



แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
01006001	คณิตศาสตร์วิศวกรรม 1 ENGINEERING MATHEMATICS 1	3 (3-0-6)
01006020	ฟิสิกส์ทั่วไป 1 GENERAL PHYSICS 1	3 (3-0-6)
01006021	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 1 GENERAL PHYSICS LABORATORY 1	1 (0-3-2)
01206101	เคมีทั่วไป GENERAL CHEMISTRY	3 (3-0-6)
01206102	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป PRACTICES IN GENERAL CHEMISTRY	1 (0-3-2)
01006015	เขียนแบบวิศวกรรม ENGINEERING DRAWING	3 (2-2-5)
01006010	กลศาสตร์วิศวกรรม ENGINEERING MECHANICS	3 (3-0-6)
09xxxxxx	วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ-1)	3 (X-X-X)
01006027	เตรียมความพร้อมสำหรับวิศวกร PRE-ENGINEER ACTIVITIES	0 (0-3-0)
รวม		20



ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
01006002	คณิตศาสตร์วิศวกรรม 2 ENGINEERING MATHEMATICS 2	3 (3-0-6)
01006022	ฟิสิกส์ทั่วไป 2 GENERAL PHYSICS 2	3 (3-0-6)
01006023	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 2 GENERAL PHYSICS LABORATORY 2	1 (0-3-2)
01006011	วัสดุวิศวกรรม ENGINEERING MATERIALS	3 (3-0-6)
01006012	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ COMPUTER PROGRAMMING	3 (2-2-5)
01006026	ปฏิบัติการทางวิศวกรรม ENGINEERING WORKSHOP	1 (0-3-2)
01206103	เคมีสำหรับวิศวกรรมปิโตรเคมี 1 CHEMISTRY FOR PETROCHEMICAL ENGINEERING 1	2 (3-0-6)
01206104	ปฏิบัติการเคมีสำหรับวิศวกรรมปิโตรเคมี 1 CHEMISTRY LABORATORY FOR PETROCHEMICAL ENGINEERING 1	1 (0-3-2)
90xxxxxx	วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ-2)	3 (X-X-X)
รวม		20



ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
01006003	คณิตศาสตร์วิศวกรรม 3 ENGINEERING MATHEMATICS 3	3 (3-0-6)
01206201	อุณหพลศาสตร์ THERMODYNAMICS	3 (3-0-6)
01206202	เคมีสำหรับวิศวกรรมปิโตรเคมี 2 CHEMISTRY FOR PETROCHEMICAL ENGINEERING 2	2 (3-0-6)
01206203	ปฏิบัติการเคมีสำหรับวิศวกรรมปิโตรเคมี 2 CHEMISTRY LABORATORY FOR PETROCHEMICAL ENGINEERING 2	1 (0-3-2)
01206204	พื้นฐานการคำนวณทางวิศวกรรมปิโตรเคมี PRINCIPLES AND CALCULATIONS IN PETROCHEMICAL ENGINEERING	3 (3-0-6)
90xxxxxx	วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์-1)	3 (X-X-X)
90xxxxxx	วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์/สังคมศาสตร์-1)	3 (X-X-X)
90xxxxxx	วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์/สังคมศาสตร์-2)	3 (X-X-X)
รวม		21



ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
01206205	สถิติวิศวกรรม ENGINEERING STATISTICS	3 (3-0-6)
01206206	คณิตศาสตร์ประยุกต์ในงานวิศวกรรมปิโตรเคมี APPLIED MATHEMATICS IN PETROCHEMICAL ENGINEERING	3 (3-0-6)
01206207	อุณหพลศาสตร์สำหรับวิศวกรรมปิโตรเคมี THERMODYNAMICS FOR PETROCHEMICAL ENGINEERING	3 (3-0-6)
01206208	ปฏิบัติการเฉพาะหน่วย 1 UNIT OPERATIONS 1	3 (3-0-6)
01206209	การทดลองปฏิบัติการเฉพาะหน่วย 1 UNIT OPERATIONS LABORATORY 1	1 (0-3-2)
01206210	กระบวนการผลิตในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี PETROCHEMICAL ENGINEERING PROCESSES	3 (3-0-6)
90xxxxxx	วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์-2)	3 (X-X-X)
90xxxxxx	วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ-3)	3 (X-X-X)
รวม		22

