

ตารางเทียบองค์ความรู้ตามข้อบังคับสภาวิศวกร สาขาวิศวกรรมอุตสาหการ
กับรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2566)
สถาบันรัชต์ภาคย์
รับรองสำหรับผู้เข้าเรียนในปีการศึกษา 2566 ถึงปีการศึกษา 2570

ลำดับ	หมวดองค์/ความรู้	รายวิชาที่เทียบในหลักสูตร วศ.บ. (วิศวกรรมอุตสาหการ) (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2566) สถาบันรัชต์ภาคย์			รายชื่อ/คุณวุฒิของ ผู้สอน
		รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	ภาระ หน่วยกิต	
1	องค์ความรู้พื้นฐานทาง วิทยาศาสตร์				
	คณิตศาสตร์เชิงวิศวกรรม	MATH 191	คณิตศาสตร์วิศวกรรม 1 (Engineering Mathematics I)	3(3-0-6)	อาจารย์ณภัรต์น โพ รินทร์ วศ.บ.การผลิต(ม.อ.) วศ.ม.เคมี(มจพ.)
	คณิตศาสตร์เชิงวิศวกรรม	MATH 192	คณิตศาสตร์วิศวกรรม 2 (Engineering Mathematics II)	3(3-0-6)	ผู้สอนคนเดียวกันกับ วิชา MATH 191
	คณิตศาสตร์เชิงวิศวกรรม	MATH 293	คณิตศาสตร์วิศวกรรม 3 (Engineering Mathematics III)	3(3-0-6)	อาจารย์ภาวิน ทวิช ศรี วศ.บ.การผลิต(มจพ.) วศ.ม.การผลิต(มจพ.)
	ฟิสิกส์	PHYS 181	ฟิสิกส์ 1 : กลศาสตร์และความร้อน (Physics I : Mechanics and Heat)	3(3-0-6)	อาจารย์สุนทร วงศ์ เสน วศ.บ.เครื่องกล(มช.) วศ.ม.เครื่องกล(มช.)
	ฟิสิกส์	PHYS 182	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1 (Physics Laboratory I)	1(0-2-1)	ผู้สอนคนเดียวกันกับ วิชา PHYS 181
	ฟิสิกส์	PHYS 183	ฟิสิกส์ 2 : ไฟฟ้าและแม่เหล็ก (Physics II : Electricity and Magnetism)	3(3-0-6)	อาจารย์พัชรรัตน์ สิงห์เฉลิม วศ.บ.เครื่องกล(มจพ.) วศ.ม.เครื่องกล(มจพ.)
	ฟิสิกส์	PHYS 184	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 2 (Physics Laboratory II)	1(0-2-1)	ผู้สอนคนเดียวกันกับ วิชา PHYS 183
	เคมี	CHEM 185	เคมีทั่วไป (General Chemistry)	3(3-0-6)	ผู้สอนคนเดียวกันกับ วิชา MATH 191
	เคมี	CHEM 186	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป (General Chemistry Laboratory)	1(0-2-1)	ผู้สอนคนเดียวกันกับ วิชา MATH 191
2	องค์ความรู้พื้นฐานทางวิศวกรรม				
	การเขียนแบบวิศวกรรม	BSEN 113	การเขียนแบบทางวิศวกรรม (Engineering Drawing)	3(1-4-4)	อาจารย์มงคล ทุม แก้ว วศ.บ.เครื่องกล (สรง.)

