



กำหนดการ

ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการโครงการพัฒนาองค์ความรู้ด้านธรณีวิทยา ทรัพยากรธรณี และธรณีพิบัติภัย

หลักสูตรที่ 47 จังหวัดมหาสารคาม

วันที่ 18 - 21 ธันวาคม 2557

ณ โรงแรมนิวัตพัฒนา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

วันพฤหัสบดี ที่ 18 ธันวาคม 2557

08.00 - 09.00 น. ลงทะเบียน

09.00 - 09.30 น. พิธีเปิดการสัมมนา

- กล่าวต้อนรับ โดย ปลัดจังหวัดมหาสารคาม
- กล่าวขอบคุณ โดย รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1
- กล่าวรายงาน โดย ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาและเผยแพร่องค์ความรู้ ธรณีวิทยา
- กล่าวเปิดการฝึกอบรม โดย รองอธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

09.30 - 10.00 น. พักรับประทานอาหารว่างและชมนิทรรศการ

10.00 - 11.00 น. การบรรยายเรื่อง ธรณีวิทยาน่ารู้
โดย นายบรรรัตน์ บุญกันภัย นักธรณีวิทยาชำนาญการพิเศษ

11.00 - 12.00 น. การบรรยายเรื่อง หิน กระบวนการทางธรณีวิทยา และธรณีวิทยาโครงสร้าง
โดย นายวีรชัย แพงแก้ว นักธรณีวิทยาชำนาญการ

12.00 - 13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน

13.00 - 14.00 น. การบรรยายเรื่อง รอบรู้เรื่องแร่ และทรัพยากรธรณีจังหวัดมหาสารคาม
โดย ดร.ดรุณี สายสุทธิชัย นักธรณีวิทยาชำนาญการพิเศษ

14.00 - 15.00 น. การบรรยายเรื่อง ธรณีประวัติ
โดย นายสมชัย เตรียมวิฆานนท์ นักธรณีวิทยาชำนาญการ

15.00 - 15.30 น. พักรับประทานอาหารว่าง

15.30 - 16.30 น. การบรรยายเรื่อง ธรณีพิบัติภัย
โดย ดร.วีระชาติ วิเวกวิน นักธรณีวิทยาปฏิบัติการ

16.30 - 17.30 น. การบรรยายถามตอบ เรื่องไขปริศนาทรัพยากรธรณี
โดย วิทยากรจากกรมทรัพยากรธรณี

17.30 - 20.00 น. รับประทานอาหารเย็นพร้อมสัมมนากลุ่ม

วันศุกร์ ที่ 19 ธันวาคม 2557

08.30 - 20.00 น. กิจกรรมเชิงปฏิบัติการโดยการแบ่งกลุ่มย่อย 5 กลุ่มๆ ละ 30 คน ใช้เวลากลุ่มละ 1 ชั่วโมง

กลุ่มที่ 1 โลก การเปลี่ยนแปลงและลักษณะทางกายภาพ และการทำสื่อการเรียนรู้

- โลกและการเปลี่ยนแปลง (วิทยากร 1 ท่าน)
- โครงสร้างภายในโลก และเปลือกโลก
- การเปลี่ยนแปลงของเปลือกโลกและอายุทางธรณีวิทยา
- ลักษณะทางกายภาพปัจจุบันของผิวโลก (วิทยากร 1 ท่าน)
- การเกิดภูเขา แม่น้ำ และลักษณะภูมิประเทศกายภาพปัจจุบัน

กลุ่มที่ 2 หิน

- ความรู้เรื่องหิน วัฏจักรของหิน (วิทยากร 1 ท่าน)
- การแบ่งชนิดหินอย่างง่าย (วิทยากร 1 ท่าน)
- ประโยชน์จากหิน

กลุ่มที่ 3 แร่ และผลึก

- นิยามของแร่ และชนิดแร่ (วิทยากร 1 ท่าน)
- ระบบผลึกแร่ และการทดสอบ (วิทยากร 1 ท่าน)
- ประโยชน์ของแร่แต่ละชนิด

กลุ่มที่ 4 ซากดึกดำบรรพ์

- ความรู้และการศึกษาเรื่องซากดึกดำบรรพ์ (วิทยากร 1 ท่าน)
- ตัวอย่างซากดึกดำบรรพ์ในประเทศไทยและการจำแนกชนิด (วิทยากร 1 ท่าน)

กลุ่มที่ 5 เข็มทิศ แผนที่ และภาพถ่ายจากดาวเทียม

- ฝึกทักษะการใช้เข็มทิศและแผนที่ภูมิประเทศ (วิทยากร 1 ท่าน)
- การใช้ประโยชน์แผนที่ชนิดต่างๆ (วิทยากร 1 ท่าน)

09.30 - 10.00 น. พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม

12.00 - 13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน

15.00 - 15.30 น. พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม

16.30 - 17.30 น. ถาม - ตอบ และร่วมกันแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่พบ

17.30 - 20.00 น. รับประทานอาหารเย็นพร้อมสัมมนากลุ่ม

วันเสาร์ ที่ 20 ธันวาคม 2557 กิจกรรมทัศนศึกษาแหล่งเรียนรู้ทางธรณีวิทยา

08.30 น.	ออกเดินทางจากโรงแรมนิวพัฒนา ไปพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติสิรินธร อำเภอสหชัย จังหวัดกาฬสินธุ์
10.30 - 11.00 น.	รับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม (บนรถ)
11.00 - 12.00 น.	ฟังบรรยายประวัติและการดำเนินการของพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติสิรินธร
12.00 - 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน ณ พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติสิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์
13.00 - 14.00 น.	เยี่ยมชมพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติสิรินธร
14.00 - 14.30 น.	พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม
14.30 - 15.30 น.	ศึกษาซากดึกดำบรรพ์ไดโนเสาร์ที่หลุมขุดค้นไดโนเสาร์ภูกุ่มข้าว
17.30 น.	กลับถึงโรงแรมนิวพัฒนา
17.30 - 20.00 น.	รับประทานอาหารเย็นพร้อมสัมมนากลุ่ม

วันอาทิตย์ ที่ 21 ธันวาคม 2557 กิจกรรมทัศนศึกษาแหล่งเรียนรู้ทางธรณีวิทยา

08.30 น.	ออกเดินทางจากโรงแรมนิวพัฒนา
09.00 - 10.00 น.	จุดศึกษาที่ 1 ศึกษาแหล่งผลิตเกลือสินเธาว์จากน้ำใต้ดิน บริเวณหมู่ 4 บ้านหนองแวง ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย
10.00 - 10.30 น.	พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม (บนรถ)
10.30 - 11.15 น.	จุดศึกษาที่ 2 ศึกษาการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณีจากแหล่งทราย บริเวณท่าทรายทอง ตำบลแก้ง อำเภอมะนังมหาสารคาม
11.30 - 12.15 น.	จุดศึกษาที่ 3 ศึกษาการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณีจากดินเหนียว บริเวณบ้านหม้อ ตำบลเขวา อำเภอมะนังมหาสารคาม
12.30 - 13.30 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
14.00 - 14.45 น.	จุดศึกษาที่ 4 ศึกษาหินตะกอนเนื้อประสมชนิดหินทราย ลักษณะภูมิลักษณะ และแหล่งหินตัด บริเวณวัดป่าโคกหินขาวสังฆมณีสรีรัตน ตำบลโคกก่อ อำเภอมะนังมหาสารคาม
14.45 - 15.15 น.	พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม (บนรถ)
15.15 - 16.00 น.	จุดศึกษาที่ 5 ศึกษากระบวนการเกิดศิลาแลง การใช้ประโยชน์จากศิลาแลงและหินทราย บริเวณภูเขวา ตำบลเขวา อำเภอมะนังมหาสารคาม
16.30 น.	กลับถึงโรงแรมนิวพัฒนา
16.30 - 17.00 น.	แบ่งกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็นเพื่อส่งเสริมและผลักดันให้น้องๆความรู้ทางธรณีวิทยา ไปใช้ในการเผยแพร่ จัดทำแหล่งเรียนรู้ และบริหารจัดการท้องถิ่น
17.30 - 19.00 น.	พิธีแจกประกาศนียบัตร โดย อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
19.00 - 21.00 น.	พิธีปิดการฝึกอบรมพร้อมรับประทานอาหารเย็น <ul style="list-style-type: none">● กล่าวรายงานสรุปการฝึกอบรม โดย ผู้อำนวยการสำนักธรณีวิทยา● กล่าวปิดการฝึกอบรม โดย อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี