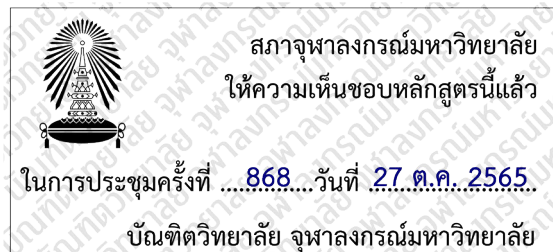


มคอ.2



วันที่ประทับตรา 4 เม.ย. 2567

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาธรณีวิทยา
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566)

ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	
รหัสและชื่อหลักสูตร	1
ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	1
ลักษณะและประเภทของหลักสูตร	1
จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร	2
รูปแบบของหลักสูตร	2
สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร	2
ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน	3
อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา	3
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	3
สถานที่จัดการเรียนการสอน	3
สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร	4
ผลกระทบต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน	4
ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน	5
หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	
ปรัชญา ความสำคัญ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร และคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์	6
แผนพัฒนาปรับปรุง	7
หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร	
ระบบการจัดการศึกษา	8
การดำเนินการหลักสูตร	8
หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน	11
องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา)	22
ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย	22
หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	
การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต	24
การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน	26
แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)	29

	หน้า
หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต	
กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)	40
กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต	40
เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร	40
หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์	
การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่	42
การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์	42
หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร	
การกำกับมาตรฐาน	43
บัณฑิต	43
นิสิต	44
อาจารย์	44
หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	45
สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	45
ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	46
หมวดที่ 8 การประเมินและการปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	
การประเมินประสิทธิผลของการสอน	48
การประเมินหลักสูตรในภาพรวม	48
การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร	48
การทบทวนผลการประเมินและการวางแผนปรับปรุง	49
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก คำอธิบายรายวิชา	51
ภาคผนวก ข เปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง	66
ภาคผนวก ค รายชื่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและรายชื่อผู้วิพากษ์หลักสูตร	70
ภาคผนวก ง ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	72
ภาคผนวก จ ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร	90
ภาคผนวก ฉ ประกาศุพาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เรื่องเกณฑ์คะแนนทดสอบความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษสำหรับผู้เข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต และหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต พ.ศ. 2557 และ ประกาศุพาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เรื่องเกณฑ์คะแนนทดสอบความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษสำหรับผู้เข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต และหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2558	135

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาธรณีวิทยา

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์

หมวดที่ 1. ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร 25340011100201

ชื่อหลักสูตร

(ภาษาไทย) หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาธรณีวิทยา

(ภาษาอังกฤษ) Master of Science Program in Geology

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

2.1 ชื่อปริญญา

(ภาษาไทย : ชื่อเต็ม) วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

(ภาษาไทย : อักษรย่อ) วท.ม.

(ภาษาอังกฤษ : ชื่อเต็ม) Master of Science

(ภาษาอังกฤษ : อักษรย่อ) M.Sc.

*2.2 ชื่อสาขาวิชาที่ระบุใน TRANSCRIPT

FIELD OF STUDY : Geology

*3. ลักษณะและประเภทของหลักสูตร

3.1 ลักษณะของโปรแกรม (เฉพาะหลักสูตรระดับปริญญาตรี)

☐ แบบเอกเดี่ยว

Major :

☐ แบบเอกคู่

Major :

☐ แบบเอก-โท

Major :

Minor :

☐ แบบโปรแกรมเกียรตินิยม : Honors Program

3.2 ประเภทของหลักสูตร

เชิงการจัดการ ☒ หลักสูตรปกติ ☐ หลักสูตรนานาชาติ ☐ หลักสูตรภาษาอังกฤษ

เชิงการจัดเก็บเงิน ☒ หลักสูตรปกติ ☐ หลักสูตรพิเศษ

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ ☐ ปริญญาตรี ☐ ประกาศนียบัตรบัณฑิต ☒ ปริญญาโท

☐ ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ☐ ปริญญาเอก

5.2 ภาษาที่ใช้ ☐ ภาษาไทย ☐ ภาษาอังกฤษ ☐ ภาษา..... ☒ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

5.3 การรับเข้าศึกษา ☐ นิสิตไทย ☐ นิสิตต่างชาติ ☒ รับทั้งสองกลุ่ม

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

☒ เป็นหลักสูตรของสถาบันโดยเฉพาะ

☐ เป็นหลักสูตรที่จัดทำความร่วมมือกับสถาบันอื่น

สถาบันการศึกษาในประเทศ ได้แก่

ร่วมมือในลักษณะ

สถาบันการศึกษาต่างประเทศ ได้แก่

ร่วมมือในลักษณะ

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

☒ ปริญญาเดียว

☐ ปริญญาร่วม ร่วมกับมหาวิทยาลัย.....

☐ 2 ปริญญา ร่วมกับมหาวิทยาลัย.....

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

6.1 สถานภาพหลักสูตร

☐ หลักสูตรใหม่ พ.ศ.

กำหนดเปิดสอน ระบบทวิภาค ☐ ภาคการศึกษาต้น ☐ ภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา.....

ระบบตรีภาค ☐ ภาคการศึกษาที่ 1 ☐ ภาคการศึกษาที่ 2

☐ ภาคการศึกษาที่ 3 ปีการศึกษา.....

☒ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566

กำหนดเปิดสอน ระบบทวิภาค ☒ ภาคการศึกษาต้น ☐ ภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2566

ระบบตรีภาค ☐ ภาคการศึกษาที่ 1 ☐ ภาคการศึกษาที่ 2

☐ ภาคการศึกษาที่ 3 ปีการศึกษา.....

☒ ปรับปรุงจากหลักสูตร ชื่อหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาธรณีวิทยา

ปรับปรุงครั้งสุดท้าย เมื่อปีการศึกษา 2561

6.2 การพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

6.2.1 ได้พิจารณาถ่วงดุลโดยคณะกรรมการวิชาการของมหาวิทยาลัย

ในการประชุมครั้งที่..10../..2565..(วาระพิเศษ)... วันที่..23..เดือน..กันยายน..พ.ศ. ...2565...

6.2.2 ได้พิจารณาถ่วงดุลโดยคณะกรรมการนโยบายวิชาการ

ในการประชุมครั้งที่..10../..2565..(วาระพิเศษ)..วันที่..4..เดือน..ตุลาคม..พ.ศ. ...2565..

6.2.3 ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย

ในการประชุมครั้งที่..868... วันที่..27..เดือน...ตุลาคม..พ.ศ. ...2565...

6.2.4 ได้รับการรับรองหลักสูตรโดยองค์กรวิชาชีพ..... เมื่อวันที่.....เดือน.....พ.ศ.

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2567

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

บุคลากร ครู อาจารย์ นักวิชาการหรือนักวิจัยในด้านธรณีวิทยา นักธรณีวิทยาประจำหน่วยงานทั้งภาครัฐ ภาครัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชน เช่น สถาบันการศึกษาทั้งระดับโรงเรียนและมหาวิทยาลัย หน่วยงานวิจัย กรมทรัพยากรธรณี กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย บริษัทสำรวจปิโตรเลียม บริษัทสำรวจทรัพยากรธรรมชาติ เหมืองแร่ เป็นต้น

9. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ตำแหน่งทางวิชาการ ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ (เรียงลำดับ จาก คุณวุฒิตั้งสุด ถึง ระดับ ป.ตรี)	สาขาวิชา	สถาบัน	ปี พ.ศ.	จำนวนผลงานทางวิชาการ (ย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี)					
						งานวิจัย	ตำรา	หนังสือ	บทความ วิชาการ	ผลงาน วิชาการใน ลักษณะอื่น	ผลงานวิชาการ รับใช้สังคม
1	ศาสตราจารย์ ดร. สันติ ภัยหลบลี้	- วท.ค. - วท.ม. - วท.บ.	-ธรณีวิทยา -โลกศาสตร์ -ฟิสิกส์	- จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย - จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย - จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	2552 2547 2543	6	1	-	-	-	-
2	ศาสตราจารย์ ดร.จักร พันธ์ สุทธิรัตน์	-Ph.D.	-Geology	-University of Manchester, UK	2544	15	-	-	-	-	-
3	รองศาสตราจารย์ ดร. สกลวรรณ ชาวไชย	-Ph.D. -Dipl. - วท.บ.	-Geological Sciences -Mineralogy -ธรณีวิทยา	- Stockholm University, Sweden - Albert- Ludwigs- Universität Freiburg, Germany -จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	2557 2552 2549	26	-	1	-	-	-
4	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิชัย จูทะโกสิทธิ์กานนท์	-Ph.D. - วท.ม. - วท.บ.	-Geology -ธรณีวิทยา -ธรณีวิทยา	-University of Tsukuba, Japan -จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย -จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	2547 2543 2539	3	-	-	-	-	-

ลำดับ	ตำแหน่งทางวิชาการ ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ (เรียงลำดับ จาก คุณวุฒิสูงสุด ถึง ระดับ ป.ตรี)	สาขาวิชา	สถาบัน	ปี พ.ศ.	จำนวนผลงานทางวิชาการ (ย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี)					
						งานวิจัย	ตำรา	หนังสือ	บทความ วิชาการ	ผลงาน วิชาการใน ลักษณะอื่น	ผลงานวิชาการ รับใช้สังคม
5	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กันตภณ สุระประสิทธิ์	- วท.ค. -Ph.D. -M.Sc. -วท.บ.	-วิทยาศาสตร์ ชีวภาพ -Paleontology -Paleontology, Paleobiology, and Phylogeny -ธรณีวิทยา	-จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย -University of Poitiers, France -University of Poitiers, France -จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	2559 2558 2554 2552	11	-	1	-	-	-
6	อ.ดร. อลงกต พันกา	-วท.ค. -วท.ม. -วท.บ.	-ธรณีวิทยา -ธรณีวิทยา -ธรณีวิทยา	-จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย -จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย -จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	2560 2556 2552	7	-	-	-	-	-

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

☒ ภายในมหาวิทยาลัย คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

☐ ภายนอกมหาวิทยาลัย หน่วยงาน.....

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

ในปัจจุบันประเทศไทยกำลังมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรธรรมชาติจำนวนมาก ทำให้มีความต้องการกำลังคน นักวิชาการ นักวิจัย และนักธรณีวิทยาจำนวนมาก ที่มีความรอบรู้และเชี่ยวชาญด้านธรณีวิทยาและธรณีวิทยาประยุกต์ขั้นสูง ที่สามารถพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัดมาใช้อย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพสูงสุดต่อการใช้พัฒนาประเทศดังกล่าว และในขณะเดียวกันประเทศไทยก็กำลังเผชิญกับปัญหาระบบนิเวศที่หลากหลายรูปแบบ โดยเฉพาะด้านธรณีพิบัติภัย เช่น สึนามิ แผ่นดินไหว ดินถล่ม น้ำท่วม น้ำหลาก และการกัดเซาะชายฝั่งทะเล เป็นต้น หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาธรณีวิทยา จึงจำเป็นต้องสร้างและพัฒนาากำลังคน นักวิชาการ และนักวิจัยทางด้านธรณีวิทยาและธรณีวิทยาประยุกต์ขั้นสูง ที่มีความรอบรู้และเชี่ยวชาญ มาช่วยดำเนินการวางแผนจัดการรับมือกับปัญหาเหล่านี้ของประเทศอย่างจริงจัง เป็นระบบและยั่งยืน

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570) ประเทศไทยจะยังคงเผชิญกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญของโลก ทั้งที่เป็นการเปลี่ยนแปลงระยะสั้นและระยะยาว ทั้งที่สามารถคาดการณ์ได้ถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นและไม่สามารถคาดการณ์ผลที่จะเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน ประเทศไทยจึงมีความต้องการกำลังคนระดับสูงด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้งปริมาณและคุณภาพ เพื่อสามารถเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันกับโลกและประเทศเพื่อนบ้านได้อย่างเต็มที่ นอกจากนี้ ปัจจุบันสังคมไทยกำลังประสบปัญหาวิกฤตการณ์

คุณธรรม จริยธรรม และพฤติกรรมที่เปลี่ยนไป โดยเฉพาะเด็กและเยาวชนที่ขาดทักษะในด้านการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ ไม่สามารถคัดกรอง และเลือกรับวัฒนธรรมที่ดี มีพฤติกรรมที่เน้นวัตถุนิยมและบริโภคนิยมมากขึ้น ขาดจิตสำนึกสาธารณะ ให้ความสำคัญส่วนตนมากกว่าส่วนรวม ดังนั้นจึงเป็นสิ่งสำคัญที่หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาธรณีวิทยา จะนำมาพิจารณาในการสร้างและพัฒนาบุคลากรด้านด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีคุณภาพ มีศักยภาพในทุกมิติ ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสติปัญญา โดยเสริมสร้างทั้งสุขภาวะและความรู้ ให้มีภูมิคุ้มกันพร้อมที่จะเผชิญการเปลี่ยนแปลง และก้าวสู่สังคมฐานความรู้ด้วยจิตสำนึกในการดำรงชีวิตบนพื้นฐานของคุณธรรมและจริยธรรมอันดีงาม

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

จากผลกระทบของสถานการณ์ภายนอกดังกล่าว การปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาธรณีวิทยา จำเป็นต้องมุ่งพัฒนาหลักสูตรเพื่อผลิตมหาบัณฑิตด้านธรณีวิทยาและธรณีวิทยาประยุกต์ขั้นสูงที่มีความรู้และความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนาด้วยตนเองตลอดชีวิต มีศักยภาพสูงในการพัฒนาตนเองให้เข้ากับลักษณะงานทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ เพื่อให้ปรับเปลี่ยนและก้าวทันตามปัญหาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ธรณีพิบัติภัย และความก้าวหน้าของเทคโนโลยีในอนาคต รวมทั้งเป็นผู้มีจรรยาบรรณทางวิชาชีพ มีคุณธรรมและจริยธรรม

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

สืบเนื่องจากความต้องการบุคลากรด้านต่าง ๆ อันเนื่องมาจากสภาพเศรษฐกิจและสังคมในปัจจุบัน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้กำหนดยุทธศาสตร์พัฒนานิสิตของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ให้มีคุณสมบัติตอบสนองต่อความต้องการของสังคม ตามวิสัยทัศน์ที่ว่า จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมีความปรารถนาที่จะเป็น “เสาหลักของแผ่นดิน” เป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำในระดับโลก เป็นปัญหาแห่งแผ่นดิน เป็นมหาวิทยาลัยที่มีระบบการบริหารจัดการที่คล่องตัว กระชับและรวดเร็ว และเป็นบ้านอันอบอุ่นของคนดีและคนเก่ง ดังนั้นในการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาธรณีวิทยา จึงมุ่งเน้นตอบสนองให้สอดคล้องกับพันธกิจหรือวิสัยทัศน์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยให้มากที่สุด โดยการปรับเปลี่ยนการบริหารจัดการหลักสูตร ปรับปรุงรายวิชาและเนื้อหาวิชาให้มีความทันสมัย เพื่อผลิตมหาบัณฑิตทางด้านธรณีวิทยาที่มีรอบรู้และเชี่ยวชาญด้านธรณีวิทยาและธรณีวิทยาประยุกต์อย่างลึกซึ้ง เพื่อตอบสนองความต้องการของประเทศ

13. ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

13.1 รายวิชาของหลักสูตรอื่นที่นำมาบรรจุในหลักสูตรนี้

- ไม่มี -

13.2 รายวิชาของหลักสูตรนี้ที่หลักสูตรอื่นนำไปใช้

- ไม่มี -

หมวดที่ 2. ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร และคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

1.1 ปรัชญาของหลักสูตร

เป็นหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตระดับชาติและนานาชาติ ที่เป็นแหล่งผลิตมหาบัณฑิต นักวิชาการ นักวิจัย และนักธรณีวิทยาที่มีความรอบรู้และเชี่ยวชาญด้านธรณีวิทยาและธรณีวิทยาประยุกต์ และเป็นแหล่งความรู้ และอ้างอิงทางวิชาการด้านธรณีวิทยาและธรณีวิทยาประยุกต์ โดยมีแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนและการวิจัยที่สอดคล้องกับความต้องการของประเทศ และนานาชาติ

1.2 ความสำคัญของหลักสูตร

ประเทศไทยยังมีความต้องการกำลังคน นักวิชาการ นักวิจัย และนักธรณีวิทยาจำนวนมาก ที่มีความรอบรู้ และเชี่ยวชาญด้านธรณีวิทยาและธรณีวิทยาประยุกต์ขั้นสูง เพื่อการพัฒนาประเทศด้านต่าง ๆ เช่น การจำแนกพื้นที่ การใช้ประโยชน์ที่ดิน การพัฒนาและใช้ทรัพยากรธรณีให้เกิดประโยชน์สูงสุด และเพื่อการป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยพิบัติธรรมชาติของประเทศ เช่น สึนามิ แผ่นดินไหว ดินถล่ม น้ำท่วม น้ำหลาก และการกัดเซาะชายฝั่งทะเล

1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

วัตถุประสงค์ของหลักสูตรเดิม

1. เพื่อผลิตมหาบัณฑิต ที่มีความรอบรู้และเชี่ยวชาญด้านธรณีวิทยา และธรณีวิทยาประยุกต์อย่างลึกซึ้ง มีความสามารถในการจัดหา รวบรวม และประมวลผลข้อมูลธรณีวิทยาพื้นฐาน โดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศ และเทคโนโลยีใหม่ด้านธรณีวิทยา ซึ่งจะทำให้เกิดการประยุกต์ข้อมูลธรณีวิทยาเพื่อการพัฒนาและแก้ไขปัญหาของประเทศด้านต่าง ๆ เช่น การจำแนกพื้นที่ การใช้ประโยชน์ที่ดิน การป้องกันภัยพิบัติ การพัฒนาและใช้ทรัพยากรธรณีให้เกิดประโยชน์สูงสุด
2. เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่สามารถวิจัย ค้นคว้าหาความก้าวหน้าทางวิชาการ มีองค์ความรู้และส่งเสริมการวิจัยด้านธรณีวิทยา ธรณีวิทยาประยุกต์ ให้กว้างขวางและก้าวหน้า เพื่อพัฒนาประเทศ

วัตถุประสงค์ของหลักสูตรปรับปรุง

1. เพื่อผลิตมหาบัณฑิต ที่มีความรอบรู้และเชี่ยวชาญด้านธรณีวิทยา และธรณีวิทยาประยุกต์อย่างลึกซึ้ง มีความสามารถในการจัดหา รวบรวม และประมวลผลข้อมูลธรณีวิทยาพื้นฐาน โดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศ และเทคโนโลยีใหม่ด้านธรณีวิทยา ซึ่งจะทำให้เกิดการประยุกต์ข้อมูลธรณีวิทยา เพื่อพัฒนาและแก้ไขปัญหาของประเทศด้านต่าง ๆ เช่น การจำแนกพื้นที่ในการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด การวางแผนป้องกันภัยพิบัติทางธรรมชาติ และการพัฒนาและใช้สอยทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัดอย่างยั่งยืน
2. เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่สามารถวิจัย ค้นคว้าหาความก้าวหน้าทางวิชาการ มีองค์ความรู้และส่งเสริมการวิจัยด้านธรณีวิทยา ธรณีวิทยาประยุกต์ ให้กว้างขวางและก้าวหน้า รวมไปถึงการประยุกต์องค์ความรู้ทางธรณีวิทยาเพื่อถ่ายทอดสู่สังคมและสังคมองค์ความรู้ไปยังนักธรณีวิทยารุ่นหลัง อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศแบบยั่งยืนต่อไป

*1.4 คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คือ บัณฑิตจุฬาฯ เป็นผู้ที่มีความรู้ของสังคมโลก ซึ่งประกอบด้วย 9 ด้าน 14 ประเด็น ดังนี้ 1. มีความรู้ (รู้รอบ รู้ลึก) 2. มีคุณธรรม (มีคุณธรรมและจริยธรรม มีจรรยาบรรณ) 3. คิดเป็น (สามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณ สามารถคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีทักษะในการคิดแก้ปัญหา) 4. ทำเป็น (มีทักษะทางวิชาชีพ มีทักษะทางการสื่อสาร มีทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ มีทักษะทางคณิตศาสตร์และสถิติ มีทักษะการบริหารจัดการ) 5. ใฝ่รู้และรู้จักวิธีการเรียนรู้ (ใฝ่รู้ รู้จักวิธีการเรียนรู้) 6. มีภาวะผู้นำ 7. มีสุขภาพ 8. มีจิตอาสาและสำนึกสาธารณะ 9. ดำรงความเป็นไทยในกระแสโลกาภิวัตน์

สำหรับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของหลักสูตรมีลักษณะเด่น คือ เป็นมหาบัณฑิตที่มีความรอบรู้และเชี่ยวชาญด้านธรณีวิทยา และธรณีวิทยาประยุกต์อย่างลึกซึ้ง มีความสามารถในการจัดการรวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินและประมวลผลข้อมูลธรณีวิทยาพื้นฐาน โดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศ และเทคโนโลยีใหม่ด้านธรณีวิทยา ซึ่งจะทำให้เกิดการประยุกต์ข้อมูลธรณีวิทยาเพื่อการพัฒนาประเทศด้านต่าง ๆ

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
- ปรับปรุงหลักสูตรให้มีความมาตรฐานไม่ต่ำกว่าที่ สกอ. กำหนด	- ปรับปรุงหลักสูตรตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับสาขาวิชา - ประเมินหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ	- เอกสารปรับปรุงหลักสูตร - รายงานผลการประเมินหลักสูตร
- ปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าของศาสตร์	- ติดตามข้อมูลข่าวสารเทคโนโลยีและความก้าวหน้าของศาสตร์อย่างสม่ำเสมอ - ประเมินหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ	- เอกสารปรับปรุงหลักสูตร - รายงานผลการประเมินหลักสูตร - รายงานข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย
- ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต	- ติดตามการเปลี่ยนแปลงของความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต - ประเมินหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ	- เอกสารปรับปรุงหลักสูตร - รายงานผลการประเมินหลักสูตร - รายงานผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

หมวดที่ 3. ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

- ☒ ระบบทวิภาค ภาคการศึกษาละไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์
- ☐ ระบบทวิภาค (นานาชาติ) ภาคการศึกษาละไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์
- ☐ ระบบตรีภาค ภาคการศึกษาละไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

- ☐ มีภาคฤดูร้อน
- ☒ ไม่มีภาคฤดูร้อน

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

-ไม่มี-

*1.4 การลงทะเบียนเรียน

- ☐ ระดับปริญญาตรี ภาคการศึกษาปกติ ไม่นเกิน 22 หน่วยกิต ภาคฤดูร้อน ไม่นเกิน 7 หน่วยกิต
- ☒ ระดับบัณฑิตศึกษา ภาคการศึกษาปกติ ไม่นเกิน 15 หน่วยกิต ภาคฤดูร้อน ไม่นเกิน 6 หน่วยกิต

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

- ☒ ระบบทวิภาค
- | | | |
|-----------------|---|--------------------|
| ภาคการศึกษาต้น | : | สิงหาคม - ธันวาคม |
| ภาคการศึกษาปลาย | : | มกราคม - พฤษภาคม |
| ภาคฤดูร้อน | : | มิถุนายน - กรกฎาคม |
- ☐ ระบบทวิภาค (นานาชาติ)
- | | | |
|-----------------|---|--------------------|
| ภาคการศึกษาต้น | : | สิงหาคม - ธันวาคม |
| ภาคการศึกษาปลาย | : | มกราคม - พฤษภาคม |
| ภาคฤดูร้อน | : | มิถุนายน - กรกฎาคม |
- ☐ ระบบตรีภาค
- | | | |
|------------------|---|---------------------|
| ภาคการศึกษาที่ 1 | : | สิงหาคม - พฤศจิกายน |
| ภาคการศึกษาที่ 2 | : | ธันวาคม - มีนาคม |
| ภาคการศึกษาที่ 3 | : | เมษายน - กรกฎาคม |

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

แผน ก แบบ ก1

- (1) สำเร็จปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต ปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต ปริญญาครุศาสตรบัณฑิต หรือปริญญาบัณฑิตอื่นๆ หรือเทียบเท่า ในสาขาที่เกี่ยวข้องกับด้านธรณีวิทยาและธรณีวิทยาประยุกต์ ด้วยคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 3.25 และมีพื้นฐานความรู้ทางสาขาวิชาธรณีวิทยา โดยได้เรียนวิชาธรณีวิทยาและ/หรือธรณีวิทยาประยุกต์มาแล้ว ไม่น้อยกว่า 35 หน่วยกิต และ
- (2) มีผลการทดสอบภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

- (3) คุณสมบัติอื่น ๆ เป็นไปตามประกาศ ซึ่งบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จะประกาศให้ทราบเป็นปี ๆ ไป หรือคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ พิจารณาแล้วเห็นสมควรให้มีสิทธิ์สมัครเข้าศึกษาได้

แผน ก แบบ ก2

- (1) สำเร็จปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต ปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต ปริญญาครุศาสตรบัณฑิต หรือปริญญาบัณฑิตอื่น ๆ หรือเทียบเท่า ในสาขาที่เกี่ยวข้องกับด้านธรณีวิทยาและธรณีวิทยาประยุกต์ และมีพื้นฐานความรู้ทางสาขาวิชาธรณีวิทยา โดยได้เรียนวิชาธรณีวิทยาและ/หรือธรณีวิทยาประยุกต์มาแล้ว ไม่น้อยกว่า 35 หน่วยกิต และ
- (2) มีผลการทดสอบภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- (3) คุณสมบัติอื่น ๆ เป็นไปตามประกาศ ซึ่งบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จะประกาศให้ทราบเป็นปี ๆ ไป หรือคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ พิจารณาแล้วเห็นสมควรให้มีสิทธิ์สมัครเข้าศึกษาได้

*การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

☐ หลักสูตรระดับปริญญาตรี เป็นไปตามประกาศว่าด้วยการรับนักเรียนเข้าศึกษาในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และประกาศของสมาคมอธิการบดีแห่งประเทศไทย (สอท.)

☒ หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา เป็นไปตามคู่มือการสมัครเข้าศึกษาซึ่งบัณฑิตวิทยาลัยจะประกาศให้ทราบในปีการศึกษานั้น หรือคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ พิจารณาแล้วเห็นสมควรรับเข้าศึกษาได้

2.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า

ปัญหาของนิสิตที่รับเข้าเรียนในหลักสูตรฯ ที่ผ่านมา คือ นิสิตแรกเข้ายังมีพื้นฐานความรู้ในสาขาวิชาธรณีวิทยาไม่แน่นพอ และมีนิสิตหลายคนที่มีหน่วยงานสังกัดมิได้ลาศึกษาต่ออย่างถูกต้อง ทำให้นิสิตไม่สามารถเรียนและทำวิทยานิพนธ์ได้สำเร็จตามเป้าหมายและเงื่อนไขเวลาที่หลักสูตรฯ กำหนด

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนิสิตในข้อ 2.3

หลักสูตรฯ มีกลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาของนิสิตที่รับเข้าเรียนในหลักสูตรฯ ดังกล่าว คือ กำหนดให้ผู้สมัครเข้าศึกษาในหลักสูตรฯ จะต้องสอบผ่านการวัดความรู้พื้นฐานในสาขาวิชาธรณีวิทยา และนำเสนอหัวข้อโครงงานวิจัยและแผนการศึกษาระหว่างการศึกษาในหลักสูตรฯ ต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ในวันสอบสัมภาษณ์ และเมื่อผู้สมัครสอบผ่านเป็นนิสิตแรกเข้าในหลักสูตรฯ แล้ว จะต้องแสดงเอกสารการลาศึกษาต่อจากต้นสังกัดอย่างเป็นทางการ ภายใน 3 เดือน นับจากวันเปิดภาคการศึกษา

2.5 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

แผน ก แบบ ก1

จำนวนนิสิต	จำนวนนิสิตแต่ละปีการศึกษา				
	2566	2567	2568	2569	2570
ชั้นปี 1	5	5	5	5	5
ชั้นปี 2	0	5	5	5	5
รวม	5	10	10	10	10

จำนวนนิสิต	จำนวนนิสิตแต่ละปีการศึกษา				
	2566	2567	2568	2569	2570
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	0	10	10	10	10

แผน ก แบบ ก2

จำนวนนิสิต	จำนวนนิสิตแต่ละปีการศึกษา				
	2566	2567	2568	2569	2570
ชั้นปี 1	5	5	5	5	5
ชั้นปี 2	0	5	5	5	5
รวม	5	10	10	10	10
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	0	10	10	10	10

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย : บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2566	2567	2568	2569	2570
ค่าเล่าเรียน	1,085,000.00	1,085,000.00	1,085,000.00	1,085,000.00	1,085,000.00
ค่าธรรมเนียมการศึกษา	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX
เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX
รวมรายรับ	1,085,000.00	1,085,000.00	1,085,000.00	1,085,000.00	1,085,000.00

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย : บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2566	2567	2568	2569	2570
ก. งบดำเนินการ					
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร	1,144,750.00	982,000.00	982,000.00	982,000.00	895,200.00
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (ไม่รวม 3)	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX
3. ทุนการศึกษา	103,000.00	103,000.00	103,000.00	103,000.00	103,000.00
4. รายจ่ายระดับมหาวิทยาลัย	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX
รวม (ก)	1,247,750.00	1,085,000.00	1,085,000.00	1,085,000.00	998,200.00
ข. งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX
รวม (ข)	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX
รวม (ก) + (ข)	1,247,750.00	1,085,000.00	1,085,000.00	1,085,000.00	998,200.00
จำนวนนิสิต *	35	35	35	35	35
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนิสิต	35,650.00	31,000.00	31,000.00	31,000.00	28,520.00

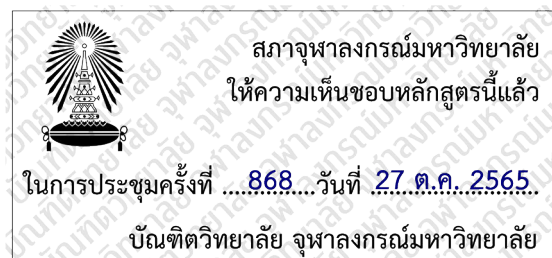
* หมายเหตุ จำนวนนิสิตรวมหลักสูตรเก่าและหลักสูตรปรับปรุง

2.7 ระบบการศึกษา

- ☒ แบบชั้นเรียน
- ☐ แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก
- ☐ แบบทางไกลผ่านสื่อแพรภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก
- ☐ แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)
- ☐ แบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ต
- ☐ อื่นๆ (ระบุ)

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา และการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2561



วันที่ประทับตรา 4 เม.ย. 2567

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 36 หน่วยกิต

ระยะเวลาการศึกษา 2 ปี

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

แผน ก แบบ ก1

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	36	หน่วยกิต
จำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์	36	หน่วยกิต

แผน ก แบบ ก2

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	36	หน่วยกิต
จำนวนหน่วยกิตรายวิชาเรียน ไม่น้อยกว่า	18	หน่วยกิต
+ รายวิชาบังคับ	5	หน่วยกิต
+ รายวิชาเลือก (ไม่น้อยกว่า)	13	หน่วยกิต
จำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์	18	หน่วยกิต

หมายเหตุ

1. นิสิตทุกคนในหลักสูตร แบบ ก1 จะต้องลงทะเบียนเรียน รายวิชา 2307700 สัมมนาธรณีวิทยา (Seminar in Geology) ทุกภาคการศึกษาตลอดระยะเวลาการศึกษา โดยไม่นับหน่วยกิต และประเมินผลรายวิชาเป็น S/U
2307700 สัมมนาธรณีวิทยา S/U
Seminar in Geology
2. นอกจากนี้นิสิตในหลักสูตรฯ ทั้งแบบ ก1 และ ก2 ทุกคนอาจต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มเติม หรือเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มเติม ตามความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ โดยไม่นับหน่วยกิต

3.1.3 รายวิชา

3.1.3.1 รายวิชาบังคับ

แผน ก แบบ ก1

2307700	สัมมนาธรณีวิทยา	S/U
	Seminar in Geology	

แผน ก แบบ ก2

		5	หน่วยกิต
2307600	ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับธรณีศาสตร์	3 (2-3-7)	
	Research Methodology for Geosciences		
2307701	สัมมนาธรณีวิทยา 1	1 (1-0-3)	
	Seminar in Geology I		
2307702	สัมมนาธรณีวิทยา 2	1 (1-0-3)	
	Seminar in Geology II		

3.1.3.2 รายวิชาเลือก

แผน ก แบบ ก2 ไม่น้อยกว่า

		13	หน่วยกิต
2307501	การวิเคราะห์แอ่ง	3 (3-0-9)	
	Basin Analysis		
2307505	คอมพิวเตอร์สำหรับธรณีวิทยา	3 (2-3-7)	
	Computer for Geology		
2307511	ธรณีวิทยาสภาวะแวดล้อม	3 (2-3-7)	
	Environmental Geology		
2307512	จุลบรรพชีวินวิทยา	3 (2-3-7)	
	Micropaleontology		
2307521	ธรณีวิทยาทางทะเล	3 (3-0-9)	
	Marine Geology		
2307527	ธรณีวิทยาใต้ดิน	3 (2-3-7)	
	Subsurface Geology		
2307532	ศิลาวิทยาของหินแร่	3 (2-3-7)	
	Ore Petrology		
2307533	หินและแร่อุตสาหกรรม	2 (2-0-6)	
	Industrial Rocks and Minerals		
2307551	ธรณีเทคนิคส์	3 (3-0-9)	
	Geotectonics		
2307553	ธรณีแปรสัณฐานจุลภาค	3 (3-0-9)	
	Microtectonics		

2307556	การสำรวจด้วยวิธีคลื่นสั่นสะเทือน Seismic Prospecting	3 (3-0-9)
2307570	การสำรวจหาแหล่งแร่ Mineral Exploration	3 (3-0-9)
2307572	ธรณีวิทยาปิโตรเลียมเบื้องต้น Introduction to Petroleum Geology	3 (3-0-9)
2307573	อุทกธรณีวิทยา Hydrogeology	3 (3-0-9)
2307574	วิทยาศาสตร์ทางอุทก Hydrological Science	3 (3-0-9)
2307576	ระบบการสะสมตัวของตะกอนพลัดถิ่น Terrigenous Clastic Depositional Systems	3 (3-0-9)
2307578	ธรณีวิทยาวิศวกรรม Engineering Geology	3 (2-3-7)
2307579	ธรณีเคมีวิเคราะห์ Analytical Geochemistry	3 (2-3-7)
2307580	การวิเคราะห์อันตรายจากแผ่นดินไหว Seismic Hazard Analysis	3 (3-0-9)
2307581	อุทกธรณีวิทยาประยุกต์ Applied Hydrogeology	3 (2-3-7)
2307582	ธรณีวิทยาถ่านหิน Coal Geology	2 (2-0-6)
2307583*	วิทยาคลื่นไหวสะเทือนสถิติ Statistical Seismology	3(3-0-9)
2307585	ธรณีวิศวกรรมประยุกต์ Engineering Geology	3(3-0-9)
2307593	ธรณีวิทยาควอเทอร์นารี Quaternary Geology	3 (2-3-7)
2307597	สารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับโลกศาสตร์ GIS for Earth Sciences	3 (2-3-7)
2307622	ตะกอนวิทยาขั้นสูง Advanced Sedimentology	3 (2-3-7)
2307623	จุลทรรศน์ศาสตร์ของตะกอนและหินชั้น Sedimentary Petrography	3 (2-3-7)

