

**แผนการศึกษาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีธรณี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2545)**

โปรแกรม A วิศวกรรมธรณี

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1	หน่วยกิต	ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2	หน่วยกิต	ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 3	หน่วยกิต
102111 เคมีพื้นฐาน 1	4	103102 แคลคูลัส 2	4	103105 แคลคูลัส 3	4
102112 ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน 1	1	105101 ฟิสิกส์ 1	4	105102 ฟิสิกส์ 2	4
103101 แคลคูลัส 1	4	105191 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1	1	105192 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 2	1
202102 เทคโนโลยีสารสนเทศ 1	3	203102 ภาษาอังกฤษ 2	3	425101 การเขียนแบบวิศวกรรม 1	2
203101 ภาษาอังกฤษ 1	3	423101 การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ วิชาศึกษาทั่วไป (1)	3 3	431101 วัสดุวิศวกรรม วิชาศึกษาทั่วไป (2)	4 3
รวม	15	รวม	18	รวม	18
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1	หน่วยกิต	ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2	หน่วยกิต	ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 3	หน่วยกิต
103103 ความน่าจะเป็นและสถิติ	3	102113 เคมีพื้นฐาน 2	4	103202 ระเบียบวิธีการคำนวณเชิง ตัวเลขสำหรับคอมพิวเตอร์	4
203203 ภาษาอังกฤษ 3	3	102114 ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน 2	1		
430201 สถิติศาสตร์วิศวกรรม	4	425202 เทอร์โมไดนามิกส์ 1	4	425204 กลศาสตร์ของไหล 1	4
430241 การสำรวจ	4	430211 กลศาสตร์วัสดุ 1	4	429296 วิศวกรรมไฟฟ้า 1	4
430242 ปฏิบัติการการสำรวจ	1	434201 ธรณีวิทยาโครงสร้าง	4	434203 ภูมิสารสนเทศวิทยา	3
434200 ธรณีวิทยาทั่วไป	4	434204 แร่วิทยา	4	434250 ธรณีวิทยาปิโตรเลียม	3
รวม	19	รวม	21	รวม	18
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1	หน่วยกิต	ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2	หน่วยกิต	ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 3	หน่วยกิต
430321 ปรุพีทกลศาสตร์	4	203204 ภาษาอังกฤษ 4	3	203305 ภาษาอังกฤษ 5	3
430322 ปฏิบัติการปรุพีทกลศาสตร์	1	422201 การบริหารวิศวกรรม	4	434309 ธรณีวิทยาสภาวะแวดล้อม	3
434308 การสำรวจธรณีฟิสิกส์	4	434305 ธรณีวิทยาภาพถ่าย ทางอากาศ	3	434310 การฝึกภาคสนาม	3
434330 วิศวกรรมธรณีวิทยา	3	434307 ทัศนศึกษาทางธรณีวิทยา	1	434360 เศรษฐศาสตร์ปิโตรเลียม	3
434381 วิศวกรรมการเจาะ	4	434340 อุทกธรณีวิทยา	4	434370 กลศาสตร์หิน	5
รวม	16	รวม	15	รวม	18
ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1	หน่วยกิต	ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2	หน่วยกิต	ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 3	หน่วยกิต
434491 สหกิจศึกษา 1	5	434422 การออกแบบและ ชุดเจาะบนพื้นผิว	4	วิชาเลือกบังคับ	3
		434423 การออกแบบและ ชุดเจาะใต้ดิน	4	วิชาเลือกเสรี	5
		วิชาเลือกบังคับ	3		
		วิชาเลือกเสรี	3		
รวม	5	รวม	14	รวม	8

โปรแกรม B อุตสาหกรรมวิทยา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1	หน่วยกิต	ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2	หน่วยกิต	ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 3	หน่วยกิต
102111 เคมีพื้นฐาน 1	4	103102 แคลคูลัส 2	4	103105 แคลคูลัส 3	4
102112 ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน 1	1	105101 ฟิสิกส์ 1	4	105102 ฟิสิกส์ 2	4
103101 แคลคูลัส 1	4	105191 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1	1	105192 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 2	1
202102 เทคโนโลยีสารสนเทศ 1	3	203102 ภาษาอังกฤษ 2	3	425101 การเขียนแบบวิศวกรรม 1	2
203101 ภาษาอังกฤษ 1	3	423101 การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ วิชาศึกษาทั่วไป (1)	3 3	431101 วัสดุวิศวกรรม วิชาศึกษาทั่วไป (2)	4 3
รวม	15	รวม	18	รวม	18
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1	หน่วยกิต	ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2	หน่วยกิต	ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 3	หน่วยกิต
103103 ความน่าจะเป็นและสถิติ	3	102113 เคมีพื้นฐาน 2	4	103202 ระเบียบวิธีการคำนวณเชิง ตัวเลขสำหรับคอมพิวเตอร์	4
203203 ภาษาอังกฤษ 3	3	102114 ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน 2	1	425204 กลศาสตร์ของไหล 1	4
430201 สถิติศาสตร์วิศวกรรม	4	425202 เทอร์โมไดนามิกส์ 1	4	429296 วิศวกรรมไฟฟ้า 1	4
430241 การสำรวจ	4	430211 กลศาสตร์วัสดุ 1	4	434203 ภูมิสารสนเทศวิทยา	3
430242 ปฏิบัติการสำรวจ	1	434201 ธรณีวิทยาโครงสร้าง	4	434353 วิศวกรรมแหล่งกักเก็บ 1	4
434200 ธรณีวิทยาทั่วไป	4	434204 แร่วิทยา	4		
รวม	19	รวม	21	รวม	19
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1	หน่วยกิต	ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2	หน่วยกิต	ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 3	หน่วยกิต
434202 การเรียงลำดับชั้นหิน และทรัพยากรแร่	3	203204 ภาษาอังกฤษ 4	3	203305 ภาษาอังกฤษ 5	3
434306 วิทยาการตะกอน	3	434305 ธรณีวิทยาภาพถ่าย ทางอากาศ	3	434309 ธรณีวิทยาสภาวะแวดล้อม	3
434308 การสำรวจธรณีฟิสิกส์	4	434307 ทัศนศึกษาทางธรณีวิทยา	1	434310 การฝึกภาคสนาม	3
434381 วิศวกรรมการเจาะ วิชาเลือกเสรี	4 3	434340 อุตสาหกรรมวิทยา	4	434341 เทคโนโลยีการพัฒนา น้ำบาดาล	3
		434355 วิศวกรรมการผลิต 1	4	434342 คุณภาพน้ำบาดาล	3
		434359 การศึกษาข้อมูลหลุมเจาะ	4	434490 เตรียมสหกิจศึกษา	1
รวม	17	รวม	19	รวม	16
ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1	หน่วยกิต	ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2	หน่วยกิต	ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 3	หน่วยกิต
434491 สหกิจศึกษา 1	5	422201 การบริหารวิศวกรรม	4	วิชาเลือกบังคับ	3
		434344 การประเมินและ การจัดการแหล่งน้ำบาดาล	3	วิชาเลือกเสรี	5
		วิชาเลือกบังคับ	3		
รวม	5	รวม	10	รวม	8

