

แบบรายงานข้อมูลการพิจารณารายละเอียดของหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ
ระดับปริญญาตรี

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา วิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์

หมวดที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑. ชื่อหลักสูตร (ภาษาไทย) หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุ
(ภาษาอังกฤษ) Bachelor of Engineering Program in Materials Engineering

๒. ชื่อปริญญา (ภาษาไทย) วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมวัสดุ)
(ภาษาอังกฤษ) Bachelor of Engineering (Materials Engineering)

อักษรย่อปริญญา (ภาษาไทย) วศ.บ. (วิศวกรรมวัสดุ)
(ภาษาอังกฤษ) B.Eng. (Materials Engineering)

หลักเกณฑ์ในการเรียกชื่อปริญญา

- เป็นไปตามพระราชกฤษฎีกา ว่าด้วยปริญญาในสาขาวิชา อักษรย่อสำหรับสาขาวิชา ครุยวิทยฐานะ
เพิ่มวิทยฐานะ และครุยประจำตำแหน่งของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
(ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๕
- เป็นไปตามเกณฑ์การกำหนดชื่อปริญญาของ กกอ.
- ไม่เป็นไปตามเกณฑ์แต่ได้รับความเห็นชอบให้ใช้ชื่อนี้จาก กกอ. เมื่อ.....

๓. สถานสภาพของหลักสูตร

- หลักสูตรใหม่ ⇨ กำหนดเปิดสอน เดือน...มิถุนายน...พ.ศ. ...๒๕๕๖.....
- หลักสูตรปรับปรุง ⇨ กำหนดเปิดสอน เดือน.....พ.ศ.
- ปรับปรุงจากหลักสูตร ชื่อ
- เริ่มใช้มาตั้งแต่ปีการศึกษา
- ปรับปรุงครั้งสุดท้ายเมื่อปีการศึกษา.....

๔. การพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- ได้พิจารณาถ้อยแถลงโดยคณะกรรมการสภาวิชาการ ในการการประชุมครั้งที่...๕.../...๒๕๕๖..
เมื่อวันที่...๗...เดือน...พฤษภาคม.....พ.ศ. ...๒๕๕๖...
- ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัย ในการการประชุมครั้งที่...๕.../...๒๕๕๕..
เมื่อวันที่...๒๑...เดือน...พฤษภาคม..... พ.ศ.๒๕๕๖...

๕. แนวทางที่ใช้ในการพัฒนาหลักสูตร

- เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
- เป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๕๓

๖. สถานที่จัดการเรียนการสอน

- เฉพาะในสถาบัน
- วิทยาเขต (ระบุ)พื้นที่ศาลายา.....
- นอกสถานที่ตั้ง (ระบุ)

๗. รูปแบบของหลักสูตร๗.๑ รูปแบบ

- หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) หลักสูตรปริญญาตรี ๔ ปี
- หลักสูตรปริญญาตรี ๕ ปี หลักสูตรปริญญาตรี ๖ ปี
- อื่น ๆ (ระบุ)

๗.๒ ภาษาที่ใช้

- หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทย
- หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาต่างประเทศ (ระบุภาษา).....
- หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ (ระบุภาษา).....

๗.๓ การรับผู้เข้าศึกษา

- รับเฉพาะนักศึกษาไทย
- รับเฉพาะนักศึกษาต่างชาติ
- รับนักศึกษาไทยหรือนักศึกษาต่างชาติที่สามารถใช้ภาษาไทยได้

๗.๔ ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

- เป็นหลักสูตรของสถาบันโดยเฉพาะ
- เป็นหลักสูตรที่ได้รับความร่วมมือสนับสนุนจากสถาบันอื่น
- ⇒ ชื่อสถาบัน.....
- ⇒ รูปแบบของความร่วมมือสนับสนุน.....
- เป็นหลักสูตรร่วมกับสถาบันอื่น
- ⇒ ชื่อสถาบัน.....ประเทศ.....
- ⇒ รูปแบบของการร่วม
- ร่วมมือกัน โดยสถาบันฯ เป็นผู้ให้ปริญญา
- ร่วมมือกัน โดยสถาบันฯอื่น เป็นผู้ให้ปริญญา
- ร่วมมือกัน โดยผู้ศึกษาอาจได้รับปริญญาจากสองสถาบัน (หรือมากกว่า ๒สถาบัน)

๗.๕ การให้ปริญญา แก่ผู้สำเร็จการศึกษา

- ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว
- ให้ปริญญามากกว่า ๑ สาขาวิชา (เช่น ทวิปริญญา)
- อื่น ๆ (ระบุ).....

