

สำหรับผู้ประเมินระดับหลักสูตร



รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร  
ปีการศึกษา ๒๕๖๑

หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์  
วิทยาลัยรัตภูมิ  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

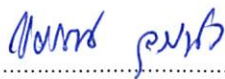
วันที่ประเมิน ๒๔ มิถุนายน ๒๕๖๒

รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร  
หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์  
ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๑  
วิทยาลัยรัตภูมิ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

รายนามคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตรประจำปีการศึกษา ๒๕๖๑  
หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ วิทยาลัยรัตภูมิ มหาวิทยาลัย  
เทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย



ลงนาม.....ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมพร เรืองอ่อน)



ลงนาม.....กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชัยรัตน์ จุสปาโล)



ลงนาม.....กรรมการและเลขานุการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วันดี นวนสร้อย)

1914

## สารบัญ

	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	ก
บทนำ	๑
ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ ตามองค์ประกอบคุณภาพ	๑
การวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร	๖
จุดแข็ง จุดอ่อนและข้อเสนอแนะจากการสัมภาษณ์และผลการประเมินรายองค์ประกอบ	๖

## บทสรุปผู้บริหาร

### สรุปผลการประเมินตามองค์ประกอบคุณภาพ

หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ มีผลการดำเนินการของหลักสูตรเป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตร และตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ และผลการประเมินในภาพรวมทั้ง ๖ องค์ประกอบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๓.๖๘ มีคุณภาพอยู่ในระดับดี โดยด้านปัจจัยนำเข้า(Input) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๓.๒๕ มีคุณภาพอยู่ในระดับดี ด้านกระบวนการ (Process) มีค่าเฉลี่ย ๓.๗๕ มีคุณภาพอยู่ในระดับดี และด้านผลิต (Output) มีค่าเฉลี่ย ๕.๐๐ มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าคะแนนในแต่ละองค์ประกอบดังนี้

องค์ประกอบที่ ๑ : การกำกับมาตรฐาน

ผลการประเมิน : ผ่าน

ในปีการศึกษา ๒๕๖๑ หลักสูตรมีอาจารย์ประจำหลักสูตรจำนวน ๕ คน ซึ่งทุกคนเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรเพียง ๑ หลักสูตร มีคุณวุฒิระดับปริญญาโท ๕ คน และดำรงตำแหน่งทางวิชาการ ระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ ๒ คน เป็นอาจารย์ที่ตรงสาขาวิชาที่เปิดสอน ๓ คน และสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน ๒ คน โดยหลักสูตรมีการปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด

สรุปจุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพในเชิงวิเคราะห์

องค์ประกอบที่ ๒ : บัณฑิต

ผลการประเมิน : ๕.๐๐ ระดับคุณภาพดีมาก

ในปีการศึกษา ๒๕๖๑ หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานในตัวบ่งชี้ ๒.๑ คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ มีคะแนนเฉลี่ย ๕.๐๐ และตัวบ่งชี้ ๒.๒ บัณฑิตปริญญาตรีที่ทำงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ ภายใน ๑ ปี ร้อยละ ๑๐๐ มีคะแนนเฉลี่ย ๕.๐๐

สรุปจุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพในเชิงวิเคราะห์

จุดที่ควรพัฒนา

ควรสร้างความรู้ความเข้าใจในการตอบแบบสอบถามแก่บัณฑิต ควรนำผลประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตและข้อมูลการมีงานทำของบัณฑิตมาทำการวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนและการบริหารหลักสูตร เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตมากยิ่งขึ้น

องค์ประกอบที่ ๓ : นักศึกษา

ผลการประเมิน : ๓.๓๓ ระดับคุณภาพดี

ในปีการศึกษา ๒๕๖๑ หลักสูตรมีผลการดำเนินงานในตัวบ่งชี้ ๓.๑ การรับนักศึกษาในระดับ ๓ ตัวบ่งชี้ ๓.๒ การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษาในระดับ ๔ และตัวบ่งชี้ ๓.๓ ผลที่เกิดกับนักศึกษาในระดับ ๓

สรุปจุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพในเชิงวิเคราะห์

จุดแข็ง

มีการส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการ และวิชาชีพทั้งในและต่างประเทศ

องค์ประกอบที่ ๔: อาจารย์

ผลการประเมิน : ๓.๒๖ ระดับคุณภาพดี

ในปีการศึกษา ๒๕๖๑ หลักสูตรมีผลการดำเนินงานในตัวบ่งชี้ ๔.๑ การบริหารและพัฒนาอาจารย์ในระดับ ๓ ตัวบ่งชี้ ๔.๒ คุณภาพอาจารย์ มีคะแนนเฉลี่ย ๒.๗๘ โดยมีอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ ๒ คน และมีผลรวมถ่วงน้ำหนักผลงานทางวิชาการ คิดเป็นร้อยละ ๔๐ และตัวบ่งชี้ ๔.๓ ผลที่เกิดกับอาจารย์ในระดับ ๔

สรุปจุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพในเชิงวิเคราะห์

จุดที่ควรพัฒนา

พัฒนาคุณวุฒิของอาจารย์ กำหนดแนวทางในการพัฒนาผลงานวิจัยตีพิมพ์เผยแพร่ที่มีระดับคุณภาพสูงขึ้น

องค์ประกอบที่ ๕ : หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

ผลการประเมิน : ๓.๕๐ ระดับคุณภาพดี

ในปีการศึกษา ๒๕๖๑ หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานในตัวบ่งชี้ ๕.๑ สาระของรายวิชาในหลักสูตรในระดับ ๓ ตัวบ่งชี้ ๕.๒ การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนในระดับ ๓ ตัวบ่งชี้ ๕.๓ การประเมินผู้เรียนในระดับ ๓ และตัวบ่งชี้ ๕.๔ ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติร้อยละ ๑๐๐

สรุปจุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพในเชิงวิเคราะห์

จุดแข็ง

- หลักสูตรจัดการเรียนการสอนแบบสหกิจศึกษาร้อยละร้อย
- ส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมประกวด start up

จุดที่ควรพัฒนา

- ควรปรับสาระรายวิชาให้ทันสมัยตามเทคโนโลยีใหม่ๆ

องค์ประกอบที่ ๖: สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ผลการประเมิน : ๔ ระดับคุณภาพดี

ในปีการศึกษา ๒๕๖๑ หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานในตัวบ่งชี้ ๖.๑ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในระดับ ๔

สรุปจุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพในเชิงวิเคราะห์

### แนวทางพัฒนาเร่งด่วน ๓ - ๕ ข้อ

๑. ควรวิเคราะห์รูปแบบการรับนักศึกษาจากข้อมูลที่มีอยู่ เพื่อให้ได้จำนวนนักศึกษาตามเป้าหมายและวิธีการรับนักศึกษาที่สามารถคัดเลือกนักศึกษาที่ได้ตามคุณสมบัติ
๒. ควรมีการวิเคราะห์เพื่อหาสาเหตุการออกกลางคันของนักศึกษา เพื่อหาแนวทางในการลดอัตราการออกกลางคันของนักศึกษา อาจทำได้โดย สร้างความเข้าใจในอาชีพในอนาคตมีเป้าหมายในการเรียน และการประกอบอาชีพ
๓. ควรมีการวางแผนด้านการพัฒนาอาจารย์โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลงานทางวิชาการให้เป็นระบบและมีการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง
๔. ควรมีการนำข้อเสนอแนะจากรอบปีที่ผ่านมามาจัดทำแผนพัฒนาการดำเนินงานของหลักสูตรโดยต้องมีการติดตามประเมินผลเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง

## บทนำ

### ประวัติความเป็นมาของหลักสูตร (โดยสังเขป)

หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ วิทยาลัยรัตนภูมิ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เปิดสอนเป็นหลักสูตรใหม่ครั้งแรกปีการศึกษา ๒๕๕๕ และมีการปรับปรุงหลักสูตรในปีการศึกษา ๒๕๖๐ ในปีการศึกษา ๒๕๖๑ มีอาจารย์ประจำหลักสูตรจำนวน ๕ คน และอาจารย์ผู้สอนจำนวน ๑๓ คน มีบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจำนวน ๒๓ คน มีนักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี ๔ ปี จำนวน ๕ คน และหลักสูตรเทียบโอน ๗ คน

ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ ตามองค์ประกอบคุณภาพ

ตารางที่ ๑ ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ ตามองค์ประกอบคุณภาพ

	ตัวบ่งชี้คุณภาพ	เป้าหมาย	ผลการประเมินของคณะกรรมการ			ระดับคุณภาพ
			ตัวตั้ง	ผลลัพธ์ (%) หรือ สัดส่วน)	คะแนน ประเมิน	
			ตัวหาร			
<b>องค์ประกอบที่ ๑ การกำกับมาตรฐาน</b>						
	ตัวบ่งชี้ ๑.๑ การบริหารจัดการหลักสูตร ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.	ผ่าน		ผ่าน		ได้มาตรฐาน
	<b>ระดับปริญญาตรี</b>					
	๑. จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	ผ่าน		ผ่าน		ผ่าน
	๒. คุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ผ่าน		ผ่าน		ผ่าน
	๓. คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร	ผ่าน		ผ่าน		ผ่าน
	๔. คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอน	ผ่าน		ผ่าน		ผ่าน
	๑๐. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	ผ่าน		ผ่าน		ผ่าน
<b>องค์ประกอบที่ ๒ บัณฑิต</b>						
	ตัวบ่งชี้ ๒.๑ คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	๕	๘๕	๕	๕	ดีมาก
			๑๗			
	ตัวบ่งชี้ ๒.๒ (ปริญญาตรี) บัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ ภายใน ๑ ปี	ร้อยละ ๑๐๐.๐๐	๒๑	๑๐๐	๕	ดีมาก
			๒๑			
<b>องค์ประกอบที่ ๓ นักศึกษา</b>						
	ตัวบ่งชี้ ๓.๑ การรับนักศึกษา	ระดับ ๓		๓	๓	ปานกลาง



ตัวบ่งชี้คุณภาพ	เป้าหมาย	ผลการประเมินของคณะกรรมการ			ระดับคุณภาพ
		ตัวตั้ง	ผลลัพธ์ (%) หรือ สัดส่วน)	คะแนน ประเมิน	
		ตัวหาร			
ตัวบ่งชี้ ๓.๒ การส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษา	ระดับ ๓		๔	๔	ดี
ตัวบ่งชี้ ๓.๓ ผลที่เกิดกับนักศึกษา	ระดับ ๓		๓	๓	ปานกลาง
<b>องค์ประกอบที่ ๔ อาจารย์</b>					
ตัวบ่งชี้ ๔.๑ การบริหารและพัฒนา อาจารย์	ระดับ ๓		๓	๓	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ ๔.๒ คุณภาพอาจารย์	๓.๕๕			๒.๗๗	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ ๔.๒.๑ ร้อยละของอาจารย์ ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	ร้อยละ ๒๐	๐	ร้อยละ ๐	๐	น้อย
		๕			
ตัวบ่งชี้ ๔.๒.๒ ร้อยละของอาจารย์ ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทาง วิชาการ	ร้อยละ ๔๐	๒	ร้อยละ ๔๐	๓.๓๓	ปานกลาง
		๕			
ตัวบ่งชี้ ๔.๒.๓ ผลงานวิชาการของ อาจารย์ประจำหลักสูตร	ร้อยละ ๔๐	๒	ร้อยละ ๔๐	๕	ดีมาก
		๕			
ตัวบ่งชี้ ๔.๓ ผลที่เกิดกับอาจารย์	ระดับ ๓		๔	๔	ดี
<b>องค์ประกอบที่ ๕ หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน</b>					
ตัวบ่งชี้ ๕.๑ สารของรายวิชาใน หลักสูตร	ระดับ ๓		๓	๓	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ ๕.๒ การวางระบบผู้สอนและ กระบวนการจัดการเรียนการสอน	ระดับ ๓		๓	๓	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ ๕.๓ การประเมินผู้เรียน	ระดับ ๓		๓	๓	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ ๕.๔ ผลการดำเนินงาน หลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	ร้อยละ ๑๐๐		ร้อยละ ๑๐๐	๕	ดีมาก
<b>องค์ประกอบที่ ๖ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</b>					
ตัวบ่งชี้ ๖.๑ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ระดับ ๓		๓	๔	ดี
<b>เฉลี่ยรวมทุกตัวบ่งชี้</b>				<b>๓.๖๘</b>	<b>ดี</b>

ตารางที่ ๒ การวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

องค์ประกอบที่	คะแนนผ่าน	จำนวนตัวบ่งชี้	I	P	O	คะแนนเฉลี่ย	ผลการประเมิน ๐.๐๑-๒.๐๐ ระดับคุณภาพน้อย ๒.๐๑-๓.๐๐ ระดับคุณภาพปานกลาง ๓.๐๑-๔.๐๐ ระดับคุณภาพดี ๔.๐๑-๕.๐๐ ระดับคุณภาพดีมาก
๑	ผ่านการประเมิน						หลักสูตรได้มาตรฐาน
๒	คะแนนเฉลี่ยของทุกตัวบ่งชี้ใน คะแนนเฉลี่ยของทุกตัวบ่งชี้ใน	๒	-	-	๕.๐๐	๕.๐๐	ระดับคุณภาพดีมาก
๓		๓	๓.๓๓	-	-	๓.๓๓	ระดับคุณภาพดี
๔		๓	๓.๒๖	-	-	๓.๒๖	ระดับคุณภาพดี
๕		๔	๓.๐๐	๓.๖๗	-	๓.๕๐	ระดับคุณภาพดี
๖		๑	-	๔.๐๐	-	๔.๐๐	ระดับคุณภาพดี
รวม		๑๓	๓.๒๕	๓.๗๕	๕.๐๐	๓.๖๘	ระดับคุณภาพดี
ผลการประเมิน				ระดับคุณภาพดี	ระดับคุณภาพดี	ระดับคุณภาพดี	ระดับคุณภาพดีมาก

จุดแข็ง จุดอ่อนและข้อเสนอแนะจากการสัมภาษณ์และผลการประเมินรายองค์ประกอบ

๑. ผลการสัมภาษณ์ประธานหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
-	-

๒. ผลการสัมภาษณ์ตัวแทนนักศึกษาปัจจุบัน

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
- เครื่องพิมพ์งาน	- ควรจัดให้มีเครื่องพิมพ์งานในห้องปฏิบัติการ

๓. ผลการสัมภาษณ์ตัวแทนผู้สำเร็จการศึกษา

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
- การปฏิบัติงานจริง	- เน้นปฏิบัติให้เพิ่มขึ้น - เพิ่มอุปกรณ์ที่ทันสมัยให้ตรงกับสถานประกอบการ

๔. ผลการสัมภาษณ์ตัวแทนผู้ประกอบการ/นายจ้าง

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
- ความตั้งใจ มีคุณธรรม จริยธรรม	
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
- การปฏิบัติงานจริง	- เน้นปฏิบัติ ศึกษาแนวโน้มเทคโนโลยีใหม่ๆ และให้นักศึกษาทดลองทำในรายวิชาหรือโครงการ

ผลการประเมินในภาพรวมของแต่ละองค์ประกอบคุณภาพ

องค์ประกอบที่ ๑ การกำกับมาตรฐาน(หมวด ๑)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
-	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
	-

องค์ประกอบที่ ๒ บัณฑิต(หมวด ๓)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
- การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต	ควรนำประเด็นการประเมินที่ต้องการพัฒนามาพิจารณาปรับปรุงกระบวนการ

องค์ประกอบที่ ๓ นักศึกษา(หมวด ๓)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
- การเตรียมความพร้อมนักศึกษา	- เนื่องจากหลักสูตรรับนักศึกษาที่จบการศึกษาสายศิลป์คำนวณ จึงควรเตรียมความพร้อมวิชา

<p>- การพัฒนาศักยภาพนักศึกษา</p>	<p>คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาอังกฤษ ในการเตรียมความพร้อม ควรมีการทดสอบก่อนเรียน วิเคราะห์นักศึกษาแรกเข้าเป็นรายบุคคล</p> <p>- ควรกำหนดกิจกรรมในการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ ตามสมรรถนะแต่ละชั้นปี ตามมคอ. ๒ และการพัฒนาในแต่ละชั้นปีควรนำผลการประเมินมาวิเคราะห์</p>
----------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**องค์ประกอบที่ ๔ อาจารย์(หมวด ๒)**

	จุดแข็ง	แนวทางเสริม
	-	-
	จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
-	<p>การบริหารและพัฒนาอาจารย์</p>	<p>- การพัฒนาอาจารย์ควรบูรณาการใช้งบประมาณงานวิจัยหรือการบริการวิชาการ การทำผลงานทางวิชาการถ้าหากมีผลงานควรส่งเสนอขอตำแหน่งทางวิชาการ</p>

**องค์ประกอบที่ ๕ หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน(หมวด ๔)**

	จุดแข็ง	แนวทางเสริม
	-	-
	จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
<p>- การทวนสอบผลสัมฤทธิ์</p> <p>- การปรับปรุงหลักสูตร</p> <p>- การปรับปรุงการเรียนการสอน</p> <p>- การประเมินผู้เรียน</p>		<p>- ควรมีการกำหนดว่ามีการทวนสอบความรู้ด้านใดวัดอย่างไร และมีผลเป็นอย่างไร เพื่อนำไปสู่การพัฒนาการจัดการเรียนการสอน</p> <p>- ควรปรับสาระรายวิชามคอ. ๓ ของหลักสูตรเก่าให้สอดคล้องกับหลักสูตรใหม่</p> <p>- ควรให้อาจารย์ผู้สอนวิเคราะห์การปรับปรุงการเรียนการสอนร่วมกับหลักสูตร โดยใช้ google sheet</p> <p>- การประเมินผู้เรียนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ควรระบุกิจกรรมในการประเมินผู้เรียน ตามมคอ. ๒ โดยทวนสอบจากผู้ที่กำลังศึกษา และผู้ที่สำเร็จการศึกษาไปแล้ว เช่น มีการประเมินผู้สอนและนำผลมาพัฒนาในการวางแผนในการจัดการเรียนรู้ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบอาชีพ ประเมินจากเงินเดือนที่ได้รับ การทำงานตรงสาขา การสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ</p>

องค์ประกอบที่ ๒ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้(หมวด ๕)

	จุดแข็ง	แนวทางเสริม
	-	-
	จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
	- สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	- หลักสูตรควรประเมินสิ่งสนับสนุนโดยตรงตามความจำเป็น ความเหมาะสมตาม มคอ. ๒ ตามกลุ่มรายวิชา

๑. ถ้ามีการปรับเปลี่ยนในเล่มมคอ. ๒ ให้แจ้งสภามหาวิทยาลัย
  ๒. หน้า ๑๕๗ แก้ไขรายละเอียด วุฒิ หัวตาราง
  ๓. การบริหารอาจารย์ประจำหลักสูตร ต้องรายงานทุกคน
  ๔. การเขียนรายละเอียดผลงานทางวิชาการให้เขียนอ้างอิงในระบบ APA
  ๕. ตบช.๔.๑ ระบบกลไกการบริหารและพัฒนาอาจารย์ ข้อเสนอแนะ อาจารย์ประจำหลักสูตรควรทำผลงานทางวิชาการก่อนลาศึกษาต่อ การพัฒนาอาจารย์ควรบูรณาการใช้งบประมาณงานวิจัยหรือการบริการวิชาการ ทำผลงานทางวิชาการถ้าหากมีผลงานควรส่งเสนอขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ ตัวบ่งชี้ที่เป็นผลลัพธ์ ต้องใช้เวลาในการทำ เช่น บทความตีพิมพ์เผยแพร่
- ในปี ๒๕๖๑ หลักสูตรมีการปรับปรุงกระบวนการใดบ้างที่ทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ชัดเจน การขออัตรากำลังเพิ่มเติม มีระบบที่เลี้ยง
๖. ตบช. ๔.๒ มีแผนการศึกษาต่อหรือไม่
  ๗. ตบช. ๔.๓ ควรระบุรายชื่อเปรียบเทียบอาจารย์ประจำหลักสูตรแต่ละปี ๒๕๕๙ ๒๕๖๐ ๒๕๖๑
  ๘. ควรตั้งชื่อแบบประเมินให้ตรงกับตัวบ่งชี้ และแยกหมวดหมู่ตามองค์ประกอบที่ ๔
  ๙. แก้ไขที่พิมพ์ผิด
  ๑๐. หมวด ๓ จำนวนนักศึกษา แก้ไขตารางและข้อมูลให้ถูกต้อง
  ๑๑. ข้อเสนอแนะนักศึกษาแรกเข้าลดลงมาก หลักสูตรปรับคุณสมบัติรับผู้จบสายศิลป์ คำนวณ หลักสูตร ดำเนินการอย่างไร (ใช้การปรับพื้นฐานวิชาคณิตศาสตร์ให้นักศึกษา)
  ๑๒. การเตรียมความพร้อมนักศึกษา เตรียมความพร้อมวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาอังกฤษ ในการเตรียมความพร้อม ควรมีการทดสอบก่อนเรียน วิเคราะห์นักศึกษาแรกเข้าเป็นรายบุคคล
  ๑๓. ควรอธิบายเพิ่มในเรื่องอัตราการคงอยู่จำนวนนักศึกษาที่ลาออกไปเรียนที่อื่น
  ๑๔. การส่งเสริมพัฒนานักศึกษา มีอะไรที่พัฒนานักศึกษาจากปีที่แล้ว (พัฒนานักศึกษาตามความสนใจ โดยมีห้องปฏิบัติการเฉพาะทาง)
  ๑๕. หลักสูตรมีการดูแลนักศึกษาร่วมกับผู้ปกครอง
  ๑๖. การเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ มีการกระจายทั่วถึงนักศึกษาอย่างไร การพัฒนาควรกำหนดสมรรถนะในแต่ละชั้นปี นำไปสู่การพัฒนานักศึกษาอย่างไร เช่น ต้องการพัฒนาความรู้เรื่องอะไร และควรพัฒนานักศึกษาในปีไหน และกำหนดกิจกรรมในศตวรรษที่ ๒๑ ตามสมรรถนะแต่ละชั้นปี ตามมคอ. ๒ การพัฒนาในแต่ละชั้นปีควรนำผลการประเมินมาวิเคราะห์ เช่น ความสามารถในการออกแบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ พัฒนาโดยใช้วิชาใด (หลักสูตรใช้การศึกษาโดยใช้สหกิจศึกษา)
  ๑๗. ผลที่เกิดกับนักศึกษา ควรสร้างทัศนคติที่ดีต่ออาชีพ ให้นักศึกษา
  ๑๘. นักศึกษาติด I แก้ไขในช่วงซัมเมอร์
  ๑๙. การออกแบบหลักสูตรให้แสดงแต่ละภาคเรียน เทียบเคียงหลักสูตรใหม่กับหลักสูตรเก่า และแสดงเหตุผลในการปรับ ในมคอ. ๓ มีการปรับกิจกรรมการเรียนการสอนและวิธีการประเมินผล ข้อเสนอแนะ ปรับสาระรายวิชามคอ. ๓ ของหลักสูตรเก่าให้สอดคล้องกับหลักสูตรใหม่

