

แผนการศึกษาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมธรณี

(หลักสูตร พ.ศ. 2554 : สำหรับนักศึกษาหลักสูตร B54-55)

ชั้นปี	ภาคการศึกษาที่ 1	หน่วย กิต	ภาคการศึกษาที่ 2	หน่วย กิต	ภาคการศึกษาที่ 3	หน่วย กิต
ปีที่ 1	102111 เคมีพื้นฐาน 1	4	103102 แคลคูลัส 2	4	103105 แคลคูลัส 3	4
	102112 ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน 1	1	104113 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3	103113 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3
	103101 แคลคูลัส 1	4	105101 ฟิสิกส์ 1	4		
	105113 มนุษย์กับเทคโนโลยี	3	105191 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1	1	105102 ฟิสิกส์ 2	4
	202107 การใช้คอมพิวเตอร์และ สารสนเทศ	3	203101 ภาษาอังกฤษ 1	3	105192 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 2	1
	525101 การเขียนแบบวิศวกรรม 1	2	523101 การเขียนโปรแกรม คอมพิวเตอร์ 1	2	203102 ภาษาอังกฤษ 2	3
	รวม	17	รวม	17	รวม	19
ปีที่ 2	102113 เคมีพื้นฐาน 2	4	202212 มนุษย์กับวัฒนธรรม	3	106411 ภูมิสารสนเทศเบื้องต้น	4
	102114 ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน 2	1	525206 การเขียนแบบวิศวกรรม 2	2	202213 โลกภิวัตน์	3
	202211 การคิดเพื่อการพัฒนา	3	525202 เทอร์โมไดนามิกส์ 1	4	525204 กลศาสตร์ของไหล 1	4
	530201 สถิติศาสตร์วิศวกรรม	4	530211 กลศาสตร์วัสดุ 1	4	538202 หินและแร่	4
	523201 การเขียนโปรแกรม คอมพิวเตอร์ 2	2	530251 การสำรวจ	4	วิชาศึกษาทั่วไป	2
	538201 ธรณีวิทยา	5	530252 ปฏิบัติการการสำรวจ	1		
	รวม	19	รวม	18	รวม	17
ปีที่ 3	203203 ภาษาอังกฤษ 3	3	203204 ภาษาอังกฤษ 4	3	203305 ภาษาอังกฤษ 5	3
	538303 ธรณีเทคนิค	5	538305 กลศาสตร์ธรณีสิ่งแวดล้อม	4	538309 กลศาสตร์หิน	5
	538304 วิศวกรรมน้ำใต้ดิน	4	538307 ทัศนศึกษาทางวิศวกรรมธรณี	2	538310 เศรษฐศาสตร์เหมืองแร่	4
	538306 แหล่งแร่และแหล่งพลังงาน	4	538308 ธรณีฟิสิกส์	4	วิชาเลือกบังคับ (1)	3
	534303 วิศวกรรมการเจาะ	4	วิชาเลือกเสรี (1)	3		
	รวม	20	รวม	16	รวม	15
ปีที่ 4	538490 เตรียมสหกิจศึกษา	1	538491 สหกิจศึกษา 1	8	วิชาเลือกบังคับ (2)	3
	538416 การออกแบบเหมืองและชุด เจาะบนพื้นผิว	4			วิชาเลือกเสรี (2)	5
	538417 การออกแบบเหมืองและชุด เจาะใต้ดิน	4				
	538418 โครงการวิศวกรรมธรณี	4				
	รวม	13	รวม	8	รวม	8

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 187 หน่วยกิต

Year	1 st trimester	credit	2 nd trimester	credit	3 rd trimester	credit
FRESHMAN	102111 Fundamental Chemistry I	4	103102 Calculus II	4	103105 Calculus III	4
	102112 Fundamental Chemistry Laboratory I	1	104113 Man and Environment	3	103113 Mathematics in Daily Life	3
	103101 Calculus I	4	105101 Physics I	4	105102 Physics II	4
	105113 Man and Technology	3	105191 Physics Laboratory I	1	105192 Physics Laboratory II	1
	202107 Use of Computer and Information	3	203101 English I	3	203102 English II	3
	525101 Engineering Graphics I	2	523101 Computer Programming I	2	531101 Engineering Materials	4
	Total	17	Total	17	Total	19
SOPHOMORE	102113 Fundamental Chemistry II	4	202212 Man and Culture	3	106411 Introduction to Geo Geo-informatics	4
	102114 Fundamental Chemistry Laboratory II	1	525206 Engineering Graphics II	2	202213 Globalization	3
	202211 Thinking for Development	3	525202 Thermodynamics I	4	525204 Fluid Mechanics I	4
	530201 Engineering Statics	4	530211 Mechanics of Materials	4	538202 Rock and Minerals	4
	523101 Computer Programming II	2	530251 Surveying	4	General Education Elective	2
	538201 Physical Geology	5	530252 Surveying Laboratory	1		
	Total	19	Total	18	Total	17
JUNIOR	203103 English III	3	203204 English IV	3	203204 English V	3
	538303 Geotechniques	5	538305 Environmental Geomechanics	4	538309 Rock Mechanics	5
	538304 Groundwater Engineering	4	538307 Geological Engineering Excursion	2	538310 Mine Economics	4
	538306 Mineral and Energy Resources	4	538308 Geophysics	4	Technical Elective (1)	3
	534303 Drilling Engineering	4	Free Elective (1)	3		
	Total	20	Total	16	Total	15
SENIOR	538490 Pre-cooperative Education	1	538491 Cooperative Education I	8	Technical Elective (2)	3
	538416 Surface Mining and Mine Design	4			Free Elective (2)	5
	538417 Underground Mining And Miner Design	4				
	538418 Geological Engineering Projects	4				
Total	13	Total	8	Total	8	

Grand total 187 credits