ปีที่ 2 ภาคฤดูร้อน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
01206211	การเยี่ยมชมโรงงาน PLANT VISITING	0 (0-3-0)
รวม		0



ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
01206301	ปฏิบัติการเฉพาะหน่วย 2 UNIT OPERATIONS 2	3 (3-0-6)
01206302	การทดลองปฏิบัติการเฉพาะหน่วย 2 UNIT OPERATIONS LABORATORY 2	1 (0-3-2)
01206303	จลนพลศาสตร์และการออกแบบเครื่องปฏิกรณ์ KINETICS AND REACTOR DESIGN	3 (3-0-6)
01206304	พอลิเมอร์และพลาสติก POLYMER AND PLASTIC	3 (3-0-6)
01206305	เทคโนโลยีปิโตรเลียมและแก๊สธรรมชาติ PETROLEUM AND NATURAL GAS TECHNOLOGY	3 (3-0-6)
01206306	เครื่องมือวัดในกระบวนการทางวิศวกรรมปิโตรเคมี PETROCHEMICAL ENGINEERING PROCESS INSTRUMENTS	3 (3-0-6)
90xxxxxx	วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์/สังคมศาสตร์-3)	3 (X-X-X)
รวม		19



ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
01206307	ปฏิบัติการเฉพาะหน่วย 3 UNIT OPERATIONS 3	3 (3-0-6)
01206308	การปฏิบัติการโรงงานต้นแบบในกระบวนการ ปิโตรเคมี PILOT PLANT EXPERIENCE IN PETROCHEMICAL ENGINEERING	1 (0-3-2)
01206309	วิศวกรรมการเร่งปฏิกิริยา CATALYTIC ENGINEERING	3 (3-0-6)
01206310	ความปลอดภัยในงานวิศวกรรมปิโตรเคมี SAFETY IN PETROCHEMICAL ENGINEERING	3 (3-0-6)
01206311	การจำลองกระบวนการสำหรับวิศวกรรมปิโตรเคมี PROCESS SIMULATIONS IN PETROCHEMICAL ENGINEERING	3 (2-2-5)
01206312	การเตรียมความพร้อมวิชาชีพวิศวกรรมปิโตรเคมี PREPARATION FOR PETROCHEMICAL ENGINEER	1 (0-3-2)
90xxxxxx	วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ-4)	3 (X-X-X)
90xxxxxx	วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์/สังคมศาสตร์-4)	3 (X-X-X)
รวม		20

ปีที่ 3 ภาคฤดูร้อน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
01006004	การฝึกงานอุตสาหกรรม INDUSTRIAL TRAINING	0 (0-45-0)
รวม		0



ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
01206401	พลวัตของกระบวนการและการควบคุม PROCESS DYNAMICS AND CONTROL	3 (3-0-6)
01206402	เศรษฐศาสตร์วิศวกรรมสำหรับวิศวกรปิโตรเคมี ENGINEERING ECONOMICS FOR PETROCHEMICAL ENGINEERS	3 (3-0-6)
01206403	การออกแบบโรงงานวิศวกรรมปิโตรเคมี PETROCHEMICAL ENGINEERING PLANT DESIGN	3 (3-0-6)
01206xxx	วิชาเลือกทางวิศวกรรมปิโตรเคมี PETROCHEMICAL ENGINEERING ELECTIVE COURSE	3 (3-0-6)
xxxxxxxx	วิชาเลือกเสรี 1 FREE ELECTIVE COURSE 1	3 (X-X-X)
xxxxxxxx	วิชาเลือกเสรี 2 FREE ELECTIVE COURSE 2	3 (X-X-X)
รวม		18

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
xxxxxxxx	วิชาในกลุ่มวิชาการศึกษาทางเลือก	6 (X-X-X)
รวม		6

หมายเหตุ ตามโปรแกรมการลงทะเบียนเรียนของชั้นปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 และ ภาคเรียนที่ 2 นักศึกษาสามารถนำวิชาต่างๆ ในภาคเรียนที่ 1 ไปลงทะเบียนในภาคเรียนที่ 2 และสามารถนำวิชาต่างๆ ในภาคเรียนที่ 2 ไปลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนที่ 1 ได้ (การลงทะเบียนเรียนในชั้นปีที่ 4 ให้ลงทะเบียนวิชาให้ครบตามแผนการศึกษา)

รวมตลอดหลักสูตร 146 หน่วยกิต