



แผนการจัดการเรียนรู้

วิทยากร ป.ป.ช./
บุคลากรภาครัฐ และรัฐวิสาหกิจ

การพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติทางธรณี



หลักสูตรด้านทฤษฎีศึกษา พ.ศ. 2564

สารบัญ

หลักสูตรด้านทฤษฎีการศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๔ กลุ่มวิทยากร ป.ป.ช. บุคลากรภาครัฐ และรัฐวิสาหกิจ เรื่อง การพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติทางธรณี

หน้า

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑	ธรณีวิทยานำรู้	๓
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒	คุณค่าของทรัพยากรธรณี กับโอกาสในการพัฒนาประเทศและการฟื้นฟูเกี่ยวกับ ทรัพยากรธรณี	๗
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๓	ความเสี่ยงในการทุจริตเกี่ยวกับทรัพยากรธรณี	๙
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๔	ปกป้องทรัพยากรธรณี	๑๒

แผนการจัดการเรียนรู้หลักสูตรด้านทุจริตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๔

เรื่อง การพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติทางธรณี

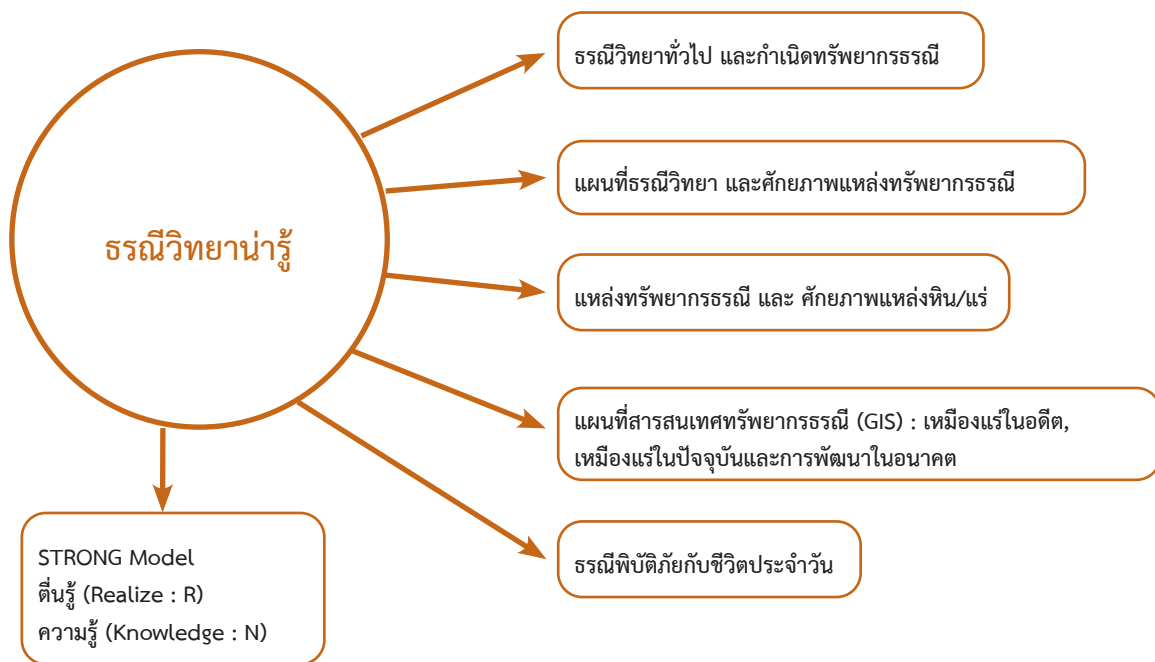
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ธรณีวิทยานำรู้

กลุ่มผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรม : กลุ่มวิทยากร ป.ป.ช. / บุคลากรภาครัฐ และรัฐวิสาหกิจ เวลา ๑ ชั่วโมง

๑. ผลการเรียนรู้

มีความรู้ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี มีทักษะในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสามารถวิเคราะห์สภาพทรัพยากรธรณีในพื้นที่ใกล้ตัวได้

