

สำหรับผู้ประเมินระดับหลักสูตร



รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร
ปีการศึกษา ๒๕๖๑

หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมก่อสร้าง
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๑)
คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

วันที่ประเมิน ๑๗ มิถุนายน ๒๕๖๒

รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมก่อสร้าง (หลักสูตรปรับปรุง) พ.ศ. ๒๕๖๑

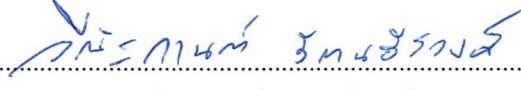
ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๑

คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง

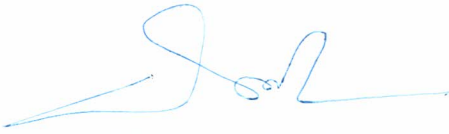
รายนามคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๑

หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมก่อสร้าง (หลักสูตรปรับปรุง) พ.ศ. ๒๕๖๑

คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง

ลงนาม..........ประธานกรรมการ
(นางสาววิณัฐกานต์ รัตนธีรวงศ์)

ลงนาม..........กรรมการ
(นายกิตติศักดิ์ ทวีสินโสภา)

ลงนาม..........กรรมการและเลขานุการ
(นางฟ้าพิไล ทวีสินโสภา)

สารบัญ

	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	๑
บทนำ	๕
ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ ตามองค์ประกอบคุณภาพ	๖
การวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร	๘
จุดแข็ง จุดอ่อนและข้อเสนอแนะจากการสัมภาษณ์และผลการประเมินรายองค์ประกอบ	๙

บทสรุปผู้บริหาร

หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาขาวิชาวิศวกรรมก่อสร้าง เป็นศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง งานโยธา การบริหารงานและจัดการงานก่อสร้าง จึงเป็นสาขาหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมงานก่อสร้าง ทำให้ต้องมีการพัฒนาองค์ความรู้ทางด้านงานก่อสร้างและงานโยธาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดความรู้และสามารถบูรณาการความรู้ทางด้านงานก่อสร้างและงานโยธาเข้ากับสาขาอื่น ๆ เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม และสามารถแข่งขันกับนานาชาติได้ การเตรียมพร้อมทั้งการสร้างระบบกลไกและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ทางด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรมงานก่อสร้างให้สามารถปรับตัวภายใต้เศรษฐกิจยุคใหม่ได้อย่างเท่าทันและรวดเร็ว ให้เป็นฐานที่เข้มแข็ง เสริมสร้างสมรรถนะขีดความสามารถการแข่งขันของประเทศ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องให้บุคลากรในชาติได้รับการพัฒนาเพื่อสามารถปรับตัวได้ตามสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีความสุข

สรุปผลการประเมินตามองค์ประกอบคุณภาพ หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมก่อสร้าง มีการดำเนินงานประกัน คุณภาพการศึกษาตามระบบการประกันคุณภาพการศึกษา “ศรวิชัย QA” ซึ่งเป็นไปตามกระบวนการในการบริหารจัดการ ทางด้านการเรียนการสอนซึ่งได้มีการดำเนินงานระหว่างวันที่ ๑ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๑ – วันที่ ๓๑ พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๖๑ จำนวน ๖ องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ ๑: การกำกับมาตรฐานองค์ประกอบที่ ๒: บัณฑิตต้องค์ประกอบที่ ๓: นักศึกษาองค์ประกอบที่ ๔: อาจารย์ องค์ประกอบที่ ๕: หลักสูตรการเรียนการสอนการประเมินผู้เรียนและ องค์ประกอบที่ ๖: สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ผลการประเมินในภาพรวมทั้ง ๖ องค์ประกอบ พบว่าหลักสูตรฯ ได้ค่าคะแนนเฉลี่ยที่ ๓.๑๑ อยู่ในระดับดี โดย ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ ๒.๖๘ อยู่ในระดับปานกลาง ด้านกระบวนการ (Process) มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ ๓.๐๐ อยู่ในระดับคุณภาพปานกลาง และผลลัพธ์ (Outcome) มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ ๔.๘๒ ในระดับดีมาก โดยมีค่าคะแนนในแต่ละองค์ประกอบดังนี้