๘. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา
- ๘.๑. วิศวกร
 - ๘.๒. งานเกี่ยวกับวัสดุ
 - ๘.๓. นักวิชาการ
 - ๘.๔. นักวิเคราะห์และออกแบบวัสดุ
 - ๘.๕. นักวิจัยในสาขาวิศวกรรมวัสดุและสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
 - ๘.๖. ครู อาจารย์ในสถาบันการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 - ๘.๗. ประกอบอาชีพอิสระ

หมวดที่ ๒ ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

๑. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร
- สัมพันธ์สอดคล้องกับแผนพัฒนาการอุดมศึกษาของชาติ
 - สอดคล้องกับปรัชญาการอุดมศึกษา
 - สอดคล้องกับปรัชญาของสถาบันฯ
 - สอดคล้องกับมาตรฐานวิชาการ สาขาวิชา.....
 - สอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพ สาขาวิชา.....
 - เน้นการผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะ (ระบุ) เชี่ยวชาญทั้งในด้านทฤษฎีและปฏิบัติ
 - อื่น ๆ (ระบุ) เป็นหลักสูตรที่ผลิตบัณฑิตในสาขาที่อุตสาหกรรมมีความต้องการอย่างมาก เพราะเป็นสาขาวิชาวิศวกรรมที่สามารถรองรับการทำงานในโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ
๒. แผนพัฒนาปรับปรุงหลักสูตร
- มีแผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง
 - มีกลยุทธ์ในการดำเนินการ
 - มีการกำหนดหลักฐาน/ตัวบ่งชี้ความสำเร็จ

หมวดที่ ๓. ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

๑. ระบบการจัดการศึกษา
- ๑.๑ ระบบ
- ระบบทวิภาค ภาคการศึกษาละ.....๑๕.....สัปดาห์
 - ระบบไตรภาค ภาคการศึกษาละ.....สัปดาห์
 - ระบบจตุรภาค ภาคการศึกษาละ.....สัปดาห์
 - ระบบอื่น ๆ (ระบุรายละเอียด).....
- ๑.๒ การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค (ในกรณีที่มีใช้ระบบทวิภาค - ระบุรายละเอียด)
- ไม่มี-

๑.๓ การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

- มีภาคฤดูร้อน ⇨ จำนวน.....๑.....ภาค ภาคละ.....๖-๙.....สัปดาห์
- ไม่มีภาคฤดูร้อน

๒. การดำเนินการหลักสูตร

๒.๑ วัน – เวลาดำเนินการ

- วัน – เวลาราชการปกติ
- นอกวัน – เวลาราชการ (ระบุ).....

๒.๒ การเปิดโอกาสให้ผู้เข้าศึกษา

- เฉพาะแบบศึกษาเต็มเวลา
- เฉพาะแบบศึกษาบางเวลา
- ทั้งแบบศึกษาเต็มเวลาและแบบศึกษาบางเวลา

๒.๓ คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.๖) แผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์หรือระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาช่างอุตสาหกรรม ตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ หรือเทียบเท่าจากสถานศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรอง หรือสาขาวิชาที่ใกล้เคียงโดยให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ประจำหลักสูตร

สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาช่างอุตสาหกรรม ตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ หรือเทียบเท่า จากสถานศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรองหรือสาขาวิชาอื่นที่ใกล้เคียงโดยวิธีการเทียบโอนผลการเรียน ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ประจำหลักสูตร

- มีเกณฑ์คุณสมบัติเพิ่มเติม (ระบุ) คุณสมบัติตามที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี กำหนด

๒.๔ จำนวนผู้เข้าศึกษาในหลักสูตร๓๐..... คน

๒.๕ รูปแบบการจัดการเรียนการสอน

- แบบชั้นเรียน
- แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก
- แบบทางไกลผ่านสื่อภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก
- แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)
- แบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ต
- อื่นๆ (ระบุ)

๒.๖ ระบบการเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

- มีระบบการเทียบโอนหน่วยกิต
- มีการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบัน

๓. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

๓.๑ จำนวนหน่วยกิตรวมและระยะเวลาศึกษา

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า...๑๔๖.....หน่วยกิต

๓.๑.๑ สำหรับผู้จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.๖) และประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

- | | | | |
|-------------------------------------|------------------|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> | แบบศึกษาเต็มเวลา | ⇒ | ให้ศึกษาได้ไม่เกิน...๘.....ปีการศึกษา |
| | | ⇒ | สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน...๖.....ภาคการศึกษา |
| <input checked="" type="checkbox"/> | แบบศึกษาบางเวลา | ⇒ | ให้ศึกษาได้ไม่เกิน...๑๒.....ปีการศึกษา |
| | | ⇒ | สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน...๑๔.....ภาคการศึกษา |

๓.๒ โครงสร้างหลักสูตร

- | | | | |
|-------------------------------------|---|-----|----------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | หมวดวิชาศึกษาทั่วไป | ๓๑ | หน่วยกิต |
| <input checked="" type="checkbox"/> | หมวดวิชาเฉพาะ | ๑๐๙ | หน่วยกิต |
| | <input checked="" type="checkbox"/> กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ | ๖๔ | หน่วยกิต |
| | <input checked="" type="checkbox"/> กลุ่มวิชาชีพบังคับ | ๓๐ | หน่วยกิต |
| | <input checked="" type="checkbox"/> กลุ่มวิชาชีพเลือก | ๑๕ | หน่วยกิต |
| <input checked="" type="checkbox"/> | หมวดวิชาเลือกเสรี | ๖ | หน่วยกิต |

๓.๓ จำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์

๓.๓.๑ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

รหัส	ตำแหน่ง ทาง วิชาการ	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	ปี พ.ศ.
๓๗๓๙๙๐๐๒๙๕๑๓๕	อาจารย์	นางสาวธีรินทร์ คงพันธุ์	Ph.D. M. Eng. วท.บ.	Materials Science Materials and Molecular Engineering ปิโตรเคมีและวัสดุพอลิเมอร์	Nagasaki University, Japan Nagasaki University, Japan มหาวิทยาลัยศิลปากร	๒๕๕๒ ๒๕๔๙ ๒๕๔๓
๓๑๔๐๑๐๐๓๘๑๒๔๗	อาจารย์	นายบวรกิตติ์ เนคมานุรักษ์	ปร.ด. วศ.ม. วศ.บ.	วิทยาการและวิศวกรรมพอลิเมอร์ วิทยาการและวิศวกรรมพอลิเมอร์ ปิโตรเคมีและวัสดุพอลิเมอร์	มหาวิทยาลัยศิลปากร มหาวิทยาลัยศิลปากร มหาวิทยาลัยศิลปากร	๒๕๕๕ ๒๕๕๐ ๒๕๔๘
๑๙๐๙๘๐๐๐๒๗๘๘๒	อาจารย์	นางสาวพิมลพรรณ กำพลานนท์วัฒน์	ปร.ด. วศ.บ.	วิทยาศาสตร์พอลิเมอร์ ปิโตรเคมีและวัสดุพอลิเมอร์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร	๒๕๕๕ ๒๕๔๙
๑๒๔๙๙๐๐๑๐๓๘๓๘	อาจารย์	นางสาวโสเมธิตา ลิขิตเลิศ	วศ.ม. วศ.บ.	เทคโนโลยีวัสดุ ปิโตรเคมีและวัสดุพอลิเมอร์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยศิลปากร	๒๕๕๔ ๒๕๕๒
๑๖๐๐๑๐๐๐๕๘๗๙๘	อาจารย์	นางสาวปิยนุช ม่วงทอง	วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมวัสดุ วิศวกรรมวัสดุ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	๒๕๕๕ ๒๕๕๑

๓.๓.๒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

รหัส	ตำแหน่ง ทาง วิชาการ	ชื่อ – สกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	ปี พ.ศ.
๓๗๓๙๙๐๐๒๙๕๑๓๕	อาจารย์	นางสาวธีรินทร์ คงพันธุ์	Ph.D. M. Eng. วท.บ.	Materials science Materials and Molacular Engineering ปิโตรเคมีและวัสดุพอลิเมอร์	Nagasaki University, Japan Nagasaki University, Japan มหาวิทยาลัยศิลปากร	๒๕๕๒ ๒๕๕๙ ๒๕๕๓
๑๒๔๙๙๐๐๑๐๓๘๓๘	อาจารย์	นางสาวโสมธิดา ลิขิตเลิศ	วศ.ม. วศ.บ.	เทคโนโลยีวัสดุ ปิโตรเคมีและวัสดุพอลิเมอร์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยศิลปากร	๒๕๕๔ ๒๕๕๒
๓๑๔๐๑๐๐๓๘๑๒๔๗	อาจารย์	นายบวรกิตติ เนคมานุรักษ์	ปร.ด. วศ.ม. วศ.บ.	วิทยาการและวิศวกรรมพอลิเมอร์ วิทยาการและวิศวกรรมพอลิเมอร์ ปิโตรเคมีและวัสดุพอลิเมอร์	มหาวิทยาลัยศิลปากร มหาวิทยาลัยศิลปากร มหาวิทยาลัยศิลปากร	๒๕๕๕ ๒๕๕๐ ๒๕๔๘
๑๙๐๙๘๐๐๐๒๗๘๘๒	อาจารย์	นางสาวพิมลพรรณ กำพลานนท์วัฒน์	ปร.ด. วศ.บ.	วิทยาศาสตร์พอลิเมอร์ ปิโตรเคมีและวัสดุพอลิเมอร์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร	๒๕๕๕ ๒๕๔๙
๑๖๐๐๑๐๐๐๕๘๗๙๘	อาจารย์	นางสาวปิยนุช ม่วงทอง	วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมวัสดุ วิศวกรรมวัสดุ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	๒๕๕๕ ๒๕๕๑

หมายเหตุ ให้แนบข้อมูลประวัติอาจารย์ประจำหลักสูตรตามหัวข้อดังกล่าวพร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน

๔. การฝึกประสบการณ์ภาคสนาม

- มี (ระบุว่าเป็นฝึกงาน ฝึกภาคสนาม หรือสหกิจศึกษา หรืออื่นๆ) สหกิจศึกษา
- ไม่มี

๕. การทำโครงการหรือการวิจัย

- มี (ระบุว่าเป็นโครงการหรือการวิจัย) โครงการ
- ไม่มี

หมวดที่ ๔ มาตรฐานผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ

๑. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา (ระบุลักษณะพิเศษของนักศึกษาที่นอกเหนือไปจากความคาดหวังโดยทั่วไปที่สถาบัน คณะ หรือภาควิชา พยายามพัฒนาให้เพิ่มขึ้นในตัวนักศึกษาของหลักสูตรนี้)

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
ด้านการเป็นผู้ประกอบการ มีคุณลักษณะ ทักษะบทบาทและความรับผิดชอบของการเป็นผู้ประกอบการ	กำหนดให้มีรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการเป็นผู้ประกอบการ เพื่อเตรียมความพร้อมในการสร้างธุรกิจ การบริหารจัดการ และนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในองค์กร
คิดเป็นทำเป็นมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	การศึกษาในรายวิชาโครงการวิศวกรรมวัสดุตลอดจนมีการมอบหมายงานให้มีการฝึกปฏิบัติในรายวิชาต่าง ๆ

๒. มาตรฐานผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ

- มีมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามที่กำหนดในกรอบมาตรฐานคุณวุฒิครบ ...๕... ด้าน
- มีมาตรฐานผลการเรียนรู้เพิ่มเติม ด้าน (ระบุ)

๓. การแสดงแผนที่มีการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) เพื่อแสดงถึงความร่วมมือกันของคณาจารย์ในหลักสูตรในการเพื่อพัฒนามาตรฐานผลการเรียนรู้ให้นักศึกษา

- มี
- ไม่มี

หมวดที่ ๕ หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

๑. เกณฑ์การให้ระดับคะแนน

เกณฑ์การวัดผล (ระบุ) การวัดและประเมินผลการศึกษาในแต่ละรายวิชาให้กำหนดเป็นระดับคะแนนต่างๆ ซึ่งมีค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิต และผลการศึกษาดังนี้

ระดับคะแนน	ค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิต	ผลการศึกษา
ก หรือ A	๔.๐๐	ดีเยี่ยม (Excellent)
ข+ หรือ B+	๓.๕๐	ดีมาก (Very Good)
ข หรือ B	๓.๐๐	ดี (Good)
ค+ หรือ C+	๒.๕๐	ดีพอใช้ (Fairly Good)
ค หรือ C	๒.๐๐	พอใช้ (Fair)
ง+ หรือ D+	๑.๕๐	อ่อน (Poor)
ง หรือ D	๑.๐๐	อ่อนมาก (Very Poor)
ด หรือ F	๐	ตก (Fail)
ถ หรือ W	-	ถอนรายวิชา (Withdrawal)
ม.ส. หรือ I	-	ไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
พ.จ หรือ S	-	เป็นที่พอใจ (Satisfactory)
ม.จ. หรือ U	-	ไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory)
ม.น. หรือ AU	-	ไม่นับหน่วยกิต (Audit)

เกณฑ์ขั้นต่ำรายวิชา (ถ้ามี - ระบุ).....

เกณฑ์อื่น ๆ (ถ้ามี - ระบุ).....

๒. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

มี (ระบุกระบวนการทวนสอบโดยย่อ)

๒.๑ การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

(๑) การทวนสอบในระดับรายวิชา มีการประเมินทั้งในภาคทฤษฎีและปฏิบัติ และมีคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ พิจารณา

ข้อสอบในการวัดผลการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้ให้เป็นไปตามแผนการสอน

(๒) การทวนสอบในระดับหลักสูตรมีระบบประกันคุณภาพภายในเพื่อใช้ในการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

(๓) มีการประเมินการสอนของผู้สอนโดยนักศึกษาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักศึกษา

๒.๒ การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

การกำหนดวิธีการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาหลังสำเร็จการศึกษาเพื่อนำมาใช้ปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนและหลักสูตรรวมทั้งการประเมินคุณภาพของหลักสูตรอาจใช้การประเมินจากตัวอย่างต่อไปนี้

- (๑) ภาควิชาได้งานทำของบัณฑิตโดยประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่สำเร็จการศึกษาในด้านของระยะเวลาในการหางาน ทัศนคติต่อความรู้ความสามารถความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบกิจการอาชีพ
- (๒) การทวนสอบจากผู้ประกอบการเพื่อประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่จบการศึกษาและเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้นๆ
- (๓) การประเมินจากสถานศึกษาอื่นถึงระดับความพึงพอใจในด้านความรู้ความพร้อมและคุณสมบัติด้านอื่น ๆ ของบัณฑิตที่เข้าศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษาในสถานศึกษานั้นๆ
- (๔) การประเมินจากบัณฑิตที่ไปประกอบอาชีพในส่วนของความพร้อม และความรู้จากสาขาวิชาที่เรียนตามหลักสูตรเพื่อนำมาใช้ในการปรับหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้น
- (๕) มีการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกและผู้ประกอบการมาประเมินหลักสูตรหรือเป็นอาจารย์พิเศษเพื่อเพิ่มประสบการณ์เรียนรู้และการพัฒนาองค์ความรู้ของนักศึกษา

ไม่มี

๓. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

๓.๑ การสำเร็จการศึกษา

- เรียนครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร
- ระดับแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมขั้นต่ำ.....๒.๐๐.....(จากระบบ ๔ ระดับคะแนน)
- เกณฑ์อื่น ๆ (ระบุ) และไม่มีรายวิชาใดๆ ในภาคการศึกษาสุดท้ายได้ค่าคะแนน F หรือ I หรือ W หรือ U จึงถือว่าเรียนจบหลักสูตร (ตามประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ว่าด้วยเกณฑ์การวัดและประเมินผลการศึกษา ระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๒)

๓.๒ อนุปริญญา - มีการให้อนุปริญญา เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรปริญญาตรีนี้หรือไม่

- มี ⇨ เงื่อนไข (ระบุ).....
- ไม่มี

หมวดที่ ๒ การพัฒนาคณาจารย์

๑. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

มี (ระบุ)

๑.๑ จัดปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ให้มีความรู้ความเข้าใจในแนวนโยบายของมหาวิทยาลัย คณะ หลักสูตร และลักษณะการจัดการเรียนการสอน

๑.๒ ให้อาจารย์ใหม่เข้าใจการบริหารวิชาการของคณะ และเรื่องของการประกันคุณภาพการศึกษาที่คณะต้องดำเนินการ และส่วนที่อาจารย์ทุกคนต้องปฏิบัติ

ไม่มี

๒. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

- มีการพัฒนาด้านวิชาการ
- มีการพัฒนาด้านวิชาชีพ
- มีการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน
- มีการพัฒนาทักษะการวัดและประเมินผล

หมวดที่ ๗ การประกันคุณภาพหลักสูตร

หลักสูตรได้กำหนดระบบและวิธีการประกันคุณภาพหลักสูตรในแต่ละประเด็น ดังนี้

๑. การบริหารหลักสูตร เช่น

- มีคณะกรรมการประจำหลักสูตรเป็นผู้นำกับดูแลและคอยให้คำแนะนำ ตลอดจนแนวปฏิบัติให้แก่อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวางแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกับผู้บริหารของคณะและอาจารย์ผู้สอน ติดตามและรวบรวมข้อมูล สำหรับใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร โดยกระทำทุกปีอย่างต่อเนื่อง
- มีการประเมินความพึงพอใจของหลักสูตรและการเรียนการสอน โดยบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา
- อื่นๆ (ระบุ).....

๒. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน เช่น

- คณะมีการจัดสรรงบประมาณประจำปี เพื่อจัดซื้อตำรา สื่อการเรียนการสอน โสตทัศนอุปกรณ์ และวัสดุครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ อื่นๆ อย่างเพียงพอ
- คณะมีความพร้อมด้านหนังสือ ตำรา และการสืบค้นผ่านฐานข้อมูลโดยมีสำนักหอสมุดกลางที่มีหนังสือด้านการบริหารจัดการและด้านอื่น ๆ รวมถึงฐานข้อมูลที่จะให้สืบค้น
- อื่นๆ (ระบุ) สาขาวิชามีการประเมินความเพียงพอของทรัพยากรต่าง ๆ โดยมีการนำข้อมูลจากผลการประเมินการจัดการเรียนการสอนในส่วนของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ตลอดจนรายงานการตรวจครุภัณฑ์ประจำปีและผลสำรวจความต้องการของนักศึกษาและบุคลากร

๓. การบริหารคณาจารย์ เช่น

- มีระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยในการรับอาจารย์ใหม่
- มีการวางแผนและดำเนินการเพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผนการติดตามและทบทวนหลักสูตร
- มีหลักเกณฑ์ในการแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ
- อื่นๆ (ระบุ)

๔. การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน เช่น

- มีการกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง
- มีการวางแผนและดำเนินการเพิ่มทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงาน
- อื่นๆ (ระบุ)

๕. การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา (ระบุ)

๕.๑ การให้คำปรึกษาด้านวิชาการ และอื่น ๆ แก่นักศึกษา

มีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้แก่นักศึกษาทุกคนโดยนักศึกษาที่มีปัญหาในการเรียนสามารถปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการได้ โดยอาจารย์ทุกคนจะต้องทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้แก่นักศึกษา และมีการกำหนดชั่วโมงและวิธีการให้คำปรึกษาตามความเหมาะสม

๕.๒ การอุทธรณ์ของนักศึกษา

นักศึกษาสามารถยื่นคำร้องในกรณีข้อสงสัยเกี่ยวกับการสอบ หรือการประเมินผล ตลอดจนผลการศึกษารหัสแนะของอาจารย์ประจำวิชาได้ โดยเป็นไปตามกฎระเบียบข้อบังคับของคณะ/วิทยาลัย

๖. การสำรวจความต้องการทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพของตลาดแรงงาน สังคม และ/หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตต่อการพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตร (ระบุ)

มีการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตและติดตามผู้สำเร็จการศึกษาทุกปี เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานและสังคม

๗. การกำหนดตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators) มีทั้งหมด จำนวน๑๒.....ตัวบ่งชี้

ดังนี้ (ถ้ามีมากกว่าที่กำหนดไว้ให้ระบุให้ครบถ้วน)

- ๗.๑ สอดคล้องกับตัวบ่งชี้ในกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ จำนวน...๑๒...ตัวบ่งชี้
- ๗.๒ สอดคล้องกับตัวบ่งชี้ในมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขา/สาขาวิชา วิศวกรรมศาสตร์
จำนวน๑๒..... ตัวบ่งชี้
- ๗.๓ มีตัวบ่งชี้เพิ่มเติมจากข้อ ๑ และ/หรือ ข้อ ๒ อีก ตัวบ่งชี้

หมวดที่ ๘ การประเมินและการปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

๑. การประเมินประสิทธิผลของการสอนในหลักสูตร

๑.๑ มีการประเมินกลยุทธ์การสอน เช่น

- การสังเกตพฤติกรรมและการโต้ตอบของนักศึกษา
- การประชุมคณาจารย์ในภาควิชา เพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และขอคำแนะนำ
- การสอบถามจากนักศึกษา
- อื่นๆ (ระบุ)

๑.๒ มีการประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

- ประเมินจากนักศึกษาเกี่ยวกับการสอนของอาจารย์ในทุกด้าน เช่น กลวิธีการสอน การตรงต่อเวลา การชี้แจงเป้าหมาย วัตถุประสงค์ของรายวิชา เกณฑ์การวัดและประเมินผล และการใช้สื่อการสอน
- ประเมินโดยตัวอาจารย์เองและเพื่อนร่วมงาน
- อื่นๆ (ระบุ)

๒. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม มีกระบวนการที่ได้ข้อมูลย้อนกลับในการประเมินคุณภาพของหลักสูตรในภาพรวม เช่น

- ประเมินหลักสูตรในภาพรวมโดยนักศึกษาชั้นปีสุดท้าย
- ประชุมผู้แทนนักศึกษากับผู้แทนอาจารย์
- ประเมินโดยที่ปรึกษาหรือผู้ทรงคุณวุฒิจากรายงานผลการดำเนินการหลักสูตร
- ประเมินโดยผู้ใช้บัณฑิตหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่นๆ
- อื่นๆ (ระบุ)

๓. มีการประเมินผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ปรากฏในรายละเอียดของหลักสูตร โดย

- คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
- คณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในระดับภาควิชา
- อื่นๆ (ระบุ)

๔. กระบวนการทบทวนผลการประเมินและการวางแผนปรับปรุงหลักสูตร เช่น

- การนำข้อมูลจากการรายงานผลการดำเนินการรายวิชาเสนออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสรุปผลการดำเนินการประจำปีเสนอหัวหน้าภาควิชา
- ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อพิจารณาทบทวนผลการดำเนินการหลักสูตร
- อื่นๆ (ระบุ)

รับรองความถูกต้องของข้อมูล

(รองศาสตราจารย์ ดร.อิสริย์ บรรณาจารย์โรจน์)
ตำแหน่ง...อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
วันที่.....เดือน...มิถุนายน.....พ.ศ.๒๕๕๖.....