๒. ผังความคิดรวบยอดหลัก



๓. ความคิดรวบยอดหลัก

๓.๑ ธรณีวิทยาทั่วไป และกำเนิดทรัพยากรธรณี (หิน/ดิน/แร่/ธาตุหายาก/พลังงาน/ซากดึกดำบรรพ์)

ธรณีวิทยาและกำเนิดทรัพยากรธรณี ประกอบไปด้วยเนื้อหา เช่น ส่วนประกอบของเปลือกโลกและอายุทางธรณีวิทยา วัฏจักรของหิน ลักษณะเนื้อของหิน การเรียงลำดับและโครงสร้างของหิน เป็นต้น

๓.๒ แผนที่ธรณีวิทยาและศักยภาพแหล่งทรัพยากรธรณี

แผนที่ธรณีวิทยาและศักยภาพแหล่งทรัพยากรธรณี ตามการจำแนกของกรมทรัพยากรธรณี ตามยุทธศาสตร์ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๓.๓ แหล่งทรัพยากรธรณี และศักยภาพแหล่งหิน/แร่

ไทยเป็นแหล่งผลิตแร่ที่สำคัญประมาณ ๔๐ ชนิด ปริมาณการผลิตแร่อยู่ที่ประมาณ ๑๒๐ ล้านตันในปี ๒๕๖๐ โดยเหมืองแร่ไทยที่เปิดทำเหมืองปัจจุบันจำนวน ๕๘๕ เหมือง

๓.๔ แผนที่สารสนเทศทรัพยากรธรณี (GIS) : เหมือนแร่ในอดีต เหมือนแร่ในปัจจุบัน และการพัฒนาในอนาคต

GIS ในฐานะที่เป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์ในการจัดการและบริหารการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และติดตามการเปลี่ยนแปลงข้อมูลด้านพื้นที่

๓.๕ ธรณีพิบัติภัยกับชีวิตประจำวัน

ธรณีพิบัติภัยกับชีวิตประจำวัน : กรณีศึกษาดินสไลด์/ดินถล่ม กรณีศึกษาหลุมยุบ

๓.๖ STRONG Model**ตื่นรู้ (Realize : R)**

มีความรู้ความเข้าใจและตระหนักรู้ถึงรากเหง้าของปัญหา และภัยร้ายแรงของการทุจริตด้านทรัพยากรธรณี

ความรู้ (Knowledge : N)

มีความรู้เกี่ยวกับสถานการณ์การทุจริตด้านทรัพยากรธรณีที่เกิดขึ้น ตระหนักถึงผลกระทบต่อบุคคลและส่วนรวม

๔. จุดประสงค์การเรียนรู้

๔.๑ มีความรู้ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี

๔.๒ มีทักษะในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

๔.๓ สามารถวิเคราะห์สภาพทรัพยากรธรณีในพื้นที่ใกล้ตัวได้

๕. กิจกรรมการเรียนรู้ (ออกแบบกิจกรรมให้สะท้อนโมเดล STRONG)

๕.๑ วิทยากรบรรยายสร้างความตระหนักเกี่ยวกับธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี โดยใช้เอกสาร คลิปวีดีโอ และ อินโฟกราฟิกประกอบการบรรยาย (๓๐ นาที)

๕.๒ ผู้เข้ารับการอบรมร่วมกันอภิปรายกลุ่มและแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ของทรัพยากรธรณีในท้องถิ่นของตนเอง (๓๐ นาที)

๕.๓ ผู้เข้ารับการอบรมศึกษาดูงานแหล่งทรัพยากรธรณีในพื้นที่แล้วนำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ในประเด็นการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรณีอย่างรู้คุณค่า (๑๒๐ นาที)