2307661	ธรณีสัณฐานวิทยาขั้นสูง Advanced Geomorphology	3 (2-3-7)
2307662	ธรณีวิทยาภาพถ่ายขั้นสูง Advanced Photogeology	3 (2-3-7)
2307671	การวิเคราะห์หินและแร่ Rock and Mineral Analysis	3 (2-3-7)
2307681	หัวข้อพิเศษทางธรณีวิทยา Special Topics in Geology	2 (2-0-6)
2307682	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองทางธรณีวิทยา Independent Study in Geology	3 (1-3-8)

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาในระดับ 500-600 ของภาควิชาอื่นๆ ที่เปิดสอนในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นวิชาเลือกได้ โดยเนื้อหาวิชาดังกล่าวต้องเกี่ยวข้องกับงานวิจัยหรือหัวข้อวิทยานิพนธ์ของนิสิต แต่ไม่เกิน 3 หน่วยกิต ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ นิสิตอาจเลือกเรียนรายวิชาในระดับปริญญาบัณฑิต หรือในระดับต่ำกว่า 500 ได้ โดยไม่นับหน่วยกิตและให้มีการประเมินผลรายวิชาเป็นแบบ S/U เท่านั้น

3.1.3.3 วิทยานิพนธ์

แผน ก แบบ ก1	36	หน่วยกิต
2307816 วิทยานิพนธ์ Thesis	36	หน่วยกิต
แผน ก แบบ ก2	18	หน่วยกิต
2307813 วิทยานิพนธ์ Thesis	18	หน่วยกิต

3.1.4 แผนการศึกษา

แผน ก แบบ ก1

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาต้น	จำนวนหน่วยกิต
2307700 สัมมนาธรณีวิทยา	S/U
2307816 วิทยานิพนธ์	9
รวม	9
ปีที่ 1 ภาคการศึกษาปลาย	จำนวนหน่วยกิต
2307700 สัมมนาธรณีวิทยา	S/U
2307816 วิทยานิพนธ์	9
รวม	9
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาต้น	จำนวนหน่วยกิต
2307700 สัมมนาธรณีวิทยา	S/U

2307816	วิทยานิพนธ์	9
	รวม	9
	ปีที่ 2 ภาคการศึกษาปลาย	จำนวนหน่วยกิต
2307700	สัมมนาธรณีวิทยา	S/U
2307816	วิทยานิพนธ์	9
	รวม	9
	รวมตลอดหลักสูตร	36

แผน ก แบบ ก2

	ปีที่ 1 ภาคการศึกษาต้น	จำนวนหน่วยกิต
2307600	ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับธรณีศาสตร์	3
xxxxxxx	วิชาเลือก	3
xxxxxxx	วิชาเลือก	2
	รวม	8
	ปีที่ 1 ภาคการศึกษาปลาย	จำนวนหน่วยกิต
xxxxxxx	วิชาเลือก	3
2307701	สัมมนาธรณีวิทยา 1	1
2307813	วิทยานิพนธ์	6
	รวม	10
	ปีที่ 2 ภาคการศึกษาต้น	จำนวนหน่วยกิต
2307813	วิทยานิพนธ์	6
xxxxxxx	วิชาเลือก	3
	รวม	9
	ปีที่ 2 ภาคการศึกษาปลาย	จำนวนหน่วยกิต
2307702	สัมมนาธรณีวิทยา 2	1
2307813	วิทยานิพนธ์	6
xxxxxxx	วิชาเลือก	2
	รวม	9
	รวมตลอดหลักสูตร	36

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา (ภาคผนวก ก)

*3.1.6 เปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง (ภาคผนวก ข)

ลำดับ	ตำแหน่งทางวิชาการ ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ (เรียงลำดับ จาก คุณวุฒิ สูงสุดถึง ระดับ ป. ตรี)	สาขาวิชา	สถาบัน	ปี พ.ศ.	จำนวนผลงานทางวิชาการ (ย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี)						ภาระการสอน ชม./ปีการศึกษา (ตั้งแต่ปีการศึกษาที่ใช้หลักสูตรฉบับนี้)			
						งานวิจัย	ตำรา	หนังสือ	บทความวิชาการ	ผลงานวิชาการ ในลักษณะอื่น	ผลงานวิชาการ รับใช้สังคม	2566	2567	2568	2569
4.	ศ.ดร.ศรีเลิศ โชติพันธุ์รัตน์	-Ph.D. - วศ.ม. - วศ.บ. .	-Environmental Management -วิศวกรรมแหล่ง น้ำ -วิศวกรรมโยธา	- จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย - จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย - จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	2551 2545 2541	37	-	-	-	-	-	404	404	404	404
5.	ศ.ดร.สันติ ภัยหลบลี้	- วท.ค. - วท.ม. - วท.บ.	-ธรณีวิทยา -โลกศาสตร์ -ฟิสิกส์	- จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย - จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย - จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	2552 2547 2543	6	1	-	-	-	-	374	374	374	374
6.	รศ.ดร.ฐานบ ริติมากร	-Ph.D. -M.Sc. - M.Sc. - วท.บ.	-Geology & Geophysics -Geology & Geophysics -Engineering Geology -เทคโนโลยีธรณี	- University of Missouri-Rolla, USA - University of Missouri-Rolla, USA - Asian Institute of Technology -มหาวิทยาลัย ขอนแก่น	2549 2544 2537 2535	5	-	-	-	-	-	258	258	258	258

ลำดับ	ตำแหน่งทางวิชาการ ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ (เรียงลำดับ จาก คุณวุฒิ สูงสุดถึง ระดับ ป. ตรี)	สาขาวิชา	สถาบัน	ปี พ.ศ.	จำนวนผลงานทางวิชาการ (ย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี)						ภาระการสอน ชม./ปีการศึกษา (ตั้งแต่ปีที่ศึกษาที่ใช้หลักสูตรฉบับนี้)			
						งานวิจัย	ตำรา	หนังสือ	บทความวิชาการ	ผลงานวิชาการ ในลักษณะอื่น	ผลงานวิชาการ รับใช้สังคม	2566	2567	2568	2569
7.	รศ.ดร.ฐาสินีย์ เจริญจิตรรัตน์	-Ph.D. -M.Sc. - วท.ม. - วท.บ.	-Geology -Geology -ธรณีวิทยา -ธรณีวิทยา	-University of Tsukuba, Japan -University of Tsukuba, Japan -จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย -มหาวิทยาลัย เชียงใหม่	2545 2542 2538 2536	7	-	-	-	1	-	519	519	519	519
8.	รศ.ดร.สกลวรรณ ชาวไชย	-Ph.D. -Dipl. - วท.บ.	-Geological Sciences -Mineralogy -ธรณีวิทยา	- Stockholm University, Sweden - Albert-Ludwigs- Universität Freiburg, Germany -จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	2557 2552 2549	26	-	1	-	-	-	464	464	464	464
9.	ผศ.ดร.วิชัย จูชะ ไกลสิทธิ์กานนท์	-Ph.D. - วท.ม. - วท.บ.	-Geology -ธรณีวิทยา -ธรณีวิทยา	-University of Tsukuba, Japan -จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย -จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	2547 2543 2539	3	-	-	-	-	-	609	609	609	609

ลำดับ	ตำแหน่งทางวิชาการ ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ (เรียงลำดับ จาก คุณวุฒิ สูงสุดถึง ระดับ ป. ตรี)	สาขาวิชา	สถาบัน	ปี พ.ศ.	จำนวนผลงานทางวิชาการ (ย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี)						ภาระการสอน ชม./ปีการศึกษา (ตั้งแต่ปีการศึกษาที่ใช้หลักสูตรฉบับนี้)			
						งานวิจัย	ตำรา	หนังสือ	บทความวิชาการ	ผลงานวิชาการ ในลักษณะอื่น	ผลงานวิชาการ รับใช้สังคม	2566	2567	2568	2569
10.	ผศ.ดร.อัคนีวรุฒ จิร ภิญญากุล	-Ph.D. - วท.ม. - วท.บ.	-Marine Geosciences -โลกศาสตร์ -ธรณีวิทยา	-Stockholm University, Sweden -จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย -จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	2557 2546 2542	11	-	1	-	-	-	584	584	584	584
11.	ผศ.ดร.ปิยพงษ์ เชนรัมย์	-Ph.D. - M.Sc. -M.Sc. - วท.บ.	-Geoscience -Petroleum Geoscience -Geophysics -ธรณีวิทยา	-University of Manchester, UK -จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย -Curtin University of Technology, Australia -จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	2559 2554 2552 2547	12	-	-	-	1	-	519	519	519	519
12.	ผศ.ดร.กันตภณ สุระประสิทธิ์	- วท.ค. -Ph.D. -M.Sc.	-วิทยาศาสตร์ ชีวภาพ -Paleontology -Paleontology, Paleobiology, and Phylogeny	-จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย -University of Poitiers, France -University of Poitiers, France	2559 2558 2554	11	-	1	-	-	-	384	384	384	384

ลำดับ	ตำแหน่งทางวิชาการ ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ (เรียงลำดับ จาก คุณวุฒิ สูงสุดถึง ระดับ ป. ตรี)	สาขาวิชา	สถาบัน	ปี พ.ศ.	จำนวนผลงานทางวิชาการ (ย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี)						การการสอน ชม./ปีการศึกษา (ตั้งแต่ปีการศึกษาที่ใช้หลักสูตรฉบับนี้)			
						งานวิจัย	ตำรา	หนังสือ	บทความวิชาการ	ผลงานวิชาการ ในลักษณะอื่น	ผลงานวิชาการ รับใช้สังคม	2566	2567	2568	2569
		-M.Sc. - วท.บ.	-Paleontology, Paleobiology, and Phylogeny -ธรณีวิทยา	-University of Poitiers, France -จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	2553 2552										
13.	อ.ดร.สุเมธ พันธุ์วงศ์ราช	-วท.ด. -วท.ม. -อ.บ.	- ธรณีวิทยา - โลกศาสตร์ - ภูมิศาสตร์	- จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย - จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย -มหาวิทยาลัยศิลปากร	2556 2550 2545	8	-	-	-	-	-	519	519	519	519
14.	ผศ.ดร. สุคนธ์เมธ จิตรมหันตกุล	-Ph.D. - M.Sc. - วท.บ.	- Geology -Structural Geology with Geophysics -ธรณีวิทยา	- University of London, UK - University of Leeds, UK -มหาวิทยาลัย เชียงใหม่	2557 2552 2550	11	-	-	-	4	-	242	242	242	242
15.	ผศ.ดร. จุติพรรณ อัศวินเจริญกิจ	-วท.ด. - วท.ม.	-ธรณีวิทยา -ธรณีวิทยา	-จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย -จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	2560 2554	7	-	-	-	-	-	517	517	517	517

ลำดับ	ตำแหน่งทางวิชาการ ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ (เรียงลำดับ จาก คุณวุฒิ สูงสุดถึง ระดับ ป. ตรี)	สาขาวิชา	สถาบัน	ปี พ.ศ.	จำนวนผลงานทางวิชาการ (ย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี)						ภาระการสอน ชม./ปีการศึกษา (ตั้งแต่ปีการศึกษาที่ใช้หลักสูตรฉบับนี้)			
						งานวิจัย	ตำรา	หนังสือ	บทความวิชาการ	ผลงานวิชาการ ในลักษณะอื่น	ผลงานวิชาการ รับใช้สังคม	2566	2567	2568	2569
		- วท.บ.	- ธรณีวิทยา	- จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	2550										
16.	อ.ดร. อลงกต พันกา	-วท.ค.	-ธรณีวิทยา	-จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	2560	7	-	-	-	-	-	520	520	520	520
		- วท.ม.	- ธรณีวิทยา	- จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	2556										
		- วท.บ.	- ธรณีวิทยา	- จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	2552										

3.2.2 อาจารย์พิเศษ

- ไม่มี -

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา) (ถ้ามี)

- ไม่มี -

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

.....

4.2 ช่วงเวลา

.....

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

.....

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย (ถ้ามี)

การทำงานวิจัย ต้องเป็นหัวข้อที่มุ่งเน้นการสร้างผลงานวิจัยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ทางด้านธรณีวิทยา พร้อมทั้งนำเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ และเผยแพร่บทความวิจัยสู่สาธารณะและวงวิชาการ

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

ในการทำงานวิจัย หัวข้อวิทยานิพนธ์ที่นิสิตสนใจ ต้องสามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ มองเห็นประโยชน์ที่จะได้รับจากงานวิจัย มีขอบเขตงานวิจัยที่สามารถทำสำเร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำหนดให้นิสิตทุกคนต้องขอคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อจัดทำแผนงานวิจัยและโครงร่างวิทยานิพนธ์เพื่อส่งให้กับคณะกรรมการบริหารหลักสูตรพิจารณา ก่อนส่งไปยังคณะและบัณฑิตวิทยาลัย ในทุกภาคการศึกษาที่นิสิตลงทะเบียนรายวิชาวิทยานิพนธ์ นิสิตต้องได้รับความเห็นชอบแผนงานวิจัยจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เป็นลายลักษณ์อักษร และส่งให้กับเลขานุการหลักสูตรภายในสองสัปดาห์นับจากวันเปิดภาคการศึกษา เพื่อรวบรวมและส่งให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรพิจารณาเพื่อประเมินผลการศึกษาและมาตรฐานผลการเรียนรู้เพื่อให้บรรลุมาตรฐานผลการเรียนรู้ดังนี้

มีความรู้ ครอบ รัว ลึก มีคุณธรรมและจริยธรรม มีจรรยาบรรณ คิดเป็น สามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณ สามารถคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีทักษะในการคิดแก้ปัญหา ทำเป็น มีทักษะทางวิชาชีพ มีทักษะทางการสื่อสาร มีทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ มีทักษะทางคณิตศาสตร์และสถิติ มีทักษะการบริหารจัดการ ใฝ่รู้และรู้จักวิธีการเรียนรู้ มีภาวะผู้นำ มีสุขภาพะ มีจิตอาสาและสำนึกสาธารณะ ดำรงความเป็นไทยในกระแสโลกาภิวัตน์

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นิสิตมีทักษะในการศึกษาและวิจัยทางธรณีวิทยาขั้นสูง สามารถนำความรู้ความเข้าใจทางธรณีวิทยา มาวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประยุกต์ใช้และแก้ปัญหาทางด้านธรณีวิทยาและด้านต่าง ๆ ได้ รวมทั้งสามารถนำเสนอผลงานวิจัยเป็นวิทยานิพนธ์เป็นภาษาอังกฤษ และเผยแพร่บทความวิจัยซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ในวารสาร หรือสิ่งพิมพ์วิชาการ หรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานการประชุมฉบับสมบูรณ์

5.3 ช่วงเวลา

ตลอดระยะเวลาการศึกษา ยกเว้นภาคการศึกษาที่มีการเรียนรายวิชาเต็มเวลา ตามข้อบังคับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2561 โดยนิสิตสามารถทำงานวิจัยได้ตั้งแต่ภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษา

5.4 จำนวนหน่วยกิต

แผน ก แบบ ก1

จำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต

แผน ก แบบ ก2

จำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์ 18 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

ในภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษา เลขานุการหลักสูตรฯ จะเป็นผู้ประสานงานกับนิสิต เพื่อให้นิสิตสามารถติดต่อกับคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ประจำที่จะทำหน้าอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งหากนิสิตยังไม่มีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ นิสิตสามารถเข้าขอรับคำปรึกษาทางด้านวิชาการในเบื้องต้นจากเลขานุการหลักสูตร โดยจะพิจารณาให้ความช่วยเหลือกับนิสิตเป็นกรณี

และเพื่อเตรียมความพร้อมของนิสิตทุกคนในหลักสูตร แผน ก แบบ ก2 นิสิตจะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชา 2307600 ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับธรณีศาสตร์ (Research Methodology for Geosciences) ในภาคการศึกษาใดภาคการศึกษาหนึ่งในปีการศึกษาแรกที่ลงทะเบียนเรียน เพื่อเสริมพื้นฐานเรื่องระเบียบวิธีวิจัยสำหรับการศึกษธรณีวิทยา และธรณีวิทยาของประเทศไทยและเอเชียอาคเนย์

5.6 กระบวนการประเมินผล

ในทุกภาคการศึกษานิสิตลงทะเบียนรายวิชาวิทยานิพนธ์ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรจะประเมินผลจากความก้าวหน้าในการทำวิจัย และประเมินผลจากวิทยานิพนธ์ตามแผนงานวิจัยและระยะเวลาที่นิสิตและอาจารย์ที่ปรึกษาได้ส่งให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรพิจารณา เมื่อช่วงเปิดภาคการเรียน

สำหรับกระบวนการประเมินผลของการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ การสอบวิทยานิพนธ์ และการเผยแพร่ผลงาน ให้เป็นไปตามข้อบังคับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2561

หมวดที่ 4. ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาธรณีวิทยา ของภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีความมุ่งมั่นที่จะผลิตมหาบัณฑิตที่มีคุณภาพและมีคุณธรรม โดยจัดให้มีการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้นิสิตในหลักสูตรสามารถพัฒนาตนเองให้มีความสามารถพิเศษเฉพาะในการแก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์ มีความสามารถในการเป็นผู้นำในการบูรณาการความรู้ด้านธรณีวิทยากับวิทยาศาสตร์สาขาอื่น ๆ เพื่อนำไปใช้ป้องกันและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากการกระทำของพิบัติภัยธรรมชาติ และการกระทำมนุษย์ที่มีต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการสร้างองค์ความรู้ใหม่เพื่อกำหนดงานวิจัยไปใช้ในการพัฒนาประเทศด้านการจัดการการใช้ประโยชน์ที่ดินในการพัฒนาเมือง การพัฒนาชายฝั่งทะเล การพัฒนาระบบน้ำใต้ดินและน้ำผิวดินเพื่อชุมชนและการเกษตร ตลอดจนพัฒนาระบบการทำเหมืองแร่ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และหาแนวทางการป้องกันเกี่ยวกับพิบัติภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นภายในประเทศไทย นอกจากนี้ยังต้องการให้นิสิตมีทักษะทางด้านสารสนเทศ (IT) ในระดับสูง เพื่อที่บัณฑิตจะสามารถเรียนรู้และวิจัยได้ด้วยตนเองและมีความรู้อย่างต่อเนื่องไปในอนาคต

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนิสิต
สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างประสิทธิภาพและสร้างสรรค์	- ส่งเสริมให้มีตัวอย่างโจทย์ปัญหาให้นิสิตได้ช่วยกันคิดวิเคราะห์หาทางแก้ไขในรายวิชาต่างๆ - ส่งเสริมให้นิสิตเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ทั้งของภาควิชา คณะและมหาวิทยาลัยที่จัดขึ้น - สนับสนุนให้นิสิตได้มีโอกาสดำเนินงานวิจัยร่วมกับอาจารย์มหาวิทยาลัย นักวิจัย และนักวิชาการทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย
มีความรอบรู้ในสายงานวิชาชีพด้านธรณีวิทยา	- สนับสนุนให้นิสิตได้มีโอกาสดำเนินงานวิจัยร่วมกับอาจารย์มหาวิทยาลัย นักวิจัย และนักวิชาการทั้งภายในและภายนอก - ส่งเสริมให้นิสิตเข้าร่วมการประชุมวิชาการต่างๆ เพื่อให้พบเห็นลักษณะงานและผลงานวิจัยที่หลากหลาย - ส่งเสริมให้นิสิตนำเสนอผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนิสิต
มีความรับผิดชอบต่อสังคมหรือสิ่งแวดล้อม	- สนับสนุนให้นิสิตได้มีโอกาสเข้าร่วมโครงการต่าง ๆ เพื่อให้มีโอกาสในการแสดงความคิดเห็นหรือรับทราบการเคลื่อนไหวต่อข่าวสารที่เกี่ยวกับสังคมและสิ่งแวดล้อม - ส่งเสริมให้มีกิจกรรมที่ตระหนักต่อการรักษาสิ่งแวดล้อมในชีวิตประจำวันของนิสิตในสาขาวิชา
มีความมุ่งมั่นในการให้บริการสาธารณะ	สนับสนุนให้นิสิตมีจิตสำนึกในการให้ความช่วยเหลือผู้อื่น โดยเริ่มจากการให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกันในระหว่างนิสิต และการให้ความช่วยเหลือสังคมรอบด้าน
มีทักษะทาง IT ในระดับสูง	ส่งเสริมให้มีการใช้ทักษะทางด้าน IT ที่ถูกพัฒนาทักษะจากงานวิจัย ในการเรียนการสอนของรายวิชาต่างๆ
มีบุคลิกภาพที่ดี	มีการสอดแทรกเรื่องการแต่งกาย การเข้าสังคม เทคนิคการเจรจาสื่อสาร การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และการวางตัวในการทำงานในบางรายวิชาที่เกี่ยวข้อง
มีจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ	จัดการบรรยายพิเศษให้ความรู้ถึงผลกระทบต่อสังคมและข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องในวิชาชีพ และมีกิจกรรมที่เสริมสร้างจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ
มีความเป็นผู้นำ มีความรับผิดชอบและมีวินัยในตนเอง	- กำหนดให้มีรายวิชาซึ่งนิสิตต้องทำงานเป็นกลุ่มและมีการกำหนดหัวหน้ากลุ่มในการทำรายงานตลอดจนกำหนดให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการนำเสนอรายงาน เพื่อฝึกให้นิสิตได้สร้างภาวะผู้นำและการเป็นสมาชิกกลุ่มที่ดี - มีกิจกรรมนิสิตที่มอบหมายให้นิสิตหมุนเวียนกันเป็นหัวหน้าในการดำเนินกิจกรรมเพื่อฝึกให้นิสิตมีความรับผิดชอบ - มีกติกาที่จะสร้างวินัยในตนเอง เช่น การเข้าเรียนตรงเวลา การเข้าเรียนสม่ำเสมอ การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน และการเสริมความกล้าในการแสดงความคิดเห็น

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
1. มีความรู้ 1.1 รู้รอบ มีความรู้รอบในสาขาต่างๆ และสามารถประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิต รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม 1.2 รู้ลึก มีความรู้พื้นฐานทางธรณีวิทยา ธรณีวิทยาโครงสร้าง ธรณีสิ่งแวดล้อม ธรณีแปรสัณฐาน ศิลาวิทยา และตะกอนวิทยาอย่างถ่องแท้ และสามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างแขนงย่อยทางธรณีวิทยาได้ มีความรู้ที่ทันสมัยอย่างลึกซึ้งในสาขาใดสาขาหนึ่งทางธรณีวิทยา จนสามารถนำไปสู่การค้นคว้า วิจัยองค์ความรู้ใหม่ หรือประยุกต์ใช้	- การสอนแบบบรรยาย - การสอนแบบปฏิบัติ - การสอนแบบอภิปราย - การสอนแบบสัมมนา - การสอนแบบสาธิต - การสอนแบบฝึกภาคสนาม - การสอนแบบโครงการ - การสอนโดยใช้ปัญหาหรือวิจัยเป็นฐาน - การศึกษาค้นคว้าโดยอิสระ - การให้คำปรึกษารายบุคคล	- การสอบข้อเขียน - การสอบปากเปล่า - การประเมินรายงาน/ผลงาน/โครงการ - การประเมินการวิพากษ์/การนำเสนอผลงาน - การประเมินการนำเสนอปากเปล่า
2. มีคุณธรรม 2.1 มีคุณธรรมและจริยธรรม มีวินัย ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบในหน้าที่ที่มีต่อตัวเองและต่อสังคม มีความซื่อสัตย์ สุจริตต่อตนเองและผู้อื่น มีระเบียบวินัย เคารพกฎระเบียบข้อบังคับขององค์กรและสังคม 2.2 มีจรรยาบรรณ ปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ และจรรยาบรรณนักวิชาการหรือนักวิจัย	- การสอน โดยสอดแทรกหัวข้อจรรยาบรรณของวิชาชีพ และจรรยาบรรณของนักวิทยาศาสตร์ - การสอน โดยให้เรียนรู้จากบุคคลต้นแบบที่ดี - การสอนแบบสาธิต - การเรียนรู้ผ่านกิจกรรมเสริมหลักสูตร - การให้คำปรึกษารายบุคคล	- การสังเกตพฤติกรรม - การประเมินรายงาน/ผลงาน/โครงการ - การประเมินการเข้าร่วมกิจกรรม
3. คิดเป็น 3.1 สามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณ สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินความรู้ได้อย่างเหมาะสม 3.2 สามารถคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถพัฒนาแนวคิดเชิงวิชาการทางธรณีวิทยาอย่างริเริ่มสร้างสรรค์ 3.3 มีทักษะในการคิดแก้ปัญหา สามารถระบุปัญหาได้อย่างชัดเจน ตั้งสมมติฐานและเสนอวิธีการตรวจสอบสมมติฐานอย่างถูกต้อง และหลักการ พร้อมทั้งสามารถดำเนินการแก้ปัญหาจนบรรลุถึง	- การสอนแบบอภิปราย - การสอนแบบสัมมนา - การสอนแบบฝึกภาคสนาม - การสอนแบบโครงการ - การสอนโดยใช้ปัญหาหรือวิจัยเป็นฐาน - การศึกษาค้นคว้าโดยอิสระ	- การสอบข้อเขียน - การสอบปากเปล่า - การประเมินรายงาน/ผลงาน/โครงการ - การประเมินการวิพากษ์/การนำเสนอผลงาน - การประเมินการนำเสนอปากเปล่า

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
4. ทำเป็น 4.1 มีทักษะทางวิชาชีพ มีทักษะในการวิจัยทางธรณีวิทยาในสาขาเฉพาะทางสาขาใดสาขาหนึ่งในระดับที่สามารถนำไปปฏิบัติเพื่อการวิจัยได้ 4.2 มีทักษะทางการสื่อสาร ใช้ภาษาไทยได้ฟังการฟัง พูด อ่านและเขียน สามารถนำเสนอผลงานทางวิชาการได้ ใช้ภาษาอังกฤษได้ในระดับดีทั้งการฟัง พูด อ่านและเขียน สามารถนำเสนอผลงานทางวิชาการ เขียนวิทยานิพนธ์และบทความวิจัยได้ 4.3 มีทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมในการสืบค้น วิเคราะห์ คิดตามความก้าวหน้าในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับทางธรณีวิทยา และนำเสนอผลงานวิชาการได้ 4.4 มีทักษะทางคณิตศาสตร์และสถิติ ใช้ทักษะทางคณิตศาสตร์และสถิติในการออกแบบการทดลอง และวิเคราะห์ข้อมูลทางวิจัยได้อย่างเหมาะสม 4.5 มีทักษะการบริหารจัดการ วางแผนและดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ มีมนุษยสัมพันธ์ดี และทำงานเป็นหมู่คณะ และมีศักยภาพในการประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับทางธรณีวิทยา	- การสอนแบบสัมมนา - การสอนแบบฝึกภาคสนาม - การสอนแบบโครงการ - การสอนโดยใช้ปัญหาหรือวิจัยเป็นฐาน - การศึกษาค้นคว้าโดยอิสระ - การเรียนรู้ผ่านกิจกรรมเสริมหลักสูตร - การให้คำปรึกษารายบุคคล	- การสังเกตพฤติกรรม - การสอบข้อเขียน - การสอบปากเปล่า - การประเมินรายงาน/ผลงาน/โครงการ - การประเมินการวิพากษ์/การนำเสนอผลงาน - การประเมินการนำเสนอปากเปล่า - การประเมินการเข้าร่วมกิจกรรม
5. ใฝ่รู้และรู้จักวิธีการเรียนรู้ 5.1 ใฝ่รู้ แสวงหาความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ 5.2 รู้จักวิธีการเรียนรู้ ตระหนักถึงความถูกต้องและน่าเชื่อถือของแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ รู้จักเทคนิค วิธีและกระบวนการในการเรียนรู้ และนำไปใช้ในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างเหมาะสม	- การสอนโดยใช้ปัญหาหรือวิจัยเป็นฐาน - การศึกษาค้นคว้าโดยอิสระ - การให้คำปรึกษารายบุคคล	- การประเมินรายงาน/ผลงาน/โครงการ - การประเมินการวิพากษ์/การนำเสนอผลงาน - การประเมินการนำเสนอปากเปล่า
6. มีภาวะผู้นำ มองการณ์ไกล กล้าแสดงออก อดทน หนักแน่น รู้จักเสียสละ ให้อภัย และรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รับผิดชอบต่อหน้าที่ของตนเองทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตาม	- การสอนแบบสัมมนา - การสอนแบบฝึกภาคสนาม - การสอนแบบโครงการ - การสอนโดยใช้ปัญหาหรือวิจัยเป็นฐาน - การศึกษาค้นคว้าโดยอิสระ - การเรียนรู้ผ่านกิจกรรมเสริมหลักสูตร - การให้คำปรึกษารายบุคคล	- การสังเกตพฤติกรรม - การประเมินรายงาน/ผลงาน/โครงการ - การประเมินการเข้าร่วมกิจกรรม

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
7. มีสุขภาพะ ตระหนักถึงความสำคัญ รู้จักวิธีการ และดูแลสุขภาพกายและจิตของตนเอง มีบุคลิกภาพที่เหมาะสม ปรับตัวและทนสภาพกดดันต่างๆ ในหน้าที่ การศึกษา การทำงานและสังคมได้	- การสอนแบบบรรยาย (ด้านสุขภาพะ) - การสอนแบบปฏิบัติ (ด้านสุขภาพะ) - การสอนแบบสัมมนา - การสอนแบบฝึกภาคสนาม - การสอนแบบโครงการ - การสอนโดยใช้ปัญหาหรือวิจัยเป็นฐาน - การศึกษาค้นคว้าโดยอิสระ - การเรียนรู้ผ่านกิจกรรมเสริมหลักสูตร (ด้านสุขภาพะ) - การให้คำปรึกษารายบุคคล	- การสังเกตพฤติกรรม - การสอบข้อเขียน - การสอบปากเปล่า - การประเมินรายงาน/ผลงาน/โครงการ - การประเมินการวิพากษ์/การนำเสนอผลงาน - การประเมินการเข้าร่วมกิจกรรม
8. มีจิตอาสาและสำนึกสาธารณะ มีจิตสำนึกห่วงใยต่อสังคม สิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรรมชาติ และสาธารณสมบัติ มีจิตอาสา ไม่ดู ดาย มุ่งทำประโยชน์ให้สังคมและประเทศชาติ	- การสอนแบบสัมมนา - การสอนแบบฝึกภาคสนาม - การสอนแบบโครงการ - การสอนโดยใช้ปัญหาหรือวิจัยเป็นฐาน - การเรียนรู้ผ่านกิจกรรมเสริมหลักสูตร เช่น รมรงศ์ให้มีส่วนร่วมและเป็นคณะทำงานจัดกิจกรรมต่างๆ ที่มีส่วนช่วย พัฒนาหรือประเมิน คุณลักษณะด้านจิตอาสาและสำนึกสาธารณะ เช่น กิจกรรมทำความสะอาดภาควิชาและงานทำบุญ เลี้ยงพระเนื่องในวันคล้ายวันก่อตั้งภาควิชา พิธีรดน้ำคำหัวเมืองในวันสงกรานต์ กิจกรรมงาน แสดงความยินดีบัณฑิตใหม่ เป็นต้น - การให้คำปรึกษารายบุคคล	- การสังเกตพฤติกรรม - การประเมินรายงาน/ผลงาน/โครงการ - การประเมินการวิพากษ์/การนำเสนอผลงาน - การประเมินการเข้าร่วมกิจกรรม/การทำงานใน ขณะทำงาน
9. ดำรงความเป็นไทยในกระแสโลกาภิวัตน์ สำนึกในคุณค่าแห่งตนและความเป็นไทย มีบรรทัดฐานแห่งความพอดีในการครองชีวิต ตระหนัก ถึงความหลากหลายทางวัฒนธรรมและรู้เท่าทันต่อการพัฒนาและการเปลี่ยนแปลงของบริบททาง สังคม	- การสอนแบบสัมมนา - การสอนแบบฝึกภาคสนาม - การสอนแบบโครงการ - การสอนโดยใช้ปัญหาหรือวิจัยเป็นฐาน - การเรียนรู้ผ่านกิจกรรมเสริมหลักสูตร เช่น รมรงศ์ให้มีส่วนร่วมและเป็นคณะทำงานจัดกิจกรรมที่พัฒนาสำนึกความเป็นไทย เช่น กิจกรรม ทำบุญเลี้ยงพระเนื่องในวันคล้ายวันก่อตั้งภาควิชา พิธีรดน้ำคำหัวเมืองในวันสงกรานต์ เป็นต้น - การให้คำปรึกษารายบุคคล	- การสังเกตพฤติกรรม - การประเมินรายงาน/ผลงาน/โครงการ - การประเมินการวิพากษ์/การนำเสนอผลงาน - การประเมินการเข้าร่วมกิจกรรม/การทำงานใน ขณะทำงาน

[illegible]

outcome

1. มีความรู้
 - 1.1. รู้รอบ
 - 1.2. รู้ลึก
2. มีคุณธรรม
 - 2.1. มีคุณธรรมและจริยธรรม
 - 2.2. มีจรรยาบรรณ
3. คิดเป็น
 - 3.1. สามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณ
 - 3.2. สามารถคิดริเริ่มสร้างสรรค์
 - 3.3. มีทักษะในการคิดแก้ปัญหา
4. ทำเป็น
 - 4.1. มีทักษะทางวิชาชีพ
 - 4.2. มีทักษะทางการสื่อสาร
 - 4.3. มีทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 4.4. มีทักษะทางคณิตศาสตร์และสถิติ
 - 4.5. มีทักษะทางการบริหารจัดการ
5. ใฝ่รู้และรู้จักวิธีการเรียนรู้
 - 5.1. ใฝ่รู้
 - 5.2. รู้จักวิธีการเรียนรู้
6. มีภาวะผู้นำ
7. มีสุขภาพ
8. มีจิตอาสาและสำนึกสาธารณะ
9. ดำรงความเป็นไทยในกระแสโลกาภิวัตน์

● - วัตถุประสงค์ที่มีการประเมิน

○ - วัตถุประสงค์ที่ไม่มีการประเมิน

323071 - วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาธรณีวิทยา (แบบ ก2) (วท.ม.)
Master of Science, Master of Science in Geology (M.Sc.)

