

**ตารางเทียบรายวิชาวิศวกรรมหลักเฉพาะของ สาขาวิศวกร สาขาวิศวกรรมเหมืองแร่  
กับวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเหมืองแร่  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2546)**

**คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่**

ลำดับ	หมวดวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรม บังคับเรียนลำดับที่1-4 และเลือกอีก 2 กลุ่ม วิชา	รายวิชาในหลักสูตร วศ.บ. เหมืองแร่ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2546) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		
		รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
2.1	Engineering Drawing	ME 104	Engineering Drawing	3(2-3)
2.2	Engineering Mechanics	ME 107	Engineering Mechanics I	3(3-0)
2.3	Engineering Materials	IE 103	Engineering Materials	3(3-0)
2.4	Computer Programming	CPE281	Computer Programming for Engineers	3(2-3)
2.5	Thermodynamics	ME 282	Fundamentals of Mechanical Engineering	3(3-0)
2.6	Strength of Materials	CE 211 CE 214	Strength of Materials I Strength of Materials II	3(3-0) 2(2-0)
2.7	Fluid Mechanics/ Hydraulics	ME 333	Fluid Mechanics	3(3-0)
2.8	General Geology/ Physical Metallurgy	GEOL103	Physical Geology	4(3-3)

หมวดวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรม เรียนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต โดยบังคับเรียนลำดับที่1-4 และเลือกเรียน  
ในลำดับ ที่ 2.5-2.8 อีก 2 กลุ่มวิชา

ลำดับ	หมวดวิชาวิศวกรรมหลักเฉพาะสาขา (เรียนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต)	รายวิชาที่ขอเทียบในหลักสูตร วศ.บ. เหมือนแร่ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2546) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		
		รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
3.1	Surface Mining and Design/Mining Engineering I /Chemical Metallurgy/ Reservoir Engineering	MN 316	Surface Mining and Design	3(2-3)
3.2	Underground Mining and Design/Mining Engineering II/ Mechanical Metallurgy Well Logging	MN 317	Underground Mining and Design	3(3-0)
3.3	Mine Economics/ Analysis of Metallurgical Failures/ Petroleum Economics	MN 441	Mine Economics and Project Evaluation	3(3-0)
3.4	Rock Mechanics/ Kinetics in Metallurgical Processes/ Drilling Engineering	MN 271	Rock Mechanics	3(2-3)
3.5	Mineral Chemistry/ Analytical Chemistry/ Chemistry for Petroleum Engineers	GEOL232	Crystallography and Mineralogy	4(3-3)
3.6	Mineral Process Engineering I/ Metal Forming/ Natural Gas Engineering	MN 331	Mineral Processing I	3(2-3)
3.7	Mineral Process Engineering II/ Metallurgy of Metal Joining/ Production Engineering	MN 332	Mineral Processing II	3(2-3)
3.8	Mine Plant Design/ Corrosion of Metals/ Production Operations	MN 457	Min Plant and Accessories Design	3(2-3)

### เงื่อนไขการรับรอง

1. หมวดวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ วิชาที่จะนำมานับหน่วยกิต ต้องได้ผลการเรียนไม่ต่ำกว่าระดับ D
2. หมวดวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ ในกลุ่ม 1.2 และ 1.3 ต้องมีการเรียนภาคปฏิบัติด้วย แต่จะไม่นับหน่วยกิตให้
3. หมวดวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรมศาสตร์และหมวดวิชาวิศวกรรมหลักเฉพาะสาขาวิชาที่จะนำมา นับหน่วยกิต ต้องได้ผลการเรียนไม่ต่ำกว่าระดับ C

4. หมวดวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรมศาสตร์ ต้องเรียนวิชาในกลุ่มที่ 2.1 ถึงกลุ่มที่ 2.4 และเลือกวิชาในกลุ่มที่ 2.5 ถึงกลุ่มที่ 2.8 อีกไม่น้อยกว่า 2 กลุ่มวิชา รวมแล้วต้องเรียนไม่น้อยกว่า 6 วิชา ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต โดยจะนับให้เพียงกลุ่มละ 1 วิชาเท่านั้น
5. หมวดวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรมศาสตร์ วิชากลุ่มที่ 2.6 จะนับหน่วยกิตในวิชา CE211 Strength of Materials I และ CE 212 Strength of Materials II ให้เพียง 3 หน่วยกิต
6. หมวดวิชาวิศวกรรมหลักเฉพาะสาขา วิชากลุ่มที่ 3.1 ถึงกลุ่มที่ 3.8 ต้องเรียนไม่น้อยกว่า 4 กลุ่มวิชา และไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต โดยจะนับให้เพียงกลุ่มละ 1 วิชาเท่านั้น
7. เรียนครบทั้ง 3 หมวดวิชาตามเกณฑ์ มีสิทธิเข้าอบรมและทดสอบความพร้อมการประกอบวิชาชีพ
8. เรียนวิชาไม่ได้ครบตามเกณฑ์ ปฏิเสธ
9. รับรองปริญญาเป็นคุณวุฒิในวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า แขนงไฟฟ้า สื่อสาร ตั้งแต่ผู้เข้าเรียนในปีการศึกษา 2546 ถึงผู้เข้าเรียนในปีการศึกษา 2550 และจะพิจารณาออกใบอนุญาตฯ ภาควิศวกรให้แก่ผู้สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรดังกล่าว เมื่อมีคุณสมบัติครบถ้วนและเป็นไปตามเกณฑ์ที่สภาวิศวกรกำหนด
10. กรณีที่สภาวิศวกรมีประกาศ คำสั่ง ระเบียบ หรือข้อบังคับ ออกมาหลังจากการรับรองปริญญาและชัดหรือแย้ง กับเกณฑ์นี้ ให้ถือปฏิบัติตามประกาศ คำสั่ง ระเบียบหรือข้อบังคับ สภาวิศวกรที่ออกมาบังคับใช้ภายหลังเป็นสำคัญ

มติคณะกรรมการสภาวิศวกร ครั้งที่ 2/2548

เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2548

ลงชื่อ (นายอารมณั์ ปริยานนท์)  
ประธานอนุกรรมการรับรองหลักสูตรและ  
สถาบันการศึกษา สาขาวิชาวิศวกรรมเหมืองแร่

ลงชื่อ (นายปราโมทย์ ไชยเวช)  
ประธานอนุกรรมการมาตรฐานการศึกษา