

## แบบเอก-โท

### แขนงวิชาเคมีวิศวกรรม

ปีที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต
2301107	แคลคูลัส 1	3(3-0-6)
2302111	เคมีทั่วไป 1	3(3-0-6)
2302115	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1	1(0-3-0)
2303107	ชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
2303108	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป	1(0-3-0)
2304103	ฟิสิกส์ทั่วไป 1	3(3-0-6)
2304183	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 1	1(0-3-0)
2306101*	บทนำวิศวกรรมเคมี	1(1-0-2)
5500111	ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ในชีวิตจริง 1	3(2-2-5)

19

ปีที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต
2301108	แคลคูลัส 2	3(3-0-6)
2301170	คอมพิวเตอร์และการโปรแกรม	3(3-0-6)
2301172	ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และการโปรแกรม	1(0-2-1)
2302112	เคมีทั่วไป 2	3(3-0-6)
2302116	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 2	1(0-3-0)
2304104	ฟิสิกส์ทั่วไป 2	3(3-0-6)
2304184	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 2	1(0-3-0)
5500112	ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ในชีวิตจริง 2	3(2-2-5)
	วิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	3

21

---

\* รายวิชาเปิดใหม่

<b>ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1</b>		<b>จำนวนหน่วยกิต</b>
2301286	ความน่าจะเป็นและสถิติ	3(2-3-4)
2302231	เคมีฟิสิกส์ 1	3(3-0-6)
2302271	เคมีอินทรีย์ 1	3(3-0-6)
2302273	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1	1(0-3-0)
2306203	คุณมวและพลังงาน	4(3-3-6)
5500204	ภาษาอังกฤษสำหรับสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ 1	3(2-2-5)
	วิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	3
		<u>20</u>

<b>ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2</b>		<b>จำนวนหน่วยกิต</b>
2103102	การเขียนแบบวิศวกรรม	3(1-4-4)
2103213	กลศาสตร์วิศวกรรม 1	3(3-0-6)
2301312	สมการเชิงอนุพันธ์	3(3-0-6)
2306205	เทอร์โมไดนามิกส์วิศวกรรมเคมี	4(3-3-6)
2306250	การวัดทางเคมีฟิสิกส์ 1	1(0-3-0)
	วิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	3
	วิชาโท	3
		<u>20</u>

<b>ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1</b>		<b>จำนวนหน่วยกิต</b>
2102391	วิศวกรรมไฟฟ้า 1	3(3-0-6)
2102392	ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้า 1	1(0-3-0)
2306306	จลนพลศาสตร์สำหรับวิศวกรรมเคมี	3(3-0-6)
2306313	โครงสร้างและสมบัติของวัสดุ	3(3-0-6)
2306331	การถ่ายโอนโมเมนตัม	3(3-0-6)
2306351	การวัดทางเคมีฟิสิกส์ 2	1(0-3-0)
5500496	การสื่อสารทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-2-5)
		<u>17</u>

ปีที่ 3	ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต
2306320	การแยกลำดับชั้นแบบสมดุล	3(3-0-6)
2306332	การถ่ายโอนความร้อนและมวล	4(4-0-8)
2306333	คณิตศาสตร์ประยุกต์ในทางวิศวกรรมเคมี 1	2(1-3-2)
2306350	ปฏิบัติการเฉพาะหน่วย 1	1(0-3-0)
2306399	การเสนอโครงการ	1(1-0-2)
	วิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	3
	กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มพิเศษ	3
	วิชาโท	3
		<u>20</u>

ปีที่ 4	ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต
2306411	เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรมการผลิต	3(3-0-6)
2306413	การผันแปรและการควบคุมกระบวนการ	4(3-3-6)
2306452	ปฏิบัติการเฉพาะหน่วย 2	2(0-6-0)
2306492	ฝึกงานในอุตสาหกรรม	0
2306493	ทัศนศึกษาโรงงานอุตสาหกรรม	0
	วิชาเลือกเสรี	3
	วิชาโท	6
		<u>18</u>

ปีที่ 4	ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต
2306402	การออกแบบกระบวนการและโรงงานอุตสาหกรรมเคมี	3(3-0-6)
2306480	สอบรวบยอด	0
2306490	สัมมนา	1(1-0-2)
2306499	โครงการวิทยาศาสตร์	2(0-6-0)
	วิชาเลือกเสรี	3
	วิชาโท	3
		<u>12</u>