

รายละเอียดหลักสูตร
หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
คณะ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร : 25551491103797

ภาษาไทย : หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Industrial Technology Program in Electrical Engineering

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม : อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมไฟฟ้า)

ชื่อย่อ : อส.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)

ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Bachelor of Industrial Technology (Electrical Engineering)

ชื่อย่อ : B.Ind.Tech. (Electrical Engineering)

3. วิชาเอก

3.1 วิชาเอกวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

143 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี

5.2 ประเภทของของหลักสูตร

หลักสูตรปริญญาตรีปฏิบัติการ

5.3 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทย

5.4 การรับเข้าศึกษา

รับนักศึกษาไทยหรือนักศึกษาต่างชาติที่สามารถใช้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดี

5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

ไม่มี

5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559) ปรับปรุงจากหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้าอุตสาหกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556)

เปิดสอนภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2560

คณะกรรมการประจำคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม พิจารณากลับกรองเห็นชอบหลักสูตร ในการประชุมครั้งที่ 4/2559 เมื่อวันที่ 28 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2559

สภาวิชาการได้พิจารณากลับกรองเห็นชอบหลักสูตร ในการประชุมครั้งที่ 8/2559 เมื่อวันที่ 2 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2559

สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร ในการประชุมครั้งที่ 10/2559 เมื่อวันที่ 15 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2559

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

มีความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรนี้มุ่งผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติในสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ผู้ที่จบการศึกษาจากหลักสูตรนี้สามารถประกอบอาชีพในตำแหน่งงานที่เกี่ยวข้องกับงานทางด้านไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม และงานอื่นๆ ได้ดังนี้

8.1 พนักงานในหน่วยงานเอกชน

8.2 รับราชการและพนักงานรัฐวิสาหกิจ

8.3 ประกอบอาชีพส่วนตัว

หมายเหตุ : บัณฑิตที่มีประสบการณ์การทำงานจำนวน 2 ปี สามารถยื่นวุฒิการศึกษา เพื่อขอรับ ใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ระดับภาคีวิศวกรรมพิเศษ และต้องผ่านการสอบ สัมภาษณ์หรือทดสอบข้อเขียนของสภาวิศวกร

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า

2.2.2 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

2.2.3 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทช่างไฟฟ้ากำลัง/อิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม หรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญา (อ.วท.) สาขาไฟฟ้ากำลัง/สาขาอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม หรือเทียบเท่า โดยใช้วิธีการเทียบโอนเข้าสู่หลักสูตร 4 ปี ตามระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราชว่าด้วยการโอนผลการเรียนและยกเว้นการเรียนรายวิชา พ.ศ. 2547

2.2.4 มีคุณสมบัติอื่นครบถ้วนตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราชว่าด้วยการจัดการศึกษาภาคปกติระดับไม่เกินปริญญาตรี พ.ศ. 2558 และข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการศึกษาภาคพิเศษระดับไม่เกินปริญญาตรี พ.ศ. 2558

การคัดเลือกผู้เข้าศึกษาและกระบวนการคัดเลือกเป็นไปตามเกณฑ์การคัดเลือกของสถาบันอุดมศึกษา หรือประกาศของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช เกี่ยวกับการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาระดับปริญญาตรี ซึ่งจะประกาศให้ทราบในแต่ละปีการศึกษา

9. ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

9.1 วิชาเอกวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม

เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	
					สถาบัน	ปี พ.ศ.
3 8001 018x xx x	อาจารย์	นายวราเชษฐ์ พรหมประสิทธิ์	ค.อ.ม. อส.บ.	เทคโนโลยีไฟฟ้า เทคโนโลยีโทรคมนาคม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2550
					สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2541
3 9099 0008x xx x	อาจารย์	นางสาวพัชรินทร์ อินทมาศ	ค.อ.ม. วท.บ.	วิศวกรรมไฟฟ้า เทคโนโลยีอุตสาหกรรม (เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2555
					สถาบันราชภัฏนครศรีธรรมราช	2546
3 8104 0014x xx x	อาจารย์	นายสมหมาย ศรีสุข	วศ.ม. วศ.บ.	การจัดการอุตสาหกรรม วิศวกรรมโทรคมนาคม	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2553
					มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	2539