# ภาคผนวก

๒๐. การบูรณาการควรพิจารณาผลลัพธ์ที่เกิดกับนักศึกษาว่าบูรณาการแล้วนักศึกษาได้รับการพัฒนาด้านใด
๒๑. การประเมินผู้เรียนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ควรระบุกิจกรรมในการประเมินผู้เรียน ตามมคอ. ๒ โดย ทวนสอบจากผู้ที่กำลังศึกษา และผู้ที่สำเร็จการศึกษาไปแล้ว เช่น มีการประเมินผู้สอนและนำผลมาพัฒนาใน การวางแผนในการจัดการเรียนรู้ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบอาชีพ ประเมินจากเงินเดือนที่ได้รับ การทำงานตรงสาขา การสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ
๒๒. การกำกับติดตาม มคอ. ๕ ควรระบุกำหนดส่ง วางแผนในการจัดทำอย่างไร ผลลัพธ์ที่ได้คืออะไร ควรให้ อาจารย์ผู้สอนวิเคราะห์การปรับปรุงการเรียนการสอนร่วมกับหลักสูตร ข้อเสนอแนะใช้ google sheet
๒๓. ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ควรอธิบายรายละเอียดของผลการดำเนินงานให้ชัดเจน ระบุ ชื่อ วันที่ กิจกรรมที่ทำให้ชัดเจน และแสดงรายการเอกสารหลักฐาน
๒๔. ตบช. ๖.๑ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ หลักสูตรได้จัดครุภัณฑ์การเรียนการสอนเพิ่มเติม ข้อเสนอแนะ หลักสูตรควรประเมินสิ่งสนับสนุนโดยตรงตามความจำเป็น ความเหมาะสมตาม มคอ. ๒ ตามกลุ่มรายวิชา

#### สัมภาษณ์นักศึกษา

ชั้นปี ๔ เทียบโอนจากหลักสูตรคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ชั้นปีที่ ๒ ๔ ปี  
 สมัครผ่านออนไลน์ เรียนที่นี้เพราะอยู่ใกล้บ้าน ตั้งใจเรียนที่นี้ ความตั้งใจจะเรียนต่อ ๘/๑๐ เทียบโอนตั้งใจ  
 เต็ม ๑๐ มีความผูกพันกับเพื่อน อาจารย์ ปรับตัวกับการเรียนไม่ได้ กลัววิชาการเขียนโปรแกรม มีกิจกรรม  
 รับน้อง มีการอบรมภาษาอังกฤษ ประกวดดาวเดือน ไหว้ครู รุ่นพี่สอนโปรแกรมให้ ห้องปฏิบัติการใหม่ ใช้ใน  
 การเรียนการสอน มีโปรแกรมให้เรียนภาษาอังกฤษ spexx เทียบโอนเข้าใหม่ ๗ คน หลักสูตร ๔ ปี รุ่นปี ๑  
 จาก ๘ คนเหลือ ๕ คน ตอนลงทะเบียนทำด้วยตนเอง ลงทะเบียนเองหรืออาจารย์เลือกให้ ถ้ามีปัญหาเรื่อง  
 ส่วนตัว เรื่องเรียน คุยกับอาจารย์ได้ตลอด มีเพื่อนโดนรีไทหรือไม่ ข้อเสนอแนะในการพัฒนาหลักสูตร  
 สิ่งที่ประทับใจที่มาอยู่ที่นี่ ประทับใจเพื่อน เพื่อนกับพี่ อาจารย์ ประทับใจเพื่อน ประทับใจอาจารย์ กิจกรรมที่  
 ดี สิ่งที่ยากจะให้หลักสูตรปรับปรุง สัญญาณอินเทอร์เน็ต อยากให้มีเครื่องพิมพ์สำหรับนักศึกษา มีบริเวณให้  
 นั่งทำงาน อยากเปิดกิจการของตัวเอง อยากเป็นโปรแกรมเมอร์