ลำดับ	หมวดองค์/ความรู้	รายวิชาที่เทียบในหลักสูตร วศ.บ. (วิศวกรรมอุตสาหกรรม) (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2566) สถาบันรัชต์ภาคย์			รายชื่อ/คุณสมบัติของ ผู้สอน
		รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	ภาระ หน่วยกิต	
					วศ.ม.เครื่องกล (มจพ.)
	กลศาสตร์	BSEN 211	กลศาสตร์วิศวกรรม 1 (Engineering Mechanics I)	3(3-0-6)	ผู้สอนคนเดียวกันกับ วิชา PHYS 181
	วัสดุวิศวกรรม	BSEN 217	วัสดุวิศวกรรม (Engineering Materials)	3(3-0-6)	อาจารย์ ดร.บุญโรจน์ พานิช วศ.บ.เครื่องกล (ม.มหิดล) วศ.ม.โลหการ (จุฬา) Ph.D.โลหะการ (NTU Singapore)
	โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับ วิศวกร	BSEN 112	การโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับวิศวกร (Computer Programming for Engineer)	3(3-0-6)	ผู้สอนคนเดียวกันกับ วิชา PHYS 183
	สถิติวิศวกรรม	IEER 211	ความน่าจะเป็นและสถิติทางวิศวกรรม 1 (Probability and Statistics for Engineers I)	3(3-0-6)	อาจารย์วิทย์ วรรณ วิจิตร วศ.บ.อุตสาหกรรม (มธ.) วศ.ม.อุตสาหกรรม (จุฬาฯ)
	สถิติวิศวกรรม	IEER 311	ความน่าจะเป็นและสถิติทางวิศวกรรม 2 (Probability and Statistics for Engineers II)	3(3-0-6)	ผู้สอนคนเดียวกันกับ วิชา IEER 211
	กระบวนการผลิต	BSEN 312	กรรมวิธีการผลิตกรรมวิธีการผลิต (Manufacturing Process)	3(3-0-6)	ผู้สอนคนเดียวกันกับ วิชา MATH 293
	อุณหพลศาสตร์	BSEN 214	เทอร์โมไดนามิกส์ (Thermodynamics)	3(3-0-6)	อาจารย์ทศพล สุดตะ วศ.บ.เครื่องกล(มก.) วศ.ม.เครื่องกล (มก.)
	อุณหพลศาสตร์	BSEN 214	เทอร์โมไดนามิกส์ (Thermodynamics)	3(3-0-6)	ผู้สอนคนเดียวกันกับ วิชา PHYS 181
	ความรู้พื้นฐานไฟฟ้า	BSEN 215	ระบบไฟฟ้าเบื้องต้น (Introduction to Electrical Systems)	3(3-0-6)	อาจารย์ ดร.ฐิติพงษ์ นิยมสัณฑ์ วศ.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า (ม.อ.อ.) วศ.ม.วิศวกรรมไฟฟ้า (สจล.) วศ.ด.วิศวกรรมไฟฟ้า (ม.อ.อ.)

ลำดับ	หมวดองค์/ความรู้	รายวิชาที่ขอเทียบในหลักสูตร ว.บ. (วิศวกรรมอุตสาหการ) (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2566) สถาบันรัชต์ภาคย์			รายชื่อ/คุณวุฒิของผู้สอน
		รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	ภาระหน่วยกิต	
	ความรู้พื้นฐานไฟฟ้า	BSEN 216	ปฏิบัติการระบบไฟฟ้าเบื้องต้น (Electrical System Laboratory)	1(0-2-1)	ผู้สอนคนเดียวกันกับวิชา BSEN 215
3	องค์ความรู้เฉพาะทางวิศวกรรม				
	วัสดุอุตสาหกรรมและกระบวนการผลิต	IEER 321	ระบบอัตโนมัติและการควบคุม (Automation and Control Systems)	3(3-0-6)	ผู้สอนคนเดียวกันกับวิชา MATH 293
	วัสดุอุตสาหกรรมและกระบวนการผลิต	IEER 221	คอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบชิ้นงาน (Computer – aided Design)	3(3-0-6)	ผู้สอนคนเดียวกันกับวิชา MATH 191
	ระบบงานและความปลอดภัย	IEER 371	การศึกษาการทำงานอุตสาหกรรม (Industrial Work Study)	3(3-0-6)	อาจารย์สมพร จริยะโกธรินเดช ว.บ.ไฟฟ้า (สจล.) ว.ศ.ม.การจัดการอุตสาหกรรม (มฟพ)
	ระบบงานและความปลอดภัย	BSEN 313	วิศวกรรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (Safety and Environmental Engineering)	3(3-0-6)	ผู้สอนคนเดียวกันกับวิชา MATH 293
	ระบบคุณภาพ	IEER 341	การควบคุมคุณภาพ (Quality Control)	3(3-0-6)	ผู้สอนคนเดียวกันกับวิชา MATH 191
	ระบบคุณภาพ	IEER 342	การออกแบบการทดลองสำหรับวิศวกร (Design of Experiment for Engineers)	3(3-0-6)	ผู้สอนคนเดียวกันกับวิชา BSEN 217
	เศรษฐศาสตร์และการเงิน	BSEN 314	เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม (Engineering Economy)	3(3-0-6)	ผู้สอนคนเดียวกันกับวิชา IEER 211
	เศรษฐศาสตร์และการเงิน	IEER 361	การวิเคราะห์ต้นทุนอุตสาหกรรมและงบประมาณ (Industrial Cost Analysis and Budgeting)	3(3-0-6)	ผู้สอนคนเดียวกันกับวิชา IEER 371
	การจัดการการผลิต	IEER 231	การจัดการในองค์กรอุตสาหกรรม (Industrial Organization Management)	3(3-0-6)	ผู้สอนคนเดียวกันกับวิชา BSEN 217
	การจัดการการผลิต	IEER 331	การวิจัยการดำเนินงาน (Operations Research)	3(3-0-6)	ผู้สอนคนเดียวกันกับวิชา IEER 211
	การจัดการการผลิต	IEER 332	วิศวกรรมบำรุงรักษา (Maintenance Engineering)	3(3-0-6)	ผู้สอนคนเดียวกันกับวิชา MATH 293
	การจัดการการผลิต	IEER 333	การวางแผนและควบคุมการผลิต (Production Planning and Control)	3(3-0-6)	ผู้สอนคนเดียวกันกับวิชา IEER 371
	การบูรณาการทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม	IEER 351	การวางแผนและออกแบบโรงงาน (Plant Layout and Design)	3(3-0-6)	ผู้สอนคนเดียวกันกับวิชา IEER 371