หมายเหตุ: ผลงานวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร แสดงในภาคผนวก ฉ

วิชาเอกวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม ภาคปกติ

ปีที่ 1/ภาคการศึกษาที่ 1

หมวดวิชา	กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	นก.	ท.	ป.	อ.
ศึกษาทั่วไป	ภาษา	9000001	เสริมทักษะภาษาไทย	2	1	2	3
	ภาษา	9000002	เสริมทักษะภาษาอังกฤษ	2	1	2	3
เฉพาะ	พื้นฐาน	4011313	ฟิสิกส์เบื้องต้น	3	3	0	6
	พื้นฐาน	4011314	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น	1	0	3	1
	พื้นฐาน	6001101	คณิตศาสตร์วิศวกรรม	3	3	0	6
	พื้นฐาน	6001102	เขียนแบบวิศวกรรม	3	1	4	4
	พื้นฐาน	6001103	กลศาสตร์วิศวกรรม	3	3	0	6
	พื้นฐาน	6001106	การฝึกทักษะพื้นฐานทางวิศวกรรม	3	1	4	4
รวม				16	11	11	27
จำนวนชั่วโมง /สัปดาห์				49			

หมายเหตุ : รายวิชา 9000001 เสริมทักษะภาษาไทย และ 9000002 เสริมทักษะภาษาอังกฤษ นักศึกษาแรกเข้าต้องผ่านการทดสอบความสามารถทางภาษาไทย ในกรณีที่นักศึกษาไม่ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนด เรียนโดยไม่นับหน่วยกิต

ปีที่ 1/ภาคการศึกษาที่ 2

หมวดวิชา	กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	นก.	ท.	ป.	อ.
ศึกษาทั่วไป	ภาษา	9000110	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3	2	2	5
	ภาษา	9000112	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3	2	2	5
	สังคม	9000305	นครศรีธรรมราชศึกษา	3	2	2	5
เฉพาะ	พื้นฐาน	4021121	เคมีเบื้องต้น	3	3	0	6
	พื้นฐาน	4021122	ปฏิบัติการเคมีเบื้องต้น	1	0	3	1
	พื้นฐาน	6001104	วัสดุวิศวกรรม	3	3	0	6
	พื้นฐาน	6001105	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3	1	4	4
	บังคับ	6011101	คณิตศาสตร์วิศวกรรมไฟฟ้า 1	3	3	0	6
รวม				19	14	11	33
จำนวนชั่วโมง /สัปดาห์				58			

หมายเหตุ: รายวิชา 9000110 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร กรณีนักศึกษาผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนดหรือ มีผลการเรียนผ่านในรายวิชาเสริมทักษะภาษาไทย เรียนโดยไม่นับหน่วยกิต

ปีที่ 2/ภาคการศึกษาที่ 1

หมวดวิชา	กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	นก.	ท.	ป.	อ.
ศึกษาทั่วไป	ภาษา	9000111	ภาษาไทยเพื่อการประยุกต์ใช้	3	2	2	5
	ภาษา	9000113	ภาษาอังกฤษเชิงบูรณาการ	3	2	2	5
	มนุษย์	9000206	ความจริงของชีวิต	3	3	0	6
เฉพาะ	พื้นฐาน	6012105	เครื่องมือวัดและการวัดทางไฟฟ้า	3	1	4	4
	พื้นฐาน	6022101	การออกแบบวงจรดิจิทัล	3	1	4	4
	บังคับ	6012101	คณิตศาสตร์วิศวกรรมไฟฟ้า 2	3	3	0	6
	บังคับ	6012102	การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า 1	3	3	0	6
รวม				21	15	12	36
จำนวนชั่วโมง /สัปดาห์				63			