โปรแกรม C วิศวกรรมปิโตรเลียม

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1	หน่วยกิต	ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2	หน่วยกิต	ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 3	หน่วยกิต
102111 เคมีพื้นฐาน 1	4	103102 แคลคูลัส 2	4	103105 แคลคูลัส 3	4
102112 ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน 1	1	105101 ฟิสิกส์ 1	4	105102 ฟิสิกส์ 2	4
103101 แคลคูลัส 1	4	105191 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1	1	105192 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 2	1
202102 เทคโนโลยีสารสนเทศ 1	3	203102 ภาษาอังกฤษ 2	3	425101 การเขียนแบบวิศวกรรม 1	2
203101 ภาษาอังกฤษ 1	3	423101 การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ วิชาศึกษาทั่วไป (1)	3	431101 วัสดุวิศวกรรม วิชาศึกษาทั่วไป (2)	4 3
รวม	15	รวม	18	รวม	18
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1	หน่วยกิต	ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2	หน่วยกิต	ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 3	หน่วยกิต
103103 ความน่าจะเป็นและสถิติ	3	102113 เคมีพื้นฐาน 2	4	103202 ระเบียบวิธีการคำนวณเชิง ตัวเลขสำหรับคอมพิวเตอร์	4
430201 สถิติศาสตร์วิศวกรรม	4	102114 ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน 2	1	425204 กลศาสตร์ของไหล 1	4
430241 การสำรวจ	4	425202 เทอร์โมไดนามิกส์ 1	4	429296 วิศวกรรมไฟฟ้า 1	4
430242 ปฏิบัติการการสำรวจ	1	430211 กลศาสตร์วัสดุ 1	4	434250 ธรณีวิทยาปิโตรเลียม	3
434200 ธรณีวิทยาทั่วไป	4	434201 ธรณีวิทยาโครงสร้าง	4	434252 คุณสมบัติหินและของไหล	3
วิชาเลือกบังคับ	3	434251 อุตสาหกรรมปิโตรเลียม	3	434253 ปฏิบัติการคุณสมบัติหิน และของไหล	1
รวม	19	รวม	20	รวม	19
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1	หน่วยกิต	ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2	หน่วยกิต	ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 3	หน่วยกิต
203203 ภาษาอังกฤษ 3	3	203204 ภาษาอังกฤษ 4	3	203305 ภาษาอังกฤษ 5	3
434306 วิทยาการตะกอน	3	434352 ทัศนศึกษาทาง เทคโนโลยีปิโตรเลียม	1	434310 การฝึกภาคสนาม	3
434308 การสำรวจธรณีฟิสิกส์	4	434354 วิศวกรรมแหล่งกักเก็บ 2	3	434356 วิศวกรรมการผลิต 2	3
434381 วิศวกรรมการเจาะ	4	434355 วิศวกรรมการผลิต 1	4	434359 การศึกษาข้อมูลหลุมเจาะ	4
434353 วิศวกรรมแหล่งกักเก็บ 1	4	434357 เทคโนโลยีก๊าซธรรมชาติ	3	434360 เศรษฐศาสตร์ปิโตรเลียม	3
434383 ปฏิบัติการของไหลการเจาะ	1	434382 การปฏิบัติการผลิต	3	434490 เตรียมสหกิจศึกษา วิชาเลือกเสรี	1 2
รวม	19	รวม	17	รวม	19
ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1	หน่วยกิต	ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2	หน่วยกิต	ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 3	หน่วยกิต
434491 สหกิจศึกษา 1	5	422201 การบริหารวิศวกรรม วิชาเลือกบังคับ วิชาเลือกเสรี	4 3 4	วิชาเลือกบังคับ วิชาเลือกเสรี	3 2
รวม	5	รวม	11	รวม	5