เงื่อนไขการรับรอง

1. หลักสูตรที่สภาวิศวกรจะให้การรับรองปริญญา ประกาศนียบัตร หรือวุฒิบัตร ในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ต้องมีวัตถุประสงค์และองค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ องค์ความรู้พื้นฐานทางวิศวกรรม และองค์ความรู้เฉพาะทางวิศวกรรม เพื่อให้ผู้ที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรสามารถประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมได้อย่างเหมาะสม

2. ต้องมีการเรียนการสอนเป็นไปตามรายละเอียดและสาระของวิชาตามองค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ องค์ความรู้พื้นฐานทางวิศวกรรม และองค์ความรู้เฉพาะทางวิศวกรรมครบถ้วนตามตารางเทียบองค์ความรู้ฯ เพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่สภาวิศวกรกำหนด
3. ผู้ที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรนี้ และได้รับปริญญาตรีในสาขานี้ มีสิทธิเข้าทดสอบความรู้ตามข้อบังคับสภาวิศวกรตามเกณฑ์ ที่สภาวิศวกรกำหนด
4. ผู้ที่สอบผ่านตามความในข้อ 3 ต้องเข้ารับการอบรมและทดสอบความพร้อมฯ ตามเกณฑ์ที่สภาวิศวกรกำหนด
5. ผู้ที่ผ่านการอบรมและทดสอบความพร้อมฯ ตามความในข้อ 4 สภาวิศวกรจะพิจารณาออกใบอนุญาตฯ ระดับภาคีวิศวกร แก่ผู้สำเร็จการศึกษาดังกล่าว เมื่อมีคุณสมบัติครบถ้วนและเป็นไปตามเกณฑ์ที่สภาวิศวกรกำหนด
6. รับรองปริญญาเป็นคุณวุฒิในวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม สำหรับผู้เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2566 ถึงปีการศึกษา 2570
7. กรณีที่สภาวิศวกรมีประกาศ คำสั่ง ระเบียบหรือข้อบังคับ ออกมาภายหลังจากการรับรองหลักสูตรฯ และขัดหรือแย้งกับเกณฑ์นี้ ให้ถือปฏิบัติตามประกาศ คำสั่ง ระเบียบหรือข้อบังคับสภาวิศวกรที่ออกมาบังคับใช้ภายหลังเป็นสำคัญ

วันที่ 13 พฤษภาคม 2568

วันที่อนุมัติจากกรรมการสภาวิศวกร