คณะ (faculty) : 23 - คณะวิทยาศาสตร์

3 - มหาบัณฑิต

ระบบผลการศึกษา : CU

[illegible]

2307576 - TERR CLAST DEP SYS

การเรียนการสอน	●	●	●	●	●	●	●	●					●	●	●			
----------------	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	---	---	---	--	--	--

กิจกรรม																		
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2307578 - ENG GEOLOGY

การเรียนการสอน	●	●	●	●	●	●	●						●	●	●	●	●	●
----------------	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	---	---	---	---	---	---

กิจกรรม																		
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2307579 - ANAL GEOCHEM

การเรียนการสอน	●	●		●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●
----------------	---	---	--	---	---	---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---	---	---

กิจกรรม																		
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2307580 - SEIS HAZARD ANAL

การเรียนการสอน	●	●	●	●	●		●	●	●		●		●	●	●	●	●	●
----------------	---	---	---	---	---	--	---	---	---	--	---	--	---	---	---	---	---	---

กิจกรรม																		
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2307581 - Appl Hydrogeology

การเรียนการสอน	●	●		○	●	●	●	●		○	●	○	●	●	○	○		
----------------	---	---	--	---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---	---	---	--	--

กิจกรรม																		
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2307582 - COAL GEOLOGY

การเรียนการสอน	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
----------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

กิจกรรม																		
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2307583 - STAT SEIS

การเรียนการสอน	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
----------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

กิจกรรม																		
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2307585 - APP ENG GEOL

การเรียนการสอน	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○		○		
----------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	---	--	--

กิจกรรม																		
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2307593 - QUATERNARY GEOLOGY

	●	●	●	●	●			●						●	●			
--	---	---	---	---	---	--	--	---	--	--	--	--	--	---	---	--	--	--

[illegible]

outcome

1. มีความรู้

- 1.1. รู้รอบ
- 1.2. รู้ลึก

2. มีคุณธรรม

- 2.1. มีคุณธรรมและจริยธรรม
- 2.2. มีจรรยาบรรณ

3. คิดเป็น

- 3.1. สามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณ
- 3.2. สามารถคิดริเริ่มสร้างสรรค์
- 3.3. มีทักษะในการคิดแก้ปัญหา

4. ทำเป็น

- 4.1. มีทักษะทางวิชาชีพ
- 4.2. มีทักษะทางการสื่อสาร
- 4.3. มีทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 4.4. มีทักษะทางคณิตศาสตร์และสถิติ
- 4.5. มีทักษะทางการบริหารจัดการ

5. ใฝ่รู้และรู้จักวิธีการเรียนรู้

- 5.1. ใฝ่รู้
- 5.2. รู้จักวิธีการเรียนรู้

6. มีภาวะผู้นำ

7. มีสุขภาพ

8. มีจิตอาสาและสำนึกสาธารณะ

9. ดำรงความเป็นไทยในกระแสโลกาภิวัตน์



- วิชาที่ประสงค์ให้มีการประเมิน



- วิชาที่ประสงค์ที่ไม่มีการประเมิน

หมวดที่ 5. หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

- ☐ ระดับปริญญาตรี การประเมินผลรายวิชาใช้สัญลักษณ์ A B+ B C+ C D+ D และ F หรือใช้สัญลักษณ์ S หรือ U
- ☒ ระดับบัณฑิตศึกษา การประเมินผลรายวิชาใช้สัญลักษณ์ A B+ B C+ C D+ D และ F หรือใช้สัญลักษณ์ S หรือ U ส่วนวิทยานิพนธ์ใช้ ดีมาก ดี ผ่าน และตก

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต

มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตามที่หลักสูตรได้คาดหวังจากการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชาตามที่ได้กำหนดมาตรฐานผลการเรียนรู้ไว้ โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะพิจารณาและวิเคราะห์จากคะแนนการทดสอบ คะแนนข้อสอบ คะแนนจากงานที่มอบหมาย และการนำเสนองานในชั้นเรียน ซึ่งอาจจะแตกต่างกันในแต่ละรายวิชาขึ้นอยู่กับอาจารย์ผู้สอน อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะประเมินข้อสอบหรือวิธีการประเมินของแต่ละรายวิชาว่าสอดคล้องกับความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้หรือไม่ และผลการประเมินและข้อเสนอแนะของแต่ละรายวิชาในหลักสูตรต้องผ่านความเห็นชอบจากที่ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรที่ได้รับการแต่งตั้ง ก่อนจะประกาศผลให้อาจารย์ผู้สอนและนิสิตทราบ เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงการเรียนการสอนให้เหมาะสมขึ้น

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

หลักสูตรระดับปริญญาโท

- ☒ แผน ก แบบ ก1
- ☒ เสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย (การสอบต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้)
- ☒ การเผยแพร่วิทยานิพนธ์
- ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการอุดมศึกษา เรื่องหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ
- ☐ เกณฑ์อื่น ๆ
- ☒ แผน ก แบบ ก2
- ☒ เรียนครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดในหลักสูตร โดยต้องได้เต็มเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 (จากระบบ 4 ระดับคะแนน)
- ☒ เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย (การสอบต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้)
- ☒ การเผยแพร่วิทยานิพนธ์
- ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการอุดมศึกษา เรื่องหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทาง

วิชาการ หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการ โดยบทความที่นำเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ดังกล่าว

หมวดที่ 6. การพัฒนาอาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

จัดให้มีการปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่และอาจารย์พิเศษ เพื่อให้ทราบถึง นโยบาย ปรัชญา รวมถึงระเบียบต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย คณะ และหลักสูตร ตลอดจนทราบและเข้าใจในรายละเอียดของหลักสูตร และบทบาทของรายวิชาที่ตนรับผิดชอบและรายวิชาอื่น ๆ ที่เปิดสอนในหลักสูตร

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอนการวัดและการประเมินผล

- ส่งเสริมให้อาจารย์มีการเพิ่มพูนความรู้ และสร้างเสริมประสบการณ์ในการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ รวมถึงการผลิตสื่อการสอนที่มีคุณภาพ
- ส่งเสริมให้ฝึกอบรมหรือดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ
- ส่งเสริมให้เข้าร่วมสัมมนาเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา
- จัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการภายในภาควิชาเพื่อทบทวน แลกเปลี่ยน และประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์แต่ละท่าน

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

- ส่งเสริมให้มีการทำงานร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความก้าวหน้าและแลกเปลี่ยนความรู้กับนักวิจัยหรือนักวิชาการในหน่วยงานต่าง ๆ
- ส่งเสริมให้เข้าร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม
- ส่งเสริมให้อาจารย์มีการเพิ่มพูนความรู้สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง โดยผ่านการทำวิจัยที่ตรงกับสาขาวิชา การศึกษาต่อ การฝึกอบรมดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในและต่างประเทศ หรือการลาเพิ่มพูนประสบการณ์
- ส่งเสริมและจูงใจให้อาจารย์สร้างผลงานวิชาการที่มีคุณภาพ ซึ่งสามารถเผยแพร่ได้ในระดับนานาชาติ
- ส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่และพัฒนาการเรียนการสอนให้มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ
- จัดสรรงบประมาณสำหรับการวิจัยและสนับสนุนให้อาจารย์ได้มีโอกาสเข้าร่วมกลุ่มวิจัยในระดับคณะหรือระดับมหาวิทยาลัย
- กระตุ้นให้อาจารย์ทำผลงานทางวิชาการและส่งเสริมให้ขอตำแหน่งทางวิชาการ

หมวดที่ 7. การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาธรณีวิทยา หรือคณะกรรมการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิตและวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาธรณีวิทยา (กรณีบริหารหลักสูตรแบบต่อเนื่อง) ซึ่งแต่งตั้งโดยคณะกรรมการบริหารคณะ ตามข้อบังคับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2551 โดยมีหัวหน้าภาควิชาฯ เป็นผู้กำกับดูแลและคอยให้คำแนะนำ ตลอดจนกำหนดนโยบายการบริหารให้แก่อาจารย์ผู้รับผิดชอบในหลักสูตรนำไปสู่ปฏิบัติ

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาธรณีวิทยา หรือคณะกรรมการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิตและวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาธรณีวิทยา (กรณีบริหารหลักสูตรแบบต่อเนื่อง) ทำหน้าที่กำหนดทิศทางและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ดูแลบริหารจัดการ วางแผนดำเนินงาน และติดตามผลการดำเนินงานเพื่อประเมินตนเองและนำผลที่ได้ใช้ในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ และยุทธศาสตร์ของภาควิชา ตลอดจนนโยบายของคณะวิทยาศาสตร์ และจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยยึดหลักปรัชญาของหลักสูตรที่จะเป็นแหล่งผลิตมหาบัณฑิต นักวิชาการ นักวิจัย และนักธรณีวิทยาที่มีความรอบรู้และเชี่ยวชาญด้านธรณีวิทยาและธรณีวิทยาประยุกต์ และเป็นแหล่งความรู้และอ้างอิงทางวิชาการด้านธรณีวิทยาและธรณีวิทยาประยุกต์ โดยมีแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนและการวิจัยที่สอดคล้องกับความต้องการของประเทศและนานาชาติ สามารถสรุปอำนาจและหน้าที่ของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้ดังต่อไปนี้

- (1) บริหารจัดการหลักสูตรให้สอดคล้องกับนโยบายของคณะ บัณฑิตวิทยาลัย และมหาวิทยาลัย
- (2) ควบคุมมาตรฐานของหลักสูตรสาขาวิชาที่รับผิดชอบ ให้เป็นไปตามข้อบังคับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2551 และตามมาตรฐานวิชาชีพ
- (3) กำกับและดูแลการสอนและการสอบของหลักสูตร
- (4) กำกับให้การดำเนินงานของหลักสูตรให้เป็นไปตามระบบประกันคุณภาพ
- (5) ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่คณะบดี คณะกรรมการบริหารบัณฑิตวิทยาลัย และคณะกรรมการนโยบายวิชาการมอบหมาย

2. บัณฑิต

จากการติดตามความต้องการของตลาดแรงงานด้านธรณีวิทยาที่ผ่านมา พบว่ามหาบัณฑิตที่จบในสาขาวิชาธรณีวิทยาที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และสร้างงานวิจัยระดับลึกยังเป็นที่ต้องการของหน่วยงานทั้งในภาครัฐและภาคเอกชนของประเทศไทยอยู่มาก เนื่องจากยังมีบัณฑิตที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีจำนวนน้อยที่เลือกเข้าศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษา

หลักสูตรมีระบบการติดตามและประเมินผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตร โดยมีการจัดตั้งแบบสอบถามความพึงพอใจ และความเหมาะสมของการเรียนการสอนในการนำไปใช้ประกอบวิชาชีพของมหาบัณฑิตผู้ที่สำเร็จการศึกษา

ที่มีต่อหลักสูตร นอกจากนี้หลักสูตรมีระบบการติดตามและประเมินผลผู้ที่สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรและคุณภาพของงานวิจัยเพื่อให้ได้ผลผลิตทั้งในแง่มหัพัตถิและ/หรืองานวิจัยตรงตามความต้องการของสังคมและผู้ใช้มหัพัตถิ โดยมีการจัดส่งแบบสอบถามเกี่ยวกับคุณภาพของมหัพัตถิ และความพึงพอใจของผู้ใช้มหัพัตถิให้แก่ผู้บังคับบัญชา รวมทั้งมีการประเมินเพื่อนำผลมาปรับปรุงเพื่อพัฒนาหลักสูตรให้เหมาะสม

3. นิสิต

3.1 การให้คำปรึกษาด้านวิชาการและอื่น ๆ แก่นิสิต

- (1) คณะกรรมการบริหารหลักสูตรจัดปฐมนิเทศนิสิตใหม่ทุกปีการศึกษา เพื่อแนะนำและให้ข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตร กฎเกณฑ์ ระเบียบวิธีปฏิบัติต่าง ๆ จัดอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้เหมาะสม ให้คำแนะนำในการเขียนวิทยานิพนธ์
- (2) คณะกรรมการบริหารหลักสูตรจัดอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการหรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้แก่นิสิตทุกคน พร้อมกำหนดบทบาทหน้าที่การให้คำแนะนำปรึกษาด้านต่าง ๆ เพื่อให้สามารถใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยอย่างมีความสุข
- (3) อาจารย์ที่ปรึกษาทุกคนต้องกำหนดชั่วโมงให้คำปรึกษาแก่นิสิตที่อยู่ภายใต้การดูแล พร้อมจัดทำตารางการทำงานติดไว้หน้าห้องทำงาน

3.2 การอุทธรณ์ของนิสิต

นิสิตสามารถอุทธรณ์ในเรื่องต่าง ๆ โดยเฉพาะเรื่องเกี่ยวกับวิชาการ ทั้งนี้ภายใต้กฎระเบียบและกระบวนการในการพิจารณาคำอุทธรณ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4. อาจารย์

4.1 การรับอาจารย์ใหม่

มีการคัดเลือกอาจารย์ใหม่เป็นไปตามระเบียบและกฎเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย โดยภาควิชาเป็นผู้กำหนดคุณสมบัติและคุณสมบัติที่ต้องการ

4.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

อาจารย์ผู้รับผิดชอบในการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนจะประชุมร่วมกันในการวางแผนการจัดการเรียนการสอน ประเมินผลและให้ความเห็นชอบการประเมินผลทุกรายวิชา เก็บรวบรวมข้อมูลและข้อสรุปสำหรับการใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง ให้บรรลุเป้าหมายของหลักสูตรและได้บัณฑิตเป็นไปตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

4.3 การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ

คณาจารย์พิเศษถือว่ามีความสำคัญมาก เพราะเป็นผู้ถ่ายทอดประสบการณ์ตรงจากการปฏิบัติให้กับนิสิต ดังนั้นการแต่งตั้งอาจารย์พิเศษจะต้องเป็นผลจากการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และให้เป็นไปตามข้อบังคับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2551 โดยกำหนดนโยบายการแต่งตั้งอาจารย์พิเศษ ดังนี้

- (1) ต้องเป็นผู้มีประสบการณ์ตรง และมีความเชี่ยวชาญพิเศษ หรือมีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโท

- (2) การพิจารณาต้องผ่านการกลั่นกรองของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และต้องเสนอประวัติและผลงานที่ตรงกับหัวข้อหรือรายวิชาที่สอน
- (3) การเชิญอาจารย์พิเศษต้องวางแผนล่วงหน้าเป็นรายภาคการศึกษาเป็นอย่างน้อย
- (4) ให้มีการประเมินการสอนของอาจารย์พิเศษทุกภาคการศึกษาหรือทุกครั้งที่มีการสอน
- (5) จำนวนอาจารย์พิเศษไม่เกินกึ่งหนึ่งของคณาจารย์ประจำในหลักสูตร

4.4 การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

- (1) การกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

การกำหนดคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่งให้เป็นไปตามความต้องการของคณะและนโยบายของมหาวิทยาลัย โดยให้สอดคล้องกับภาระงานที่ได้รับมอบหมาย

- (2) การเพิ่มทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงาน

สนับสนุนการเข้าฝึกอบรมเฉพาะทางที่สอดคล้องกับภาระงานที่ได้รับมอบหมาย เพื่อให้บริการด้านการสนับสนุนการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

การบริหารหลักสูตร มีการบริหารหลักสูตรโดยคณะกรรมการประจำภาควิชา (ซึ่งประกอบด้วยอาจารย์ในภาควิชาทั้งหมด) เน้นการจัดกระบวนการเรียนการสอนให้นิสิตเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ โดยมีอาจารย์ผู้สอนให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด พร้อมทั้งให้คำปรึกษาแหล่งข้อมูลความรู้เพิ่มเติมทั้งจากสื่อออนไลน์ และแหล่งความรู้อื่น ๆ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย เช่น กรมทรัพยากรธรณี กรมน้ำบาดาล เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้นิสิตได้ฝึกหัดการค้นคว้าและศึกษาวิจัยอย่างแท้จริง ซึ่งแตกต่างจากกระบวนการเรียนการสอนแบบให้นิสิตนั่งฟังบรรยายทุก ๆ ชั่วโมง โดยในระหว่างภาคการศึกษาจะมีการประเมินผู้เรียน ใช้การกำกับให้มีการประเมินตามสภาพจริง มีวิธีการประเมินที่หลากหลาย และจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา เช่น มีการตั้งโจทย์ปัญหา หรือ กรณีศึกษา เพื่อให้นิสิตได้ระดมความคิด อภิปรายและสรุปผล เป็นต้น โดยเป็นไปตามการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

6.1 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มีความพร้อมทั้งด้านอาคารสถานที่และครุภัณฑ์อย่างเพียงพอสำหรับการเรียนการสอนและงานวิจัยของนิสิตและอาจารย์ในหลักสูตร รวมถึงมีความพร้อมด้านหนังสือ ตำรา และการสืบค้นผ่านฐานข้อมูลผ่านห้องสมุดระดับภาควิชา คณะและมหาวิทยาลัย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

6.2 ตำราหรือสิ่งพิมพ์ที่ใช้ประกอบการศึกษาตามหลักสูตรนี้ จากห้องสมุดภาควิชาธรณีวิทยาเป็นหลัก ปัจจุบันมีตำราอยู่ประมาณ 4,500 เล่ม วารสาร 50 ชนิด เอกสารและสิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการอื่นๆ อีกประมาณ 3,800 เล่ม นอกจากนี้นิสิตสามารถใช้เอกสารหรือสื่อสิ่งพิมพ์ที่อยู่ในห้องสมุดภาควิชาธรณีวิทยา สำนักงานวิทยทรัพยากรและห้องสมุดมหาวิทยาลัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องนอกจากนี้ยังสามารถค้นคว้าข้อมูลจากห้องสมุดในหน่วยงาน

อื่นๆและวารสารที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเป็นสมาชิก ผ่านทางระบบเครือข่ายสารสนเทศของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6.3 คอมพิวเตอร์ นิสิตสามารถใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในห้องคอมพิวเตอร์ของภาควิชาธรณีวิทยาและคณะวิทยาศาสตร์ นอกจากนี้ยังสามารถใช้ระบบเครือข่ายและระบบเครือข่ายไร้สายของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6.4 คุรุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ นิสิตสามารถใช้คุรุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ของภาควิชาธรณีวิทยา และคุรุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ของศูนย์เครื่องมือวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6.5 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม หลักสูตรจะประสานงานและหน่วยงานห้องสมุดต่างๆ ภายในมหาวิทยาลัยในการจัดซื้อสื่ออิเล็กทรอนิกส์ หนังสือ ตำราที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้บริการแก่อาจารย์และนิสิตในการค้นคว้าวิจัย และใช้ในการเรียนการสอน ในส่วนของอุปกรณ์ คุรุภัณฑ์ และสิ่งก่อสร้างต่างๆ หลักสูตรและภาควิชาจะมีการประชุมวางแผนจัดสรรงบประมาณประจำปีและจัดซื้ออุปกรณ์ คุรุภัณฑ์ และจัดสิ่งก่อสร้างต่างๆ ให้เพียงพอ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของหลักสูตร

6.6 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร หลักสูตรมีการสำรวจความต้องการทรัพยากรผ่านแบบสอบถามจากอาจารย์และนิสิต และนำผลการประเมินหารือกับภาควิชา

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

หลักสูตรใช้ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานของระบบประกันคุณภาพหลักสูตรของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 800 วันที่ 26 มกราคม 2560 และสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาให้ความเห็นชอบ ตามหนังสือที่ ศษ 0506(1)/5889 ลงวันที่ 13 มิถุนายน 2560 ดังนี้

มคอ.2 หมวดที่	สาระ	Key Performance Indicators	ปีการศึกษา				
			ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
1	ข้อมูลทั่วไป	1. ในทุกปีการศึกษา หลักสูตรจัดกิจกรรมต่อไปนี้อย่างน้อยปีการศึกษาละ 1 ครั้ง เพื่อให้ นิสิตเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์การเรียนรู้ นอกเหนือจากการเรียนกับอาจารย์ประจำในมหาวิทยาลัย - กิจกรรมสนับสนุนการเรียนการสอนโดยต้องมีวิทยากรภายนอกเข้าร่วม หรือ - กิจกรรมที่หลักสูตรมีความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาในประเทศ/ต่างประเทศ/หน่วยงานภาครัฐหรือเอกชน หรือ - กิจกรรมทางวิชาการที่จัดโดยหน่วยงานภายนอก ซึ่งหลักสูตรกำหนดให้ นิสิตเข้าร่วม	✓	✓	✓	✓	✓
2	ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	2. หลักสูตรจัดให้มีการประเมินแผนการพัฒนาปรับปรุงตามที่ระบุไว้ในหมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร					✓
3	ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และ	1. นิสิตทุกคนที่รับเข้าศึกษาในหลักสูตรโดยวิธีปกติมีคะแนนภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ที่	✓	✓	✓	✓	✓

มคอ.2 หมวดที่	สาระ	Key Performance Indicators	ปีการศึกษา				
			ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
	โครงสร้างของ หลักสูตร	มหาวิทยาลัยกำหนด (เฉพาะนิสิตระดับ บัณฑิตศึกษา)					
		4. หลักสูตรส่งเสริมทักษะภาษาอังกฤษแก่นิสิตที่มีข้อจำกัด ทางภาษาตามดุลยพินิจของคณะกรรมการ บริหาร หลักสูตร โดยอาจจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรหรือ กิจกรรมการเตรียมความพร้อม หรือสนับสนุนให้นิสิต เข้าร่วมกิจกรรมที่จัดโดยหน่วยงานอื่น นอกเหนือจากที่ นิสิตต้องลงทะเบียนเรียนวิชาภาษาอังกฤษเป็นวิชา บังคับตามเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนด	✓	✓	✓	✓	✓
		5. ในทุกปีการศึกษา หลักสูตรมีการทบทวนเนื้อหาวิชา ในหลักสูตรให้มีความทันสมัยก้าวหน้าทันวิทยาการ ในกรณี จำเป็นอาจเปิดรายวิชาใหม่หรือปรับปรุงเนื้อหาวิชา เดิมหรือเชิญอาจารย์/วิทยากรภายนอกที่มีความรู้และ ประสบการณ์สูงมาให้ความรู้แก่นิสิต	✓	✓	✓	✓	✓
		6. ร้อยละ 80 ของอาจารย์ประจำหลักสูตรใช้สื่อประสม (Multimedia) หรือเทคโนโลยีในการเรียนการสอน	✓	✓	✓	✓	✓
4	ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์ การสอนและประเมินผล	7. ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ปรากฏในรายวิชาบังคับของ หลักสูตรโดยรวมต้องครอบคลุมทักษะการเรียนรู้ใน ศตวรรษที่ 21 ครบถ้วนตามที่กำหนดในคุณลักษณะ บัณฑิตที่พึงประสงค์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*	✓	✓	✓	✓	✓
		8. ร้อยละ 80 ของรายวิชาที่เปิดสอนในปีการศึกษานั้นมีผล การประเมินจากนิสิตระดับ 3.51 ขึ้นไป	✓	✓	✓	✓	✓
5	หลักเกณฑ์ในการ ประเมินผลนักศึกษา	9. ในทุกปีการศึกษา หลักสูตรวิเคราะห์ผลการประเมิน ผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิตจากระบบ CU-CAS โดยเทียบ กับเกณฑ์มาตรฐาน TQF ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และนำผลการวิเคราะห์มาปรับปรุงการเรียนการสอน ใน ปีการศึกษา หรือภาคการศึกษาถัดไป โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในกรณีที่ผลลัพธ์การเรียนรู้ยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์ มาตรฐาน	✓	✓	✓	✓	✓
6	การพัฒนาคณาจารย์ และบุคลากร	10. ร้อยละ 100 ของอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนมีการ พัฒนาตนเองในรูปแบบต่าง ๆ ทุกปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ : * ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัย ประกอบด้วย

มีความรู้ : รู้รอบ, รู้ลึก

คิดเป็น : คิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีทักษะในการคิดแก้ปัญหา

ทำเป็น : มีทักษะทางการสื่อสาร มีทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ มีทักษะการบริหารจัดการ

ใฝ่รู้และรู้จักวิธีการเรียนรู้ : รู้จักวิธีการเรียนรู้ (Learning to Learn)

หมวดที่ 8. การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

การประเมินการสอนหลักจะให้นิสิตผู้เรียนเป็นผู้ประเมินอาจารย์ผู้สอน ในด้านทักษะหรือเทคนิคการสอน และกระบวนการในการจัดการเรียนรู้ นอกจากนี้การทดสอบนิสิตหรือสังเกตพฤติกรรมของนิสิตในการตอบโต้หรือร่วมอภิปรายแสดงความเห็นในชั้นเรียน ก็สามารถนำมาประเมินประสิทธิผลการสอนและประเมินผลสัมฤทธิ์ของแต่ละรายวิชา และสามารถได้ข้อมูลสำหรับนำไปปรับปรุงวิธีการสอนได้

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

- (1) นิสิตประเมินการสอนของอาจารย์ทุกรายวิชาเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนรายวิชาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ตามแบบฟอร์มที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- (2) ผลการประเมินจะจัดส่งอาจารย์ผู้สอน และประธานหลักสูตร เพื่อนำข้อมูลไปใช้ปรับปรุงต่อไป
- (3) หลักสูตรรวบรวมผลการประเมินที่เป็นความต้องการในการปรับปรุงทักษะการสอน เพื่อนำมาวางแผนพัฒนาให้สอดคล้องและ/หรือปรับปรุงกลยุทธ์การสอนให้เหมาะสมกับรายวิชาและสถานการณ์ของหลักสูตร

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

2.1 โดยนักศึกษาและบัณฑิต

- (1) แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินหลักสูตรฯ ที่ประกอบด้วยอาจารย์ผู้แทนทุกสาขาวิชา ผู้แทนนิสิตปัจจุบันระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา บัณฑิตผู้สำเร็จการศึกษาและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย
- (2) คณะกรรมการประเมินหลักสูตรฯ วางแผนการประเมินอย่างเป็นระบบ
- (3) คณะกรรมการประเมินหลักสูตรฯ ดำเนินการสำรวจข้อมูลเพื่อประกอบการประเมินหลักสูตรจากนิสิตผู้เรียนปัจจุบัน และจากบัณฑิตผู้สำเร็จการศึกษา
- (4) ผลการประเมินหลักสูตรจะจัดส่งประธานหลักสูตร เพื่อนำข้อมูลไปใช้ปรับปรุงต่อไป

2.2 โดยผู้ทรงคุณวุฒิและ/หรือจากผู้ประเมินภายนอก

คณะกรรมการประเมินหลักสูตรโดยผู้ทรงคุณวุฒิและ/หรือจากผู้ประเมินภายนอกทำการวิเคราะห์และประเมินหลักสูตรในภาพรวม และใช้ข้อมูลย้อนกลับของผู้เรียน ผู้สำเร็จการศึกษา ผู้ใช้บัณฑิต ประกอบการประเมิน

2.3 โดยผู้ใช้บัณฑิตและ/หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น ๆ

- (1) คณะกรรมการประเมินหลักสูตรติดตามข้อมูลบัณฑิตใหม่ โดยสำรวจผลการประเมินบัณฑิตและหลักสูตรจากนายจ้างและ/หรือผู้บังคับบัญชา ด้วยแบบสอบถามและการสัมภาษณ์
- (2) คณะกรรมการประเมินหลักสูตรติดตามจากผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ
- (3) ผลการประเมินบัณฑิตและหลักสูตรจะจัดส่งประธานหลักสูตร เพื่อนำข้อมูลไปใช้ปรับปรุงต่อไป

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

หลักสูตรกำหนดให้มีการพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง โดยจะมีการประเมินผลการดำเนินงานในแต่ละปี ให้เป็นไปตามการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน โดยให้ประเมินตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุในหมวดที่ 7 ข้อ 7 ข้างต้น โดยมีคณะกรรมการประเมินอย่างน้อย 3 คน ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาธรณีวิทยาหรือสาขาที่เกี่ยวข้องกับด้านธรณีวิทยาและธรณีวิทยาประยุกต์อย่างน้อย 1 คน (ควรเป็นคณะกรรมการประเมินชุดเดียวกับการประกันคุณภาพภายใน)

4. การทบทวนผลการประเมินและการวางแผนปรับปรุง

จากการรวบรวมข้อมูลและผลการประเมินข้างต้น ทำให้ทราบถึงคุณภาพของหลักสูตรในภาพรวม ซึ่งสามารถนำมาวิเคราะห์และวางแผนปรับปรุงหลักสูตรในรอบต่อไป โดยมีการปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี ทั้งนี้เพื่อให้หลักสูตรมีคุณภาพและความทันสมัยสอดคล้องกับความต้องการของตลาดงานและผู้ใช้บัณฑิต

4.1 การปรับปรุงรายวิชา

จากการรวบรวมข้อมูลและการประเมินเนื้อหาและการสอนของอาจารย์ในแต่ละรายวิชา กรณีที่พบปัญหาในรายวิชาสามารถปรับปรุงรายวิชานั้น ๆ ได้ทันที ซึ่งถือเป็นการปรับปรุงหลักสูตรเล็กน้อยที่ไม่มีผลกระทบต่อโครงสร้างของหลักสูตร

4.2 การปรับปรุงหลักสูตร

การปรับปรุงทั้งหลักสูตร ถือเป็นการปรับปรุงมาก และมีผลกระทบต่อโครงสร้างของหลักสูตรจะทำทุก 5 ปี เมื่อครบรอบระยะเวลาการใช้หลักสูตร เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้มหาวิทยาลัยโดยมีขั้นตอนดังนี้

- (1) คณะกรรมการประเมินและปรับปรุงหลักสูตร จัดทำรายงานผลการประเมินหลักสูตรและเสนอประเด็นที่จำเป็นในการปรับปรุงหลักสูตร
- (2) จัดประชุมสัมมนาเพื่อปรับปรุงหลักสูตร
- (3) เชิญผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาหลักสูตรปรับปรุงและให้ข้อเสนอแนะ
- (4) หลักสูตรที่ได้ปรับปรุงเสนอให้คณะกรรมการวิชาการและคณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตร พิจารณาก่อนนำเสนอสภามหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบ

* หมายถึง หัวข้อที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเพิ่มเติมจาก มคอ.2 ของสกอ. เนื่องจากเป็นข้อมูลที่สำคัญต่อการบริหารหลักสูตรของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
คำอธิบายรายวิชา

คำอธิบายรายวิชา

2307501 การวิเคราะห์แอ่ง 3 (3-0-9)

แบบแผนการจำแนกแอ่งสะสมตะกอน ลักษณะทางกายภาพของธรณีภาค การเกิดแอ่งจากการยืดธรณีภาค การเกิดแอ่งจากการโค้งของธรณีภาค ผลกระทบจากพลวัตของแมนเทิล แอ่งที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนสภาพตามแนวระนาบ ระบบเส้นทางของตะกอน การลำดับชั้นหินในแอ่ง การทรุดตัวและประวัติความร้อน การประยุกต์กับการประเมินศักยภาพปิโตรเลียม

Basin Analysis

3 (3-0-9)

BASIN ANALYSIS

Classification schemes of sedimentary basins; physical state of the lithosphere; basin formations due to lithospheric stretching; basin formations due to flexure of lithosphere; effects of mantle dynamics; basins associated with strike-slip deformation; sediment routing system; basin stratigraphy; subsidence and thermal history; application to petroleum play assessment.

2307505 คอมพิวเตอร์สำหรับธรณีวิทยา

3 (2-3-7)

การประยุกต์อุปกรณ์ด้านคอมพิวเตอร์ ทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ในการเก็บข้อมูล วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลด้านธรณีวิทยาอย่างมีประสิทธิภาพ และพัฒนาโปรแกรมการวิเคราะห์อย่างง่าย สำหรับการทำงานด้านธรณีวิทยาสาขาต่างๆ

Computer for Geology

3 (2-3-7)

COMP GEOL

Application of computer hardware and software for collecting, analyzing and presenting geological data effectively; Development of simplified software for specific geological work.

2307511 ธรณีวิทยาสภาวะแวดล้อม

3 (2-3-7)

การนำเอาธรณีวิทยาไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ต่อความต้องการของสังคมโดยตรงในด้านการวางแผนและพัฒนาตามโครงการต่างๆ ภัยพิบัติทางธรณีวิทยา ปัญหามลพิษและการอนุรักษ์

Environmental Geology

3 (2-3-7)

ENVT GEOL

Direct application of geology to human society in planning and development programs, geological hazards, pollution and conservation.

2307512 จุลบรรพชีวินวิทยา

3 (2-3-7)

เงื่อนไขรายวิชา : รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 2307214 ปฏิบัติการบรรพชีวินวิทยา และ 2307215 บรรพชีวินวิทยา หรือโดยได้รับความเห็นชอบจากคณะ

จุลบรรพ ชีวินชนิดต่างๆ ความสำคัญของจุลบรรพชีวินที่มีต่อการจัดลำดับชั้นหิน การเทียบสัมพันธ์และการกระจายตัว การใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมน้ำมัน การศึกษาสภาวะแวดล้อมและสภาวะอากาศโบราณ

Micropaleontology

3 (2-3-7)

MICROPALEONT

Condition: PRER 2307214 Paleontology Laboratory AND 2307215 Paleontology, or Consent of Faculty

Study of microfossils; stratigraphic and environment significance, distribution; an assessment of their implication for oil industry, paleoenvironment and paleoclimate interpretations.

2307521 ธรณีวิทยาทางทะเล

3 (3-0-9)

เงื่อนไขรายวิชา : รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 2307103 ธรณีวิทยากายภาพ 1 หรือโดยได้รับความเห็นชอบจากคณะ

ภูมิฐานและโครงสร้างของแอ่งมหาสมุทร การไหลเวียนของน้ำในมหาสมุทร สภาวะทางเคมีของน้ำทะเล ตะกอนใต้ทะเลและทรัพยากรในทะเล

Marine Geology

3 (3-0-9)

MARINE GEOL

Condition: PRER 2307103 Physical Geology I, or Consent of Faculty

Morphology and structure of the ocean basins, ocean water circulation, chemistry of the sea water, marine sediments and marine resources.

2307527 ธรณีวิทยาใต้ดิน

3 (2-3-7)

เงื่อนไขรายวิชา : รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 2307223 ตะกอนวิทยา 2307254 ธรณีวิทยาโครงสร้าง และ 2307323 หลักของการลำดับชั้นหิน หรือโดยได้รับความเห็นชอบจากคณะ

การสำรวจและแปลผลโครงสร้างทางธรณีวิทยา ชนิดของหินและเฟอส์ซึ่งใช้ข้อมูลจากหลุมเจาะและข้อมูลทางธรณีฟิสิกส์ การทำแผนที่ธรณีวิทยาใต้ดิน การวิเคราะห์ลักษณะของแอ่งสะสมตัวของตะกอน

Subsurface Geology

3 (2-3-7)

SUBSUR GEOL

Condition: PRER 2307223 Sedimentology, 2307254 Structural Geology AND 2307323

Principles of Stratigraphy, or Consent of Faculty

Exploration and interpretation of geological structures; lithology, facies using borehole and geophysical data; preparation of subsurface maps and sedimentary basin analysis.

2307532 ศิลาวิทยาของสินแร่

3 (2-3-7)

เงื่อนไขรายวิชา : รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 2307225 แร่วิทยา และ 2307431 แหล่งแร่ หรือโดยได้รับความเห็นชอบจากคณะ

ความเห็นชอบจากคณะ

โครงสร้างเนื้อแร่ ชนิดของแร่ ลำดับการตกผลึก แบบการเกิดที่ปรากฏบนก้อนแร่และภายใต้กล้องจุลทรรศน์ ธรณีเคมีที่เกี่ยวข้องกับการเกิดแร่และแหล่งแร่ วิวัฒนาการของเปลือกโลกที่สัมพันธ์กับอาณาบริเวณที่มีแหล่งแร่

Ore Petrology

3 (2-3-7)

ORE PETROLOGY

Condition: PRER 2307225 Mineralogy AND 2307323431 Mineral Deposits, or Consent of Faculty

Megascopic and microscopic investigations of ore textures, minerals and paragenesis, mode of occurrence; geochemical approach of mineralization and mineral deposits, plate tectonics and metallogenic provinces.

2307533 หินและแร่อุตสาหกรรม

2 (2-0-6)

เงื่อนไขรายวิชา : รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 2307225 แร่วิทยา หรือโดยได้รับความเห็นชอบจากคณะ

การใช้ประโยชน์ของวัสดุทางธรณีวิทยาในอุตสาหกรรม สมบัติและข้อมูลจำเพาะของหินและแร่ที่สำคัญที่ใช้ในอุตสาหกรรม แนวโน้มของความก้าวหน้าเทคโนโลยีในอนาคต และปัญหาที่เกี่ยวข้อง

Industrial Rocks and Minerals

2 (2-0-6)

IND ROCKS MINERAL

Condition: PRER 2307225 Mineralogy, or Consent of Faculty

Utilization of geological materials in industries, properties and specification of important industrial rocks and minerals, future trend of technological advancement and related problems.

2307551 ธรณีเทคนิค

3 (3-0-9)

เงื่อนไขรายวิชา : รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 2307254 ธรณีวิทยาโครงสร้าง หรือโดยได้รับความเห็นชอบจากคณะ

กลศาสตร์ด้านการแปรรูปของหิน การวิเคราะห์โครงสร้างของหิน เทคนิคด้านการถ่ายภาพสถานะภาพของโครงสร้างโดยแผนภูมิ แนวความคิดเกี่ยวกับประวัติโครงสร้างของโลก ความสัมพันธ์ระหว่างภูมิสัณฐาน และโครงสร้างทางธรณีวิทยาขนาดใหญ่

Geotectonics**3 (3-0-9)****GEOTECTONICS****Condition: PRER 2307254 Structural Geology, or Consent of Faculty**

Lithosphere and asthenosphere, concepts of global tectonics, plate tectonics, driving mechanism, plate boundaries, creation and consumption of plates, tectonic and metamorphic belts of the world.

2307553**ธรณีแปรสัณฐานจุลภาค****3 (3-0-9)**

เงื่อนไขรายวิชา : รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 2307254 ธรณีวิทยาโครงสร้าง และ 2307345 ศิลาวิทยาหิน
อัคนีและหินแปร หรือโดยได้รับความเห็นชอบจากคณะ

กฎเกณฑ์ของการวิเคราะห์โครงสร้างจุลภาค การเปลี่ยนลักษณะ กลไกการเปลี่ยนลักษณะ รีวขนาน
โครงสร้างชนิดเส้นและการเรียงตัวกันของหน่วยผลึก เขตรอยเลื่อน

Microtectonics**3 (3-0-9)****MICROTECTONICS**

**Condition: PRER 2307254 Structural Geology AND 2307345 Igneous and Metamorphic
Petrology, or Consent of Faculty**

Principle of microstructure analysis, deformation, deformation mechanism, foliation, lineation and
lattice preferred orientation, shear zone.

2307556**การสำรวจด้วยวิธีคลื่นสั่นสะเทือน****3 (3-0-9)**

เงื่อนไขรายวิชา : รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 2307358 ธรณีฟิสิกส์เบื้องต้น หรือโดยได้รับความเห็นชอบ
จากคณะ

หลักการ เครื่องมือ การเก็บ และวิเคราะห์ข้อมูล การแปลความหมาย และการใช้ประโยชน์ของวิธีคลื่น
สั่นสะเทือน

Seismic Prospecting**3 (3-0-9)****SEISMIC PROSPECT****Condition: PRER 2307358 Introduction to Geophysics, or Consent of Faculty**

Fundamentals, instruments, data acquisition, data processing, interpretation and application of
SEISMIC method.

2307570**การสำรวจหาแหล่งแร่****3 (3-0-9)**

เงื่อนไขรายวิชา : รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 2307431 แหล่งแร่ หรือโดยได้รับความเห็นชอบจากคณะ

ปฏิบัติการเกี่ยวกับการสำรวจ การประเมินความสมบูรณ์ของแหล่งแร่ การจัดระบบและควบคุม
โครงการสำรวจหาแหล่งแร่

Mineral Exploration**3 (3-0-9)****MINERAL EXPLO****Condition: PRER 2307431 Mineral Deposits, or Consent of Faculty**

Practical approach to mineral prospecting; evaluation techniques; organization and supervision of mineral surveys.

2307572 ธรณีวิทยาปิโตรเลียมเบื้องต้น**3 (3-0-9)**

เงื่อนไขรายวิชา : รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 2307254 ธรณีวิทยาโครงสร้าง หรือโดยได้รับความเห็นชอบจากคณะ

ความรู้เบื้องต้นทางธรณีวิทยาปิโตรเลียมครอบคลุมการเกิดและแหล่งที่มาของ ปิโตรเลียม หินต้นกำเนิด หินกักเก็บ การเคลื่อนย้ายตลอดจนการกักเก็บน้ำมันในหิน เทคนิคด้านการสำรวจและพัฒนาแหล่งปิโตรเลียม แหล่งปิโตรเลียมที่สำคัญของโลก

Introduction to Petroleum Geology**3 (3-0-9)****INTRO PETROL GEOL****Condition: PRER 2307254 Structural Geology, or Consent of Faculty**

Basic petroleum geology; occurrence and origin of petroleum, source rocks, reservoir rocks, migration and traps; petroleum exploration and production methods; petroleum provinces of the world.

2307573 อุทกธรณีวิทยา**3 (3-0-9)**

เงื่อนไขรายวิชา : รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 2307223 ตะกอนวิทยา หรือโดยได้รับความเห็นชอบจากคณะ

วัฏจักรของน้ำ สมบัติของหินและโครงสร้างทางธรณีวิทยาซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับน้ำบาดาล ทฤษฎีพื้นฐานเกี่ยวกับการไหลและกฎของดาร์ซี การขุดเจาะ การพัฒนา และการตรวจสอบบ่อน้ำบาดาลเพื่อการผลิต การสำรวจภาคพื้นผิวและภายใต้ดินเพื่อหาแหล่งน้ำบาดาล เคมีของน้ำบาดาลและปัญหาสิ่งแวดล้อม สถานะการกักเก็บน้ำใต้ดินในประเทศไทย

Hydrogeology**3 (3-0-9)****HYDROGEOLOGY****Condition: PRER 2307223 Sedimentology, or Consent of Faculty**

Hydrological cycle, rock properties and structure affecting groundwater; fundamental theories of flow and Darcy's law; construction, development and testing of well for yield; surface and subsurface investigation of groundwater, groundwater chemistry and environmental problems, groundwater situation in Thailand.

- 2307574** **วิทยาศาสตร์ทางอุทก** **3 (3-0-9)**
 น้ำและวัฏจักรของพลังงาน มหาสมุทร และการหมุนเวียนของมวลอากาศ และการเกิดสภาวะเรือนกระจก เคมีของน้ำในบรรยากาศและน้ำฝน น้ำใต้ดิน น้ำท่าทะเลสาบ ปากแม่น้ำ และมหาสมุทร
Hydrological Science **3 (3-0-9)**
HYDROLOGICAL SCI
 Water and energy cycles; oceanic and atmospheric circulation and the greenhouse effects; rainwater and atmospheric chemistry; groundwater; rivers, lakes, estuaries, and the oceans.
- 2307576** **ระบบการสะสมตัวของตะกอนพลัดถิ่น** **3 (3-0-9)**
 เงื่อนไขรายวิชา : รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 2307223 ตะกอนวิทยา หรือโดยได้รับความเห็นชอบจากคณะ
 รูปแบบของตะกอนพลัดถิ่นที่สะสมตัว ระบบการสะสมตัวของตะกอนน้ำพัดพา ตะกอนลำน้ำ ตะกอนปากแม่น้ำ ตะกอนพลัดถิ่นบริเวณชายฝั่ง ใหล่ทวีป ลาดทวีป และแอ่งลึก ระบบการสะสมตัวของตะกอนทะเลสาบและทะเลทราย การเกิดปิโตรเลียมในระบบการสะสมตัวของตะกอน
Terrigenous Clastic Depositional Systems **3 (3-0-9)**
TERR CLAST DEP SYS
Condition: PRER 2307223 Sedimentology, or Consent of Faculty
 Geological processes acting on depositional facies models; fluvial system, delta system, lacustrine system, eolian system; sequence stratigraphy; petroleum depositional system.
- 2307578** **ธรณีวิทยาวิศวกรรม** **3 (2-3-7)**
 เงื่อนไขรายวิชา : รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 2307254 ธรณีวิทยาโครงสร้าง หรือโดยได้รับความเห็นชอบจากคณะ
 หลักการทางปฐพี และศิลาศาสตร์ การสำรวจเพื่อแสวงหาที่ตั้งโดยวิธีธรณีวิทยา และธรณีฟิสิกส์ การสำรวจหาแหล่งวัสดุก่อสร้าง
Engineering Geology **3 (2-3-7)**
ENG GEOLOGY
Condition: PRER 2307254 Structural Geology, or Consent of Faculty
 Principles of soil and rock mechanics; site investigation by geological and geophysical methods; exploration for construction materials.

- 2307579** **ธรณีเคมีวิเคราะห์** **3 (2-3-7)**
เงื่อนไขรายวิชา : รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 2307203 ธรณีวิทยากายภาพ 2 หรือโดยได้รับความเห็นชอบจากคณะ
 หลักการและการประยุกต์ทางธรณีเคมีวิเคราะห์ ขั้นตอนการทำงาน การเก็บและสั่มตัวอย่าง การบดตัวอย่าง การเตรียม การละลายและการเผาตัวอย่าง เทคนิคการวิเคราะห์ตัวอย่างทั้งในภาคสนามและในห้องปฏิบัติการ การประมวลผลการวิเคราะห์
- Analytical Geochemistry** **3 (2-3-7)**
ANAL GEOCHEM
Condition: PRER 2307203 Physical Geology II, or Consent of Faculty
 Principles and applications of analytical geochemistry; working steps: sampling and preservation, grinding, sample preparation, sample decomposition and fusion; sample analysis in field and laboratory; data interpretation.
- 2307580** **การวิเคราะห์อันตรายจากแผ่นดินไหว** **3 (3-0-9)**
เงื่อนไขรายวิชา : รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 2307103 ธรณีวิทยากายภาพ 1 และ 2307254 ธรณีวิทยาโครงสร้าง หรือโดยได้รับความเห็นชอบจากคณะ
 แหล่งกำเนิดแผ่นดินไหว การวิเคราะห์อันตรายจากแผ่นดินไหวโดยการประเมินค่า การวิเคราะห์อันตรายจากแผ่นดินไหวโดยความเป็นไปได้ ตัวแปรการออกแบบ การพัฒนาตัวแปร การบันทึกการเคลื่อนไหวอย่างรุนแรง ตัวแปรการไหวของพื้นดิน การประเมินแอมพลิจูด และตัวแปรความถี่
- Seismic Hazard Analysis** **3 (3-0-9)**
SEIS HAZARD ANAL
Condition: PRER 2307103 Physical Geology I AND 2307254 Structural Geology, or Consent of Faculty
 Earthquake sources; deterministic seismic hazard analysis; probabilistic seismic hazard analysis; design parameter and development; strong motion record; ground motion parameters; estimation of amplitude parameters and frequency content parameter.
- 2307581** **อุทกธรณีวิทยาประยุกต์** **3 (2-3-7)**
เงื่อนไขรายวิชา : รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 2307223 ตะกอนวิทยา และ 2307573 อุทกธรณีวิทยา หรือโดยได้รับความเห็นชอบจากคณะ

พฤติกรรมของดินและน้ำในชั้นไม่อิ่มตัวด้วยน้ำ แบบจำลองการไหลของน้ำบาดาล การปนเปื้อนของน้ำบาดาล กระบวนการที่มีผลต่อการเคลื่อนตัวในวัสดุชั้นน้ำ แนวคิดเกี่ยวกับการเคลื่อนตัวโดยการพา และการแพร่กระจายและผลของปฏิกิริยาต่างๆ และกรณีศึกษา

Applied Hydrogeology

3 (2-3-7)

APPL HYDROGEOLOGY

Condition: PRER 2307223 Sedimentology AND 2307573 Hydrogeology, or Consent of Faculty

Unsaturated soil-water characteristics; groundwater modeling; contaminated groundwater; processes affecting contaminant migration through porous media; concept of advective-dispersive transport with reacting solutes; and case studies.

2307582

ธรณีวิทยาถ่านหิน

2 (2-0-6)

เงื่อนไขรายวิชา : รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 2307223 ตะกอนวิทยา หรือโดยได้รับความเห็นชอบจากคณะ

การกำเนิดและสภาวะแวดล้อมของการสะสมตัวของถ่านหิน กระบวนการแปรสภาพเป็นถ่านหิน สมบัติของถ่านหิน การจำแนกและการบรรยายลักษณะของถ่านหิน การสำรวจและพัฒนาแหล่งถ่านหิน การใช้ประโยชน์จากถ่านหินและปัญหาสภาวะแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง บทบาทของถ่านหินในด้านพลังงานของประเทศไทย

Coal Geology

2 (2-0-6)

COAL GEOLOGY

Condition: PRER 2307223 Sedimentology, or Consent of Faculty

Origin and depositional environment of coal; coalification processes; properties of coal, classification and description of coal; coal exploration and development; coal utilizations and their environmental implications; the role of coal in Thailand's energy scenario.

2307583

วิทยาคลื่นไหวสะเทือนเชิงสถิติ

3 (3-0-9)

เงื่อนไขรายวิชา : -

วิเคราะห์ความสัมพันธ์การกระจายตัวความถี่-ขนาดแผ่นดินไหว การวิเคราะห์พฤติกรรมการเกิดแผ่นดินไหว การวิเคราะห์ความเค้นทางธรณีแปรสัณฐาน การเปลี่ยนแปลงอัตราการเกิดแผ่นดินไหว ระยะเบี่ยงพื้นที่-เวลา-ความยาวรอยเลื่อน มิติแฟร็กทัล การวิเคราะห์แผ่นดินไหวตาม กลไกแผ่นดินไหว ดัชนีธรณีแปรสัณฐาน การประเมินระดับอันตรายแผ่นดินไหวด้วยวิธีกำหนดค่า และการประเมินระดับอันตรายแผ่นดินไหวด้วยวิธีความน่าจะเป็น โดยใช้แนวคิดทางสถิติในการวิเคราะห์ฐานข้อมูลแผ่นดินไหว

Statistical Seismology

3 (3-0-9)

STAT SEIS

Condition: -

Investigation of frequency-magnitude distribution model, earthquake activity, seismotectonic stress, seismicity rate change, region-time-length algorithm, fractal dimension, aftershock, focal mechanism, geomorphic index, deterministic seismic hazard analysis and probabilistic seismic hazard analysis using statistical investigation of the earthquake catalogue.

- 2307585 ธรณีวิศวกรรมประยุกต์ 3(3-0-9)**
เงื่อนไขรายวิชา : รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 2307578 ธรณีวิศวกรรมหรือโดยได้รับความเห็นชอบจากคณะ
 การประยุกต์ความรู้ทางวิศวกรรมธรณีวิทยาในการแก้ปัญหาทางวิศวกรรม การสำรวจและ คุณสมบัติของวัสดุธรณี น้ำบาดาลในงานวิศวกรรม การวิเคราะห์พังทลายของลาดเอียงดินและ หิน การสำรวจเขื่อนและอ่างเก็บน้ำ ธรณีวิศวกรรมของอุโมงค์ ธรณีพิบัติภัย

Applied Engineering Geology**3(3-0-9)****Condition: PRER 2307578 Engineering Geology or Consent of Faculty**

Applications of engineering geology for solving engineering related problems; exploration and property of geological materials; groundwater in engineering; soil and rock slope stability analysis; exploration of dam and reservoir; engineering geology of tunnel and geological hazards.

- 2307593 ธรณีวิทยาควอเทอร์นารี 3 (2-3-7)**
เงื่อนไขรายวิชา : รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 2307266 ธรณีสัณฐานวิทยา หรือโดยได้รับความเห็นชอบจากคณะ
 ลักษณะทั่วไปของช่วงอายุควอเทอร์นารี รูปแบบการจำแนกธรณีวิทยาควอเทอร์นารี ตะกอนในมหาสมุทร การลำดับชั้นหินโดยวิธีธรณีกาลวิทยา และการจำแนกวิธีการหาอายุสำหรับธรณีวิทยาควอเทอร์นารี ธารน้ำแข็ง และการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำทะเล และสภาพสภาวะแวดล้อมนอกบริเวณธารน้ำแข็งปกคลุม

Quaternary Geology**3 (2-3-7)****QUATERNARY GEOLOGY****Condition: PRER 2307266 Geomorphology, or Consent of Faculty**

General characteristics of the Quaternary; classical models of Quaternary geology, oceanic sediments, chronostratigraphy and classification; dating methods for Quaternary, glaciation, sea levels, and non-glaciation environments.

2307597 สารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับโลกศาสตร์**3 (2-3-7)**

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ชนิดของข้อมูลรูปแบบเชิงพื้นที่และรูปแบบอื่นๆ ทางธรณีศาสตร์ การพัฒนาฐานข้อมูลโดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ลักษณะโครงสร้างของข้อมูล การนำข้อมูลเข้าสู่ระบบและการจัดการ การวิเคราะห์ข้อมูล และการสร้างแบบจำลอง ชนิดและลักษณะของซอฟต์แวร์ และการเชื่อมโยงข้อมูลระยะไกลเข้าสู่ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

GIS for Earth Science**3 (2-3-7)****GIS EARTH SCIENCE**

Geographic Information Systems: types of spatial and non-spatial data in earth science, GIS database development, data structure, data capturing and management, GIS data analysis and modeling, GIS softwares and contribution of remote sensing to GIS.

2307600 ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับธรณีศาสตร์**3 (2-3-7)**

ความหมาย ประเภทและเป้าหมายของการวิจัยทางธรณีศาสตร์ แนวคิด กระบวนการและการใช้เหตุผลทางวิทยาศาสตร์ในการทำวิจัยทางธรณีศาสตร์ การวางแผนการวิจัย การเขียนโครงร่างงานวิจัย การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล การแปลผล การสรุปผลการวิจัย การเขียนรายงานการวิจัย และการนำเสนอผลการวิจัยทางธรณีศาสตร์

Research Methodology for Geosciences**3 (2-3-7)****RES METH GEOSCIENCES**

Definition, type and goal of research in geosciences; scientific concepts, processes and reasoning in geoscience research; research planning, proposal writing, data collection and analysis, interpretation, conclusion, research reporting and presentation in geosciences.

2307622 ตะกอนวิทยาขั้นสูง**3 (2-3-7)**

เงื่อนไขรายวิชา : รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 2307223 ตะกอนวิทยา หรือโดยได้รับความเห็นชอบจากคณะ

เลือกศึกษาในรายละเอียดหัวข้อต่างๆ ได้แก่ สภาวะแวดล้อมของการตกตะกอน รูปทรงทางเรขาคณิตของแหล่งสะสมตัวของตะกอน การเปลี่ยนแปลงภายหลังการสะสมตัว ธรณีวิทยาของดินเหนียว

Advanced Sedimentology**3 (2-3-7)****ADV SEDIMENTOLOGY****Condition: PRER 2307223 Sedimentology, or Consent of Faculty**

Detailed study of selected topics: various sedimentary environments, geometry of sedimentary bodies, diagenesis, clay geology.

- 2307623 จุลทรรศน์ศาสตร์ของตะกอนและหินชั้น 3 (2-3-7)**
เงื่อนไขรายวิชา : รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 2307222 ปฏิบัติการตะกอนวิทยา และ 2307223 ตะกอนวิทยา หรือโดยได้รับความเห็นชอบจากคณะ
 จุลทรรศน์ศาสตร์ของหินคาร์บอเนต หินทราย และหินโคลน การจัดกลุ่มแร่หนัก การสังเคราะห์เชิงตะกอนวิทยาจากจุลทรรศน์ศาสตร์ของตะกอนและหินชั้น
Sedimentary Petrography 3 (2-3-7)
SEDIMENTARY PETRO
Condition: PRER 2307222 Sedimentology Laboratory AND 2307223 Sedimentology, or Consent of Faculty
 Petrography of carbonate rocks, clastic rocks; determination of heavy mineral assemblages; sedimentological synthesis of petrographic studies.
- 2307624 ธรณีวิทยาของเอเชียอาคเนย์ 3 (3-0-9)**
เงื่อนไขรายวิชา : รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 2307103 ธรณีวิทยากายภาพ 1 หรือโดยได้รับความเห็นชอบจากคณะ
 วิวัฒนาการด้านธรณีวิทยาของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ การเทียบลำดับชั้นหินและการแปลความหมายทรัพยากรธรณีที่สำคัญ และปัญหาด้านธรณีวิทยา
Geology of Southeast Asia 3 (3-0-9)
GEOLOGY SE ASIA
Condition: PRER 2307103 Physical Geology I, or Consent of Faculty
 Geological evolution of Southeast Asia lithostratigraphic correlation and interpretation, important geological resources, and geological problems.
- 2307661 ธรณีสัณฐานวิทยาขั้นสูง 3 (2-3-7)**
เงื่อนไขรายวิชา : รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 2307266 ธรณีสัณฐานวิทยา หรือโดยได้รับความเห็นชอบจากคณะ
 วิวัฒนาการของธรณีสัณฐานและความสัมพันธ์ระหว่างธรณีสัณฐานที่อยู่ในระบบเดียวกัน สิ่งทับถมบนพื้นผิวโลกและสภาวะแวดล้อมของการสะสมตัว รวมถึงเทคนิคการทำแผนที่ธรณีสัณฐานวิทยาระดับรายละเอียด
Advanced Geomorphology 3 (2-3-7)
ADV GEOMORPHOLOGY
Condition: PRER 2307266 Geomorphology, or Consent of Faculty

Evolution of landforms and their relationships in a similar geomorphical system, superficial deposits and their environments, techniques of detailed geomorphological mapping

- 2307662** **ธรณีวิทยาภาพถ่ายขั้นสูง** **3 (2-3-7)**
เงื่อนไขรายวิชา : รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 2307266 ธรณีสัณฐานวิทยา หรือโดยได้รับความเห็นชอบจากคณะ

การประยุกต์ใช้ภาพถ่ายทางอากาศและภาพถ่ายดาวเทียมในการสำรวจทางธรณีวิทยาขั้นสูง การวิเคราะห์ ภาพโทรสัมผัสกับงานด้านการสำรวจทรัพยากรธรรมชาติ และด้านธรณีพิบัติภัย

Advanced Photogeology **3 (2-3-7)**

ADV PHOTOGEOL

Condition: PRER 2307266 Geomorphology, or Consent of Faculty

The application of aerial photographs and satellite images in detailed geological exploration; analysis in remote-sensing images for geological resources investigation and geo-hazard.

- 2307671** **การวิเคราะห์หินและแร่** **3 (2-3-7)**
 การวิเคราะห์หินและแร่ด้วยวิธีการต่างๆ โดยเน้นเทคนิคการวัดความเข้มของสี อะตอมมิกสเปกโตรเมตรี เทคนิคการใช้รังสีเอกซ์แบบดิฟแฟรชันและฟลูออเรสเซนซ์ และอีพีเอ็มเอ ขั้นตอนการทำงาน การเก็บและสัณฐานตัวอย่าง การบดตัวอย่าง การเตรียม การละลายและการเผาตัวอย่าง เทคนิคการวิเคราะห์ตัวอย่างทั้งในภาคสนามและในห้องปฏิบัติการ การประมวลผลการวิเคราะห์

Rock and Mineral Analysis **3 (2-3-7)**

ROCK & MIN ANAL

Analysis of rocks and minerals by various methods, emphasis on colorimetry, atomic spectrometry, X-ray diffraction and fluorescence techniques and EPMA; working steps: sampling and preservation, grinding, sample preparation, sample decomposition and fusion; field-sample analysis and sample analysis in laboratory; and data interpretation.

- 2307681** **หัวข้อพิเศษทางธรณีวิทยา** **2 (2-0-6)**
 ศึกษาโจทย์วิจัยทางธรณีวิทยา และ/หรือ สาขาที่เกี่ยวข้องเฉพาะคนหรือกลุ่มนิสิต ภายใต้นำปรึกษาแนะนำจากอาจารย์

Special Topics in Geology **2 (2-0-6)**

SPEC TOPICS GEOL

Study of current interest in geology and/or related fields will be chosen for a student or a group of students to be studied under supervision.

2307682	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองทางธรณีวิทยา นิสิตเลือกหัวข้อเพื่อศึกษาค้นคว้า หรือแก้ปัญหาทางธรณีวิทยา และ/หรือ สาขาที่เกี่ยวข้องทั้งทางทฤษฎีและทางปฏิบัติ ภายใต้คำปรึกษาแนะนำจากอาจารย์	3 (1-3-8)
	Independent Study in Geology	3 (1-3-8)
	INDEP STUDY GEOL	
	Independent study in a problem in geology will be selected by student. The theoretical and practical studies will be done under supervision.	
2307700	สัมมนาธรณีวิทยา การเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ การอภิปรายเรื่องทางธรณีวิทยาและ/หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง การรายงานความก้าวหน้าและการอภิปรายวิทยานิพนธ์ของนิสิต	0 (0-0-0)
	Seminar in Geology	0 (0-0-0)
	SEMINAR	
	Presentation of thesis proposal, discussion on topics in geology and/or related fields, progress report and discussion on student's thesis	
2307701	สัมมนาธรณีวิทยา 1 การเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์และการอภิปรายเรื่องทางธรณีวิทยา และ/หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง	1 (1-0-3)
	Seminar in Geology I	1 (1-0-3)
	SEMINAR I	
	Presentation of thesis proposal, discussion on topics in geology and/or related fields.	
2307702	สัมมนาธรณีวิทยา 2 การรายงานความก้าวหน้าและอภิปรายวิทยานิพนธ์ของนิสิต	1 (1-0-3)
	Seminar in Geology II	1 (1-0-3)
	SEMINAR II	
	Progress report and discussion on student's thesis.	
2307813	วิทยานิพนธ์ งานวิจัยทางธรณีวิทยา	18 หน่วยกิต
	Thesis	18 credits
	THESIS	
	Research in geology and/or related fields.	

2307816	วิทยานิพนธ์	36 หน่วยกิต
	งานวิจัยทางธรณีวิทยา	
	Thesis	36 credits
	THESIS	
	Research in geology and/or related fields.	

ภาคผนวก ข
เปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิม
และหลักสูตรปรับปรุง

เปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง

โครงสร้างหลักสูตร

หลักสูตรเดิม (พ.ศ. 2561)	หน่วย กิต	หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2566)	หน่วย กิต	ความแตกต่าง
แผน ก แบบ ก1		แผน ก แบบ ก1		คงเดิม
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	36	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	36	คงเดิม
จำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์	36	จำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์	36	คงเดิม
แผน ก แบบ ก2		แผน ก แบบ ก2		คงเดิม
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	36	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	36	คงเดิม
จำนวนหน่วยกิตรายวิชาเรียน	18	จำนวนหน่วยกิตรายวิชาเรียน	18	คงเดิม
รายวิชาบังคับ	8	รายวิชาบังคับ	5	ลดหน่วยกิตรายวิชาบังคับ จาก 8 เป็น 5
รายวิชาเลือก	10	รายวิชาเลือก	13	เพิ่มหน่วยกิตรายวิชาบังคับ จาก 10 เป็น 13
จำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์	18	จำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์	18	คงเดิม

หลักสูตรเดิม (พ.ศ. 2561)	หน่วย กิต	หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2566)	หน่วย กิต	ความแตกต่าง
แผน ก แบบ ก1		แผน ก แบบ ก1		คงเดิม
รายวิชาบังคับ		รายวิชาบังคับ		
230770 สัมมนาธรณีวิทยา	S/U	230770 สัมมนาธรณีวิทยา	S/U	คงเดิม
วิทยานิพนธ์	36	วิทยานิพนธ์	36	คงเดิม
2307816 วิทยานิพนธ์	36	2307816 วิทยานิพนธ์	36	คงเดิม
แผน ก แบบ ก2		แผน ก แบบ ก2		คงเดิม
รายวิชาบังคับ	8	รายวิชาบังคับ	5	ลดหน่วยกิต รายวิชาบังคับ
2307600 ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับธรณีศาสตร์	3	2307600 ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับธรณีศาสตร์	3	คงเดิม
2307624 ธรณีวิทยาของเอเชียอาคเนย์	3			เปลี่ยนแปลง (ย้ายไปเป็นรายวิชาเลือก)
2307701 สัมมนาธรณีวิทยา 1	1	2307701 สัมมนาธรณีวิทยา 1	1	คงเดิม
2307702 สัมมนาธรณีวิทยา 2	1	2307702 สัมมนาธรณีวิทยา 2	1	คงเดิม
รายวิชาเลือก	10	รายวิชาเลือก	13	เพิ่มหน่วยกิต รายวิชาเลือก
2307501 การวิเคราะห์แอ่ง	3	2307501 การวิเคราะห์แอ่ง	3	คงเดิม
2307505 คอมพิวเตอร์สำหรับธรณีวิทยา	3	2307505 คอมพิวเตอร์สำหรับธรณีวิทยา	3	คงเดิม
2307511 ธรณีวิทยาสภาวะแวดล้อม	3	2307511 ธรณีวิทยาสภาวะแวดล้อม	3	คงเดิม
2307512 จุลบรรพชีวินวิทยา	3	2307512 จุลบรรพชีวินวิทยา	3	คงเดิม
2307521 ธรณีวิทยาทางทะเล	3	2307521 ธรณีวิทยาทางทะเล	3	คงเดิม
2307527 ธรณีวิทยาใต้ดิน	3	2307527 ธรณีวิทยาใต้ดิน	3	คงเดิม
2307532 ศิลาวิทยาของหินแร่	3	2307532 ศิลาวิทยาของหินแร่	3	คงเดิม
2307533 หินและแร่อุตสาหกรรม	2	2307533 หินและแร่อุตสาหกรรม	2	คงเดิม
2307551 ธรณีเทคโนโลยี	3	2307551 ธรณีเทคโนโลยี	3	คงเดิม
2307553 ธรณีแปรสัณฐานจุลภาค	3	2307553 ธรณีแปรสัณฐานจุลภาค	3	คงเดิม
2307556 การสำรวจด้วยวิธีคลื่น สั่นสะเทือน	3	2307556 การสำรวจด้วยวิธีคลื่นสั่นสะเทือน	3	คงเดิม
2307570 การสำรวจหาแหล่งแร่	3	2307570 การสำรวจหาแหล่งแร่	3	คงเดิม
2307572 ธรณีวิทยาปิโตรเลียมเบื้องต้น	3	2307572 ธรณีวิทยาปิโตรเลียมเบื้องต้น	3	คงเดิม
2307573 อุทกธรณีวิทยา	3	2307573 อุทกธรณีวิทยา	3	คงเดิม
2307574 วิทยาศาสตร์ทางอุทก	3	2307574 วิทยาศาสตร์ทางอุทก	3	คงเดิม
2307576 ระบบการสะสมตัวของตะกอน พลัดถิ่น	3	2307576 ระบบการสะสมตัวของตะกอน พลัดถิ่น	3	คงเดิม
2307578 ธรณีวิทยาวิศวกรรม	3	2307578 ธรณีวิทยาวิศวกรรม	3	คงเดิม
2307579 ธรณีเคมีวิเคราะห์	3	2307579 ธรณีเคมีวิเคราะห์	3	คงเดิม
2307580 การวิเคราะห์อันตรายจาก แผ่นดินไหว	3	2307580 การวิเคราะห์อันตรายจาก แผ่นดินไหว	3	คงเดิม
2307581 อุทกธรณีวิทยาประยุกต์	3	2307581 อุทกธรณีวิทยาประยุกต์	3	คงเดิม
2307582 ธรณีวิทยาถ่านหิน	2	2307582 ธรณีวิทยาถ่านหิน	2	คงเดิม

หลักสูตรเดิม (พ.ศ. 2561)	หน่วย กิต	หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2566)	หน่วย กิต	ความแตกต่าง
2307583 วิทยาลัยใหม่สะพานเชิงสลิติ	3	2307583 วิทยาลัยใหม่สะพานเชิงสลิติ	3	คงเดิม
2307585 ธรณีวิศวกรรมประยุกต์	3	2307585 ธรณีวิศวกรรมประยุกต์	3	คงเดิม
2307593 ธรณีวิทยาควอเตอร์นารี	3	2307593 ธรณีวิทยาควอเตอร์นารี	3	คงเดิม
2307597 สารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับ โลกศาสตร์	3	2307597 สารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับ โลกศาสตร์	3	คงเดิม
2307622 ตะกอนวิทยาขั้นสูง	3	2307622 ตะกอนวิทยาขั้นสูง	3	คงเดิม
2307623 จุลทรรศนศาสตร์ของตะกอน และหินชั้น	3	2307623 จุลทรรศนศาสตร์ของตะกอน และหินชั้น	3	คงเดิม
2307661 ธรณีสัณฐานวิทยาขั้นสูง	3	2307624 ธรณีวิทยาของเอเชียอาคเนย์	3	เปลี่ยนแปลง (ย้ายมาจาก รายวิชาบังคับ)
2307662 ธรณีวิทยาภาพถ่ายขั้นสูง	3	2307661 ธรณีสัณฐานวิทยาขั้นสูง	3	คงเดิม
2307662 ธรณีวิทยาภาพถ่ายขั้นสูง	3	2307662 ธรณีวิทยาภาพถ่ายขั้นสูง	3	คงเดิม
2307671 การวิเคราะห์หินและแร่	2	2307671 การวิเคราะห์หินและแร่	3	คงเดิม
2307681 หัวข้อพิเศษทางธรณีวิทยา	3	2307681 หัวข้อพิเศษทางธรณีวิทยา	2	คงเดิม
2307682 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ทางธรณีวิทยา		2307682 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ทางธรณีวิทยา	3	คงเดิม
วิทยานิพนธ์	18	วิทยานิพนธ์	18	คงเดิม
2307813 วิทยานิพนธ์	18	2307813 วิทยานิพนธ์	18	คงเดิม

ภาคผนวก ก

รายชื่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและรายชื่อผู้วิพากษ์หลักสูตร

รายชื่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและรายชื่อผู้วิพากษ์หลักสูตร

รายชื่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

1. ศาสตราจารย์ ดร. สันติ ภัยหลบลี้
2. ศาสตราจารย์ ดร.จักรพันธ์ สุทธิรัตน์
3. รองศาสตราจารย์ ดร.สกลวรรณ ชาวไชย
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิชัย จูทะโกสิทธิ์กานนท์
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัมตภณ สุระประสิทธิ์
6. อาจารย์ ดร.อลงกต ฟั่นกา

รายชื่อผู้วิพากษ์หลักสูตร (ผู้ทรงคุณวุฒิวิเคราะห์หลักสูตร)

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญใจ สมพงษ์ชัยกุล
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษณ์ วันอินทร์

ภาคผนวก ง

ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ศาสตราจารย์ ดร. สันติ ภัยหลบลี้

คุณวุฒิ

วท.ค.(ธรณีวิทยา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2552
วท.ม.(โลกศาสตร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2547
วท.บ.(ฟิสิกส์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2543

ผลงานทางวิชาการ

งานวิจัย

ก. บทความวิจัยในวารสาร

1. Premthong, S., Won-in, K. and **Pailoplee**, S. 2021. Investigation of the International Earthquake Catalogues in the Mainland Southeast Asia. *Phranakhon Rajabhat Research Journal (Science and Technology)* 16(1): 56-74.
2. Charusiri, P. **Pailoplee**, S., Wiwegwin, W., and Choowong, M. 2020. Probabilistic and Deterministic Seismic Hazard Analysis of Thailand and Lao PDR: A New Scenario. 17th World Conference on Earthquake Engineering, 17WCEE Sendai, Japan- September 13th to 18th 2020. 1c-0020-1-12.
3. **Pailoplee***, S. and Chenphanut, P. Quantitative mapping of precursory seismicity rate changes along the Indonesian island chain. **Natural Hazards. (กรกฎาคม 2562)**. 2019. 97:1115–1126. **Web of Science**
4. Surakiatchai, P., Songsangworn, E., **Pailoplee**, S., Choowong*, M., Phantuwongraj, S., Chabangborn, A., and Charusiri, P. Optically stimulated luminescence dating reveals rate of beach ridge and sand spit depositions from the upper Gulf of Thailand. **Songklanakarin Journal of Science and Technology (กันยายน 2562)**. 2019. 41(5): 1136-1145. **Web of Science**
5. Surakiatchai, P., Choowong*, M., Charusiri, P., Charoentitirat, T., Chawchai, S., **Pailoplee**, S., Chabangborn, A., Phantuwongraj, S., Chutakositkanon, V., Kongsen, S., Nimnate, P., Bissen, R. Paleogeographic Reconstruction and History of the Sea Level Change at Sam Roi Yot National Park, Gulf of Thailand. **Tropical Natural History. (กันยายน 2561)**. 2018. 18(2): 112–134. **Web of Science**
6. Puangjaktha, P., and **Pailoplee***, S. Application of the region–time–length algorithm to study of earthquake precursors in the Thailand–Laos–Myanmar borders. **Journal of Earth System Science (มีนาคม 2561)**. 2018. 127:36. **Web of Science**

ข. รายงานการประชุมฉบับสมบูรณ์
ไม่มี

ค. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์
ไม่มี

ง. บทความวิจัยใน Monograph, Book Series
ไม่มี

บทความทางวิชาการ (Review Article)
ไม่มี

ตำรา

1. สันติ ภัยหลบลี้ 25561. วิทยาคลื่นไหวสะเทือนเชิงสถิติ. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร: 240 หน้า. (ISBN 978-616-407-268-8)

หนังสือ
ไม่มี

ผลงานวิชาการรับใช้สังคม (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)
ไม่มี

ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)
ไม่มี

*กรณีไม่มีบทความวิชาการ ตำรา หนังสือ ผลงานวิชาการรับใช้สังคม และผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ให้ระบุ
ว่าไม่มี

ศาสตราจารย์ ดร.จักรพันธ์ สุทธิรัตน์

คุณวุฒิ

Ph.D. (Geology)	University of Manchester UK, พ.ศ. 2544
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ธรณีวิทยา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2538
วิทยาศาสตรบัณฑิต (ธรณีวิทยา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2535

ผลงานทางวิชาการ

งานวิจัย

ก. บทความวิจัยในวารสาร

1. Assawincharoenkij, T., **Sutthirat, C.**, Chenrai, P., Imsamut, S., Charusiri, P. Petrogenesis of mafic-ultramafic and associated rocks along Sa Kaeo and Pattani Sutures, Thailand. SCIENCEASIA 47(6) (December 2021): 741-750. **Web of Science**
2. Fanka, A., Kasiban, C., Tsunogae, T., Tsutsumi, Y., **Sutthirat, C.** Petrochemistry and Zircon U-Pb Geochronology of Felsic Xenoliths in Late Cenozoic Gem-Related Basalt from Bo Phloi Gem Field, Kanchanaburi, Western Thailand. Journal of Earth Science 32 (4) (August 2021). **Scopus**
3. Suwanmanee, W., Wanthanachaisaeng, B., Utapong, T., **Sutthirat, C.** Colour enhancement of pink tourmaline from Nigeria by electron-beam and gamma irradiation. The Journal of Gemmology 37(5) (2021): 514-526. **Scopus**
4. Vu, D.T.A., Fanka, A., Salam, A., **Sutthirat, C.** Variety of iron oxide inclusions in sapphire from Southern Vietnam: Indication of environmental change during crystallization. Minerals 11: 241 (February 2021). **Scopus**
5. Vu, D.T.A., Salam, A., Fanka, A., Belousova, E., **Sutthirat, C.** Mineral inclusions in sapphire from basaltic terranes in Southern Vietnam: Indicator of formation model. Gems & Gemology, 56 (4) (2020): 498 –515. **Scopus**
6. Wonglak, S., **Sutthirat, C.**, Assawincharoenkij, T. Petrochemistry of Lan Sang metamorphic suites. SCIENCEASIA 46(4) (August 2020): 481-489. **Web of Science**
7. Pluthametwisute, T., Wanthanachaisaeng, B., Saiyasombat, C., **Sutthirat, C.** Cause of color modification in tanzanite after heat treatment. Molecules 25: 3743 (August 2020). **Scopus**
8. Hunyek, V., **Sutthirat, C.**, Fanka, A. Magma genesis and arc evolution at the Indochina terrane subduction: Petrological and geochemical constraints from the volcanic rocks in Wang Nam Khiao area, Nakhon Ratchasima, Thailand. Frontiers in Earth Science 8:271 (July 2020). **Scopus**
9. **Sutthirat, C.**, Pisutha-arnond, V., Khamloet, P., Assawincharoenkij, T. Multistages of original sapphire formation related to basaltic magmatism in the Bo Phloi basaltic gem field,

- Kanchanaburi, Western Thailand: Evidence from trace elements and ages of zircons. *Journal of Asian Earth Sciences* 187(January 2020): 104068. **Web of Science**
10. Promwongnan, S. , **Sutthirat, C.** An update on mineral inclusions and their composition in ruby from the Bo Rai Gem Field in Trat Province, Eastern Thailand. *The Journal of Gemmology* 36 (7) (2019): 634–645. **Scopus**
 11. Promwongnan, S. , Sutthirat, C. Mineral inclusions in ruby and sapphire from the Bo Welu Gem Deposit in Chanthaburi, Thailand. *Gems & Gemology*, 55 (3) (2019): 354 –369. **Scopus**
 12. Fanka, A. , **Sutthirat C.**, Petrochemistry, mineral chemistry, and pressure-temperature model of corundum bearing amphibolite from Montepuez, Mozambique. *Arabian Journal for Science and Engineering* 43 (Febuary 2018): 3751 – 3767. **Scopus**
 13. **Sutthirat, C.**, Hauzenberger, C. , Chualaowanich, T. Assawincharoenkij, T. Mantle and deep crustal xenoliths in basalts from the Bo Rai ruby deposit, eastern Thailand: Original source of basaltic ruby. *Journal of Asian Earth Sciences* 164 (September 2018): 366 – 379. **ScienceDirect**
 14. Assawincharoenkij, T. , Hauzenberger, C. , Ettinger, K. , **Sutthirat, C.** Mineralogical and geochemical characterisation of waste-rocks dumps from a gold mine, Northeastern Thailand: Implication for a source of toxic elements. *Environmental Science and Pollution Research*. 25(4) (February 2018): 3488 – 3500. **Web of Science**
 15. Fanka, A. , Tsunogae, T. , Daorerk, V. , Tsutsusumi, Y. , Takamura, Y. , **Sutthirat, C.** , Petrochemistry and zircon U-Pb geochronology of granitic rocks in the Wang Nam Khiao area, Nakhon Ratchasima, Thailand: Implications for petrogenesis and tectonic setting. *Journal of Asian Earth Sciences* 157 (August 2018): 92 – 118. **Scopus**
- ข. รายงานการประชุมฉบับสมบูรณ์
ไม่มี
- ค. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์
ไม่มี
- ง. บทความวิจัยใน Monograph, Book Series
ไม่มี

บทความทางวิชาการ (Review Article)

ไม่มี

ตำรา

ไม่มี

หนังสือ

ไม่มี

ผลงานวิชาการรับใช้สังคม (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)

ไม่มี

ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)

ไม่มี

*กรณีไม่มีบทความวิชาการ ตำรา หนังสือ ผลงานวิชาการรับใช้สังคม และผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น
ให้ระบุว่า ไม่มี

รองศาสตราจารย์ ดร.สกลวรรณ ชาวไทย

คุณวุฒิ

Ph.D. (Geological Sciences)	Stockholm University Sweden, พ.ศ. 2557
Dipl. (Mineralogy)	Albert Ludwigs Universität Freiburg, Germany, พ.ศ. 2552
วท.บ. (ธรณีวิทยา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2549

ผลงานทางวิชาการ

งานวิจัย

ก. บทความวิจัยในวารสาร (Research Article)

1. Miocic, J.M.*, Sah, R., **Chawchai, S.***, Surakiatchai, P., Choowong, M., Preusser, F., 2022. High resolution luminescence chronology of coastal dune deposits near Chumphon, Western Gulf of Thailand. *Aeolian Research* 56 (**June 2022**): 100797. **SCOPUS/ISI**
2. Rattana, P., Choowong, M., He, M.-Y., Tan, L., Lan, J., Bissen, R., **Chawchai, S.***, 2022. Geochemistry of evaporitic deposits from the Cenomanian (Upper Cretaceous) Maha Sarakham Formation in the Khorat Basin, northeastern Thailand. *Cretaceous Research* 130 (**January 2022**): 104986. **SCOPUS/ISI**
3. Liu, G., He, S., Wong, M.L., Zou, Y., He, H., E, C., **Chawchai, S.**, Zheng, H., Li, X., 2021. Tropical Pacific Forcing of Hydroclimate in the Source Area of the Yellow River. *Geophysical Research Letter* 48 (**December 2021**): e2021GL095876. **SCOPUS/ISI**
4. Kongsen, S., Phantuwongraj, S., Choowong, M., **Chawchai, S.**, Chaiwongsaen, N., Fuengfu, S., Vu, D.T.A., Tuan, D.Q., Preusser, F., 2021. Barrier Island Sediments Reveal Storm Surge and Fluvial Flood Events in the Past Centuries at Thua Thien Hue, Central Vietnam. *Frontier in Ecology and Evolution* 9 (**November 2021**): 747. **SCOPUS/ISI**
5. Rodtassana, C., Unawong, W., Yaemphum, S., Chanthorn, W., **Chawchai, S.**, Nathalang, A., Brockelman, W.Y., Tor-ngern, P., 2021. Different responses of soil respiration to environmental factors across forest stages in a Southeast Asian forest. *Ecology and Evolution* 11 (**November 2021**): 15430–15443. **SCOPUS/ISI**
6. Thepwilai, S., Wangritthikraikul, K., **Chawchai, S.***, Bissen, R., 2021. Testing the factors controlling the numbers of microplastics on beaches along the western Gulf of Thailand. *Marine Pollution Bulletin* 168 (**July 2021**): 112467. **SCOPUS/ISI**
7. **Chawchai, S.***, Tan, L., Löwemark, L., Wang, H.-C., Yu, T.-L., Chung, Y.-C., Mii, H.-S., Liu, G., Blaauw, M., Gong, S.-Y., Wohlfarth, B., Shen, C.-C., 2021. Hydroclimate variability of

- central Indo-Pacific region during the Holocene. *Quaternary Science Reviews* 253 (**1 February 2021**): p.106779. **SCOPUS/ISI**
8. Yamoah, K.A., Chabangborn, A., **Chawchai, S.**, Fritz, S., Löwemark, L., Kaboth-Bahr, S., Reimer, P.J., Smittenberg, R.H., Wohlfarth, B., 2021. A muted El Nino-like condition during late MIS 3. *Quaternary Science Reviews* 254 (**1 February 2021**): p.106782. **SCOPUS/ISI**
 9. Loisel, J., Gallego-Sala, A.V., Amesbury, M.J., Magnan, G., Anshari, G., Beilman, D.W., Benavides, J.C., Blewett, J., Camill, P., Charman, D.J., **Chawchai, S.**, Hedgpeth, A., Kleinen, T., Korhola, A., Large, D., Mansilla, C.A., Müller, J., van Bellen, S., West, J.B., Yu, Z., Bubier, J.L., Garneau, M., Moore, T., Sannel, A.B.K., Page, S., Välranta, M., Bechtold, M., Brovkin, V., Cole, L.E.S., Chanton, J.P., Christensen, T.R., Davies, M.A., De Vleeschouwer, F., Finkelstein, S.A., Frohking, S., Galka, M., Gandois, L., Girkin, N., Harris, L.I., Heinemeyer, A., Hoyt, A.M., Jones, M.C., Joos, F., Juutinen, S., Kaiser, K., Lacourse, T., Lamentowicz, M., Larmola, T., Leifeld, J., Lohila, A., Milner, A.M., Minkinen, K., Moss, P., Naafs, B.D.A., Nichols, J., O'Donnell, J., Payne, R., Philben, M., Piilo, S., Quillet, A., Ratnayake, A.S., Roland, T.P., Sjögersten, S., Sonnentag, O., Swindles, G.T., Swinnen, W., Talbot, J., Treat, C., Valach, A.C., Wu, J., 2021. Expert assessment of future vulnerability of the global peatland carbon sink. *Nature Climate Change* 11 (**January 2021**): 70-77. **SCOPUS/ISI**
 10. Srisunthon, P. & **Chawchai, S.***, 2020. Land-Use Changes and the Effects of Oil Palm Expansion on a Peatland in Southern Thailand. *Frontiers in Earth Science* 8 (**24 November 2020**): 559868. **SCOPUS/ISI**
 11. Comas-Bru, L., Rehfeld, K., Roesch, C., Amirnezhad-Mozhdehi, S., Harrison, S.P., Atsawawaranunt, K., Ahmad, S.M., Brahim, Y.A., Baker, A., Bosomworth, M., Breitenbach, S.F.M., Burstyn, Y., Columbu, A., Deininger, M., Demény, A., Dixon, B., Fohlmeister, J., Hatvani, I.G., Hu, J., Kaushal, N., Kern, Z., Labuhn, I., Lechleitner, F.A., Lorrey, A., Martrat, B., Novello, V.F., Oster, J., Pérez-Mejías, C., Scholz, D., Scroxton, N., Sinha, N., Ward, B.M., Warken, S., Zhang, H., **SISAL Working Group members.**, 2020. SISALv2: a comprehensive speleothem isotope database with multiple age–depth models. *Earth System Science Data* 12 (**October 2020**): 2579–2606. **SCOPUS/ISI**
 12. **Chawchai, S.***, Liu, G., Bissen, R., Scholz, D., Riechelmann, D.F.C., Vonhof, H., Mertz-Kraus, R., Chiang, H.W., Tan, L., Wang, X., 2020. Hydroclimate variability of western Thailand during the last 1400 years. *Quaternary Science Reviews* 241 (**August 2020**): 106423. **SCOPUS/ISI**

13. Lan, J., Wang, T., **Chawchai, S.**, Cheng, P., Zhou, K., Yu, K., Yan, D., Wang, Y., Zang, J., Liu, Y., Tan, L., Ai, L., Xu, H., 2020. Time marker of ^{137}Cs fallout maximum in lake sediments of Northwest China. *Quaternary Science Reviews* 241 (**August 2020**): 106413. **SCOPUS/ISI**
14. Bissen, R., **Chawchai, S.***, 2020. Microplastics on beaches along the eastern Gulf of Thailand – A preliminary study. *Marine Pollution Bulletin* 157 (**August 2020**): 111345. **SCOPUS/ISI**
15. Lan, J., Zhang, J., Cheng, P., Ma, X., Ai, L., **Chawchai, S.**, Zhou, K., Wang, T., Yu, K., Sheng, E., Kang, S., Zang, J., Yan, D., Wang, Y., Tan, L., Xu, H., 2020. Late Holocene hydroclimatic variation in central Asia and its response to mid-latitude Westerlies and solar irradiance. *Quaternary Science Reviews* 238 (**June 2020**): 106330. **SCOPUS/ISI**
16. Rattanawong, T., Bissen, R., Kumpairoh, W., **Chawchai, S.***, 2020. Geochemical Characteristics of Three Hot Springs from Western Thailand. *Applied Environmental Research* 42 (**April 2020**): 101–113. **SCOPUS**
17. Liu, G., Li, X., Chiang, H.-W., Cheng, H., Yuan, S., **Chawchai, S.**, He, S., Lu, Y., Aung, L.T., Maung, P.M., Tun, W.N., Oo, K.M., Wang, X., 2020. On the glacial-interglacial variability of the Asian monsoon in speleothem $\delta^{18}\text{O}$ records. *Science Advance* 6 (**February 2020**): eaay8189. **SCOPUS/ISI**
18. Comas-Bru, L., Harrison, S. P., Werner, M., Rehfeld, K., Scroxton, N., Veiga-Pires, C., & **SISAL working group.**, 2019. Evaluating model outputs using integrated global speleothem records of climate change since the last glacial. *Climate of the Past* 15(4) (**August 2019**): 1557-1579. **SCOPUS/ISI**
19. Tan, L., Shen, C.C., Löwemark, L., **Chawchai, S.**, Edwards, R.L., Cai, Y., Breitenbach, S.F., Cheng, H., Chou, Y.C., Duerrast, H. and Partin, J.W., 2019. Rainfall variations in central Indo-Pacific over the past 2,700 y. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 116 (35) (**August 2019**): 17201-17206. **SCOPUS/ISI**
20. Puttagan, T., **Chawchai, S.***, Surakiatchai, P., Chalorsantisakul, S., & Preusser, F., 2019. Luminescence dating of brick constructions being part of Songkhla City Wall, Southern Thailand. *Archaeological and Anthropological Sciences* 11 (**June 2019**): 5393–5403. **SCOPUS/ISI**
21. Atsawawaranunt, K., Comas-Bru, L., Amirnezhad Mozhdehi, S., Deininger, M., Harrison, S. P., Baker, A., Boyd, M., Kaushal, N., Ahmad, S.M., Ait Brahim, Y., Arienzo, M., Bajo, P., Braun, K., Burstyn, Y. **Chawchai, S.**, ... & Arienzo, M. , 2018. The SISAL database: a global resource

- to document oxygen and carbon isotope records from speleothems. *Earth System Science Data* 10 (September 2018): 1687–1713. **SCOPUS/ISI**
22. Surakiatchai, P., Choowong, M., Charusiri, P., Charoentitirat, T., **Chawchai, S.**, Pailoplee, S., Chabangborn, A., Phantu Wongraj, S., Chutakosikanon, V., Kongsen, S., Nimnate, P., & Bissen, R., 2018. Paleogeographic Reconstruction and History of the Sea Level Change at Sam Roi Yot National Park, Gulf of Thailand. *Tropical Natural History* 18 (2) (September 2018): 112-134. **SCOPUS**
23. **Chawchai, S.*** & Bissen, R., 2018. Understanding the Weathering Process of Antimony Minerals: Case Study Sb-Mine Sulzburg, Black Forest, Germany. *Applied Environmental Research* 40 (2) (April 2018): 1-16. **SCOPUS/ISI**
24. Dubois, N., Saulnier-Talbot, E', Mills, K., Geii, P. Battarbee, R., Bennion, H., **Chawchai, S.**, ..., 2018. First human impacts and responses of aquatic systems: a review of palaeolimnological records from "around the world". *The Anthropocene Review* 5 (1) (April 2018): 28-68. **SCOPUS/ISI**
25. **Chawchai, S.***, Liu, G., Bissen, R., Jankham, K., Paisonjumlongsri, W., Kanjanapayont, K., Chutakositkanon, V., Choowong, M., Pailoplee, S. & Wang, X., 2018. Stalagmites from western Thailand: preliminary investigations and challenges for palaeoenvironmental research, *Boreas* 47 (January 2018): 367–376. **SCOPUS/ISI**
26. Yamoah, K.K.A., Higham, C., Wohlfarth, B., Chabangborn, A., **Chawchai, S.**, Schenk, F., Smittenberg, R., 2017. Societal response to monsoonal fluctuations in NE Thailand during the demise of Angkor Civilisation. *The Holocene*, 27 (10) (February 2017): 1455 – 1464. **SCOPUS/ISI**

คำรา

ไม่มี

หนังสือ

1. ผศ.ดร. สมบัติ อยู่เมือง, ผศ.ดร. ฐานบ ธิติมากร, รศ.ดร. ศรีเลิศ โชติพันธ์รัตน์, รศ.ดร. พิณพงศ์ กาญจนพยนต์, อ.ดร. อัครวิรุฬ ชะบางบอน, รศ.ดร. สันติ ภัยหลบลี้, อ.ดร. ปิยพงษ์ เชนรัมย์, อ.ดร. สกลวรรณ ชาวไชย, อ.ดร. กันตถณ สุระประสิทธิ์. *ธรณีฯ วิชาการ 60 ปี ภาควิชาธรณีวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. บทที่ 8 ถ้ำและตะกอนถ้ำ (หน้า 199-239) โดย อ.ดร. สกลวรรณ ชาวไชย พิมพ์ครั้งที่ 1 : มิถุนายน 2561 โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (6109-056) ISBN: 978-616-407-316-6*

บทความทางวิชาการ (Review Article)

ไม่มี

ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)
ไม่มี

ผลงานวิชาการรับใช้สังคม (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)
ไม่มี

*กรณีไม่มีบทความวิชาการ ตำรา หนังสือ ผลงานวิชาการรับใช้สังคม และผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ให้
ระบุว่า ไม่มี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิชัย จุฑะโกสิทธานนท์

คุณวุฒิ

Ph.D. (Geology)	University of Tsukuba, พ.ศ. 2547
วท.ม. (ธรณีวิทยา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2543
วท.บ. (ธรณีวิทยา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2539

ผลงานทางวิชาการ

งานวิจัย

ก. บทความวิจัยในวารสาร

1. Surakietchai, P., Choowong, M., Charusiri, P., Charoentitirat, T., Chawchai, S., Pailoplee, S., Chabangbon, A., Phantuwongraj, S., **Chutakositkanon, V.**, Kongsen, S. and Bissen, R. 2018. Paleogeographic Reconstruction and History of the Sea Level Change at Sam Roi Yot National Park, Gulf of Thailand. **Tropical Natural History (September 2018)**. 2018. 18(2): 112-134. **Scopus**
2. Chawchai, S., Liu, G., Bissen, R., Jankham, K., Paisonjumlongsri, W., Kanjanapayont, K., **Chutakositkanon, V.**, Choowong, M., Pailoplee, S. and Wang, X. 2018. Stalagmites from western Thailand: preliminary investigations and challenges for palaeoenvironmental research. **Boreas (January 2018)**. 2018. 47(1): 367–376. **Scopus**
3. Sirawat Udomsak, Nutch Choowong, Montri Choowong and Vichai Chutakositkanon. 2021. Thousands of Potholes in the Mekong River and Giant Pedestal Rock from North-eastern Thailand: Introduction to a Future Geological Heritage Site. **Geoheritage**. (January 2021). 2021. Volume 13:5, page 1-17. **Spinker Link** (IF 3.062)

ข. รายงานการประชุมฉบับสมบูรณ์

ไม่มี

ค. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

ไม่มี

ง. บทความวิจัยใน Monograph, Book Series

ไม่มี

บทความทางวิชาการ (Review Article)

ไม่มี

ตำรา

ไม่มี

หนังสือ

ไม่มี

ผลงานวิชาการรับใช้สังคม (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)

ไม่มี

ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)

ไม่มี

*กรณีไม่มีบทความวิชาการ ตำรา หนังสือ ผลงานวิชาการรับใช้สังคม และผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ให้
ระบุว่า ไม่มี

อาจารย์ ดร. อลงกต ฝั้นกา

คุณวุฒิ

วิทยาศาสตร์คุษฎีบัณฑิต (ธรณีวิทยา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2560
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ธรณีวิทยา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2556
วิทยาศาสตรบัณฑิต (ธรณีวิทยา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2552

ผลงานทางวิชาการ

งานวิจัย

ก. บทความวิจัยในวารสาร

1. **Fanka, A.**, Kasiban, C., Tsunogae, T., Tsutsumi, Y., Sutthirat, C., 2021. Petrochemistry and zircon U-Pb geochronology of felsic xenoliths in Late Cenozoic gem-related basalt from Bo Phloi gem field, Kanchanaburi, western Thailand. *Journal of Earth Science* 32(4): 1035–1052 (**August 2021**). **Scopus**
2. Tukpho, T., **Fanka, A.***, 2021. Petrology and geochemistry of granitic rocks in Dan Chang area, Suphan Buri Province, Central Thailand: Implication for petrogenesis. *ScienceAsia* (47): 609–617 (**June 2021**). **Scopus**
3. Vu, D.T.A., **Fanka, A.**, Salam, A., Sutthirat, C., 2021. Variety of Iron Oxide Inclusions in Sapphire from Southern Vietnam: Indication of Environmental Change during Crystallization. *Minerals* 11:241 (**February 2021**). **Scopus**
4. Vu, D.T.A., Salam, A., **Fanka, A.**, Belousova, E., Sutthirat, C., 2021. Mineral inclusions in sapphire from basaltic terranes in Southern Vietnam: Indicator of formation model. *Gems & Gemology* 56 (**2021**): 498–515. **Scopus**
5. Hunyek, V., Sutthirat, C., **Fanka, A.***, 2020. Magma Genesis and Arc Evolution at the Indochina Terrane Subduction: Petrological and Geochemical Constraints from the Volcanic Rocks in Wang Nam Khiao Area, Nakhon Ratchasima, Thailand. *Frontiers in Earth Science* 8:271 (**July 2020**). **Scopus**
6. **Fanka, A.**, Sutthirat C., Petrochemistry, mineral chemistry, and pressure-temperature model of corundum bearing amphibolite from Montepuez, Mozambique/ *Arabian Journal for Science and Engineering* 43 (**February 2018**): 3751 – 3767. **Scopus**
7. **Fanka, A.** , Tsunogae, T. , Daorerk, V. , Tsutsusumi, Y. , Takamura, Y. , Sutthirat, C. , Petrochemistry and zircon U-Pb geochronology of granitic rocks in the Wang Nam Khiao area, Nakhon Ratchasima, Thailand: Implications for petrogenesis and tectonic setting. *Journal of Asian Earth Sciences* 157 (**August 2018**): 92 – 118. **Scopus**

ข. รายงานการประชุมฉบับสมบูรณ์
ไม่มี

ค. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์
ไม่มี

ง. บทความวิจัยใน Monograph, Book Series
ไม่มี

บทความทางวิชาการ (Review Article)
ไม่มี

ตำรา
ไม่มี

หนังสือ
ไม่มี

ผลงานวิชาการรับใช้สังคม (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)
ไม่มี

ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)
ไม่มี

*กรณีไม่มีบทความวิชาการ ตำรา หนังสือ ผลงานวิชาการรับใช้สังคม และผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น
ให้ระบุว่า ไม่มี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กันตณ สุระประสิทธิ์

คุณวุฒิ

วท.ด.(วิทยาศาสตร์ชีวภาพ)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2559
Ph.D. (Paleontology)	University of Poitiers, France พ.ศ. 2558
M.Sc. 2 (Paleontology, Paleobiology, and Phylogeny)	University of Poitiers, France พ.ศ. 2554
M.Sc. 1 (Paleontology, Paleobiology, and Phylogeny)	University of Poitiers, France พ.ศ. 2553
วท.บ. (ธรณีวิทยา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2552

ผลงานทางวิชาการ

งานวิจัย

ก. บทความวิจัยในวารสาร

1. Isarankura Na Ayudhya, J., Wannaprasert, T., Shoocongdej, R., Chaimanee, Y., and **Suraprasit, K.** (2021). Palaeoecological Reconstruction of Serows and Gorals (Bovidae: Caprinae) from the Pleistocene of Thailand using Dental Mesowear and Hypsodonty: Implications for Species Conservation. The Thailand Natural History Museum Journal, 15 (**December 2021**): 137-146. **TCI3**
2. **Suraprasit, K.**, Jaeger, J.-J., Chaimanee, Y., and Sucharit, C. (2021). Taxonomic reassessment of large mammals from the Pleistocene *Homo*-bearing site of Tham Wiman Nakin (Northeast Thailand): relevance for faunal patterns in mainland Southeast Asia. Quaternary International, 603 (**November 2021**): 90-112. **ISI/Scopus**
3. **Suraprasit, K.**, Shoocongdej, R., Chintakanon, K., and Bocherens, H. (2021). Late Pleistocene human paleoecology in the highland savanna ecosystem of mainland Southeast Asia. Scientific Reports, 11 (**August 2021**): 16756. **ISI/Scopus**
4. Jaeger, J.-J., Sein, C., Gebo, D., Chaimanee, Y., Thit Nyein, M., Oo, T.W., Aung, M.M., **Suraprasit, K.**, Rugbumrung, M., Lazzari, V., Naing Soe, A., and Chavasseau, O. (2020). Amphipithecine primates are stem anthropoids: cranial and postcranial evidence. Proceedings of the Royal Society B, 287 (**November 2020**): 1-9. **ISI/Scopus**
5. **Suraprasit, K.**, Jaeger, J.-J., Chaimanee, Y., and Sucharit, C. (in press). Taxonomic reassessment of large mammals from the Pleistocene *Homo*-bearing site of Tham Wiman Nakin (Northeast Thailand): relevance for faunal patterns in mainland Southeast Asia. **Quaternary International** (สิงหาคม 2563). 2020. Inpress. **ISI/Scopus**

6. Grohé, C., Bonis, L. D., Chaimanee, Y., Chavasseau, O., Rugbunrung, M., Yamee, C., **Suraprasit, K.**, Gibert, C., Surault, J., Blondel, C., and Jaeger, J.-J. (2020). The Late Middle Miocene Mae Moh Basin of Northern Thailand: The Richest Neogene Assemblage of Carnivora from Southeast Asia and a Paleobiogeographic Analysis of Miocene Asian Carnivorans. *American Museum Novitates*, 3952 (June 2020): 1-57. **ISI/Scopus**
7. **Suraprasit, K.**, Jaeger, J.-J., Shoocongdej, R., Chaimanee, Y., Wattanapitaksakul, A., and Bocherens, H. (2020). Long-term isotope evidence on the diet and habitat breadth of Pleistocene to Holocene caprines in Thailand: implications for the extirpation and conservation of Himalayan gorals. *Frontiers in Ecology and Evolution*, 8 (April 2020): 67. **ISI/Scopus**
8. **Suraprasit, K.**, Jongautchariyakul, S., Yamee, C., Pothichaiya, C., and Bocherens, H. (2019). New fossil and isotope evidence for the Pleistocene zoogeographic transition and hypothesized savanna corridor in peninsular Thailand. *Quaternary Science Reviews*, 221 (August 2019): 105861. **ISI/Scopus**
9. Duval, M., Fang, F., **Suraprasit, K.**, Jaeger, J.-J., Benammi, M., Chaimanee, Y., Cibanal, J.I., and Grün, R. (2019). Direct ESR dating of the Pleistocene vertebrate assemblage from Khok Sung locality, Nakhon Ratchasima Province, Northeast Thailand. *Palaeontologia Electronica*, 22.3.69 (November 2019): 1-25. **Scopus**
10. **Suraprasit, K.**, Bocherens, H., Chaimanee, Y., Panha, S., and Jaeger, J.-J. (2018). Late Middle Pleistocene ecology and climate in Northeastern Thailand inferred from the stable isotope analysis of Khok Sung herbivore tooth enamel and the land mammal cenogram. *Quaternary Science Reviews*, 193 (June 2018): 24-42. **ISI/Scopus**

ข. รายงานการประชุมฉบับสมบูรณ์

1. Kawinate, T, Choowong, M., and **Suraprasit, K.** Architecture elements and stratigraphy of ancient Mun River, Nakhon Ratchasima, Northeastern Thailand. *Proceedings of The 45th Congress on Science and Technology of Thailand (STT 45)*, Mae Fah Luang University, Chiang Rai, Thailand, **October 7-9, 2019**; 498-506. **TCI**

ค. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

ไม่มี

ง. บทความวิจัยใน Monograph, Book Series

1. **Suraprasit, K.**, Jaeger, J.-J., Chaimanee, Y., Chavasseau, O., Yamee, C., Tian, P. and Panha, S., 2016. The Middle Pleistocene vertebrate fauna from Khok Sung (Nakhon Ratchasima, Thailand): biochronological and paleobiogeographical implications. *ZooKeys* 613 (August 2016): 1-157. **Scopus**

บทความทางวิชาการ (Review Article)

ไม่มี

ตำรา

ไม่มี

หนังสือ

1. ผศ.ดร. สมบัติ อยู่เมือง, ผศ.ดร. ฐานบ ธิติมากร, รศ.ดร. ศรีเลิศ โชติพันธุ์รัตน์, รศ.ดร. พิษณุพงศ์ กาญจนพยนต์, อ.ดร. อัครนิวัตร ชะบางบอน, รศ.ดร. สันติ ภัยหลบลี้, อ.ดร. ปิยะพงษ์ เชนรัมย์, อ.ดร. สกตวรรณ ชาวไชย, อ.ดร. กันตภณ สุระประสิทธิ์. **ธรณีฯ วิชาการ 60 ปี ภาควิชาธรณีวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**. บทที่ 9 กลุ่มสัตว์เลื้อยลูกด้วยน้ำนมยุคน้ำแข็งในทวีปเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (หน้า 240-292) โดย อ.ดร. กันตภณ สุระประสิทธิ์ พิมพ์ครั้งที่ 1 : มิถุนายน 2561 โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (6109-056) ISBN: 978-616-407-316-6

ผลงานวิชาการรับใช้สังคม (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)

ไม่มี

ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)

ไม่มี

ภาคผนวก จ

ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ศาสตราจารย์ ดร.มนตรี ชูวงศ์

คุณวุฒิ

ปริญญาเอก (ธรณีวิทยา)	มหาวิทยาลัยทสึคุบะ ญี่ปุ่น, พ.ศ. 2551
ปริญญาโท (ธรณีวิทยา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2539
ปริญญาตรี (ธรณีวิทยา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2536

ผลงานทางวิชาการ (เรียงลำดับปีที่เผยแพร่แต่ละหมวด จากมากไปน้อย)

งานวิจัย

ก. บทความวิจัยในวารสาร

1. **Nimnate, P., Choowong, M*, Thitimakorn, T. and Hisada, K.** Geomorphic criteria for distinguishing and locating paleo-channels from upstream part of Mun River, Khorat Plateau, Northeastern Thailand. Environmental Earth Sciences, 76, 331, (May 2017); 1-13. **ISI และ SCOPUS**
2. **Nimnate, P., Thitimakorn, T., Choowong, M. and Hisada, K.** Imaging and locating paleo-channels using ERT and GPR from meandering system of the Mun River, Khorat Plateau, Northeastern Thailand. Open Geosciences. 9 (1) (December 2017); 675-688 **ISI และ SCOPUS**
3. **Chabangbon, A, Yumoah, K.A., Phantu Wongraj, S., and Choowong, M.** Climate in Sundaland and Asian monsoon variability during the last deglaciation. Quaternary International, 479 (June 2018); 141-147 **ISI และ SCOPUS**
4. **Chawchai, S, Liu, G., Bissen, R., Jankham, K., Jumlongsri, W., Kanjanapayont, P., Chutakositkanon, V., Choowong, M., Pailoplee, S. and Wang, X.** Stalagmites from western Thailand: preliminary investigations and challenges for palaeoenvironmental research. Boreas, 47 (1) (January 2018); 367-376 **ISI และ SCOPUS**
5. **Surakiatchai, P., Choowong, M.*, Charusiri, P., Charoentitirat, T., Chawchai, S., Pailoplee, S., Chabangbon, A., Phantu Wongraj, S., Kongsen, S, Nimnate, P., and Bissen, R.** Middle to Late Holocene paleogeography and history of sea level change from Sam Roi Yot National Park, Gulf of Thailand. Tropical Natural History. 18(2), (October 2018); 112-134 **ISI และ SCOPUS**
6. **Surakiatchai, S., Songsangworn, E., Pailoplee, S., Choowong, M*, Phantu Wongraj, S., Chabangbon A., and Charusiri., P.** Optically stimulated luminescence dating reveals rate of beach ridge and sand spit depositions from the upper Gulf of Thailand. Songklanakarin Journal of Science and Technology 41 (5) (October 2019), 1136-1145. **ISI และ SCOPUS**
7. **Chaiwongsaen, N., Nimnate, P., Choowong, M*.** Morphological Changes of the Lower Ping and Chao Phraya Rivers, North and Central Thailand: Flood and Coastal Equilibrium Analyses. Open geosciences., 11(1), (April 2019); 152-171 **ISI และ SCOPUS**
8. **Chaiwongsaen, N and Choowong, M.** Assessment of the Lower Ping River's riverbank erosion and accretion, Northern Thailand using geospatial technique; implication for river flow and sediment load management. EnvironmentAsia, 12 (special issue), (December 2019); 36-47 **ISI และ SCOPUS**

