใจใส่เรื่อง ของความ ปลอดภัย	กวดขันเรื่องความ ปลอดภัยในการ ทำงานให้แก่ นักศึกษา
๔ [] สามารถ นำความรู้ไปใช้ใน การดำเนินชีวิต และดำรงอยู่ใน สังคมอย่างมี ความสุข	-	-	-	-
๕ [] มีความ รับผิดชอบในการ แสวงหาความรู้ เพื่อพัฒนาตนเอง วิชาชีพ และสังคม อย่างต่อเนื่อง	-	-	-	-

การเรียนรู้ด้าน : ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยี				
ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	ประสิทธิผลของการสอนโดยวิธีนี้	ปัญหาของวิธีสอนที่ใช้ (ถ้ามี)	ข้อเสนอแนะในการแก้ไข
๑ [O] สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเชิงตัวเลขได้อย่างถูกต้อง	กำหนดโจทย์และให้จับกลุ่มเพื่อแก้ปัญหาโจทย์อย่างเป็นระบบ	มี	-	-
๒ [●] สามารถใช้ภาษาในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งด้านการพูด การอ่าน เขียน	กำหนดโจทย์และให้จับกลุ่มเพื่อแก้ปัญหาโจทย์อย่างเป็นระบบ	มี	-	-
๓ [O] สามารถใช้เทคโนโลยีในการสืบค้น รวบรวม วิเคราะห์ และนำเสนอข้อมูลได้	กำหนดโจทย์และให้จับกลุ่มเพื่อแก้ปัญหาโจทย์อย่างเป็นระบบ	มี	-	-
๔ [] สามารถแปลความหมายและสื่อสารข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ	-	-	-	-

๔. ข้อเสนอการดำเนินการเพื่อปรับปรุงวิธีสอน

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงวิธีสอนในแต่ละผลการเรียนรู้			
ผลการเรียนรู้	ปัญหาของวิธีสอน	การปรับปรุงวิธีสอน	ผู้รับผิดชอบ
๑. คุณธรรม จริยธรรม	นักเรียนยังขาดความเอาใจใส่	ติดตามและปรับปรุงพฤติกรรม	-
๒. ความรู้	นักเรียนขาดความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์	ศึกษาเพิ่มเติมและทำแบบฝึกหัด	-
๓. ทักษะทางปัญญา	นักเรียนยังมองไม่เห็นปัญหา	อธิบายและยกตัวอย่างเพิ่มเติมให้นักศึกษา	-
๔. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และ ความรับผิดชอบ	นักเรียนยังขาดความรับผิดชอบต่อในบางเรื่อง	กวดขันเรื่องความรับผิดชอบต่อของนักศึกษา	-
๕. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี	-	-	-

จากปัญหาที่พบในข้อที่ ๓ ให้ระบุข้อเสนอในการดำเนินการเพื่อการปรับปรุงวิธีการสอน

หมวดที่ ๓ สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

๑) จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน (ณ วันครบกำหนดการเพิ่มถอน)	๑๗ คน
๒) จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา	๐ คน
๓) จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W)	๐ คน

๔. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด)

เกรด	จำนวนนักศึกษา	คิดเป็นจำนวนร้อยละ	หมายเหตุ
A	๙	๕๒.๙๐	<p style="text-align: center;">จำนวนนักศึกษา</p> <p style="text-align: right;">■ จำนวนนักศึกษา</p>
B ⁺	๔	๒๓.๕๒	
B	๓	๑๗.๖๔	
C ⁺	๑	๕.๘๘	
C	-	-	
D ⁺	-	-	
D	-	-	
F	-	-	
W	-	-	
รวม	๑๗	๑๐๐	

๕. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ

๖. ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา

(ระบุความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ใน มคอ.๓ หมวด ๕ ข้อ ๒)

๖.๑ ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน

การเรียนรู้ด้าน	กำหนด ช่วงเวลา การประเมิน	ความคลาดเคลื่อนจากแผน การประเมินผลการเรียนรู้	เหตุผล
๑. คุณธรรม จริยธรรม	ทุกสัปดาห์	-	
๒. ความรู้	๒, ๘, ๙, ๑๑, ๑๓, ๑๔, ๑๕	-	
๓. ทักษะทางปัญญา	๒, ๘, ๙, ๑๑, ๑๓, ๑๔, ๑๕	-	
๔. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และ ความรับผิดชอบ	ทุกสัปดาห์	-	
๕. ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ	ทุกสัปดาห์	-	

๖.๒ ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ (ถ้ามี)

การเรียนรู้ด้าน	วิธีการ/กลยุทธ์ การประเมิน	ความคลาดเคลื่อนจาก แผน การประเมินผลการ เรียนรู้	เหตุผล
๑. คุณธรรม จริยธรรม	สังเกตจากพฤติกรรม การเข้าเรียน การแต่ง กาย การแสดงความ เคารพ พฤติกรรมกา รเรียนรู้ การมีส่วนร่วม ในชั้นเรียน การเข้า เรียน	-	
๒. ความรู้	สอบกลางภาค และ ปลายภาค	-	
๓. ทักษะทางปัญญา	แบบฝึกหัด ทดสอบ ย่อยการตอบคำถาม ผู้สอนการสอบกลาง ภาคและปลายภาค	-	
๔. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และ ความรับผิดชอบ	ประเมินจากงานที่ได้ มอบหมายการทำงาน กลุ่ม	-	
๕. ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ	ความถูกต้องของการ คำนวณจากแบบฝึกหัด	-	

