

กำหนดการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพครูผู้สอนวิชาโลก ดาราศาสตร์ และอวกาศ (หลักสูตร 2) หลักสูตรธรณีวิทยาและบรรยากาศ
ระหว่างวันที่ 1 – 5 พฤษภาคม 2560 ณ ศูนย์การเรียนรู้ภูมิภาค จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จังหวัดสระบุรี

วัน/ เวลา	เช้า			บ่าย		ค่ำ
	09.00 - 10.30 (1 ชั่วโมง 30 นาที)	10.45-12.15 (1 ชั่วโมง 30 นาที)		13.00-14.30 (1 ชั่วโมง 30 นาที)	14.45-16.45 (2 ชั่วโมง)	
1 พ.ค.	**รถบัสออก เดินทางจาก สสวท. 8.00 น.	กรม อุตุนิยมวิทยา	กรม อุตุนิยมวิทยา	สำรวจแหล่งเรียนรู้ธรณีวิทยา ณ จ.สระบุรี	สำรวจแหล่งเรียนรู้ธรณีวิทยา ณ จ.สระบุรี	ทดสอบก่อนเรียน
2 พ.ค.	กำเนิดโลก + โครงสร้างโลก		ธรณีแปรสัณฐาน	ธรณีแปรสัณฐาน + แร่และหิน	แร่และหิน	แร่และหิน
3 พ.ค.	ธรณีพิบัติภัย		ธรณีพิบัติภัย	บรรยากาศ + การรับ พลังงานจากรังสีของดวง อาทิตย์	การหมุนเวียนอากาศบนโลก	การหมุนเวียนอากาศบน โลก
4 พ.ค.	การหมุนเวียนน้ำในมหาสมุทร		การหมุนเวียนน้ำใน มหาสมุทร	เมฆและการเกิดเมฆ	การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ	แบบทดสอบหลังเรียน
5 พ.ค.	สำรวจแหล่งเรียนรู้ธรณีวิทยา (บริษัทหินอ่อน จำกัด)		สำรวจแหล่งเรียนรู้ ธรณีวิทยา (บริษัทหิน อ่อน จำกัด)	ออกเดินทางจากสระบุรีและ เดินทางกลับ สสวท. โดย สวัสดิภาพ		

รับประทานอาหารว่าง

รับประทานอาหารกลางวัน

รับประทานอาหารว่าง

รับประทานอาหารเย็น

กำหนดการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพครูผู้สอนวิชาโลก ดาราศาสตร์ และอวกาศ

(หลักสูตร 2)

หลักสูตรธรณีวิทยาและบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 1 – 5 พฤษภาคม 2560

ณ ศูนย์เครือข่ายการเรียนรู้ภูมิภาค จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จังหวัดสระบุรี

วันที่ 1 พฤษภาคม 2560

8.00 น. ออกเดินทางจาก สสวท. ไปยังกรมอุตุนิยมวิทยา (รถบัส)

9.00 – 12.15 น. กิจกรรมภาคสนาม ณ กรมอุตุนิยมวิทยา

พักรับประทานอาหารกลางวันบนรถ

15.00 – 16.00 น. สํารวจแหล่งเรียนรู้อุธรณีวิทยาแห่งที่ 1 (วัดรัตนญาณสังวราราม)

16.00 – 17.00 น. สํารวจแหล่งเรียนรู้อุธรณีวิทยาแห่งที่ 2 (วัดเขามัน)

17.00 น. เดินทางกลับที่พัก

(ศูนย์เครือข่ายการเรียนรู้ภูมิภาค จุฬา ฯ จ.สระบุรี)

18.00 น. รับประทานอาหารเย็น

วันที่ 2 – 4 พฤษภาคม 2560

อบรมเชิงปฏิบัติการ ฯ หลักสูตรธรณีวิทยาและบรรยากาศ ณ ศูนย์เครือข่ายการเรียนรู้ภูมิภาค จุฬา ฯ จ.สระบุรี (รายละเอียดดังตารางการอบรม)

วันที่ 5 พฤษภาคม 2560

6.00 น. รับประทานอาหารเช้า

7.00 น. ออกเดินทางจากศูนย์เครือข่ายการเรียนรู้ภูมิภาค จุฬา ฯ จ.สระบุรี

8.00 – 8.30น. สํารวจแหล่งเรียนรู้อุธรณีวิทยาแห่งที่ 3 (หินเชิร์ต พุแค)

9.00 – 12.15 น. สํารวจแหล่งเรียนรู้อุธรณีวิทยาแห่งที่ 4 (บริษัทหินอ่อน จำกัด)

เดินทางกลับพร้อมรับประทานอาหารกลางวันบนรถ

12.30 – 15.30 น. เดินทางถึง สสวท. โดยสวัสดิภาพ

กำหนดการอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม