



รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า

คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ประจำปีการศึกษา 2558

(1 สิงหาคม 2558 – 31 กรกฎาคม 2559)

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต (วศ.ด.) สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า มีการดำเนินการประกันคุณภาพ การศึกษาภายในตามองค์ประกอบในการประกันคุณภาพระดับหลักสูตร ที่สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา (สกอ.) ได้กำหนดขึ้นเพื่อการประกันคุณภาพภายในรอบสี่ (พ.ศ. 2557-2561) ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน ผ่านการกำกับมาตรฐาน องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิตไม่มีการ ประเมิน องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา คะแนนเฉลี่ย 2.33 องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์ คะแนนเฉลี่ย 2.35 องค์ประกอบที่ 5 การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน 2.25 และองค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ คะแนนเฉลี่ย 1.00 ผลรวมเฉลี่ยทั้งหมด 13 ตัวบ่งชี้พบว่ามีความเหมาะสมเท่ากับ 2.19

ลงชื่อ



(ผศ.ดร.ณยศ คุรุกิจโกศล)

ประธานคณะกรรมการ

วันที่ 22 / 1.ค. / 2559..

รายนามคณะกรรมการการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร

ลงชื่อ.....
(ผศ.ดร.ณยศ คุรุกิจโกศล)
ประธานคณะกรรมการ

ลงชื่อ.....
(ผศ.ดร.รัฐพล ฉินะวงศ์)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(ดร.รินรตี ปาปะไน)
กรรมการและเลขานุการ

บทนำ

1. ประวัติความเป็นมาของหลักสูตร

ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) การพัฒนาบุคลากร นักวิจัย และนักวิชาการในระดับสูงสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เพื่อรองรับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมของประเทศ เป็นภารกิจหลักอันหนึ่ง การพัฒนาและเสริมสร้างองค์ความรู้ใหม่ทางเทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์โดยเฉพาะทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ ที่จำเป็นต้องมีการเรียนการสอนที่มีกระบวนการวิจัยเป็นหลักในการศึกษา ซึ่งหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิตสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้านี้ ได้ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อตอบสนองต่อความต้องการในการผลิตบุคลากร นักวิจัยและนักวิชาการในระดับสูง ที่มีคุณลักษณะดังนี้

1) มีความรู้ ความเข้าใจอันถ่องแท้ในองค์ความรู้ระดับสูงและการวิจัยในสาขาวิชาชีพ สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ระดับสูง เพื่อพัฒนาความรู้และการปฏิบัติในสาขาวิชาชีพของตนให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้น และให้การสนับสนุนอย่างเต็มกำลังเพื่อพัฒนาความรู้ความเข้าใจและกลยุทธ์ใหม่ๆ

2) สามารถแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในสาขาวิชา ในการแก้ปัญหาสำคัญที่เกิดขึ้น รวมทั้งแสดงความคิดเห็นและข้อสรุปต่อกลุ่มผู้เชี่ยวชาญและกลุ่มที่ไม่ใช่ผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3) สามารถจัดการกับปัญหาทางจริยธรรมที่ซับซ้อนในบริบทของวิชาการหรือวิชาชีพได้มั่นคงและรวดเร็ว มีความคิดริเริ่มในการหาทางเลือกที่เหมาะสม เพื่อแก้ไขปัญหาที่มีผลกระทบต่อชุมชน

โดยคาดหวังว่าจะเป็นการสร้างศักยภาพให้กับประเทศ สามารถพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืนทางเทคโนโลยี เน้นการสร้างองค์ความรู้ใหม่ในระดับสูง ด้านกระบวนการผลิต การปรับปรุงคุณภาพ การควบคุมคุณภาพ ผลิตภัณฑ์เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม และสามารถประยุกต์หรือบูรณาการเทคโนโลยีสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าได้อย่างหลากหลาย อาทิ ด้านพลังงานทดแทน ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านวัสดุ และด้านชีววิทยาศาสตร์ เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรและวัตถุดิบที่มีอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันเชิงพาณิชย์ด้านการผลิตเพื่อส่งออกและทดแทนการนำเข้า รวมทั้งส่งเสริมให้ประชาคมมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีทั้งทางสังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม โดยหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิตสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าที่ดำเนินการนี้ จะเป็นการยกระดับการศึกษาของชาติ และยังช่วยส่งเสริมหรือสนับสนุนให้การเรียนการสอนของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มีความเข้มแข็งด้านวิชาการสายวิชาชีพ ตลอดจนการพัฒนางานวิจัยในระดับสูงตามมาตรฐานสากล สามารถชั้นนำและกำหนดทิศทางการก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าในระดับประเทศ และสอดคล้องต่อแนวทางการพัฒนาประเทศ ที่ต้องมีการเตรียมความพร้อมเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ด้วยประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในอนาคต

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิตสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นด้านทักษะการวิจัย และการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ ในระดับสูงที่มีคุณภาพ ทั้งนี้เป็นไปตามพันธกิจของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในการจัดการศึกษาวิชาชีพระดับอุดมศึกษาบนพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างคุณภาพสร้างงานวิจัยและนวัตกรรม รวมถึงการถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันเชิงพาณิชย์ของประเทศ รวมถึงสอดคล้องกับปรัชญาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่มุ่งเน้นการพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หลักสูตรนี้ยังมีการส่งเสริมความสำคัญของคุณธรรม จริยธรรมทั้งนี้เพื่อให้ดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม รวมถึงการทำนุบำรุงศาสนา ศิลปวัฒนธรรม เป็นที่พึงของสังคมและประเทศชาติได้เป็นอย่างดี