9. **Srisunthorn, P and Choowong, M.*** Quaternary evolution and architecture of a point bar in the sandstone-dominated Khorat Plateau, northeastern Thailand. *Quaternary International*, 525, (August 2019); 25-35 ISI และ SCOPUS
 10. **Ngernkerd, P., Choowong, M.*, Choowong, N., and Surakiatchai, P.** Late Pleistocene climate variation on the Khorat Plateau, northeastern Thailand inferred from the remnants of sand dune. *Bulletin of the Geological Society of Malaysia*, 70 (May 2021) ISI และ SCOPUS
 11. **Udomsak, S., Choowong, N., Choowong, M., and Chutakositkanon, V.** “Thousands of Potholes in the Mekong River and Giant Pedestal Rock from North-eastern Thailand: Introduction to a Future Geological Heritage Site”. *Geoheritage*, Vol. 13, No. 5, (2021), Online Available doi.org/10.1007/s12371-020-00524-w จำนวน 17 หน้า (JCR Impact Factor (2020) = 2.680, Q2 in Earth and Planetary Sciences (miscellaneous)), Citations = 1
 12. **Rattana, P., Choowong, M., He, M., Tan, L., Lan, J., Bissen, R., and Chawchai, S.** “Geochemistry of evaporitic deposits from the Cenomanian (Upper Cretaceous) Maha Sarakham Formation in the Khorat Basin, northeastern Thailand”. *Cretaceous Research*, Vol. 130 (2022), Article no. 104986 (JCR Impact factor (2020) = 2.176, Q1 in Geology)
 13. **Kongsen, S., Phantuwongraj, S., and Choowong, M.** “Distinguishing Late Holocene Storm Deposit From Shore-normal Beach Sediment From the Gulf of Thailand”. *Frontiers in Earth Science*, Vol. 9, (2021), Online Available doi:10.3389/feart.2021.625926 จำนวน 18 หน้า (JCR Impact factor (2020) = 3.498, Q1 in Earth and Planetary Sciences (miscellaneous))
 14. **Kongsen, S., Phantuwongraj, S., Choowong, M., Chawchai, S., Chaiwongsaen, N., Fuengfu, S., Vu, T.D., Tuan, Q.D., Preusser, F.** “Barrier Island Sediments Reveal Storm Surge and Fluvial Flood Events in the Past Centuries at Thua Thien Hue, Central Vietnam”. *Frontiers in Ecology and Evolution*, Vol. 9, (2021), Online Available DOI:10.3389/fevo.2021.746143 จำนวน 22 หน้า (JCR Impact factor (2020) = 4.171, Q1 in Ecology)
 15. **Miocic, J., Ritu, S., Chawchai, S., Surakiatchai, P., Choowong, M., Preusser, F.** 2022. High resolution luminescence chronology of coastal dune deposits near Chumphon, Western Gulf of Thailand. *Aeolian Research*, Vol. 56, Art. 100797.
- ข. รายงานการประชุมฉบับสมบูรณ์ (ที่มี peer review)
1. **Charusiri, P., Pailoplee, S., Wiwegwin, W., and Choowong, M.** Probabilistic and deterministic seismic hazard analyses of Thailand and Lao PDR: a new scenario. The 17th World conference on earthquake engineer (17 WCEE), Sendai, Japan, **September 13-18, 2020; 1-12**
 2. **Chaiwongsaen, N and Choowong, M.** Assessment of the lower Ping Rivers bank erosion and accretion, northern Thailand using geospatial technique; implication for river flow and sediment load management. The 5th EnvironmentAsia International Conference on Transboundary Environment Nexus: From Local to Regional Perspectives. The Empress Hotel, Chiang Mai, Thailand, **June 2019; 36-47**
 3. **Kawinate, T, Choowong, M., and Suraprasit, K.** Architecture elements and stratigraphy of ancient Mun River, Nakhon Ratchasima, Northeastern Thailand. The 45th Congress on Science and Technology of Thailand (STT 45), Mae Fah Luang University, Chiang Rai, Thailand, **October 7-9, 2019; 498-506**

4. **Srisunthon, P and Choowong, M.** Subsurface Environment of Point Bar reveals by GPR from the Mun River, Khorat Plateau, Northeastern Thailand. The 1st International Conference on Geography and Geoinformatics for Sustainable Development (ICGGS 2018). Landmark hotel, Bangkok, Thailand. **July 2018; 33.**
 5. **Ngernkerd, P and Choowong, M.** Geoarchaeology of The Thung Kula Rong-Hai Ancient site, Srisaket and Yasothon provinces, Northern Thailand. The 43rd Congress on Science and Technology of Thailand (STT 43). Chaloem Rajakumari 60 Building, Chulalongkorn University, Thailand. **17-19 October 2017; 542-550.**
 6. **Polwichai, S, Phantuwongraj, S and Choowong, M.** Age and Evolution of Beach Ridge Plain from Chaiya Coast of the Gulf of Thailand. The 4th EnvironmentAsia International Conference on Practical Global Policy and Environmental Dynamics, Chulalongkorn University, Bangkok, THAILAND, **June 21-23, 2017; 383-388.**
- ค. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ (ที่มี peer review)
1. **มนตรี ชูวงศ์ และ สุเมธ พันธุ์วงศ์** การประเมินผลกระทบทางกายภาพจากคลื่นพายุคลื่นฝั่งต่อระบบนิเวศชายฝั่ง แหล่งท่องเที่ยวและพื้นที่เกษตรกรรม จังหวัดเพชรบุรีและประจวบคีรีขันธ์ สำนักงานประสานงานโครงการวิจัยการพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานความหลากหลายทางชีวภาพ (สพภ) **มีนาคม พ.ศ. 2563**
 2. **มนตรี ชูวงศ์ และ สุเมธ พันธุ์วงศ์** แผนที่เสี่ยงต่อพิบัติภัยคลื่นพายุซัดฝั่งตามแนวชายฝั่งอ่าวไทย สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว) **ตุลาคม พ.ศ. 2563**
 3. **มนตรี ชูวงศ์ และ นิคม ชัยวงศ์แสน** การสำรวจตำแหน่งของตะกอนที่ตื้นเขินในแม่น้ำป่าสักและแม่น้ำเจ้าพระยาตอนบนเพื่อคำนวณอัตราการสะสมตัวและการ วางแผนจัดการระบายน้ำที่เหมาะสม สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) (สวก) **ตุลาคม พ.ศ. 2562**
 4. **มนตรี ชูวงศ์** การประเมินความเสี่ยงของพิบัติภัยทางธรณีวิทยาจากผลการวิจัยระดับลึกที่ทันสมัยและเป็นปัจจุบันเพื่อเป็นฐานข้อมูลในการจัดทำแผนการป้องกันและบรรเทาภัย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช) **ตุลาคม พ.ศ. 2560**
 5. **มนตรี ชูวงศ์** การสำรวจพื้นที่เสี่ยงต่อการพังทลายของตลิ่งแม่น้ำในบริเวณภาคกลาง ประเทศไทย โครงการมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา **กันยายน พ.ศ. 2560**
- ง. บทความวิจัยใน Monograph, Book Series
- ไม่มี

คำรา

ไม่มี

หนังสือ

ไม่มี

บทความทางวิชาการ (Review Article)

ไม่มี

ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)

อนุสิทธิบัตร คำขอรับอนุสิทธิบัตรเลขที่ 1903000650 เครื่องเจาะตัวอย่างแท่งตะกอนแบบกระแทกด้วยแรงคน

ผลงานวิชาการรับใช้สังคม (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)

1. อนุกรรมการ บูรณาการด้านการกัดเซาะชายฝั่งทะเล แต่งตั้งโดย คณะกรรมการนโยบายและแผนการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งแห่งชาติ ลงวันที่ 12 มิถุนายน 2563
2. คณะทำงานเพื่อพิจารณาก่อนการและให้ข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็นต่อโครงการ มาตรการ ระเบียบหลักเกณฑ์และแนวทางปฏิบัติสำหรับการป้องกันและแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งในภาพรวมและ

เชิงพื้นที่ แต่งตั้งโดย คณะอนุกรรมการบูรณาการด้านการจัดการการกักเซาะชายฝั่งทะเล ลงวันที่ 8
ตุลาคม 2563

ศาสตราจารย์ ดร.จักรพันธ์ สุทธิรัตน์

คุณวุฒิ

Ph.D. (Geology)	University of Manchester United Kingdom, พ.ศ. 2544
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ธรณีวิทยา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2538
วิทยาศาสตรบัณฑิต (ธรณีวิทยา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2535

ผลงานทางวิชาการ

งานวิจัย

จ. บทความวิจัยในวารสาร

16. Assawincharoenkij, T., **Sutthirat, C.**, Chenrai, P., Imsamut, S., Charusiri, P. Petrogenesis of mafic- ultramafic and associated rocks along Sa Kaeo and Pattani Sutures, Thailand. SCIENCEASIA 47(6) (**December 2021**): 741-750. **Web of Science**
17. Fanka, A., Kasiban, C., Tsunogae, T., Tsutsumi, Y., **Sutthirat, C.** Petrochemistry and Zircon U-Pb Geochronology of Felsic Xenoliths in Late Cenozoic Gem-Related Basalt from Bo Phloi Gem Field, Kanchanaburi, Western Thailand. Journal of Earth Science 32 (4) (**August 2021**). **Scopus**
18. Suwanmanee, W., Wanthanachaisaeng, B., Utapong, T., **Sutthirat, C.** Colour enhancement of pink tourmaline from Nigeria by electron- beam and gamma irradiation. The Journal of Gemmology 37(5) (**2021**): 514-526. **Scopus**
19. Vu, D.T.A., Fanka, A., Salam, A., **Sutthirat, C.** Variety of iron oxide inclusions in sapphire from Southern Vietnam: Indication of environmental change during crystallization. Minerals 11: 241 (**February 2021**). **Scopus**
20. Vu, D. T. A., Salam, A., Fanka, A., Belousova, E., **Sutthirat, C.** Mineral inclusions in sapphire from basaltic terranes in Southern Vietnam: Indicator of formation model. Gems & Gemology, 56 (4) (**2020**): 498 –515. **Scopus**
21. Wonglak, S., **Sutthirat, C.**, Assawincharoenkij, T. Petrochemistry of Lan Sang metamorphic suites. SCIENCEASIA 46(4) (**August 2020**): 481-489. **Web of Science**
22. Pluthametwisute, T., Wanthanachaisaeng, B., Saiyasombat, C., **Sutthirat, C.** Cause of color modification in tanzanite after heat treatment. Molecules 25: 3743 (**August 2020**). **Scopus**
23. Hunyek, V., **Sutthirat, C.**, Fanka, A. Magma genesis and arc evolution at the Indochina terrane subduction: Petrological and geochemical constraints from the volcanic rocks in Wang Nam Khiao area, Nakhon Ratchasima, Thailand. Frontiers in Earth Science 8:271 (**July 2020**). **Scopus**
24. **Sutthirat, C.**, Pisutha-arnond, V., Khamloet, P., Assawincharoenkij, T. Multistages of original sapphire formation related to basaltic magmatism in the Bo Phloi basaltic gem field,

- Kanchanaburi, Western Thailand: Evidence from trace elements and ages of zircons. *Journal of Asian Earth Sciences* 187(January 2020): 104068. **Web of Science**
25. Promwongnan, S. , **Sutthirat, C.** An update on mineral inclusions and their composition in ruby from the Bo Rai Gem Field in Trat Province, Eastern Thailand. *The Journal of Gemmology* 36 (7) (2019): 634–645. **Scopus**
 26. Promwongnan, S. , Sutthirat, C. Mineral inclusions in ruby and sapphire from the Bo Welu Gem Deposit in Chanthaburi, Thailand. *Gems & Gemology*, 55 (3) (2019): 354 –369. **Scopus**
 27. Fanka, A. , **Sutthirat C.**, Petrochemistry, mineral chemistry, and pressure-temperature model of corundum bearing amphibolite from Montepuez, Mozambique. *Arabian Journal for Science and Engineering* 43 (Febuary 2018): 3751 – 3767. **Scopus**
 28. **Sutthirat, C.**, Hauzenberger, C. , Chualaowanich, T. Assawincharoenkij, T. Mantle and deep crustal xenoliths in basalts from the Bo Rai ruby deposit, eastern Thailand: Original source of basaltic ruby. *Journal of Asian Earth Sciences* 164 (September 2018): 366 – 379. **ScienceDirect**
 29. Assawincharoenkij, T. , Hauzenberger, C. , Ettinger, K. , **Sutthirat, C.** Mineralogical and geochemical characterisation of waste-rocks dumps from a gold mine, Northeastern Thailand: Implication for a source of toxic elements. *Environmental Science and Pollution Research*. 25(4) (February 2018): 3488 – 3500. **Web of Science**
 30. Fanka, A. , Tsunogae, T. , Daorerk, V. , Tsutsusumi, Y. , Takamura, Y. , **Sutthirat, C.** , Petrochemistry and zircon U-Pb geochronology of granitic rocks in the Wang Nam Khiao area, Nakhon Ratchasima, Thailand: Implications for petrogenesis and tectonic setting. *Journal of Asian Earth Sciences* 157 (August 2018): 92 – 118. **Scopus**

จ. รายงานการประชุมฉบับสมบูรณ์

ไม่มี

ข. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

ไม่มี

ข. บทความวิจัยใน Monograph, Book Series

ไม่มี

บทความทางวิชาการ (Review Article)

ไม่มี

ตำรา

ไม่มี

หนังสือ

ไม่มี

ผลงานวิชาการรับใช้สังคม (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)

ไม่มี

ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)

ไม่มี

*กรณีไม่มีบทความวิชาการ ตำรา หนังสือ ผลงานวิชาการรับใช้สังคม และผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น
ให้ระบุว่า ไม่มี

ศาสตราจารย์ ดร. พิณพงศ์ กาญจนพยนต์

คุณวุฒิ

Dr.rer.nat.(Geology)

University of Vienna ออสเตรีย, พ.ศ.2552

วท.ม.(ธรณีวิทยา)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ.2546

วท.บ.(ธรณีวิทยา)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ.2542

ผลงานทางวิชาการ

งานวิจัย

ก. บทความวิจัยในวารสาร

1. Veeravinantanakul, A., Takahashi, R., Agangi, A., Ohba, T., Watanabe, Y., Elburg, M.A., Ueckermann, H., **Kanjanapayont, P.**, Charusiri, P., 2021. Zircon Hf-isotope constraints on the formation of metallic mineral deposits in Thailand. Resource Geology 71 (**October 2021**): 436-469, **ISI**
2. Mahattanachai, T., Morley, C.K., Charusiri, P., **Kanjanapayont, P.**, 2021. The Andaman Basin Central Fault Zone, Andaman Sea: Characteristics of a major deepwater strike-slip fault system in a polyphase rift. Marine and Petroleum Geology 128 (**June 2021**): 104997, **ISI**
3. Jitmahantakul, S., Phetheet, J., **Kanjanapayont, P.**, 2020. 2D Sequential Restoration and Basin Evolution of the Wichianburi Sub-basin, Phetchabun Basin, Central Thailand. Frontiers in Earth Science 8 (**December 2020**): 578218, **ISI**
4. Jitmahantakul P., Chenrai P., **Kanjanapayont P.**, Kanitpanyacharoen W. Seismic characteristics of polygonal fault systems in the Great South Basin, New Zealand. Open Sciences 12, 1 (**October 2020**): 851-865. **ISI**
5. **Kanjanapayont P.**, Klötzli U., Frank N. Dating multiple generation of zircons from granites and gneiss from Thailand: Implication for the crustal evolution of the Sibumasu terrane. Journal of Asian Earth Sciences 190 (**April 2020**): 104148. **ISI**
6. Nachtergaele S., Glorie S., Morley C.K., Charusiri P., **Kanjanapayont P.**, Vermeesch P., Carter A., Van Ranst G., De Grave J. Cenozoic tectonic evolution of south-eastern Thailand derived from low-temperature thermochronology. Journal of the Geological Society 177 (**March 2020**): 395-411. **ISI**
7. Österle J.E., Klötzli U., Stockli D.F., Palzer-Khomenko M., **Kanjanapayont P.** New age constraints on the Lan Sang gneiss complex, Thailand, and the timing of activity of the Mae Ping shear zone from in-situ and depth-profile zircon and monazite U-Th-Pb geochronology. Journal of Asian Earth Sciences 181 (**September 2019**) 104148. **ISI**
8. **Kanjanapayont P.**, Ponmanee P., Grasemann B., Klötzli U., Nantasir P. Quantitative finite strain analysis of the quartz mylonites within the Three Pagodas shear zone, western Thailand. Austrian Journal of Earth Sciences 111, 2 (**December 2018**): 171-179. **ISI**
9. Dew R.E.C., Nachtergaele S., Collins A.S., Glorie S., Foden J., De Greave J., Blades M.L., Morley C.K., Evans N.J., Alessio B.L., **Kanjanapayont P.**, King R., Charusiri P. Data analysis of the U-Pb geochronology and Lu-Hf system in zircon and whole-rock Sr, Sm-Nd and Pb and isotopic systems for the granitoids of Thailand. Data in Brief 21 (**December 2018**): 1794-1809. **ISI**

10. Dew R.E.C., Collins A.S., Glorie S., Morley C.K., Blades M.L., Nachtergaele S., King R., Foden J., De Greave J., **Kanjanapayont P.**, Evans N.J., Alessio B.L., Charusiri P. Probing into Thailand's basement: New insights from U-Pb geochronology, Sr, Sm-Nd, Pb and Lu-Hf isotopic systems from granitoids. *Lithos* 320-321 (**November 2018**): 332-354. **ISI**
11. Chawchai S., Liu G., Bissen R., Jankham K., Paisonjumlongsri W., **Kanjanapayont P.**, Chutakositkanon V., Choowong M., Pailoplee S., Wang X. Stalagmites from western Thailand: preliminary investigations and challenges for palaeoenvironmental research. *Boreas* 47, 1 (**January 2018**): 367-376. **ISI**
12. Ponmanee P., **Kanjanapayont P.**, Grasemann B., Klötzli U., Choowong M. Quantitative finite strain analysis of high-grade metamorphic rocks within the Mae Ping shear zone, western Thailand. *Austrian Journal of Earth Sciences* 109, 2 (**December 2016**): 233-240. **ISI**
13. Ketwetsuriya C., Nützel A., **Kanjanapayont P.** Permian gastropods from the Tak Fa Limestone, Nakhon Sawan, Northern Thailand. *Bulletin of Geosciences* 91, 3 (**September 2016**): 481-513. **ISI**
14. **Kanjanapayont P.**, Aydin A., Wongseekaew K., Maneelok W. Structural characterization of the fracture systems in the porcelanites: Comparing data from the Monterey Formation in California USA and the Sap Bon Formation in Central Thailand. *Journal of Structural Geology* 90 (**September 2016**): 177-184. **ISI**

ข. รายงานการประชุมฉบับสมบูรณ์ (ที่มี peer review)

1. Kumvijairat N., **Kanjanapayont P.** Application of differential SAR interferometry for ground displacement monitoring in western mountain range beside the Phetchabun basin, central Thailand. The 44th congress on science and technology of Thailand (STT 44) Bangkok International Trade & Exhibition Centre **October 2018 page 650-658.**

ค. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ (ที่มี peer review)

ไม่มี

ง. บทความวิจัยใน Monograph, Book Series

ไม่มี

ตำรา

ไม่มี

หนังสือ

1. พิษณุพงศ์ กาญจนพยนต์ “ธรณีแปรสัณฐานจุลภาค” โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พฤษภาคม 2561, 177 หน้า. ISBN 978-616-468-581-9
2. พิษณุพงศ์ กาญจนพยนต์ “เขตรอยเลื่อนตามแนวระดับในประเทศไทย, ธรณีวิทยาการ 60 ปี ภาควิชาธรณีวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย” โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, มิถุนายน 2561, หน้า 80-110. ISBN 978-616-407-316-6
3. พิษณุพงศ์ กาญจนพยนต์, “บนเส้นทางสำรวจหิน แผ่นดินแอนตาร์กติกา” โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กันยายน 2561, 126 หน้า. ISBN 978-616-407-345-6

บทความทางวิชาการ (Review Article)

ไม่มี

ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)

ไม่มี

ผลงานวิชาการรับใช้สังคม (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)
ไม่มี

*กรณีไม่มีบทความวิชาการ ตำรา หนังสือ ผลงานวิชาการรับใช้สังคม และผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ให้
ระบุว่า ไม่มี

ศาสตราจารย์ ดร.ศรีเลิศ โชติพันธรัตน์

คุณวุฒิ	Ph.D. (Environmental Management)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2551
	วศ.ม. (วิศวกรรมแหล่งน้ำ)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2545
	วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2541

ผลงานทางวิชาการ

งานวิจัย (5 ปีย้อนหลัง)

ก. บทความวิจัยในวารสาร

1. Klongvessa, P., and **Chotpantarat, S.** 2022. Determination of rainfall data for direct runoff prediction in monsoon region: a case study in the Upper Yom basin, Thailand, Nat. Hazards. **2022. SCOPUS.**
2. Kaewdum, N., and **Chotpantarat, S.** Groundwater recharge using a GIS technique in the Lower Khwae Hanuman Sub-Basin Area, Prachin Buri Province, Thailand. Frontiers in Earth Science. (กันยายน 2564). **2021. SCOPUS.**
3. Nikarnjanakul, W., Watchalayann, P., and **Chotpantarat, S.,** 2021. Spatial distribution and health risk assessment of As and Pb contamination in the groundwater of Rayong Province, Thailand. Environmental Research. (มีนาคม 2565). **2022. SCOPUS.**
4. Charuseiam, Y., **Chotpantarat, S.,** and Sutthirat, C. 2021. Acid mine drainage potential of waste rocks in a gold mine (Thailand): application of a weathering cell test and multivariate statistical analysis. Environmental Geochemistry and Health. (มีนาคม 2565). **2022. SCOPUS.**
5. Wongsasuluk, P., Tun, A.Z., **Chotpantarat, S.,** Siri Wong, W. 2021. Related health risk assessment of exposure to arsenic and some heavy metals in gold mines in Banmauk Township, Myanmar. Scientific Report. (ธันวาคม 2564). **2021. SCOPUS**
6. Wongsasuluk, P., **Chotpantarat, S.,** Siri Wong, W., and Robson, M. 2021. Human Biomarkers associated with Low Concentrations of Arsenic (As) and Lead (Pb) in Groundwater in Agricultural Areas, Thailand. Scientific Report. (ธันวาคม 2564). **2021. SCOPUS**
7. Sonthiphand, P., Kraidech, S., Polart, S., **Chotpantarat, S.,** Kusonmano, K., Uthapaisanwong, P., Rangsiwutisak, C., Luepromchai, E. Arsenic speciation, the abundance of arsenite oxidizing in groundwater, surface water, and soil from a gold mine. Journal of Environmental Science and Health – Part A Toxic/Hazardous Substances and Environmental Engineering. (2564). **2021. SCOPUS.**

8. Widiatmojo, A*, Shimada, Y., Takashima, I., Uchida, Y., **Chotpantararat, S.**, Charusiri, P., Navephap, J., and Thang Tran, T. Evaluation and short-term test on potential utilization of ground source heat pump for space cooling in Southern Asia. Lecture Notes in Civil Engineering. (พฤศจิกายน 2564). 2021. SCOPUS.
9. **Chotpantararat, S.**, Thamrongrisakul, J. Natural and anthropogenic factors influencing hydrochemical characteristics and heavy metals in groundwater surrounding a gold mine, Thailand. Journal of Asian Earth Sciences. (พฤศจิกายน 2564). 2021. SCOPUS.
10. Sonthiphand, P. , Rattanaroongrot, P. , Mek- Yong, K. , Kusunmano, K. , Rangsiwutisak, C. , Uthapaisanwong, P., **Chotpantararat, S.**, and Termsaithong, T. Microbial community structure in aquifer associated with arsenic: analysis of 16S Rna and arsenic oxidase genes. PeerJ. (มกราคม 2564). 2021. SCOPUS.
11. Pipattanajaroenkul, P. , **Chotpantararat, S.**, Termsaithong, T., and Sonthiphand, P. Effects of arsenic and iron on the community and abundance of arsenite- oxidizing bacteria in an arsenic- affected groundwater aquifer. Current Microbiology. (เมษายน 2564). 2021. SCOPUS.
12. Wisitthammasri, W. , **Chotpantararat, S.**, and Thitimakorn, T. Multivariate statistical analysis of the hydrochemical characteristics of a volcano sedimentary aquifer in Saraburi Province, Thailand. Journal of Hydrology: Regional Studies (ธันวาคม 2563). 2020. SCOPUS.
13. Boonkaewwan, S., Sonthiphand, P. and **Chotpantararat, S.** Mechanisms of arsenic contamination associated with hydrochemical characteristics in coastal alluvial aquifers using multivariate statistical technique and hydrogeochemical modeling: a case study in Rayong province, eastern Thailand. **Environmental Geochemistry and Health.** (ตุลาคม 2563). 2020. SCOPUS
14. Waiyasusri, K. and **Chotpantararat, S.** Watershed prioritization of Kaeng Lawa suwatershed, Khon Kaen Province using the morphometric and land-use analysis: A case study of heavy flooding caused by tropical storm Podul. **Water (Switzerland).** (พฤษภาคม 2563). 2020. 12(6): 1570. SCOPUS
15. **Chotpantararat, S.** , Parkchai, T. and Wisitthammasri, W. Multivariate statistical analysis of hydrochemical data and stable isotopes of groundwater contaminated with nitrate at Huay Sai Royal Development Study Center and adjacent areas in Phetchaburi Province, Thailand. **Water (Switzerland).** (เมษายน 2563). 2020. 12(4): 1127. SCOPUS

16. **Chotpantarat, S.** and Amasvata, C. Influence of pH on transport of arsenate (As^{5+}) through different reactive media using column experiments and transport modeling. **Scientific Reports.** (ธันวาคม 2563). 2020. 10(1): 3512. **SCOPUS**
17. Shimada, Y., Uchida, Y., Takashima, I., **Chotpantarat, S.**, Widiatmoja, A., Chokchai, S., Charusiri, P., Kurishima, H. and Tokimatsu, K. A study on the operational condition of a ground source heat pump in Bangkok based on a field experiment and simulation. **Energies.** (มกราคม 2563). 2020. 13(1): 274. **SCOPUS**
18. Sae-Ju, J., **Chotpantarat, S.**, and Thitimakorn, T. Hydrochemical, geophysical and multivariate statistical investigation of the seawater intrusion in the coastal aquifer at Phetchaburi Province, Thailand. **Journal of Asian Earth Sciences.** (เมษายน 2562). 2019. 191: 140165. **SCOPUS**
19. Chatewutthiprapa, C., **Chotpantarat, S.** and Yumuang, S. Land use and cover change of chanthaburi watershed following 1999, 2006 and 2013 floods. **Springer Geography.** (ตุลาคม 2563). 2020. 21-31. **SCOPUS**
20. Pinichka, C., Issarapan, P., Siriwong, W, Kongtip, P., **Chotpantarat, S.** and Bundhamcharoen, K. Application of geographic information systems and remote sensing for pesticide health risk assessment in Thailand. **Outbreak, Surveillance, Investigation & Response (OSIR).** (กันยายน 2562). 2019. 12(3): 73-83. **TCL**
21. Sonthiphand, P., Ruangroengkulrith, S., Mhuantong, W., Charoensawan, V., Chotpantarat, S. and Boonkaewwan, S. Metagenomic insights into microbial diversity in a groundwater basin impacted by a variety of anthropogenic activities. **Environmental Science and Pollution Research.** (กันยายน 2562). 2019. 26: 26765-26781. **SCOPUS**
22. Ratchawang, S. and **Chotpantarat, S.** Nitrate contamination in groundwater in sugarcane field, Suphan Buri province, Thailand. **International Journal of Recent Technology and Engineering.** (พฤษภาคม 2562). 2019. 8(1): 239-242. **SCOPUS**
23. Ratchawang, S. and **Chotpantarat, S.** The leaching potential of pesticide in Song Phi Nong district, Suphan Buri province, Thailand. **Environmental Asia.** (กันยายน 2562). 2019. 12(3): 112-120. **SCOPUS**
24. Widiatmojom, A., Chokchai, A., Takashima, I., Uchida, Y., Yasukawa, K., **Chotpantarat, S.** and Charusiri, P. Ground-source heat pumps with horizontal heat exchangers for space cooling in hot tropical climate of Thailand. **Energies.** (เมษายน 2562). 2019. 12(7): 1274. **SCOPUS**

25. Waleeittikul, A., **Chotpantarat, S.** and Ong, S.K. Impacts of salinity level and flood irrigation on Cd mobility through a Cd-contaminated soil, Thailand: experimental and modeling techniques. **Journal of Soils and Sediments. (พฤษภาคม 2562)**. 2019. 19(5): 2357-2373. **SCOPUS**
26. **Chotpantarat, S.** and Kiatvarangkul, N. Facilitated transport of cadmium with montmorillonite KSF colloids under different pH conditions in water-saturated sand columns: Experiment and transport modeling. **Water Research. (ธันวาคม 2561)**. 2018. 146: 216-231. **SCOPUS**
27. Chokchai, S., **Chotpantarat, S.**, Takashima, I., Uchida, Y., Widiatmojom, A., Yasukawa, K., and Charusiri, P. A pilot study on geothermal heat pump (GHP) use for cooling operations, and on GHP site selection in tropical regions based on a case study in Thailand. **Energies. (กันยายน 2561)**. 2018. 11(9): en11092356. **SCOPUS**
28. **Chotpantarat, S.** and Boonkaewwan, S. Impacts of land-use changes on watershed discharge and water quality in a large intensive agricultural area in Thailand. **Hydrological Sciences Journal. (กรกฎาคม 2561)**. 2018. 63(9): 1386-1407. **SCOPUS**
29. Pipattanajaroenkul, P., Sonthiphand, P., Kraidech, S., Boonkaewwan, S., and **Chotpantarat, S.** Detection of arsenite-oxidizing bacteria in groundwater with low arsenic concentration in Rayong province, Thailand. **MATEC Web of Conference. (สิงหาคม 2561)**. 2018. 192: 03036. **SCOPUS**
30. Thunyawatcharakul, P. and **Chotpantarat, S.** Sorption characteristics of cadmium in a clay soil of Mae Ku creek, Tak Province, Thailand. **IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science. (พฤษภาคม 2561)**. 2018. 150: 012009. **TCL**
31. Tiankao, W. and **Chotpantarat, S.** Risk assessment of arsenic from contaminated soils to shallow groundwater in Ong Phra sub-district, Suphan Buri Province, Thailand. **Journal of Hydrology: Regional Studies. (ตุลาคม 2561)**. 2018. 19:80-96. **SCOPUS**
32. Wongsasuluk, P., **Chotpantarat, S.**, Siriwong, W. and Robson, M. Using hair and fingernails in binary logistic regression for bio-monitoring of heavy metals/metalloid in groundwater in intensively agricultural areas, Thailand. **Environmental Research. (เมษายน 2561)**. 2018. 162: 106-118. **SCOPUS**
33. Klongvessa, P., LU, M. and **Chotpantarat, S.** Response of the flood peak to the spatial distribution of rainfall in the Yom River basin, Thailand. **Stochastic Environmental Research and Risk Assessment. (ตุลาคม 2561)**. 2018. 32: 2871-2887. **SCOPUS**

34. Boonsrang, A., **Chotpantararat, S.** and Sutthirat, C. 2018. Factors controlling the release of metals and a metalloid from the tailings of a gold mine in Thailand. **Geochemistry: Exploration, Environment, Analysis.** (พฤษภาคม 2561). 2018. 18(2): 109-119. **SCOPUS**
35. Klongvessa, P., LU, M. and **Chotpantararat, S.** 2018. Variation of characteristics of consecutive rainfall days over northern Thailand. **Theoretical and Applied Climatology.** (สิงหาคม 2561). 2018. 133 (3-4): 737-749. **SCOPUS**
36. Yamkate, N. , **Chotpantararat, S.** and Sutthirat, C. Removal of Cd²⁺ , Pb²⁺ and Zn²⁺ from contaminated water using dolomite powder. **Human and ecological risk assessment.** (กรกฎาคม 2560). 2017. 23(5): 1178-1192. **SCOPUS**
37. Wongsasuluk, P. , **Chotpantararat, S.**, Siriwong, W. and Robson, M. Using Urine as a Biomarker in Human Exposure Risk Associated with Arsenic and Other Heavy Metals Contaminating Drinking Groundwater in Intensively Agricultural Areas of Thailand. **Environmental Geochemistry and Health.** (กุมภาพันธ์ 2561). 2018. 40(1): 323-348. **SCOPUS**

ข. รายงานการประชุมฉบับสมบูรณ์
ไม่มี

ค. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์
ไม่มี

ง. บทความวิจัยใน Monograph, Book Series
ไม่มี

บทความทางวิชาการ (Review Article)
ไม่มี

ตำรา
ไม่มี

หนังสือ
ไม่มี

ผลงานวิชาการรับใช้สังคม (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)

ไม่มี

ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)

ไม่มี

*กรณีไม่มีบทความวิชาการ ตำรา หนังสือ ผลงานวิชาการรับใช้สังคม และผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ให้
ระบุว่า ไม่มี

ศาสตราจารย์ ดร. สันติ ภัยหลบลี้

คุณวุฒิ

วท.ค.(ธรณีวิทยา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2552
วท.ม.(โลกศาสตร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2547
วท.บ.(ฟิสิกส์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2543

ผลงานทางวิชาการ

งานวิจัย

ก. บทความวิจัยในวารสาร

1. Premthong, S., Won-in, K. and **Pailoplee**, S. 2021. Investigation of the International Earthquake Catalogues in the Mainland Southeast Asia. Phranakhon Rajabhat Research Journal (Science and Technology) 16(1): 56-74.
2. Charusiri, P. **Pailoplee**, S., Wiwegwin, W., and Choowong, M. 2020. Probabilistic and Deterministic Seismic Hazard Analysis of Thailand and Lao PDR: A New Scenario. 17th World Conference on Earthquake Engineering, 17WCEE Sendai, Japan- September 13th to 18th 2020. 1c-0020-1-12.
3. **Pailoplee***, S. and Chenphanut, P. Quantitative mapping of precursory seismicity rate changes along the Indonesian island chain. **Natural Hazards. (กรกฎาคม 2562)**. 2019. 97:1115–1126. **Web of Science**
4. Surakiatchai, P., Songsangworn, E., **Pailoplee**, S., Choowong*, M., Phantuwongraj, S., Chabangborn, A., and Charusiri, P. Optically stimulated luminescence dating reveals rate of beach ridge and sand spit depositions from the upper Gulf of Thailand. **Songklanakarin Journal of Science and Technology (กันยายน 2562)**. 2019. 41(5): 1136-1145. **Web of Science**
5. Surakiatchai, P., Choowong*, M., Charusiri, P., Charoentitirat, T., Chawchai, S., **Pailoplee**, S., Chabangborn, A., Phantuwongraj, S., Chutakositkanon, V., Kongsen, S., Nimnate, P., Bissen, R. Paleogeographic Reconstruction and History of the Sea Level Change at Sam Roi Yot National Park, Gulf of Thailand. **Tropical Natural History. (กันยายน 2561)**. 2018. 18(2): 112–134. **Web of Science**
6. Puangjaktha, P., and **Pailoplee***, S. Application of the region–time–length algorithm to study of earthquake precursors in the Thailand–Laos–Myanmar borders. **Journal of Earth System Science (มีนาคม 2561)**. 2018. 127:36. **Web of Science**

1. รายงานการประชุมฉบับสมบูรณ์

ไม่มี

2. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

ไม่มี

3. บทความวิจัยใน Monograph, Book Series

ไม่มี

บทความทางวิชาการ (Review Article)

ไม่มี

ตำรา

1. สันติ ภัยหลบลี้ 25561. วิทยาคลื่นไหวสะเทือนเชิงสถิติ. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร: 240 หน้า. (ISBN 978-616-407-268-8)

หนังสือ

ไม่มี

ผลงานวิชาการรับใช้สังคม (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)

ไม่มี

ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)

ไม่มี

*กรณีไม่มีบทความวิชาการ ตำรา หนังสือ ผลงานวิชาการรับใช้สังคม และผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ให้ระบุ
ว่าไม่มี

รองศาสตราจารย์ ดร.ฐานบ ธิติมากร

คุณวุฒิ

วท.ค. (Geology & Geophysics)	University of Missouri-Rolla สหรัฐอเมริกา, พ.ศ.2549
วท.ม. (Geology & Geophysics)	University of Missouri-Rolla สหรัฐอเมริกา, พ.ศ.2544
วท.ม. (Engineering Geology)	สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย, พ.ศ.2537
วท.บ. (เทคโนโลยีธรณี)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น, พ.ศ.2535

ผลงานทางวิชาการ

งานวิจัย

ก. บทความวิจัยในวารสาร

1. Wisitthammasri, W., Chotpantarat, S., **Thitimakorn, T.** Multivariate statistical analysis of the hydrochemical characteristics of a volcano sedimentary aquifer in Saraburi Province, Thailand. Journal of Hydrology: Regional Studies. 32, art. no. 100745, (**December 2020**). ISI
2. Sae-Ju, J., Chotpantarat, S., **Thitimakorn, T.** Hydrochemical, geophysical and multivariate statistical investigation of the seawater intrusion in the coastal aquifer at Phetchaburi Province, Thailand. Journal of Asian Earth Sciences. 191, art. no. 104165, (**April 2020**). ISI
3. Kummode, S., **Thitimakorn, T.**, Kupongsak, S. Determination of the volumetric soil water content of two soil types using ground penetrating radar: A case study in Thailand. EnvironmentAsia. 13, 2 (**May 2020**): 78-87. SCOPUS
4. **Thanop Thitimakorn**, 2019, Seismic microzonation maps of Phrae city, Northern Thailand, Geomatics, Natural Hazards and Risk. 10, 1 (**November 2019**): 2276-2290. ISI, SCOPUS (IF 3.3)
5. Nimnate P., **Thitimakorn T.**, Choowong M. and Hisada, K. Imaging and locating paleo-channels using geophysical data from meandering system of the Mun River, Khorat Plateau, Northeastern Thailand, Open Geosciences. (**December 2017**): 675-688. ISI

ข. รายงานการประชุมฉบับสมบูรณ์ (ที่มี peer review)

ไม่มี

ค. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ (ที่มี peer review)

ไม่มี

ง. บทความวิจัยใน Monograph, Book Series

ไม่มี

ตำรา

ไม่มี

หนังสือ

ไม่มี

บทความทางวิชาการ (Review Article)

ไม่มี

ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)

ไม่มี

ผลงานวิชาการรับใช้สังคม (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)

ไม่มี

*กรณีไม่มีบทความวิชาการ ตำรา หนังสือ ผลงานวิชาการรับใช้สังคม และผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ให้
ระบุว่า ไม่มี

รองศาสตราจารย์ ดร.ฐาสินี เจริญจิตต์รัตน์

คุณวุฒิ

Ph.D. (Geology)	University of Tsukuba JAPAN, พ.ศ.2545
M.Sc. (Geology)	University of Tsukuba JAPAN, พ.ศ.2542
วท.ม. (ธรณีวิทยา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ.2538
วท.บ. (ธรณีวิทยา)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, พ.ศ.2536

ผลงานทางวิชาการ (เรียงลำดับปีที่เผยแพร่แต่ละหมวด จากมากไปน้อย)

งานวิจัย

ก. บทความวิจัยในวารสาร

1. Hara, H., Tokiwa, T., Kurihara, T., **Charoentitirat, T.**, and Sardud, A. Revisiting the tectonic evolution of the Triassic Palaeo-Tethys convergence zone in northern Thailand inferred from detrital zircon U-Pb ages. **Geological Magazine** 2020, 158(5), 905-929, **Scopus**
2. Ketwetsuriya, C., Nose, M., **Charoentitirat, T.**, and Nützel, A. Microbial-, fusulinid limestones with large gastropods and calcareous algae: an unusual facies from the Early Permian Khao Khad Formation of Central Thailand, **Facies** 2020 66(4):21, **Scopus**
3. Ketwetsuriya, C., Karapınar, B., **Charoentitirat, T.**, and Nützel, A. Middle Permian (Roadian) gastropods from the Khao Khad Formation, Central Thailand: Implications for palaeogeography of the Indochina Terrane, **Zootaxa** 2020, 4766 (1): 001–047, **Scopus**
4. Hara, H., Tokiwa, T., Kurihara, T., **Charoentitirat, T.**, Ngamnithiporn, A., Visetnat, K., Tominaga, K., Kamata, Y. and Ueno, K. Permian–Triassic back-arc basin development in response to Paleo-Tethys subduction, Sa Kao–Chanthaburi area in Southeastern Thailand, **Gondwana Research** 2018, 64, 50-66, **Scopus**
5. Kuroda, J., Hara, H., Ueno, K., **Charoentitirat, T.**, Maruoka, T., Miyazaki, T., Miyahigashi, A. and Lugli, S. Characterization of sulfate mineral deposits in central Thailand. **Island Arc** 2018, 26(2), e12175, **Scopus**
6. Miyahigashi, A., Hara, H., Hisada, K., Nakano, N., **Charoentitirat, T.**, Charusiri, P., Khamphavong, K, Martini, R. and Ueno, K. Middle Triassic foraminifers from northern Laos and their paleobiogeographic significance. **Geobios** 2017, 50, 441-451, **Scopus**
7. Hara, H., Kunii, M., Miyake, Y., Hisada, K., Kamata, Y., Ueno, K., Kon, Y., Kurihara, T., Ueda, H., Assavapatchara, S., Treerotchananon, A., **Charoentitirat, T.** and Charusiri, P. Sandstone provenance and U-Pb ages of detrital zircons from Permo-Triassic forearc sediments within the Sukhothai Arc, northern Thailand: Record of volcanic-arc evolution in response to Paleo-Tethys subduction. **Journal of Asian Earth Sciences** 2017, 146, 30-55, **Scopus**

ข. รายงานการประชุมฉบับสมบูรณ์ (ที่มี peer review)

ไม่มี

ค. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ (ที่มี peer review)

ไม่มี

ง. บทความวิจัยใน Monograph, Book Series

ไม่มี

ตำรา

ไม่มี

หนังสือ

ไม่มี

บทความทางวิชาการ (Review Article)

ไม่มี

ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)

1. ฐาสินี เจริญศิริรัตน์ และ สุคนธ์เมธ จิตรมหันตกุล, 2563. ธรณีประวัติและชนิดซากดึกดำบรรพ์ในแหล่งภูน้ำหยด ตำบลภูน้ำหยด อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และการส่งเสริมการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน. รายงานสรุปโครงการวิจัยและการจัดอบรม. สนับสนุนทุนวิจัยโดยกองทุนจัดการซากดึกดำบรรพ์ กรมทรัพยากรธรณี ประจำปี 2563.

ผลงานวิชาการรับใช้สังคม (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)

ไม่มี

*กรณีไม่มีบทความวิชาการ ตำรา หนังสือ ผลงานวิชาการรับใช้สังคม และผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ให้
ระบุว่า ไม่มี

รองศาสตราจารย์ ดร.สกลวรรณ ชาวไทย

คุณวุฒิ

Ph.D. (Geological Sciences)	Stockholm University Sweden, พ.ศ. 2557
Dipl. (Mineralogy)	Albert Ludwigs Universität Freiburg, Germany, พ.ศ. 2552
วท.บ. (ธรณีวิทยา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2549

ผลงานทางวิชาการ

งานวิจัย

ก. บทความวิจัยในวารสาร (Research Article)

27. Miocic, J.M.*, Sah, R., **Chawchai, S.***, Surakiatchai, P., Choowong, M., Preusser, F., 2022.
High resolution luminescence chronology of coastal dune deposits near Chumphon, Western Gulf of Thailand. *Aeolian Research* 56 (**June 2022**): 100797. **SCOPUS/ISI**
28. Rattana, P., Choowong, M., He, M.-Y., Tan, L., Lan, J., Bissen, R., **Chawchai, S.***, 2022.
Geochemistry of evaporitic deposits from the Cenomanian (Upper Cretaceous) Maha Sarakham Formation in the Khorat Basin, northeastern Thailand. *Cretaceous Research* 130 (**January 2022**): 104986. **SCOPUS/ISI**
29. Liu, G., He, S., Wong, M.L., Zou, Y., He, H., E, C., **Chawchai, S.**, Zheng, H., Li, X., 2021.
Tropical Pacific Forcing of Hydroclimate in the Source Area of the Yellow River. *Geophysical Research Letter* 48 (**December 2021**): e2021GL095876. **SCOPUS/ISI**
30. Kongsen, S., Phantuwongraj, S., Choowong, M., **Chawchai, S.**, Chaiwongsaen, N., Fuengfu, S., Vu, D.T.A., Tuan, D.Q., Preusser, F., 2021. Barrier Island Sediments Reveal Storm Surge and Fluvial Flood Events in the Past Centuries at Thua Thien Hue, Central Vietnam. *Frontier in Ecology and Evolution* 9 (**November 2021**): 747. **SCOPUS/ISI**
31. Rodtassana, C., Unawong, W., Yaemphum, S., Chanthorn, W., **Chawchai, S.**, Nathalang, A., Brockelman, W.Y., Tor-ngern, P., 2021. Different responses of soil respiration to environmental factors across forest stages in a Southeast Asian forest. *Ecology and Evolution* 11 (**November 2021**): 15430–15443. **SCOPUS/ISI**
32. Thepwilai, S., Wangritthikraikul, K., **Chawchai, S.***, Bissen, R., 2021. Testing the factors controlling the numbers of microplastics on beaches along the western Gulf of Thailand. *Marine Pollution Bulletin* 168 (**July 2021**): 112467. **SCOPUS/ISI**
33. **Chawchai, S.***, Tan, L., Löwemark, L., Wang, H.-C., Yu, T.-L., Chung, Y.-C., Mii, H.-S., Liu, G., Blaauw, M., Gong, S.-Y., Wohlfarth, B., Shen, C.-C., 2021. Hydroclimate variability of

- central Indo-Pacific region during the Holocene. *Quaternary Science Reviews* 253 (**1 February 2021**): p.106779. **SCOPUS/ISI**
34. Yamoah, K.A., Chabangborn, A., **Chawchai, S.**, Fritz, S., Löwemark, L., Kaboth-Bahr, S., Reimer, P.J., Smittenberg, R.H., Wohlfarth, B., 2021. A muted El Nino-like condition during late MIS 3. *Quaternary Science Reviews* 254 (**1 February 2021**): p.106782. **SCOPUS/ISI**
 35. Loisel, J., Gallego-Sala, A.V., Amesbury, M.J., Magnan, G., Anshari, G., Beilman, D.W., Benavides, J.C., Blewett, J., Camill, P., Charman, D.J., **Chawchai, S.**, Hedgpeth, A., Kleinen, T., Korhola, A., Large, D., Mansilla, C.A., Müller, J., van Bellen, S., West, J.B., Yu, Z., Bubier, J.L., Garneau, M., Moore, T., Sannel, A.B.K., Page, S., Väliranta, M., Bechtold, M., Brovkin, V., Cole, L.E.S., Chanton, J.P., Christensen, T.R., Davies, M.A., De Vleeschouwer, F., Finkelstein, S.A., Frohking, S., Galka, M., Gandois, L., Girkin, N., Harris, L.I., Heinemeyer, A., Hoyt, A.M., Jones, M.C., Joos, F., Juutinen, S., Kaiser, K., Lacourse, T., Lamentowicz, M., Larmola, T., Leifeld, J., Lohila, A., Milner, A.M., Minkinen, K., Moss, P., Naafs, B.D.A., Nichols, J., O'Donnell, J., Payne, R., Philben, M., Piilo, S., Quillet, A., Ratnayake, A.S., Roland, T.P., Sjögersten, S., Sonnentag, O., Swindles, G.T., Swinnen, W., Talbot, J., Treat, C., Valach, A.C., Wu, J., 2021. Expert assessment of future vulnerability of the global peatland carbon sink. *Nature Climate Change* 11 (**January 2021**): 70-77. **SCOPUS/ISI**
 36. Srisunthon, P. & **Chawchai, S.***, 2020. Land-Use Changes and the Effects of Oil Palm Expansion on a Peatland in Southern Thailand. *Frontiers in Earth Science* 8 (**24 November 2020**): 559868. **SCOPUS/ISI**
 37. Comas-Bru, L., Rehfeld, K., Roesch, C., Amirnezhad-Mozhdehi, S., Harrison, S.P., Atsawawaranunt, K., Ahmad, S.M., Brahim, Y.A., Baker, A., Bosomworth, M., Breitenbach, S.F.M., Burstyn, Y., Columbu, A., Deininger, M., Demény, A., Dixon, B., Fohlmeister, J., Hatvani, I.G., Hu, J., Kaushal, N., Kern, Z., Labuhn, I., Lechleitner, F.A., Lorrey, A., Martrat, B., Novello, V.F., Oster, J., Pérez-Mejías, C., Scholz, D., Scroxton, N., Sinha, N., Ward, B.M., Warken, S., Zhang, H., **SISAL Working Group members.**, 2020. SISALv2: a comprehensive speleothem isotope database with multiple age–depth models. *Earth System Science Data* 12 (**October 2020**): 2579–2606. **SCOPUS/ISI**
 38. **Chawchai, S.***, Liu, G., Bissen, R., Scholz, D., Riechelmann, D.F.C., Vonhof, H., Mertz-Kraus, R., Chiang, H.W., Tan, L., Wang, X., 2020. Hydroclimate variability of western Thailand during the last 1400 years. *Quaternary Science Reviews* 241 (**August 2020**): 106423. **SCOPUS/ISI**

39. Lan, J., Wang, T., **Chawchai, S.**, Cheng, P., Zhou, K., Yu, K., Yan, D., Wang, Y., Zang, J., Liu, Y., Tan, L., Ai, L., Xu, H., 2020. Time marker of ^{137}Cs fallout maximum in lake sediments of Northwest China. *Quaternary Science Reviews* 241 (**August 2020**): 106413. **SCOPUS/ISI**
40. Bissen, R., **Chawchai, S.***, 2020. Microplastics on beaches along the eastern Gulf of Thailand – A preliminary study. *Marine Pollution Bulletin* 157 (**August 2020**): 111345. **SCOPUS/ISI**
41. Lan, J., Zhang, J., Cheng, P., Ma, X., Ai, L., **Chawchai, S.**, Zhou, K., Wang, T., Yu, K., Sheng, E., Kang, S., Zang, J., Yan, D., Wang, Y., Tan, L., Xu, H., 2020. Late Holocene hydroclimatic variation in central Asia and its response to mid-latitude Westerlies and solar irradiance. *Quaternary Science Reviews* 238 (**June 2020**): 106330. **SCOPUS/ISI**
42. Rattanawong, T., Bissen, R., Kumpairoh, W., **Chawchai, S.***, 2020. Geochemical Characteristics of Three Hot Springs from Western Thailand. *Applied Environmental Research* 42 (**April 2020**): 101–113. **SCOPUS**
43. Liu, G., Li, X., Chiang, H.-W., Cheng, H., Yuan, S., **Chawchai, S.**, He, S., Lu, Y., Aung, L.T., Maung, P.M., Tun, W.N., Oo, K.M., Wang, X., 2020. On the glacial-interglacial variability of the Asian monsoon in speleothem $\delta^{18}\text{O}$ records. *Science Advance* 6 (**February 2020**): eaay8189. **SCOPUS/ISI**
44. Comas-Bru, L., Harrison, S. P., Werner, M., Rehfeld, K., Scroxton, N., Veiga-Pires, C., & **SISAL working group.**, 2019. Evaluating model outputs using integrated global speleothem records of climate change since the last glacial. *Climate of the Past* 15(4) (**August 2019**): 1557-1579. **SCOPUS/ISI**
45. Tan, L., Shen, C.C., Löwemark, L., **Chawchai, S.**, Edwards, R.L., Cai, Y., Breitenbach, S.F., Cheng, H., Chou, Y.C., Duerrast, H. and Partin, J.W., 2019. Rainfall variations in central Indo-Pacific over the past 2,700 y. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 116 (35) (**August 2019**): 17201-17206. **SCOPUS/ISI**
46. Puttagan, T., **Chawchai, S.***, Surakiatchai, P., Chalorsantisakul, S., & Preusser, F., 2019. Luminescence dating of brick constructions being part of Songkhla City Wall, Southern Thailand. *Archaeological and Anthropological Sciences* 11 (**June 2019**): 5393–5403. **SCOPUS/ISI**
47. Atsawawaranunt, K., Comas-Bru, L., Amirnezhad Mozhdehi, S., Deininger, M., Harrison, S. P., Baker, A., Boyd, M., Kaushal, N., Ahmad, S.M., Ait Brahim, Y., Arienzo, M., Bajo, P., Braun, K., Burstyn, Y. **Chawchai, S.**, ... & Arienzo, M. , 2018. The SISAL database: a global resource

to document oxygen and carbon isotope records from speleothems. *Earth System Science Data* 10 (September 2018): 1687–1713. **SCOPUS/ISI**

48. Surakiatchai, P., Choowong, M., Charusiri, P., Charoentitirat, T., **Chawchai, S.**, Pailoplee, S., Chabangborn, A., Phantu Wongraj, S., Chutakosikanon, V., Kongsen, S., Nimnate, P., & Bissen, R., 2018. Paleogeographic Reconstruction and History of the Sea Level Change at Sam Roi Yot National Park, Gulf of Thailand. *Tropical Natural History* 18 (2) (September 2018): 112-134. **SCOPUS**

49. **Chawchai, S.*** & Bissen, R., 2018. Understanding the Weathering Process of Antimony Minerals: Case Study Sb-Mine Sulzburg, Black Forest, Germany. *Applied Environmental Research* 40 (2) (April 2018): 1-16. **SCOPUS/ISI**

50. Dubois, N., Saulnier-Talbot, E', Mills, K., Geii, P. Battarbee, R., Bennion, H., **Chawchai, S.**, ..., 2018. First human impacts and responses of aquatic systems: a review of palaeolimnological records from "around the world". *The Anthropocene Review* 5 (1) (April 2018): 28-68. **SCOPUS/ISI**

51. **Chawchai, S.***, Liu, G., Bissen, R., Jankham, K., Paisonjumlongsri, W., Kanjanapayont, K., Chutakositkanon, V., Choowong, M., Pailoplee, S. & Wang, X., 2018. Stalagmites from western Thailand: preliminary investigations and challenges for palaeoenvironmental research, *Boreas* 47 (January 2018): 367–376. **SCOPUS/ISI**

52. Yamoah, K.K.A., Higham, C., Wohlfarth, B., Chabangborn, A., **Chawchai, S.**, Schenk, F., Smittenberg, R., 2017. Societal response to monsoonal fluctuations in NE Thailand during the demise of Angkor Civilisation. *The Holocene*, 27 (10) (February 2017): 1455 – 1464. **SCOPUS/ISI**

คำรา

ไม่มี

หนังสือ

1. ผศ.ดร. สมบัติ อยู่เมือง, ผศ.ดร. ฐานบ ธิติมากร, รศ.ดร. ศรีเลิศ โชติพันธ์รัตน์, รศ.ดร. พิณพงศ์ กาญจนพยนต์, อ.ดร. อัครวิรุฬ ชะบางบอน, รศ.ดร. สันติ ภัยหลบลี้, อ.ดร. ปิยพงษ์ เชนรัมย์, อ.ดร. สกลวรรณ ชาวไชย, อ.ดร. กันตถณ สุระประสิทธิ์. *ธรณีฯ วิชาการ 60 ปี ภาควิชาธรณีวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. บทที่ 8 ถ้ำและตะกอนถ้ำ (หน้า 199-239) โดย อ.ดร. สกลวรรณ ชาวไชย พิมพ์ครั้งที่ 1 : มิถุนายน 2561 โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (6109-056) ISBN: 978-616-407-316-6*

บทความทางวิชาการ (Review Article)

ไม่มี

ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)
ไม่มี

ผลงานวิชาการรับใช้สังคม (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)
ไม่มี

*กรณีไม่มีบทความวิชาการ ตำรา หนังสือ ผลงานวิชาการรับใช้สังคม และผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ให้
ระบุว่า ไม่มี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิชัย จูทะโกสิทธิ์กานนท์

คุณวุฒิ

Ph.D. (Geology)	University of Tsukuba Japan, พ.ศ. 2547
วท.ม. (ธรณีวิทยา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2543
วท.บ. (ธรณีวิทยา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2539

ผลงานทางวิชาการ

งานวิจัย

ก. บทความวิจัยในวารสาร

1. Surakietchai, P., Choowong, M., Charusiri, P., Charoentitirat, T., Chawchai, S., Pailoplee, S., Chabangbon, A., Phantuwongraj, S., **Chutakositkanon, V.**, Kongsen, S. and Bissen, R. 2018. Paleogeographic Reconstruction and History of the Sea Level Change at Sam Roi Yot National Park, Gulf of Thailand. **Tropical Natural History (September 2018)**. 2018. 18(2): 112-134. **Scopus**
2. Chawchai, S., Liu, G., Bissen, R., Jankham, K., Paisonjumlongsri, W., Kanjanapayont, K., **Chutakositkanon, V.**, Choowong, M., Pailoplee, S. and Wang, X. 2018. Stalagmites from western Thailand: preliminary investigations and challenges for palaeoenvironmental research. **Boreas (January 2018)**. 2018. 47(1): 367–376. **Scopus**
4. Sirawat Udomsak, Nutch Choowong, Montri Choowong and Vichai Chutakositkanon. 2021. Thousands of Potholes in the Mekong River and Giant Pedestal Rock from North-eastern Thailand: Introduction to a Future Geological Heritage Site. **Geoheritage**. (January 2021). 2021. Volume 13:5, page 1-17. **Spinker Link** (IF 3.062)

จ. รายงานการประชุมฉบับสมบูรณ์ ไม่มี

ฉ. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ ไม่มี

ช. บทความวิจัยใน Monograph, Book Series ไม่มี

บทความทางวิชาการ (Review Article)

ไม่มี

ตำรา

ไม่มี

หนังสือ

ไม่มี

ผลงานวิชาการรับใช้สังคม (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)

ไม่มี

ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)

ไม่มี

*กรณีไม่มีบทความวิชาการ ตำรา หนังสือ ผลงานวิชาการรับใช้สังคม และผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ให้
ระบุว่า ไม่มี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัคนีวรุฒ จิรภิญญกุล

คุณวุฒิ

Ph.D. (Marine Geosciences)	Stockholm University Sweden, พ.ศ. 2557
วท.ม. (โลกศาสตร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2546
วท.บ. (ธรณีวิทยา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2542

ผลงานทางวิชาการ (เรียงลำดับปีที่เผยแพร่แต่ละหมวด จากมากไปน้อย)

งานวิจัย

ก. บทความวิจัยในวารสาร

1. **Chabangborn, A.**, Yamoah, K.K.A., Phantuwongraj, S., Choowong, M. Climate in Sundaland and Asian monsoon variability during the last deglaciation. Quaternary International 409, (**June 2018**): 141-147. **SCOPUS**
2. Surakiatchai, P., Choowong, M., Charusiri, P., Charoentitirat, T., Chawchai, S., Pailoplee, S., **Chabangborn, A.**, Phantuwongraj, S., Chutakositkanon, V., Kongsen, S., Nimnate, P., and Bissen, R. Paleogeographic Reconstruction and History of the Sea Level Change at Sam Roi Yot National Park, Gulf of Thailand. Tropical Natural History, 18(2), (**September 2018**): 112-134. **SCOPUS**
3. Bunsomboonsakul, S., Sompongchaiyakul, P., Liu, Z., **Chabangborn, A.**, and Snidvongs, A. Implication for provenance since the last glaciations in Southeastern Andaman Sea sediments by clay minerals. Journal of Environmental Management and Tourism 10, 1 (**May 2017**): 140-148. **SCOPUS**
4. Tan, L., Shen, C.-C., Löwemark, L., Chawchai, S., Edwards, R.L., Cai, Y., Breitenbach, S.F.M., Cheng, H., Chou, Y.-C., Duerrast, H., Partin, J.W., Cai, W., **Chabangborn, A.**, Gao, Y., Kwiecien, O., Wu, C.-C., Shi, Z., Hsu, H.-H., Wohlfarth, B. Rainfall variations in central Indo-Pacific over the past 2,700 y. PNAS 116(35), (**August 2019**): 17201-17206. **SCOPUS**
5. Peerasit Surakiatchai, Ekkachai Songsangworn, Santi Pailoplee, Montri Choowong, Sumet Phantuwongraj, **Akkaneewut Chabangborn**, and Punya Charusiri. Optically stimulated luminescence dating reveals rate of beach ridge and sand spit depositions from the upper Gulf of Thailand. Songklanakarin Journal of Science and Technology 41(5), (**October 2019**): 1136-1145. **SCOPUS**
6. **Akkaneewut Chabangborn**, Paramita Punwong, Karn Phountong, Worakamon Nudnara, Noppadon Yoojam, Assuma Sainakum, Krit Won-In and Penjai Sompongchaiyakul. Environmental changes on the western coast of the Gulf of Thailand during the 8.2 ka event. Quaternary International 536, (**January 2020**): 103-113. **SCOPUS**
7. Punwong, P., Englong, A., Traiperm, P., **Chabangborn, A.** Vegetation history and human impacts from Thong Pha Phum, western Thailand during the past 700 years. Vegetation History and Archaeobotany (**July 2020**).
8. Bunsomboonsakul, S., Sompongchaiyakul, P., Liu, Z., **Chabangborn, A.** Provenance of terrestrial sediment in the Andaman Sea. Suranaree Journal of Science and Technology 27, (**July, 2019**): 1-10. **SCOPUS**
9. Yamoah, K.A., **Chabangborn, A.**, Chawchai, S., Fritz, S., Löwemark, L., Kaboth-Bahr, S.,

Reimer, P.J., Smittenberg, R.H., Wohlfarth, B. A muted El Niño-like condition during late MIS 3. *Quaternary Science Reviews* 254, (February 2021).

10. Sainakum, A., Jittangprasert, P., Sompongchaiyakul, P., **Jirapinyakul, A.** Using n-alkanes as a proxy to reconstruct sea-level changes in Thale Noi, the west coast of the Gulf of Thailand. *Journal of Asian Earth Sciences*, (June 2021).
11. Jiwarungrueangkul, T., **Jirapinyakul, A.**, Sompongchaiyakul, P., Shagohug Zhang., Rawee Rattanakom. Response of sediment grain size to sea-level rise during the middle Holocene on the west coast of the Gulf of Thailand. *Arab J Geosci* 15, (January 2022), 132.

ข. รายงานการประชุมฉบับสมบูรณ์ (ที่มี peer review)
ไม่มี

ค. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ (ที่มี peer review)
ไม่มี

ง. บทความวิจัยใน Monograph, Book Series
ไม่มี

ตำรา
ไม่มี

หนังสือ

1. อัครนัฐ ชะบางบอน. การประยุกต์ใช้หลักฐานทางธรณีวิทยาในการติดตามสภาพภูมิอากาศในอดีต. ธรณีวิทยาการ 60 ปี ภาควิชาธรณีวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (มิถุนายน 2561).

บทความทางวิชาการ (Review Article)
ไม่มี

ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)
ไม่มี

ผลงานวิชาการรับใช้สังคม (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)
ไม่มี

*กรณีไม่มีบทความวิชาการ ตำรา หนังสือ ผลงานวิชาการรับใช้สังคม และผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ให้
ระบุว่า ไม่มี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปิยพงษ์ เชนรัมย์

คุณวุฒิ

Ph.D. (Geoscience)	The University of Manchester, UK พ.ศ.2559
M.Sc. (Petroleum Geoscience)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ.2554
M.Sc. (Geophysics)	Curtin University of Technology, AUSTRALIA พ.ศ.2552
วท.บ. (ธรณีวิทยา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ.2547

ผลงานทางวิชาการ

งานวิจัย

ก. บทความวิจัยในวารสาร

1. **Chenrai, P.**, Assawincharoenkij, T., Warren, J., Sa-nguankaew, S., Meepring, S., Laitrakull, K. and Cartwright, I. The occurrence of bedding-parallel fibrous calcite veins in Permian siliciclastic and carbonate rocks in central Thailand. **Frontiers in Earth Science** **2022**, 9, 1438, **Scopus**
2. **Chenrai, P.** A case study on geoscience teaching innovation by 3D printing to develop structural interpretation skill in high education level. **Frontiers in Earth Science** **2021**, 8, 578, **Scopus**
3. Phujareanchaiwon, C. , **Chenrai, P.** and Laitrakull, K. Interpretation and reconstruction of depositional environment and petroleum source rock using outcrop gamma-ray log spectrometry from the Huai Hin Lat Formation, Thailand. **Frontiers in Earth Science** **2021**, 9, 312, **Scopus**
4. Assawincharoenkij, T., Sutthirat, C., **Chenrai, P.**, Imsamut, S. and Charusiri, P. Petrogenesis of mafic-ultramafic and associated rocks along Sa Kaeo and Pattani Sutures, Thailand. **ScienceAsia** **2021**, 47, **Scopus**
5. Karaket, A., **Chenrai, P.** and Huuse, M. Seismic characteristics of paleo-pockmarks in the Great South Basin, New Zealand. **Frontiers in Earth Science** **2021**, 9, 632, **Scopus**
6. Phantuwongraj, S., **Chenrai, P.** and Assawincharoenkij, T. Pilot Study Using ArcGIS Online to Enhance Students' Learning Experience in Fieldwork. **Geosciences** **2021**, 11(9), 357, **Scopus**
7. Jitmahantakul, S., **Chenrai, P.**, Kanjanapayont, P. and Kanitpanyacharoen, W. Seismic characteristics of polygonal fault systems in the Great South Basin, New Zealand. **Open Geosciences** **2020**, 12(1), 851-865, **Scopus**
8. Chaiseanwang, P. and **Chenrai, P.** Organic geochemical characteristics of Mae Teep coal deposits, Thailand. **ScienceAsia** **2020**, 46, 102-109, **Scopus**
9. **Chenrai, P.** and Fuengfu, S., Organic geochemistry of the Lower Permian Tak Fa Formation in Phetchabun Province, Thailand: implications for its paleoenvironment and hydrocarbon generation potential. **Acta Geochimica** **2020**, 39, 291-306, **Scopus**
10. **Chenrai, P.** and Huuse, M., 2020. Sand injection and polygonal faulting in the Great South Basin, New Zealand. **Geological Society, London, Special Publications** **2020**, 493, **Scopus**
11. Jitmahantakul, S. and **Chenrai, P.** Applying Virtual Reality Technology to Geoscience Classrooms. **Review of International Geographical Education Online** **2019**, 3, 577-590, **Scopus**

12. **Chenrai, P.** and Huuse, M. Pockmark formation by porewater expulsion during rapid progradation in the offshore Taranaki Basin, New Zealand. **Marine and Petroleum Geology** 2017, 82, 399-413, Scopus

ข. รายงานการประชุมฉบับสมบูรณ์ (ที่มี peer review)
ไม่มี

ค. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ (ที่มี peer review)
ไม่มี

ง. บทความวิจัยใน Monograph, Book Series
ไม่มี

ตำรา
ไม่มี

หนังสือ
ไม่มี

บทความทางวิชาการ (Review Article)
ไม่มี

ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)

1. ปิยพงษ์ เชนรัมย์ และ สุคนธ์เมธ จิตรมหันตกุล. 2562. การสร้างสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้เสมือนจริงสำหรับห้องเรียนธรณีวิทยา. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ กรุงเทพฯ: สนับสนุนทุนวิจัยโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

ผลงานวิชาการรับใช้สังคม (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)
ไม่มี

*กรณีไม่มีบทความวิชาการ ตำรา หนังสือ ผลงานวิชาการรับใช้สังคม และผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ให้
ระบุว่า ไม่มี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กันตณ สุระประสิทธิ์

คุณวุฒิ

วท.ด.(วิทยาศาสตร์ชีวภาพ)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2559
Ph.D. (Paleontology)	University of Poitiers, France พ.ศ. 2558
M.Sc. 2 (Paleontology, Paleobiology, and Phylogeny)	University of Poitiers, France พ.ศ. 2554
M.Sc. 1 (Paleontology, Paleobiology, and Phylogeny)	University of Poitiers, France พ.ศ. 2553
วท.บ. (ธรณีวิทยา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2552

ผลงานทางวิชาการ

งานวิจัย

ก. บทความวิจัยในวารสาร

1. Isarankura Na Ayudhya, J., Wannaprasert, T., Shoocongdej, R., Chaimanee, Y., and **Suraprasit, K.** (2021). Palaeoecological Reconstruction of Serows and Gorals (Bovidae: Caprinae) from the Pleistocene of Thailand using Dental Mesowear and Hypsodonty: Implications for Species Conservation. The Thailand Natural History Museum Journal, 15 (**December 2021**): 137-146. **TCI3**
2. **Suraprasit, K.**, Jaeger, J.-J., Chaimanee, Y., and Sucharit, C. (2021). Taxonomic reassessment of large mammals from the Pleistocene *Homo*-bearing site of Tham Wiman Nakin (Northeast Thailand): relevance for faunal patterns in mainland Southeast Asia. Quaternary International, 603 (**November 2021**): 90-112. **ISI/Scopus**
3. **Suraprasit, K.**, Shoocongdej, R., Chintakanon, K., and Bocherens, H. (2021). Late Pleistocene human paleoecology in the highland savanna ecosystem of mainland Southeast Asia. Scientific Reports, 11 (**August 2021**): 16756. **ISI/Scopus**
4. Jaeger, J.-J., Sein, C., Gebo, D., Chaimanee, Y., Thit Nyein, M., Oo, T.W., Aung, M.M., **Suraprasit, K.**, Rugbumrung, M., Lazzari, V., Naing Soe, A., and Chavasseau, O. (2020). Amphipithecine primates are stem anthropoids: cranial and postcranial evidence. Proceedings of the Royal Society B, 287 (**November 2020**): 1-9. **ISI/Scopus**
5. Grohé, C., Bonis, L. D., Chaimanee, Y., Chavasseau, O., Rugbumrung, M., Yamee, C., **Suraprasit, K.**, Gibert, C., Surault, J., Blondel, C., and Jaeger, J.-J. (2020). The Late Middle Miocene Mae Moh Basin of Northern Thailand: The Richest Neogene Assemblage of Carnivora from Southeast Asia and a Paleobiogeographic Analysis of Miocene Asian Carnivorans. American Museum Novitates, 3952 (**June 2020**): 1-57. **ISI/Scopus**

6. **Suraprasit, K.**, Jaeger, J.-J., Shoocongdej, R., Chaimanee, Y., Wattanapitaksakul, A., and Bocherens, H. (2020). Long-term isotope evidence on the diet and habitat breadth of Pleistocene to Holocene caprines in Thailand: implications for the extirpation and conservation of Himalayan gorals. *Frontiers in Ecology and Evolution*, 8 (**April 2020**): 67. **ISI/Scopus**
7. **Suraprasit, K.**, Jongautchariyakul, S., Yamee, C., Pothichaiya, C., and Bocherens, H. (2019). New fossil and isotope evidence for the Pleistocene zoogeographic transition and hypothesized savanna corridor in peninsular Thailand. *Quaternary Science Reviews*, 221 (**August 2019**): 105861. **ISI/Scopus**
8. Duval, M., Fang, F., **Suraprasit, K.**, Jaeger, J.-J., Benammi, M., Chaimanee, Y., Cibanal, J.I., and Grün, R. (2019). Direct ESR dating of the Pleistocene vertebrate assemblage from Khok Sung locality, Nakhon Ratchasima Province, Northeast Thailand. *Palaeontologia Electronica*, 22.3.69 (**November 2019**): 1-25. **Scopus**
9. **Suraprasit, K.**, Bocherens, H., Chaimanee, Y., Panha, S., and Jaeger, J.-J. (2018). Late Middle Pleistocene ecology and climate in Northeastern Thailand inferred from the stable isotope analysis of Khok Sung herbivore tooth enamel and the land mammal cenogram. *Quaternary Science Reviews*, 193 (**June 2018**): 24-42. **ISI/Scopus**

ข. รายงานการประชุมฉบับสมบูรณ์

1. Kawinate, T, Choowong, M., and **Suraprasit, K.** Architecture elements and stratigraphy of ancient Mun River, Nakhon Ratchasima, Northeastern Thailand. *Proceedings of The 45th Congress on Science and Technology of Thailand (STT 45)*, Mae Fah Luang University, Chiang Rai, Thailand, **October 7-9, 2019**; 498-506. **TCI**

ค. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

ไม่มี

ง. บทความวิจัยใน Monograph, Book Series

1. **Suraprasit, K.**, Jaeger, J.-J., Chaimanee, Y., Chavasseau, O., Yamee, C., Tian, P. and Panha, S., 2016. The Middle Pleistocene vertebrate fauna from Khok Sung (Nakhon Ratchasima, Thailand): biochronological and paleobiogeographical implications. *ZooKeys* 613 (**August 2016**): 1-157. **Scopus**

บทความทางวิชาการ (Review Article)

ไม่มี

ตำรา

ไม่มี

หนังสือ

1. ผศ.ดร. สมบัติ อยู่เมือง, ผศ.ดร. ฐานบ ธิติมากร, รศ.ดร. ศรีเลิศ โชติพันธรัตน์, รศ.ดร. พิษณุพงศ์ กาญจนพยนต์, อ.ดร. อัครนิรุช ชะบางบอน, รศ.ดร. สันติ ภัยหลบลี้, อ.ดร. ปิยะพงษ์ เชนรัมย์, อ.ดร. สกกลวรรณ ชาวไชย, อ.ดร. กันตภณ สุระประสิทธิ์. **ธรณีฯ วิชาการ 60 ปี ภาควิชาธรณีวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**. บทที่ 9 กลุ่มสัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนมยุคน้ำแข็งในทวีปเอเชียตะวันออก เกียงใต้ (หน้า 240-292) โดย อ.ดร. กันตภณ สุระประสิทธิ์ พิมพ์ครั้งที่ 1 : มิถุนายน 2561 โรงพิมพ์ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (6109-056) ISBN: 978-616-407-316-6

ผลงานวิชาการรับใช้สังคม (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)

ไม่มี

ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)

ไม่มี

*กรณีไม่มีบทความวิชาการ ตำรา หนังสือ ผลงานวิชาการรับใช้สังคม และผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ให้
ระบุว่า ไม่มี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุคนธ์เมธ จิตรมหันตกุล

คุณวุฒิ

Ph.D. (Geology)	Royal Holloway, University of London, UK, พ.ศ.2557
M.Sc. (Structural Geology with Geophysics)	University of Leeds, UK, พ.ศ.2552
วท.บ. (ธรณีวิทยา)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, พ.ศ.2550

ผลงานทางวิชาการ

งานวิจัย

ก. บทความวิจัยในวารสาร

1. Morley, C., Chantraprasert, S., Chenoll, K., Sootlek, P. and **Jitmahantakul, S.** Interaction of thin-skinned detached faults and basement-involved strike-slip faults on a transform margin: the Moattama Basin, Myanmar. **Geological Society, London, Special Publications 2022**, 524, **Scopus**
2. Morley, C., **Jitmahantakul, S.**, Pongwapee, S. and Vattanasak, H. Multiphase deformation of an inverted Permian Deepwater Rift Basin: The Nong Pong Formation, Khao Khwang fold and thrust belt, Thailand. **Journal of Asian Earth Sciences 2022**, 104979, **Scopus**
3. Morley, C., **Jitmahantakul, S.**, Hagke, C. V., Warren, J., and Linares, F. Development of an intra-carbonate detachment during thrusting: The variable influence of pressure solution on deformation style, Khao Khwang Fold and Thrust Belt, Thailand. **Geosphere 2021**, 17(2), 602-625, **Scopus**
4. **Jitmahantakul S**, Phetheet J and Kanjanapayont P. 2D Sequential Restoration and Basin Evolution of the Wichianburi Sub-basin, Phetchabun Basin, Central Thailand. **Front. Earth Sci. 8:578218, Scopus**
5. **Jitmahantakul, S.**, Chenrai, P., Kanjanapayont, P. and Kanitpanyacharoen, W. Seismic characteristics of polygonal fault systems in the Great South Basin, New Zealand. **Open Geosciences 2020**, 12(1), 851-865, **Scopus**
6. Morley, C. and **Jitmahantakul, S.** Secondary detachments within carbonates of the Saraburi Group, Triassic Khao Khwang fold and Thrust Belt, Thailand. **Journal of Structural Geology 2020**, 104162, **Scopus**
7. **สุคนธ์เมธ จิตรมหันตกุล**, ประสิทธิภาพของการใช้แบบจำลองหินโพลีดีจิตัลในการสอนวิชาวิธีการศึกษาธรณีวิทยาภาคสนาม. **วารสารครูศาสตร์ ปีที่ 48 ฉบับที่ 4 (ตุลาคม-ธันวาคม 2563), TCI**
8. **Jitmahantakul, S.** and Chenrai, P. Applying Virtual Reality Technology to Geoscience Classrooms. **Review of International Geographical Education Online 2019**, 3, 577-590, **Scopus**

ข. รายงานการประชุมฉบับสมบูรณ์ (ที่มี peer review)

1. Luachapichatikul, S., Balz, T., Phodee, P. and **Jitmahantakul, S.** PS-InSAR for Measuring Land Subsidence in Western Greater Bangkok using Sentinel-1 Time-Series, **Proceeding Sirindhorn Conference on GeoInformatics 2020**, 95-102.
2. Chansom, C., **Jitmahantakul, S.** and Charusiri, P. Paleoseismic evidences of the Doi Wiang La Fault Segment, Mae Hong Son fault, Northern of Thailand. **Proceedings of the “45th Congress on Science and Technology of Thailand” 2019**, 584-596.

3. จณิสตา จันสม, สุคนธ์เมธ จิตรมหันตกุล และปัญญา จารุศิริ. การแปลความหมายธรรมเนียมพื้นฐานตามแนวรอยเลื่อนแม่ฮ่องสอน โดยใช้แบบจำลองความสูงพื้นผิวเชิงเลขความละเอียดสูง. วารสารสมาคมสำรวจข้อมูลระยะไกลและสารสนเทศภูมิศาสตร์แห่งประเทศไทย 2561, ปีที่ 19 ฉบับพิเศษ

ค. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ (ที่มี peer review)

ไม่มี

ง. บทความวิจัยใน Monograph, Book Series

ไม่มี

ตำรา

ไม่มี

หนังสือ

ไม่มี

บทความทางวิชาการ (Review Article)

ไม่มี

ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)

1. ฐาสินี เจริญจิตรรัตน์ และ สุคนธ์เมธ จิตรมหันตกุล. 2563. ธรรมเนียมประเพณีและชนิตชาศักดิ์คำบรรพ์ในแหล่งภูน้ำหยด ตำบลภูน้ำหยด อำเภอเวียงชัยบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ และการส่งเสริมการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน. รายงานสรุปโครงการวิจัยและการจัดอบรม. สนับสนุนทุนวิจัยโดยกองทุนจัดการชาศักดิ์คำบรรพ์ กรมทรัพยากรธรณี ประจำปี 2563.
2. ปิยพงษ์ เชนรัมย์ และ สุคนธ์เมธ จิตรมหันตกุล. 2562. การสร้างสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้เสมือนจริงสำหรับห้องเรียนธรณีวิทยา. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ กรุงเทพฯ: สนับสนุนทุนวิจัยโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)
3. สุคนธ์เมธ จิตรมหันตกุล. 2560. ประสิทธิภาพของการใช้แบบจำลองหินโพลีดิทัลในการสอนวิชาวิธีการศึกษาธรณีวิทยาภาคสนาม รายงานโครงการวิจัยในชั้นเรียน ประจำปีภาคต้น ปีการศึกษา 2559 สนับสนุนทุนวิจัยโดย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลงานวิชาการรับใช้สังคม (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)

ไม่มี

*กรณีไม่มีบทความวิชาการ ตำรา หนังสือ ผลงานวิชาการรับใช้สังคม และผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ให้ระบุว่า ไม่มี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จิตติพรรณ อัสวินเจริญกิจ

คุณวุฒิ

วท.ค.(ธรณีวิทยา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2560
วท.ม.(ธรณีวิทยา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2554
วท.บ.(ธรณีวิทยา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2550

ผลงานทางวิชาการ

งานวิจัย

ก. บทความวิจัยในวารสาร

1. Chenrai, P., **Assawincharoenkij, T.**, Warren, J., Sa-nguankaew, S., Meepring, S., Laitrakull, K., Cartwright, I. The occurrence of bedding-parallel fibrous calcite veins in Permian siliciclastic and carbonate rocks in central Thailand. **Frontiers in Earth Science. (มกราคม 2565).** 2022. 9: 781782. **Web of Science**
2. Phantuwongraj, S., Chenrai, P., **Assawincharoenkij, T.** Pilot study using arcgis online to enhance students' learning experience in fieldwork. **Geosciences (Switzerland). (สิงหาคม 2564).** 2021. 11(9): 357. **SCOPUS**
3. **Assawincharoenkij, T.**, Sutthirat, C., Chenrai, P., Imsamut, S., Charusiri, P. Petrogenesis of mafic- ultramafic and associated rocks along Sa Kaeo and Pattani Sutures, Thailand. **SCIENCEASIA. (มิถุนายน 2564).** 2021. 47: 741–750. **Web of Science**
4. Wonglak, S., Sutthirat, C., **Assawincharoenkij, T.** Petrochemistry of Lan Sang metamorphic suites. **SCIENCEASIA. (สิงหาคม 2563).** 2020. 46(4): 481–489. **Web of Science**
5. Sutthirat, C., Pisutha-arnond, V., Khamloet, P., **Assawincharoenkij, T.** Multistages of original sapphire formation related to basaltic magmatism in the Bo Phloi basaltic gem field, Kanchanaburi, Western Thailand: Evidence from trace elements and ages of zircons. **Journal of Asian Earth Sciences. (มกราคม 2563).** 2020. 187: 104068. **Web of Science**
6. Sutthirat, C., Hauzenberger, C., Chualaowanich, T. **Assawincharoenkij, T.** Mantle and deep crustal xenoliths in basalts from the Bo Rai ruby deposit, eastern Thailand: Original source of basaltic ruby. **Journal of Asian Earth Sciences. (กันยายน 2561).** 2018. 164: 366-379. **ScienceDirect**
7. **Assawincharoenkij, T.**, Hauzenberger, C., Ettinger, K., Sutthirat, C. Mineralogical and geochemical characterisation of waste-rocks dumps from a gold mine, Northeastern Thailand:

Implication for a source of toxic elements. **Environmental Science and Pollution Research.**
(กุมภาพันธ์ 2561). 2018. 25(4): 3488-3500. **Web of Science**

ข. รายงานการประชุมฉบับสมบูรณ์

ไม่มี

ค. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

ไม่มี

ง. บทความวิจัยใน Monograph, Book Series

ไม่มี

บทความทางวิชาการ (Review Article)

ไม่มี

ตำรา

ไม่มี

หนังสือ

ไม่มี

ผลงานวิชาการรับใช้สังคม (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)

ไม่มี

ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)

ไม่มี

*กรณีไม่มีบทความวิชาการ ตำรา หนังสือ ผลงานวิชาการรับใช้สังคม และผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ให้
ระบุว่า ไม่มี

อาจารย์ ดร.สุเมธ พันธวงศ์ราช

คุณวุฒิ

วท.ค.(ธรณีวิทยา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2556
วท.ม.(โลกศาสตร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2550
อ.บ. (ภูมิศาสตร์)	มหาวิทยาลัยศิลปากร พ.ศ. 2545

ผลงานทางวิชาการ (เรียงลำดับปีที่เผยแพร่แต่ละหมวด จากมากไปน้อย)

งานวิจัย

ก. บทความวิจัยในวารสาร

1. Kongsen, S., **Phantu Wongraj, S.**, Choowong, M., Chawchai, S., Chaiwongsaen, N., Fuengfu, S., Vu, D.T.A., Tuan, D.Q., and Preusser, F. 2021. Barrier Island Sediments Reveal Storm Surge and Fluvial Flood Events in the Past Centuries at Thua Thien Hue, Central Vietnam. Frontiers in Ecology and Evolution. 9: 746143.
2. **Phantu Wongraj, S.**, Chenrai, P., and Assawincharoenkij, T. 2021. Pilot Study Using ArcGIS Online to Enhance Students' Learning Experience in Fieldwork. Geosciences. 11, 357.
3. Kongsen, S., **Phantu Wongraj, S.**, and Choowong, M. 2021. Distinguishing Late Holocene Storm Deposit from Shore-normal Beach Sediments from the Gulf of Thailand. Frontiers in Earth Science. 9: 625926.
4. Surakiatchai, P., Choowong, M., Charusiri, P., Charoentitirat, T., Pailoplee, S., Chabangborn, A., **Phantu Wongraj, S.**, Chutakositkanon, V., Kongsen, S., Nimnate, P. and Bissen, R. Optically stimulated luminescence dating reveals rate of beach ridge and sand spit depositions from the upper Gulf of Thailand. **Songklanakarin J. Sci. Technol.** (September-October 2019): 41 (5) 1136-1145. **SCOPUS**
5. Surakiatchai, P., Choowong, M., Charusiri, P., Charoentitirat, T., Chawchai, S., Pailoplee, S., Chabangborn, A., **Phantu Wongraj, S.**, Chutakositkanon, V., Kongsen, S., Nimnate, P. and Bissen, R. Paleogeographic Reconstruction and History of the Sea Level Change at Sam Roi Yot National Park, Gulf of Thailand. **Tropical Natural History** (October 2018): 18 (2) 112–134. **SCOPUS**
6. Chabangborn, A., Yamoah, K.K.A., **Phantu Wongraj, S.** and Choowong, M. Climate in Sundaland and Asian monsoon variability during the last deglaciation. **Quaternary International** (June 2018): 479 141-147. **ISI**
7. Williams, H., Choowong, M., **Phantu Wongraj, S.**, Surakietchai, P., Thongkhao, T., Kongsen, S. and Simon, E. Geologic records of Holocene typhoon strikes on the Gulf of Thailand coast. **Marine Geology** (February 2016): 372 66-78. **ISI**

ข. รายงานการประชุมฉบับสมบูรณ์ (ที่มี peer review)

ไม่มี

ค. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ (ที่มี peer review)

1. **สุเมธ พันธวงศ์ราษฎร์ และคณะ.** การเปลี่ยนแปลงธรณีสัณฐานชายฝั่งทะเลและกระบวนการฟื้นตัวจากเหตุการณ์คลื่นซัดฝั่งจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือบริเวณภาคใต้ประเทศไทย. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย(สกว). มิถุนายน 2563

ง. บทความวิจัยใน Monograph, Book Series

ไม่มี

ตำรา

ไม่มี

หนังสือ

ไม่มี

บทความทางวิชาการ (Review Article)

ไม่มี

ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)

ไม่มี

ผลงานวิชาการรับใช้สังคม (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)

ไม่มี

อาจารย์ ดร. อลงกต ฝั้กกา

คุณวุฒิ

วิทยาศาสตร์คุษฎีบัณฑิต (ธรณีวิทยา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2560
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ธรณีวิทยา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2556
วิทยาศาสตรบัณฑิต (ธรณีวิทยา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2552

ผลงานทางวิชาการ

งานวิจัย

จ. บทความวิจัยในวารสาร

8. **Fanka, A.**, Kasiban, C., Tsunogae, T., Tsutsumi, Y., Sutthirat, C., 2021. Petrochemistry and zircon U-Pb geochronology of felsic xenoliths in Late Cenozoic gem-related basalt from Bo Phloi gem field, Kanchanaburi, western Thailand. *Journal of Earth Science* 32(4): 1035–1052 (**August 2021**). **Scopus**
9. Tukpho, T., **Fanka, A.***, 2021. Petrology and geochemistry of granitic rocks in Dan Chang area, Suphan Buri Province, Central Thailand: Implication for petrogenesis. *ScienceAsia* (47): 609–617 (**June 2021**). **Scopus**
10. Vu, D.T.A., **Fanka, A.**, Salam, A., Sutthirat, C., 2021. Variety of Iron Oxide Inclusions in Sapphire from Southern Vietnam: Indication of Environmental Change during Crystallization. *Minerals* 11:241 (**February 2021**). **Scopus**
11. Vu, D.T.A., Salam, A., **Fanka, A.**, Belousova, E., Sutthirat, C., 2021. Mineral inclusions in sapphire from basaltic terranes in Southern Vietnam: Indicator of formation model. *Gems & Gemology* 56 (**2021**): 498–515. **Scopus**
12. Hunyek, V., Sutthirat, C., **Fanka, A.***, 2020. Magma Genesis and Arc Evolution at the Indochina Terrane Subduction: Petrological and Geochemical Constraints from the Volcanic Rocks in Wang Nam Khiao Area, Nakhon Ratchasima, Thailand. *Frontiers in Earth Science* 8:271 (**July 2020**). **Scopus**
13. **Fanka, A.**, Sutthirat C., Petrochemistry, mineral chemistry, and pressure-temperature model of corundum bearing amphibolite from Montepuez, Mozambique/ *Arabian Journal for Science and Engineering* 43 (**February 2018**): 3751 – 3767. **Scopus**
14. **Fanka, A.**, Tsunogae, T., Daorerk, V., Tsutsusumi, Y., Takamura, Y., Sutthirat, C., Petrochemistry and zircon U-Pb geochronology of granitic rocks in the Wang Nam Khiao area, Nakhon Ratchasima, Thailand: Implications for petrogenesis and tectonic setting. *Journal of Asian Earth Sciences* 157 (**August 2018**): 92 – 118. **Scopus**

ค. รายงานการประชุมฉบับสมบูรณ์

ไม่มี

ช. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

ไม่มี

ซ. บทความวิจัยใน Monograph, Book Series

ไม่มี

บทความทางวิชาการ (Review Article)

ไม่มี

ตำรา

ไม่มี

หนังสือ

ไม่มี

ผลงานวิชาการรับใช้สังคม (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)

ไม่มี

ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น (ตามนิยามที่ ก.พ.อ. กำหนด)

ไม่มี

*กรณีไม่มีบทความวิชาการ ตำรา หนังสือ ผลงานวิชาการรับใช้สังคม และผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น
ให้ระบุว่า ไม่มี

ภาคผนวก ฉ

1. ประกาศุพาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เรื่องเกณฑ์คะแนนทดสอบความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษสำหรับผู้เข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต และหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต พ.ศ. 2557 และ
2. ประกาศุพาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เรื่องเกณฑ์คะแนนทดสอบความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษสำหรับผู้เข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต และหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2558

บัณฑิตวิทยาลัย	
เลขที่รับ	12581
วันที่	29 ต.ค. 2557
เวลา	11.40 น.

(สำเนา)

ประกาศจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
เรื่องเกณฑ์คะแนนทดสอบความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษสำหรับผู้เข้าศึกษา
ในหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต และหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต
พ.ศ. ๒๕๕๗

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดให้มีประกาศจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเรื่องเกณฑ์คะแนนทดสอบความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษสำหรับผู้เข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต และหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๕ ข้อ ๔๔ และข้อ ๑๒๔ (๒) แห่งข้อบังคับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๑ อธิการบดีโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารบัณฑิตวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๕๖ เมื่อวันที่ ๑๒ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๖ และครั้งที่ ๕/๒๕๕๗ วันที่ ๘ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๗ คณะกรรมการมาตรฐานหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๒๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๗ และคณะกรรมการนโยบายวิชาการ ในการประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๑๕ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๗ จึงให้มีประกาศไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเรื่องเกณฑ์คะแนนทดสอบความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษสำหรับผู้เข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิตและหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต พ.ศ. ๒๕๕๗”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับกับผู้เข้าศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิตและหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิตที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๗ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ในประกาศนี้

“ผู้เข้าศึกษา” หมายความว่า ผู้ที่จะเข้าศึกษาในระดับหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิตหรือหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต และนิสิตหลักสูตรแบบต่อเนื่องในระดับปริญญาโทบัณฑิตที่จะเข้าสู่หรือเปลี่ยนระดับเข้าสู่ปริญญาตรีบัณฑิต ตามข้อบังคับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา

“คณะกรรมการบริหารหลักสูตร” หมายความว่า คณะกรรมการบริหารหลักสูตรที่นิสิตเข้าศึกษา

“คะแนน CU-TEP” หมายความว่า คะแนนทดสอบความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษ CU-TEP (คะแนนเต็ม ๑๒๐ คะแนน)

“คะแนน TOEFL” หมายความว่า คะแนนทดสอบความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษ TOEFL paper-based (คะแนนเต็ม ๖๗๗ คะแนน) หรือ TOEFL computer-based หรือ TOEFL internet-based หรือ TOEFL ITP ที่เทียบเท่ากับ TOEFL paper-based

“คะแนน IELTS” หมายความว่า คะแนนทดสอบความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษ IELTS (คะแนนเต็ม ๙.๐ คะแนน)

ข้อ ๔ ผู้เข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิตต้องผ่านเกณฑ์การทดสอบภาษาอังกฤษ ดังต่อไปนี้

(๑) ผู้เข้าศึกษาที่มีคะแนนทดสอบความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษ เป็นคะแนน CU-TEP ตั้งแต่ ๔๕ ขึ้นไป หรือคะแนน TOEFL ตั้งแต่ ๔๕๐ ขึ้นไป หรือคะแนน IELTS ตั้งแต่ ๔.๐ ขึ้นไป ให้รับเข้าศึกษาได้โดยไม่ต้องเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม

(๒) ผู้เข้าศึกษาที่มีคะแนนทดสอบความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษเป็นคะแนน CU-TEP ตั้งแต่ ๓๐ ขึ้นไป หรือคะแนน TOEFL ตั้งแต่ ๔๐๐ ขึ้นไป หรือคะแนน IELTS ตั้งแต่ ๓.๐ ขึ้นไปแต่น้อยกว่าเกณฑ์ ใน (๑) ให้ได้รับพิจารณาเข้าศึกษาได้แต่ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

(ก) สอบใหม่เพื่อให้ได้คะแนนตาม (๑) ก่อนสำเร็จการศึกษา

(ข) ในกรณีที่ผู้เข้าศึกษาได้คะแนน CU-TEP ตั้งแต่ ๓๐ ขึ้นไป แต่น้อยกว่า ๓๘ หรือคะแนน TOEFL ตั้งแต่ ๔๐๐ ขึ้นไป แต่น้อยกว่า ๔๒๕ หรือคะแนน IELTS ตั้งแต่ ๓.๐ ขึ้นไป แต่น้อยกว่า ๓.๕ ต้องเรียน รายวิชาจำนวนอย่างน้อย ๒ รายวิชา คือ รายวิชา ๕๕๐๐๕๐๓ Preparatory English for Graduate Students และเลือกเรียนรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งเพิ่มเติมอีกอย่างน้อย ๑ รายวิชา คือ ๕๕๐๐๕๐๔ English Pronunciation and Conversation หรือ ๕๕๐๐๕๐๕ Academic English Grammar หรือ ๕๕๐๐๕๐๖ Academic English Vocabulary หรือ ๕๕๐๐๕๑๐ Skills in English for Graduates และสอบผ่านรายวิชา ดังกล่าวก่อนสำเร็จการศึกษา

(ค) ในกรณีที่ผู้เข้าศึกษาได้คะแนน CU-TEP ตั้งแต่ ๓๘ ขึ้นไป แต่น้อยกว่า ๔๕ หรือคะแนน TOEFL ตั้งแต่ ๔๒๕ ขึ้นไป แต่น้อยกว่า ๔๕๐ หรือคะแนน IELTS ตั้งแต่ ๓.๕ ขึ้นไปแต่น้อยกว่า ๔.๐ ต้องเลือกเรียน รายวิชาใดรายวิชาหนึ่งอย่างน้อย ๑ รายวิชา คือ วิชา ๕๕๐๐๕๐๔ English Pronunciation and Conversation หรือ ๕๕๐๐๕๐๕ Academic English Grammar หรือ ๕๕๐๐๕๐๖ Academic English Vocabulary หรือ ๕๕๐๐๕๑๐ Skills in English for Graduates และสอบผ่านรายวิชาดังกล่าวก่อนสำเร็จ การศึกษา

ข้อ ๕ ผู้เข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต ต้องผ่านเกณฑ์การทดสอบภาษาอังกฤษ ดังต่อไปนี้

(๑) ผู้เข้าศึกษาที่มีคะแนนทดสอบความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษ เป็นคะแนน CU-TEP ตั้งแต่ ๖๗ ขึ้นไป หรือคะแนน TOEFL ตั้งแต่ ๕๒๕ ขึ้นไป หรือคะแนน IELTS ตั้งแต่ ๕.๕ ขึ้นไป ให้รับเข้าศึกษาได้ โดยไม่ต้องเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม

(๒) ผู้เข้าศึกษาที่มีคะแนนทดสอบความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษเป็นคะแนน CU-TEP ตั้งแต่ ๔๕ ขึ้นไป หรือคะแนน TOEFL ตั้งแต่ ๔๕๐ ขึ้นไป หรือคะแนน IELTS ตั้งแต่ ๔.๐ ขึ้นไป แต่น้อยกว่า เกณฑ์ใน (๑) ให้ได้รับพิจารณาเข้าศึกษาได้แต่ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

(ก) สอบใหม่เพื่อให้ได้คะแนนตาม (๑) ก่อนสำเร็จการศึกษา

(ข) ในกรณีที่ผู้เข้าศึกษาได้คะแนน CU-TEP ตั้งแต่ ๔๕ ขึ้นไป แต่น้อยกว่า ๖๐ หรือคะแนน TOEFL ตั้งแต่ ๔๕๐ ขึ้นไป แต่น้อยกว่า ๕๐๐ หรือคะแนน IELTS ตั้งแต่ ๔.๐ ขึ้นไป แต่น้อยกว่า ๕.๐ ต้องเรียนรายวิชาจำนวน ๒ รายวิชา คือ วิชา ๕๕๐๐๕๓๒ Academic English for Graduate Studies และ ๕๕๐๐๕๖๐ Thesis Writing และสอบผ่านรายวิชาดังกล่าวก่อนสำเร็จการศึกษา

(ค) ในกรณีที่ผู้เข้าศึกษาได้คะแนนสอบ CU-TEP ตั้งแต่ ๖๐ ขึ้นไป แต่น้อยกว่า ๖๗ หรือคะแนน TOEFL ตั้งแต่ ๕๐๐ ขึ้นไป แต่น้อยกว่า ๕๖๕ หรือคะแนน IELTS ตั้งแต่ ๕.๐ ขึ้นไป แต่น้อยกว่า ๕.๕ ต้องเรียนรายวิชา ๕๕๐๐๕๖๐ Thesis Writing และสอบผ่านรายวิชาดังกล่าวก่อนสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๖ ภายใต้บังคับข้อ ๕ ผู้เข้าศึกษาที่เป็นนิสิตหลักสูตรแบบต่อเนื่องในระดับปริญญาเอกที่เข้าศึกษาด้วยวุฒิปริญญาตรีอาจมีคะแนนทดสอบความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษผ่านเกณฑ์รับเข้าศึกษาสำหรับนิสิตระดับปริญญาโทตามข้อ ๔ ได้แต่จะเข้าสู่ระดับปริญญาเอกได้ก็ต่อเมื่อมีคะแนนภาษาอังกฤษผ่านเกณฑ์ตามข้อ ๕

ข้อ ๗ ผู้เข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรีควบปริญญาโทหรือหลักสูตรปริญญาโทควบปริญญาตรีที่มีความร่วมมือกับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในลักษณะที่เป็นหลักสูตรสองปริญญาข้ามสถาบัน (Double Degree Program) หรือหลักสูตรร่วมปริญญาข้ามสถาบัน (Joint Degree Program) ต้องปฏิบัติตามข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้

(๑) ต้องผ่านเกณฑ์การทดสอบภาษาอังกฤษตามข้อ ๔ หรือข้อ ๕

(๒) มีคะแนนการทดสอบภาษาอังกฤษอื่นที่ระบุไว้ตามข้อตกลงความร่วมมือที่เทียบเท่ากับคะแนนการทดสอบภาษาอังกฤษตามข้อ ๔ หรือข้อ ๕

ข้อ ๘ ภายใต้บังคับข้อ ๔ ถึงข้อ ๗ ผู้เข้าศึกษาอาจได้รับการยกเว้นคะแนนทดสอบความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษ หากเข้าหลักเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่ง ดังต่อไปนี้

(๑) ผู้เข้าศึกษาอาจได้รับการยกเว้นคะแนนการทดสอบความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษ ทั้งแรกเข้าและก่อนสำเร็จการศึกษา หากมีคุณสมบัติตามข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้

(ก) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาจากประเทศที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาราชการ

(ข) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรที่ใช้ภาษาอังกฤษในการเรียนการสอนจากมหาวิทยาลัยที่คณะกรรมการข้าราชการพลเรือนรับรอง

(๒) ผู้เข้าศึกษาที่เป็นผู้ได้รับทุนเข้าศึกษาในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาจได้รับการยกเว้นคะแนนการทดสอบความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษแรกเข้า ทั้งนี้ ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และต้องสอบผ่านหรือลงทะเบียนเรียนและสอบผ่านรายวิชาภาษาอังกฤษตามข้อ ๔ หรือข้อ ๕

ข้อ ๙ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรอาจกำหนดเกณฑ์คะแนนทดสอบภาษาอังกฤษสำหรับหลักสูตรให้แตกต่างจากเกณฑ์ตามประกาศนี้ได้ แต่ต้องไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ตามประกาศนี้

ข้อ ๑๐ ผลคะแนนการทดสอบภาษาอังกฤษตามประกาศนี้ ให้ใช้ผลคะแนนที่มีอายุไม่เกิน ๒ ปี นับจากวันรายงานผลคะแนนการทดสอบ เว้นแต่ผู้เข้าศึกษาที่เป็นนิสิตหลักสูตรแบบต่อเนื่องตามข้อ ๖ ให้ใช้คะแนนทดสอบภาษาอังกฤษที่นิสิตใช้เมื่อแรกเข้าในหลักสูตรแบบต่อเนื่อง และผู้เข้าศึกษาที่เป็นนิสิตหลักสูตรตามข้อ ๗ ให้ใช้คะแนนทดสอบภาษาอังกฤษที่นิสิตใช้เมื่อแรกเข้าในหลักสูตรแต่ละสถาบันได้

ข้อ ๑๑ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรอาจพิจารณาให้ผู้เข้าศึกษาสอบภาษาต่างประเทศอื่น นอกเหนือจากภาษาอังกฤษได้ โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารส่วนงานที่หลักสูตรสังกัด แต่ทั้งนี้ ต้องไม่ใช่ภาษาที่ผู้เข้าศึกษานั้นสื่อสารอยู่เป็นปกติ และในกรณีที่เป็นหลักสูตรทางด้านภาษา ต้องไม่ เป็นภาษาที่จะสมัครเข้าเป็นสาขาวิชาเอก

ข้อ ๑๒ ให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยรักษาการตามประกาศนี้

ในกรณีต้องตีความหรือในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินการตามประกาศนี้ ให้เสนอ คณะกรรมการบริหารบัณฑิตวิทยาลัย วินิจฉัยชี้ขาด

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๗

(ลงนาม) ภิรมย์ กมลรัตนกุล

(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ภิรมย์ กมลรัตนกุล)

อธิการบดี

สำเนาถูกต้อง
นางวรรณ ชิวอัครพันธุ์
(นางสาววรรณ ชิวอัครพันธุ์)
นิติกร

(สำเนา)

ประกาศจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
เรื่องเกณฑ์คะแนนทดสอบความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษสำหรับผู้เข้าศึกษา
ในหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต และหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต (ฉบับที่ ๒)
พ.ศ. ๒๕๕๘

โดยที่เป็นการสมควรแก้ไขเพิ่มเติมประกาศจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเรื่องเกณฑ์คะแนนทดสอบความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษสำหรับผู้เข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต และหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต พ.ศ. ๒๕๕๗

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๕ และข้อ ๔๔ และข้อ ๑๒๔ (๒) แห่งข้อบังคับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๑ อธิการบดีโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารบัณฑิตวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๒ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๘ และครั้งที่ ๘/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๘ คณะกรรมการนโยบายวิชาการในการประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๒ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๘ และครั้งที่ ๘/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๘ จึงให้มีประกาศไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเรื่องเกณฑ์คะแนนทดสอบความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษสำหรับผู้เข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต และหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๘”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป และให้ใช้บังคับกับผู้เข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต และหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต ที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๗ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกความในข้อ ๘ ของประกาศจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเรื่องเกณฑ์คะแนนทดสอบความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษสำหรับผู้เข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต และหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต พ.ศ. ๒๕๕๗ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๘ ภายใต้บังคับข้อ ๔ ถึงข้อ ๗ ผู้เข้าศึกษาอาจได้รับการยกเว้นคะแนนทดสอบความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษทั้งแรกเข้าและก่อนสำเร็จการศึกษา หากมีคุณสมบัติตามข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้

(๑) ผู้เข้าศึกษาอาจได้รับการยกเว้นคะแนนการทดสอบความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษ ทั้งแรกเข้าและก่อนสำเร็จการศึกษา หากเป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรที่ใช้ภาษาอังกฤษในการเรียนการสอนจากมหาวิทยาลัยที่คณะกรรมการข้าราชการพลเรือนรับรอง

(๒) ผู้เข้าศึกษาที่เป็นผู้รับทุนเข้าศึกษาในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาจได้รับการยกเว้นคะแนนทดสอบความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษแรกเข้า ทั้งนี้ ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และต้องผ่านหรือลงทะเบียนเรียนและสอบผ่านรายวิชาภาษาอังกฤษตามข้อ ๔ หรือข้อ ๕”

ประกาศ ณ วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๘

สำเนาถูกต้อง

(ลงนาม)

ภิรมย์ กมลรัตนกุล

นางสาวนภสร เพชรพลอย
นิติกร

(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ภิรมย์ กมลรัตนกุล)
อธิการบดี