ปีที่ 2/ภาคการศึกษาที่ 2

หมวดวิชา	กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	นก.	ท.	ป.	อ.
ศึกษาทั่วไป	ภาษา	9000114	ภาษาอังกฤษเพื่อการประยุกต์ใช้	3	2	2	5
	สังคม	9000306	อาเซียนศึกษา	3	3	0	6
	คณิต-วิทย์	9000406	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต	3	2	2	5
เฉพาะ	พื้นฐาน	6022402	อิเล็กทรอนิกส์วิศวกรรม	3	1	4	4
	บังคับ	6012103	การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า 2	3	3	0	6
	บังคับ	6012104	ปฏิบัติการวงจรไฟฟ้า	1	0	3	1
	บังคับ	6022101	ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในงานอุตสาหกรรม	3	1	4	4
	บังคับ	6022401	อุปกรณ์สารกึ่งตัวนำ	3	3	0	6
รวม				22	15	15	37
จำนวนชั่วโมง /สัปดาห์				67			

ปีที่ 3/ภาคการศึกษาที่ 1

หมวดวิชา	กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	นก.	ท.	ป.	อ.
ศึกษา ทั่วไป	มนุษย	9000207	สารสนเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้า	3	3	0	6
	คณิต-วิทย์	9000408	การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม	3	2	2	5
เฉพาะ	บังคับ	6023101	สนามแม่เหล็กไฟฟ้า	3	3	0	6
	บังคับ	6023401	เขียนแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์	3	1	4	4
	บังคับ	6023403	เซ็นเซอร์และทรานสดิวเซอร์	3	3	0	6
	เลือก	-	นักศึกษาเลือก	3	-	-	-
	เลือก	-	นักศึกษาเลือก	3	-	-	-
รวม				21	12+	6+	27+
จำนวนชั่วโมง / สัปดาห์				45+			

ปีที่ 3/ภาคการศึกษาที่ 2

หมวดวิชา	กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	นก.	ท.	ป.	อ.
เฉพาะ	บังคับ	6023501	ระบบสายส่งและสายอากาศ	3	1	4	4
	บังคับ	6023504	การสื่อสารดาวเทียม	3	2	2	5
	บังคับ	6013602	ระบบควบคุม	3	3	0	6
	บังคับ	6023901	โครงการวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และ โทรคมนาคม 1	1	0	3	1
	เลือก	-	นักศึกษาเลือก	3	-	-	-
	เลือก	-	นักศึกษาเลือก	3	-	-	-
เลือกเสรี			นักศึกษาเลือก	3	-	-	-
รวม				19	6+	9+	16+
จำนวนชั่วโมง / สัปดาห์				31+			

ปีที่ 4/ภาคการศึกษาที่ 1

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1							
หมวดวิชา	กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	นก.	ท.	ป.	อ.
เฉพาะ	บังคับ	6004101	เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม	3	3	0	6
	บังคับ	6024502	การสื่อสารไมโครเวฟ	3	3	0	6
	บังคับ	6024503	ปฏิบัติการการสื่อสารไมโครเวฟ	1	0	3	1
	บังคับ	6024504	การสื่อสารใยแสง	3	3	0	6
	บังคับ	6024505	ปฏิบัติการการสื่อสารใยแสง	1	0	3	1
	บังคับ	6024901	โครงงานวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และ โทรคมนาคม 2	3	0	9	3
	สหกิจศึกษา/ ฝึก ประสบการณ์ วิชาชีพ	6004801	การเตรียมสหกิจศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรม ไฟฟ้า	2	1	2	3
หรือ							
		6004803	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า	2	1	2	3
เลือกเสรี	-	-	นักศึกษาเลือก	3	-	-	-
รวม				19	10+	17+	26+
จำนวนชั่วโมง /สัปดาห์				53+			

ปีที่ 4/ภาคการศึกษาที่ 2

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2								
หมวดวิชา	กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	นก	ท.	ป.	อ.	
เฉพาะ	สหกิจศึกษา/ ฝึก ประสบการณ์ วิชาชีพ	6004802	สหกิจศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า	6		540		
			รวม	6		540		
			จำนวนชั่วโมง /สัปดาห์	36				
		หรือ						
		6004804	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพสาขาวิชา วิศวกรรมไฟฟ้า	6		540		
รวม				6		540		
จำนวนชั่วโมง /สัปดาห์				36				