องค์ประกอบที่ ๑ : การกำกับมาตรฐาน

➤ ผลการประเมิน : ผ่าน

หลักสูตรได้มาตรฐานตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ. ในปีการศึกษา ๒๕๖๑ หลักสูตรฯ มีอาจารย์ประจำหลักสูตรจำนวน ๕ คน ซึ่งทุกคนเป็นอาจารย์ ประจำหลักสูตรเพียง ๑ หลักสูตร และทำหน้าที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา อาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ไม่มีคุณวุฒิปริญญาเอก ระดับปริญญาโท จำนวน ๕ คน ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน ๒ คน อีกทั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนมีคุณวุฒิที่ตรงและสัมพันธ์กับสาขาวิชา ซึ่ง เป็นไปกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ

➤ จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพในเชิงวิเคราะห์

- หลักสูตรควรมีการวางแผนในการบริหารหลักสูตรและกำหนดผู้รับผิดชอบเพื่อกำกับ ติดตาม และ ทบทวนผลการดำเนินงานของหลักสูตรอย่างชัดเจนและเป็นรูปธรรม

องค์ประกอบที่ ๒ : บัณฑิต

- ผลการประเมิน: ๔.๘๒ ระดับคุณภาพดีมาก ในปีการศึกษา ๒๕๖๑ หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานในตัวบ่งชี้ที่ ๒.๑ คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ในระดับ ๔.๖๓ ตัวบ่งชี้ที่ ๒.๒ บัณฑิตปริญญาตรีที่ ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ ภายใน ๑ ปี ในระดับ ๕.๐๐
- จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ
 - หลักสูตรนำผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตมาวิเคราะห์ เพื่อระบุว่าบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาไปแล้วมีผลลัพธ์การเรียนรู้ตลอดหลักสูตรเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่ระบุไว้ใน มคอ.๒ หรือไม่

องค์ประกอบที่ ๓: นักศึกษา

- ผลการประเมิน : ๒.๖๗ ระดับคุณภาพปานกลาง ในปีการศึกษา ๒๕๖๑ หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานในตัวบ่งชี้ ๓.๑ การรับนักศึกษา ในระดับ ๓.๐๐ ตัวบ่งชี้ที่ ๓.๒ การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา ในระดับ ๓.๐๐ และตัวบ่งชี้ที่ ๓.๓ ผลที่เกิดกับนักศึกษา ในระดับ ๒.๐๐
- จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ
 - หลักสูตรควรจัดทำแผนพัฒนานักศึกษารายชั้นปี โดยระบุว่านักศึกษาในแต่ละชั้นปีเมื่อได้รับการพัฒนาแล้วได้ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่ระบุไว้ใน มคอ.๒

องค์ประกอบที่ ๔: อาจารย์

- ผลการประเมิน : ๒.๕๙ ระดับคุณภาพปานกลาง ในปีการศึกษา ๒๕๖๑ หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานในตัวบ่งชี้ที่ ๔.๑ การบริหารและพัฒนาอาจารย์ ใน ระดับ ๓.๐๐ ตัวบ่งชี้ที่ ๔.๒ คุณภาพอาจารย์ มีคะแนนเฉลี่ย ๒.๗๘ และตัวบ่งชี้ที่ ๔.๓ ผลที่เกิดกับอาจารย์ ในระดับ ๒.๐๐
- จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ
 - หลักสูตรควรมีแนวทางส่งเสริมสนับสนุนให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการขอตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ในระดับที่สูงขึ้น
 - หลักสูตรควรผลักดันและส่งเสริมการพัฒนาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรให้เขียนงานวิจัย และนำผลงานวิจัยไปตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับที่สูงขึ้น

องค์ประกอบที่ ๕: หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

- ผลการประเมิน : ๓.๒๕ ระดับคุณภาพดี ในปีการศึกษา ๒๕๖๑ หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานในตัวบ่งชี้ ๕.๑ สาระของรายวิชาในหลักสูตร ใน ระดับ ๓.๐๐ ตัวบ่งชี้ ๕.๒ การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน ในระดับ ๓.๐๐ ตัวบ่งชี้ ๕.๓ การประเมินผลผู้เรียน ในระดับ ๒.๐๐ และตัวบ่งชี้ ๕.๔ ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ร้อยละ ๑๐๐ ระดับ ๕.๐๐

- จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ
 - หลักสูตรควรมีการวางแผนพัฒนาในการพัฒนาการเชื่อมโยงในการพัฒนาการเรียนการสอนให้เป็นไปตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ระบุไว้ใน มคอ.๒ และสอดคล้องกับมาตรฐานผลลัพธ์ผู้เรียนตาม ประกาศกระทรวงฯ เรื่อง มาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ.๒๕๖๑
 - หลักสูตรควรจัดทำแผนพัฒนาหลักสูตรโดยเน้นให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ และเป็นไปตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ.๒๕๖๑

องค์ประกอบที่ ๖: สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

- ผลการประเมิน : ๒.๐๐ ระดับน้อย ในปีการศึกษา ๒๕๖๑ หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานในตัวเองชี้ชี้ ๖.๑ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ในระดับ ๒.๐๐
- จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพ
 - หลักสูตรควรจัดทำแผนความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้(ครุภัณฑ์ที่จำเป็นและทันสมัยเพื่อรองรับกับสภาวิชาชีพ) เพื่อเสนอขอของบประมาณในการปรับปรุงห้องปฏิบัติการให้มีสภาพสมบูรณ์เพียงพอและเหมาะต่อการใช้งานของนักศึกษา

สรุปจุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพในเชิงวิเคราะห์

หลักสูตรฯ มีการดำเนินงานในการบริหารหลักสูตร TQF อย่างต่อเนื่อง อาจารย์ประจำหลักสูตรมี การประชุมเพื่อติดตามการทำงานเป็นประจำ

จุดแข็งในภาพรวม

๑. ความหลากหลายของนักศึกษาที่เข้าเรียนเป็นส่วนเสริมในการทำให้นักศึกษาได้เรียนรู้ร่วมกันมากขึ้น ทั้งจากอาจารย์และจากนักศึกษาเทียบโอน
๒. อาจารย์มีความใกล้ชิดกับนักศึกษาทำให้นักศึกษาสามารถวางแผนการเรียนและการทำกิจกรรมได้เป็นอย่างดี

จุดที่ควรพัฒนาและข้อเสนอแนะ

๑. หลักสูตรควรจัดทำแผนในการรับนักศึกษาให้ชัดเจน
๒. หลักสูตรควรกำหนดแผนในการพัฒนาอาจารย์แต่ละด้านให้ชัดเจน
๓. หลักสูตรควรมีแผนในการพัฒนาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้ชัดเจน ให้เพียงพอและเหมาะสมกับจำนวนนักศึกษาของหลักสูตร
๔. หลักสูตรควรมีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ที่ชัดเจนเป็นรูปธรรมและสอดคล้องกับรายวิชา

แนวทางพัฒนาเร่งด่วน

๑. หลักสูตรควรประเมินแผนการรับนักศึกษาตามที่ได้วางแผนไว้
๒. หลักสูตรจัดทำแผนในการพัฒนาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้เป็นรูปธรรม
๓. หลักสูตรควรเพิ่มจำนวนนักศึกษาเข้าเรียนให้มากขึ้น โดยการประชาสัมพันธ์/แนะแนวการศึกษาเพิ่มขึ้น
๔. หลักสูตรจัดทำแผนการขอจำนวนครุภัณฑ์โดยวิเคราะห์ความทันสมัยของเทคโนโลยี
๕. หลักสูตรจัดทำแผนอัตรากำลังอาจารย์ที่จะเข้ามาทดแทนอัตรากำลังเดิม
๖. หลักสูตรจัดทำแผนและแนวทางการพัฒนาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเข้าสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้น ทั้งทางด้านผลงานทางวิชาการ งานวิจัยและตำแหน่งการทำงาน

บทนำ

หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมก่อสร้าง ฉบับปรับปรุงปี ๒๕๖๑ ปรับปรุงมาจากหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม หลักสูตรมีความพร้อมเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับปริญญาตรี สาขาวิชาวิศวกรรมก่อสร้าง หลักสูตรอุตสาหกรรม ศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมก่อสร้าง คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี จึงมีความมุ่งมั่นในการพัฒนานักศึกษาทั้งทางด้านทักษะทางวิชาชีพ วิชาการโดยพัฒนาควบคู่กับคุณจริยธรรม โดยปลูกฝังให้นักศึกษามีจิตสาธารณะ โดยมีวิสัยทัศน์ คือ “เน้นผลิตบัณฑิตคุณภาพดี มีทักษะทางวิชาชีพและวิชาการ บนพื้นฐานคุณธรรมและจริยธรรม” เพื่อมุ่งเน้นให้นักศึกษาเป็นนักปฏิบัติที่มีความเชี่ยวชาญทั้งวิชาการและวิชาชีพ หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมก่อสร้าง ปรับปรุงมาจากหลักสูตรเทคโนโลยี บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ฉบับปรับปรุงปี ๒๕๕๕ และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา เทคโนโลยีอุตสาหกรรม ปี ๒๕๕๑ เริ่มรับนักศึกษาในปีการศึกษา ๒๕๖๑

นอกจากนี้หลักสูตรยังมีการส่งเสริมความสำคัญของคุณธรรม จริยธรรม ทั้งนี้เพื่อให้บัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร ตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อสังคมและ สิ่งแวดล้อม มีความคิดเชิงสร้างสรรค์ รวมถึงการทำนุบำรุงศาสนา ศิลปวัฒนธรรม การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาตามระบบการประกันคุณภาพการศึกษา “ศรีวิชัย QA” ซึ่งเป็นไปตาม กระบวนการในการบริหารจัดการทางการเรียนการสอน โดยมีการกำหนดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรของ สาขาวิชา ประสานงานกับอาจารย์ผู้แทนจากสาขาวิชาอื่นหรือหลักสูตรหรือคณะอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อบริหารจัดการ การเรียนการสอนให้มีผลมาตรฐานการเรียนรู้เป็นไปตามที่ระบุในหลักสูตร รวมทั้งกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจัดทำรายละเอียดของวิชาและรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา เพื่อเป็นมาตรฐานในการติดตามและประเมินคุณภาพ การเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ อันจะส่งผลต่อคุณภาพของบัณฑิตตามอัตลักษณ์ นั่นคือ “บัณฑิต นักปฏิบัติ”

โดยมีอาจารย์ประจำหลักสูตรดังต่อไปนี้

- | | |
|--|----------------------|
| ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ขวัญชีวา หยงสตาร์ | ประธานหลักสูตร |
| ๒. อาจารย์นุอนันท์ คุระแก้ว | กรรมการประจำหลักสูตร |
| ๓. อาจารย์วัชระ ศรีสะกู | กรรมการประจำหลักสูตร |
| ๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชูเกียรติ ชูสกุล | กรรมการประจำหลักสูตร |
| ๕. อาจารย์สุรศักดิ์ เกตุบุญนาค | กรรมการประจำหลักสูตร |

ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ ตามองค์ประกอบคุณภาพ

ตารางที่ ๑ ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ ตามองค์ประกอบคุณภาพ

ตัวบ่งชี้คุณภาพ	เป้าหมาย	ผลการประเมินของคณะกรรมการ			ระดับคุณภาพ
		ตัวตั้ง ตัวหาร	ผลลัพธ์ (% หรือ สัดส่วน)	คะแนน ประเมิน	
องค์ประกอบที่ ๑ การกำกับมาตรฐาน					
ตัวบ่งชี้ ๑.๑ การบริหารจัดการ หลักสูตร ตามเกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.	ผ่าน	ผ่าน/ไม่ผ่าน		ผ่าน	ได้มาตรฐาน
ระดับปริญญาตรี					
๑. จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	ผ่าน			ผ่าน	
๒. คุณสมบัตินักศึกษาประจำ หลักสูตร	ผ่าน			ผ่าน	
๑๑. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบ ระยะเวลาที่กำหนด	ผ่าน			ผ่าน	
องค์ประกอบที่ ๒ บัณฑิต					
๕.๐๐					
ตัวบ่งชี้ ๒.๑ คุณภาพบัณฑิตตามกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ	๕.๐๐	๓๗.๐๓ ๘		๔.๖๓	ดีมาก
ตัวบ่งชี้ ๒.๒ (ปริญญาตรี) บัณฑิต ปริญญาตรีที่ทำงานทำหรือประกอบ อาชีพอิสระ ภายใน ๑ ปี	๑๐๐	๑๑ ๑๑	๑๐๐	๕.๐๐	ดีมาก
องค์ประกอบที่ ๓ นักศึกษา					
๓.๐๐					
ตัวบ่งชี้ ๓.๑ การรับนักศึกษา	๒.๐๐			๓.๐๐	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ ๓.๒ การส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษา	๓.๐๐			๓.๐๐	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ ๓.๓ ผลที่เกิดกับนักศึกษา	๓.๐๐			๒.๐๐	ปานกลาง
องค์ประกอบที่ ๔ อาจารย์					
๒.๙๓					
ตัวบ่งชี้ ๔.๑ การบริหารและพัฒนา อาจารย์	๒.๐๐			๓.๐๐	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ ๔.๒ คุณภาพอาจารย์	๔.๗๒			๒.๗๘	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ ๔.๒.๑ ร้อยละของอาจารย์ ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	ร้อยละ ๒๐	๐*๑๐๐ ๕	๐	๐	น้อย
ตัวบ่งชี้ ๔.๒.๒ ร้อยละของอาจารย์ ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทาง วิชาการ	ร้อยละ ๕๐	๒*๑๐๐ ๕	๔๐	๓.๓๓	ปานกลาง

ตัวบ่งชี้คุณภาพ	เป้าหมาย	ผลการประเมินของคณะกรรมการ			ระดับคุณภาพ
		ตัวตั้ง	ผลลัพธ์ (% หรือ สัดส่วน)	คะแนน ประเมิน	
		ตัวหาร			
ตัวบ่งชี้ ๔.๒.๓ ผลงานวิชาการของ อาจารย์ประจำหลักสูตร	ร้อยละ ๒๐	๓.๒*๑๐๐ ๕	๖๔	๕.๐๐	ดีมาก
ตัวบ่งชี้ ๔.๓ ผลที่เกิดกับอาจารย์	๓.๐๐			๒.๐๐	ปานกลาง
องค์ประกอบที่ ๕ หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน					๓.๕๐
ตัวบ่งชี้ ๕.๑ สาระของรายวิชาใน หลักสูตร	๓.๐๐			๓.๐๐	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ ๕.๒ การวางระบบผู้สอนและ กระบวนการจัดการเรียนการสอน	๓.๐๐			๓.๐๐	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ ๕.๓ การประเมินผู้เรียน	๒.๐๐			๒.๐๐	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ ๕.๔ ผลการดำเนินงาน หลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	๕.๐๐	๑๙*๑๐๐ ๑๙	๑๐๐	๕.๐๐	ดีมาก
องค์ประกอบที่ ๖ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้					
ตัวบ่งชี้ ๖.๑ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	๒.๐๐			๒.๐๐	ปานกลาง
เฉลี่ยรวมทุกตัวบ่งชี้				๓.๑๑	ดี

ตารางที่ ๒ การวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

องค์ประกอบที่	คะแนนผ่าน	จำนวนตัวบ่งชี้	I	P	O	คะแนนเฉลี่ย	ผลการประเมิน
							0.01-2.00 ระดับคุณภาพน้อย 2.01-3.00 ระดับคุณภาพปานกลาง 3.01-4.00 ระดับคุณภาพดี 4.01-5.00 ระดับคุณภาพดีมาก
๑	ผ่านการประเมิน						หลักสูตรได้มาตรฐาน
๒	คะแนนเฉลี่ยของทุกตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบที่ ๒ -๖	๒	-	-	๔.๘๒	๔.๘๒	ระดับคุณภาพดีมาก
๓		๓	๒.๖๗	-	-	๒.๖๗	ระดับคุณภาพปานกลาง
๔		๓	๒.๕๙	-	-	๒.๕๙	ระดับคุณภาพปานกลาง
๕		๔	๓.๐๐	๓.๓๓	-	๓.๒๕	ระดับคุณภาพดี
๖		๑	-	๒.๐๐	-	๒.๐๐	ระดับคุณภาพน้อย
รวม		๑๓	๗	๔	-		
ผลการประเมิน				๒.๖๘	๓.๐๐	๔.๘๒	๓.๑๑
			คุณภาพปานกลาง	คุณภาพปานกลาง	คุณภาพดีมาก	คุณภาพดี	

จุดแข็ง จุดอ่อนและข้อเสนอแนะจากการสัมภาษณ์และผลการประเมินรายองค์ประกอบ

๑. ผลการสัมภาษณ์ประธานหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
๑. หลักสูตรได้มาตรฐานและเป็นไปตามเกณฑ์ของสกอ. ๒. หลักสูตรมุ่งเน้นการสอนให้นักศึกษามีทักษะปฏิบัติ ๓. อาจารย์มีงานวิจัยที่ตอบสนองต่อท้องถิ่น	๑. ควรจัดให้มีการศึกษาในสถานที่จริงและได้ศึกษาจากสถานการณ์จริงเพื่อให้นักศึกษารู้จักการแก้ไขปัญหาได้
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
-	-

๒. ผลการสัมภาษณ์ตัวแทนนักศึกษาปัจจุบัน

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
๑. อาจารย์ที่ปรึกษามีการให้คำปรึกษาตลอดเวลา โดยผ่านตามช่องทางต่าง ๆ	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
๑. ห้องปฏิบัติการด้านโยธามีน้อยเกินไปจึงส่งผลให้นักศึกษาต้องไปเรียนที่ห้องปฏิบัติการที่อื่น	๑. ควรวางแผนในการจัดทำงบประมาณในการขอห้องปฏิบัติการเพิ่มเติม

ผลการประเมินในภาพรวมของแต่ละองค์ประกอบคุณภาพ

องค์ประกอบที่ ๑ การกำกับมาตรฐาน (หมวด ๑)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
๑. หลักสูตรได้มาตรฐานและเป็นไปตามเกณฑ์ของสกอ. ๒. เป็นหลักสูตรที่เน้นการสอนให้นักศึกษามีทักษะปฏิบัติ	หลักสูตรควรมีการวางแผนในการบริหารพัฒนาหลักสูตร
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
-	-

องค์ประกอบที่ ๒ บัณฑิต (หมวด ๓)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
-	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
๑. ความพึงพอใจผู้ใช้บัณฑิตของสถานประกอบการ	๑. หลักสูตรนำผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตมาวิเคราะห์ เพื่อระบุว่าบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาไปแล้วมีผลลัพธ์การเรียนรู้ตลอดหลักสูตรเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่ระบุไว้ใน มคอ.๒ หรือไม่

องค์ประกอบที่ ๓ นักศึกษา (หมวด ๓)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
-	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
๑. จำนวนนักศึกษาแรกเข้าน้อยเกินไปไม่เป็นไปตามมคอ.๒ ๒. การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา	๑. หลักสูตรควรจัดหาวิธีการประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้นเพื่อเพิ่มเติมจำนวนนักศึกษา ๒. หลักสูตรควรจัดทำแผนพัฒนานักศึกษารายชั้นปี โดยระบุว่านักศึกษาในแต่ละชั้นปีเมื่อได้รับการพัฒนาแล้วได้ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่ระบุไว้ใน มคอ.๒

องค์ประกอบที่ ๔ อาจารย์ (หมวด ๒)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
-	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
<p>๑. ควรเพิ่มเติมงานวิจัยและการตีพิมพ์ผลงานแก่อาจารย์ในระดับที่สูงขึ้น</p> <p>๒. ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีอาจารย์ที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาเอกเพิ่มเติม</p>	<p>๑. หลักสูตรควรส่งเสริมสนับสนุนการสร้างทักษะการวิจัยให้กับคณาจารย์อย่างทั่วถึงและสม่ำเสมอเพื่อเพิ่มจำนวนนักวิจัย</p> <p>๒. หลักสูตรควรจัดทำแผนบริหารและพัฒนาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้งทางด้านคุณวุฒิและการขอตำแหน่งทางวิชาการในระดับที่สูงขึ้น</p>

องค์ประกอบที่ ๕ หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน (หมวด ๔)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
-	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
<p>๑. ควรมีการประเมินและทวนผลสัมฤทธิ์ตาม Mapping ที่กำหนด</p> <p>๒. การจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้</p> <p>๓. การปรับปรุง/พัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐานการอุดมศึกษา และ มาตรฐานการศึกษา แห่งชาติ พ.ศ.๒๕๖๑</p>	<p>๑. ตรวจสอบ Mapping ของแต่ละรายวิชาว่ามีความสอดคล้องกับการพัฒนานักศึกษาหรือไม่</p> <p>๒. หลักสูตรควรมีการวางแผนพัฒนาการเชื่อมโยงในการพัฒนาการเรียนการสอนให้เป็นไปตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ระบุไว้ใน มคอ.๒ และสอดคล้องกับมาตรฐานผลลัพธ์ผู้เรียนตาม ประกาศกระทรวงฯ เรื่อง มาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ.๒๕๖๑</p> <p>๓. หลักสูตรควรจัดทำแผนพัฒนาหลักสูตรโดยเน้นให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ และเป็นไปตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑</p>

องค์ประกอบที่ ๖ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ (หมวด ๕)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
-	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
๑. อุปกรณ์และห้องปฏิบัติการมีน้อยเกินไปไม่เพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา	๑. หลักสูตรควรจัดทำแผนความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้(ครุภัณฑ์ที่จำเป็นและทันสมัยเพื่อรองรับกับสาขาวิชาชีพ) เพื่อเสนอขอของบประมาณในการปรับปรุงห้องปฏิบัติการให้มีสภาพสมบูรณ์เพียงพอและเหมาะสมต่อการใช้งานของนักศึกษา