๗. การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

๗.๑ วิธีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

- ทวนสอบจากคะแนนสอบ หรืองานที่มอบหมาย โดยให้นักศึกษาประเมินคะแนนจากการทำ
ข้อสอบเทียบกับการเฉลยข้อสอบกับคะแนนที่ประกาศ
- การทวนสอบจากผลการเรียนรู้แต่ละด้านของรายวิชา

๗.๒ สรุปผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์

หมวดที่ ๔ ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

๑. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวก

๑.๑ ปัญหาในการใช้ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน
ขาดแคลนคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลในการจำลองการทำงานระบบควบคุม

๑.๒ ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา
นักศึกษาบางคนไม่สามารถทำงานแบบฝึกหัดด้วยคอมพิวเตอร์ส่ง และงานกลุ่มที่ดีได้

๒. ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร

๒.๑ ปัญหาด้านการบริหารองค์กร (ถ้ามี)
ขั้นตอนการสอนชัดเจนยุ่งยากลำบาก หาเวลาที่นักศึกษาว่างตรงกันได้ยากเนื่องจากมีนักศึกษาหลายชั้นปีเรียนรวมกัน

๒.๒ ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา
นักศึกษาขาดความต่อเนื่องในการเรียนและไม่สนใจเนื้อหาที่ซับซ้อน

หมวดที่ ๕ การประเมินรายวิชา

๑. ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา (ต้องมีเอกสารแนบ)

๑.๑ ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา

ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา		
จุดแข็ง	จุดอ่อน	อื่น ๆ (ถ้ามี)
๑.....	๑.....	
๒.....	๒.....	
๓.....	๓.....	
๔.....	๔.....	

ให้วิเคราะห์และระบุข้อวิพากษ์หรือข้อเสนอแนะทั้งจุดแข็งและจุดอ่อน

๑.๒ ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ ๑.๑

ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์	
ประเด็นที่สำคัญ	ความคิดเห็นของผู้สอน
๑. นักศึกษามีทัศนคติไม่ถูกต้องในการเรียนรู้ ขาดเรียนบ่อย	เห็นด้วย
๒. การจำลองการทำงานทำให้เข้าใจทฤษฎีได้มากขึ้น	เห็นด้วย
๓. นักศึกษาขาดเพื่อนที่จะปรึกษาขณะเรียน	เห็นด้วย

๒. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น

๒.๑ ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น

ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น		
จุดแข็ง	จุดอ่อน	อื่น ๆ (ถ้ามี)
๑.....	๑.....	
๒.....	๒.....	

ให้ระบุข้อวิพากษ์ทั้งที่เป็นจุดแข็งและจุดอ่อน

๒.๒ ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ ๒.๑

ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์	
ประเด็นที่สำคัญ	ความคิดเห็นของผู้สอน
๑.....	
๒.....	

หมวดที่ ๖ แผนการปรับปรุง

๑. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงานของรายวิชาครั้งที่ผ่านมา

ภาคการศึกษา และ ปีการศึกษา	แผนการปรับปรุงการเรียนการสอน ที่เสนอในภาคการศึกษาที่ผ่านมา	ผลการดำเนินการตามแผน	เหตุผลสู่ความสำเร็จหรือไม่สำเร็จ
๒/๒๕๕๘	๑. ให้แบบฝึกหัดและทดสอบย่อยมากขึ้น	น่าจะดีขึ้นได้	มีความมั่นใจและแนวทางในการแก้ปัญหา และทำข้อสอบวัดผลได้
	๒.		
	๓.		
	๔.		

(ระบุแผนการปรับปรุงที่เสนอในภาคการศึกษา/ปีการศึกษาที่ผ่านมาและอธิบายผลการดำเนินการตามแผน ถ้าไม่ได้ดำเนินการหรือไม่เสร็จสมบูรณ์ให้ระบุเหตุผล)

๒. การดำเนินการอื่น ๆ ในการปรับปรุงรายวิชา

ให้อธิบายการปรับปรุง อาทิ การใช้อุปกรณ์การสอนที่ทันสมัย/แบบใหม่ ปรับเปลี่ยนวิธีการสอน หรือปรับเปลี่ยนคำอธิบายรายวิชา กลยุทธ์ในการประเมินผล ปรับเปลี่ยนการ mapping รายวิชา เป็นต้น

๓. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป

ข้อเสนอแผนการปรับปรุง	กิจกรรม/โครงการ	ช่วงเวลา การดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
๑.	๑.		
๒.	๒.		
๓.	๓.		
๔.	๔.		
๕.	๕.		

(ระบุข้อเสนอพร้อมกำหนดเวลาที่ควรแล้วเสร็จและผู้รับผิดชอบ)

๔. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

มาตรฐานการเรียนรู้	ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา	กิจกรรม/ผู้รับผิดชอบ
๑. คุณธรรม จริยธรรม	-	-
๒. ความรู้	-	-
๓. ทักษะทางปัญญา	-	-
๔. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ	-	-
๕. ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	-	-

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา :

ลงชื่อ.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วีระธรรม ไชยวงศ์)
...../...../.....

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลงชื่อ.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธราธิป ภูระหงษ์)
...../...../.....