

มคอ.5 (หลักสูตรวิศวกรรมธรณี ปรับปรุงปี พ.ศ.2559)

มคอ.5 รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (Course Assessment)	
ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (Suranaree University of Technology)
คณะ	สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (Institute of Engineering)
สาขาวิชา	สาขาวิชาเทคโนโลยีธรณี (School of Geotechnology)

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป (General Information)			
1.	รหัสและชื่อรายวิชา	538208 ปฏิบัติการธรณีฐานโครงสร้าง	
		538208 STRUCTURAL GEOMORPHOLOGY LABORATORY	
2.	จำนวนหน่วยกิต	1 หน่วยกิต (แบบ 3 ภาคการศึกษา)	
3.	หลักสูตร	วิศวกรรมธรณี (Geological Engineering)	
	ประเภทของรายวิชา	หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาชีพบังคับทางวิศวกรรมศาสตร์	
	รูปแบบการสอน	ในห้องเรียน และออนไลน์ (สถานการณ์ COVID-19)	
	กลุ่มเรียน (section)	2 กลุ่ม	
4.	อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา	อาจารย์ ดร. ธนิษฐา ทองประภา	
	อาจารย์ผู้สอน	อาจารย์ ดร. ธนิษฐา ทองประภา	
5.	ภาคการศึกษา	2/2563	ชั้นปีที่เรียน ปี 2
6.	รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (pre-requisite)	538203 ธรณีวิทยา และ 538204 ปฏิบัติการธรณีวิทยา	
7.	รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (co-requisites)	538207 ธรณีฐานโครงสร้าง	
8.	สถานที่เรียน	อาคารเรียนรวม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี Zoom Meeting : 730 449 8037	

หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนของรายวิชา					
1.	รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน				
		หัวข้อ	จำนวน ชั่วโมงตาม แผนการสอน	จำนวน ชั่วโมงที่ สอนจริง	ระบุเหตุผลที่การสอนจริงต่างจากแผนการสอนหากมีความแตกต่างเกิน 25%
	1.	การศึกษาธรณีฐานจากภาพถ่ายทางอากาศ	3	3	-
	2.	การศึกษาธรณีฐานจากแผนที่ภูมิประเทศ	3	3	-
	3.	การศึกษาธรณีฐานจากแผนที่ธรณีวิทยา	3	3	-
	4.	การใช้เข็มทิศ Brunton วัดการวางตัวของระนาบชั้นหิน	3	3	-
	5.	การใช้เข็มทิศ Brunton หาดำแหน่งพิกัดบนแผนที่	3	3	-

มคอ.5 (หลักสูตรวิศวกรรมธรณี ปรับปรุงปี พ.ศ.2559)

6	สอบกลางภาค	3	3	-
7	ชั้นหินวางตัวในแนวราบ ชั้นหินเอียงเท และเส้นชั้นโครงสร้าง (1)	3	3	-
8.	ชั้นหินวางตัวในแนวราบ ชั้นหินเอียงเท และเส้นชั้นโครงสร้าง (2)	3	3	-
9.	การเอียงเทของชั้นหิน ความหนาของชั้นหิน และปัญหา 3 จุด	3	3	-
10	สเตอริโอกราฟิกโปรเจคชัน 1 เส้น ระนาบ โพล	3	3	-
11.	สเตอริโอกราฟิกโปรเจคชัน 2 เส้นชั้นความหนาแน่น	3	3	-
12.	สอบปลายภาค	3	3	-

2. ประสิทธิภาพการเรียนการสอนต่อการบรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของรายวิชา Efficiency of Teaching/Learning methods to achieve CLOs				
ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของรายวิชา Course Learning Outcomes (CLOs)	วิธีสอนที่ระบุใน รายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอน พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
Knowledge				
CLO 1-1: สามารถจำแนกธรณีฐานจากภาพถ่ายทางอากาศและแผนที่ภูมิประเทศได้	บรรยาย ศึกษาจาก คลิปปวีดีโอแบ่งกลุ่ม อภิปราย	✓		- ไม่มี -
Skills				
CLO 1-2: สามารถหาทิศทางวางตัวของชั้นหินและสร้างภาพตัดขวางทางธรณีวิทยาจากแผนที่ธรณีวิทยาได้	บรรยาย ศึกษาจาก คลิปปวีดีโอแบ่งกลุ่ม อภิปราย	✓		- ไม่มี -
CLO 1-3: สามารถการแก้ปัญหาหมุมเอียงเท ความกว้างของหินโพล และแก้ปัญหาสามจุดได้	บรรยาย ศึกษาจาก คลิปปวีดีโอแบ่งกลุ่ม อภิปราย	✓		- ไม่มี -
CLO 1-4: สามารถใช้สเตอริโอกราฟิกโปรเจคชัน ระนาบ เส้นโพล การวิเคราะห์ความหนาแน่นของข้อมูลในการศึกษาโครงสร้างทางธรณีวิทยาได้	บรรยาย ศึกษาจาก คลิปปวีดีโอแบ่งกลุ่ม อภิปราย	✓		- ไม่มี -
CLO 2-1: สามารถอธิบายและนำเสนองานที่ทำแบบปากเปล่าได้อย่างชัดเจน	บรรยาย ศึกษาจาก คลิปปวีดีโอแบ่งกลุ่ม อภิปราย	✓		- ไม่มี -
CLO 2-2: สามารถเขียนอธิบายในแบบฝึกหัดปฏิบัติการได้อย่างชัดเจน	บรรยาย ศึกษาจาก คลิปปวีดีโอแบ่งกลุ่ม อภิปราย	✓		- ไม่มี -
Application of knowledge and skills (Attitude)				
-				

หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

มคอ.5 (หลักสูตรวิศวกรรมธรณี ปรับปรุงปี พ.ศ.2559)

1.	จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน													57 คน
2.	จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา													57 คน
3.	จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W)													-
4.	การกระจายของระดับคะแนน (เกรด)													
	เกรด	A	B+	B	C+	C	D+	D	F	S	U	W	P	รวม
		≥ 80	75-79	70-74	65-69	60-64	55-59	50-54	<50					
	จำนวน	22	10	11	5	5	0	1	3					57
	ร้อยละ	38.60	17.54	19.30	8.77	8.77	0	1.75	5.26					100
	Class GPA	3.15												
	Max. Score	91												
	Min. Score	46												
	Average	74.88												
	S.D.	9.52												
5.	ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ (ถ้ามี)													
	- ไม่มี -													
6.	ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา													
	- ไม่มี -													
7.	การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา													
	- ยังไม่ได้ดำเนินการ (จะดำเนินการช่วงเปิดภาคการศึกษาที่ 1/2564)													

หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ		
1.	ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวก	
	ปัญหาในการใช้แหล่งทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน (ถ้ามี)	ผลกระทบ
	-ไม่มี-	-ไม่มี-
2.	ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร	
	ปัญหาด้านการบริหารและองค์กร (ถ้ามี)	ผลกระทบต่อผลการเรียนรู้ของนักศึกษา
	-ไม่มี-	-ไม่มี-

หมวดที่ 5 การประเมินรายวิชา		
1.	ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษาผ่าน reg.sut.ac.th (Course Assessment by Students)	
	จำนวนนักศึกษาในชั้นเรียน (คน)	57
	จำนวนนักศึกษาทำแบบสอบถาม (คน)	3

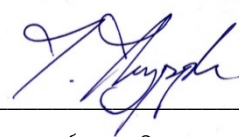
มคอ.5 (หลักสูตรวิศวกรรมธรณี ปรับปรุงปี พ.ศ.2559)

คะแนนเฉลี่ย		5.00				
		รายการประเมินการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษา		คะแนน (5)	S.D.	
1.	การให้ข้อมูลเบื้องต้น: แจ้ง/อธิบายวัตถุประสงค์ หัวข้อการเรียน ความเชื่อมโยงของหัวข้อต่าง ๆ แนวทางการเรียนการสอนและกิจกรรมประกอบ วิธีวัดผล	5.000			0.000	
2.	ความครบถ้วนของเนื้อหา : สอนเนื้อหาวิชาได้ครบถ้วน ลำดับตามหัวข้อที่ได้แจ้งไว้หรือตามที่หลักสูตรกำหนด	5.000			0.000	
3.	คุณภาพของความรู้ที่ได้รับ : สามารถนำไปเชื่อมโยงกับวิชาอื่น ๆ มีการสอดแทรกประสบการณ์จริงหรือประสบการณ์วิจัย หรือความรู้นอกตำรา โดยมีมุมมองทางวิชาการหลากหลาย	5.000			0.000	
4.	ประสิทธิภาพการสอน : สามารถอธิบายเนื้อหาได้อย่างกระจ่างชัดเจน สอนเนื้อหาวิชาที่ยากให้เข้าใจง่าย ทำให้นักศึกษาเข้าใจได้ดี ใช้เวลาในการสอนหัวข้อต่าง ๆ ได้เหมาะสม	5.000			0.000	
5.	การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ : มีเทคนิควิธีการสอน/สื่อการสอนที่หลากหลาย ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ การคิดวิเคราะห์ การแสวงหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเองและมีการบรรยายที่ส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้	5.000			0.000	
6.	เนื้อหาในเอกสารและสื่อประกอบการสอน : เหมาะสม เข้าใจง่าย ครอบคลุมตามหัวข้อที่ได้กำหนดไว้ และทันสมัย	5.000			0.000	
7.	คุณภาพและปริมาณของงานที่ผู้สอนมอบหมาย : การบ้านและหรืองานอื่น ๆ ส่งเสริมการศึกษา ค้นคว้า การคิดวิเคราะห์ การใช้เหตุผล เพื่อเสริมสร้างความรู้ในระดับที่สูงขึ้น มีปริมาณพอเหมาะกับเนื้อหาและระยะเวลาที่กำหนด (**คุณภาพและปริมาณเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน)	5.000			0.000	
8.	การให้ข้อมูลย้อนกลับ : มีการให้ข้อมูลย้อนกลับจากการวัดผลระหว่างเรียน เช่น การเฉลยการบ้าน/ผลตรวจการบ้าน/Quiz/ผลสอบต่าง ๆ เพื่อชี้แนะให้ผู้เรียนปรับปรุงประสิทธิภาพและสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน (**ช่องทางการติดต่อสื่อสารกับนักศึกษาเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน)	5.000			0.000	
9.	การวัดและประเมินผล : วิธีการวัดผลและข้อสอบครอบคลุมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ มีเกณฑ์การประเมินและตัดสินผลมีความยุติธรรมและโปร่งใส หรือมีการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย (**วิธีการและเกณฑ์การวัดและประเมินผลเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน)	5.000			0.000	
10.	ความเป็นครูและการเป็นแบบอย่าง (Role Model) : ตรงต่อเวลาในการเข้าสอน มีความอุทิศตนรับผิดชอบต่อนักที่ รักษาระเบียบวินัย ซื่อตรง วาจาสุภาพ มีจรรยาบรรณความเป็นครู ให้กำลังใจ รับฟังปัญหา ตกเดือนเมื่อออกนอกกลุ่มหรือขาดวินัย สอดแทรกข้อคิดอันมีคุณค่าต่อการดำรงชีวิต และจริยธรรมทางวิชาชีพอย่างเหมาะสม มีความยุติธรรมต่อนักศึกษาทุกคนอย่างเสมอหน้า	5.000			0.000	
ความคิดเห็นอื่น ๆ (จากแบบสอบถามใน google classroom และ/หรือ จาก reg.sut.ac.th)						
-						
2. ผลการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้รายวิชาแบบทางตรงโดยอาจารย์ผู้สอน (ตาม มคอ.3)						
Results of Direct Assessment by the Lecturer						
Program Learning Outcomes (PLOs)		No./percentage is higher than standard		conclusions	Improvement plan for next trimester/next academic year	
		No. of student	Level > 3			
			No.	%		
PLO 2 : สามารถสื่อสารงานด้วยวาจา เขียนรายงาน ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์พื้นฐาน เสนอผลงานด้านวิศวกรรมธรณี ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ		-	-	-	-	-
PI 2.1) การเขียนสอดคล้องกับรูปแบบและไวยากรณ์การเขียนทางเทคนิคเหมาะสมต่อผู้นำไปใช้งาน		-	-	-	-	-

มคอ.5 (หลักสูตรวิศวกรรมธรณี ปรับปรุงปี พ.ศ.2559)

3. ผลการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้รายวิชาแบบทางอ้อมโดยนักศึกษา (จากแบบสอบถามในชั้นเรียน) Results of Indirect Assessment by Students.					
Program Learning Outcomes (PLOs)	No./percentage is higher than standard			Conclusions (target 60%)	Improvement plan for next trimester/next academic year
	No. of student	Level > 3			
		No.	%		
PLO 2 : สามารถสื่อสารงานด้วยวาจา เขียนรายงาน ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์พื้นฐาน เสนอผลงานด้านวิศวกรรมธรณี ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ PI 2.1) การเขียนสอดคล้องกับรูปแบบและไวยากรณ์การเขียนทางเทคนิคเหมาะสมต่อผู้นำไปใช้งาน	57	52	91.2	✓	
หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง					
1.	ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงาน/รายวิชาครั้งที่ผ่านมา				
	มีการนำตัวอย่างจากภาคสนามที่หลากหลายมาใช้ในการอธิบาย				
2.	การดำเนินการอื่น ๆ ในการปรับปรุงรายวิชา				
	-ไม่มี-				
3.	ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป				
	ปรับเปลี่ยนตัวอย่างให้มีความทันสมัยและหลากหลายมากขึ้น				
4.	ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร				
	-ไม่มี-				

ลงชื่อ: _____



(อาจารย์ ดร. ธานีษฐา ทองประภา)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา/ผู้รายงาน

วันที่ 17 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2564