๕.๔ ผู้เข้ารับการอบรมสืบค้นทรัพยากรธรณี (หิน/ดิน/แร่/ธาตุหายาก/พลังงาน/ซากดึกดำบรรพ์) ในประเทศไทย ตามประเด็นที่กำลังเป็นที่สนใจของสังคม นำมาวิเคราะห์สภาพทรัพยากรธรณี (หิน/ดิน/แร่/ธาตุหายาก/พลังงาน/ซากดึกดำบรรพ์) จากข้อมูลที่สืบค้นมาได้ แล้วนำเสนอผลงานเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ของทรัพยากรธรณีในท้องถิ่นของตนเองและสภาพทรัพยากรธรณี และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน (๑๒๐ นาที)

๕.๕ สรุปสาระสำคัญเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ของทรัพยากรธรณีในท้องถิ่นของตนเอง และสภาพทรัพยากรธรณี (หิน/ดิน/แร่/ธาตุหายาก/พลังงาน/ซากดึกดำบรรพ์) (๖๐ นาที)

๖. สื่อการเรียนรู้ / แหล่งเรียนรู้

๖.๑ เอกสารเกี่ยวกับทรัพยากรธรณี

๖.๒ คลิปวีดีโอเกี่ยวกับทรัพยากรธรณี

๖.๓ อินโฟกราฟิกเกี่ยวกับทรัพยากรธรณี

๖.๔ เว็บไซต์พิพิธภัณฑ์ทางธรณีวิทยา

๖.๕ แหล่งทรัพยากรธรณีในพื้นที่

๗. การวัดและประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการวัด	เครื่องมือวัด	แหล่งข้อมูล	เกณฑ์การผ่าน
๗.๑ มีความรู้ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับธรณีวิทยาทรัพยากรธรณี	การทดสอบ	แบบทดสอบ	ผู้เข้ารับ การฝึกอบรม	ร้อยละ ๘๐ (เกณฑ์คะแนน)
๗.๒ มีทักษะในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้	การสังเกต พฤติกรรม ปฏิบัติงานกลุ่มหรือ การอภิปราย	แบบสังเกต พฤติกรรม ปฏิบัติงานกลุ่ม หรือการอภิปราย	ผู้เข้ารับ การฝึกอบรม	ร้อยละ ๘๐ (เกณฑ์คะแนน)
๗.๓ สามารถวิเคราะห์สภาพทรัพยากรธรณีในพื้นที่ใกล้ตัวได้	การประเมินตนเอง	แบบประเมิน ตนเอง	ผู้เข้ารับ การฝึกอบรม	ร้อยละ ๘๐ (เกณฑ์คะแนน)

๘. บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

๘.๑ ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ข้อ ๑

.....

.....

๘.๒ ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ข้อ ๒

.....

.....

๘.๓ ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ข้อ ๓

.....

.....

๘.๔ สิ่งที่ต้องปรับปรุงและพัฒนา

.....

.....

แผนการจัดการเรียนรู้หลักสูตรด้านทฤษฎีการศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๔

เรื่อง การพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติทางธรณี

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ คุณค่าของทรัพยากรธรณี กับโอกาสในการพัฒนาประเทศ
และการฟื้นฟูเกี่ยวกับทรัพยากรธรณี

กลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรม : กลุ่มวิทยากร ป.ป.ช. / บุคลากรภาครัฐ และรัฐวิสาหกิจ เวลา ๒ ชั่วโมง

๑. ผลการเรียนรู้

สามารถอธิบายคุณค่าและความจำกัดของทรัพยากรธรณี รวมทั้งตระหนักถึงความสำคัญและมีส่วนร่วมในการฟื้นฟูแหล่งทรัพยากรธรณี

๒. ฝั่งความคิดรวบยอดหลัก



๓. ความคิดรวบยอดหลัก

๓.๑ ทรัพยากรธรณี การสำรวจ และการใช้ประโยชน์

การขออนุญาตสำรวจแร่ แผนงานและวิธีการสำรวจแร่ การลงมือสำรวจและการรายงานผลการสำรวจ

๓.๒ ทรัพยากรธรณีกับการพัฒนาประเทศ

การพัฒนาประเทศจากแหล่งทรัพยากรธรณีในประเทศ ได้แก่ แหล่งทรัพยากรปิโตรเลียมและเหมืองแร่ในประเทศไทย

๓.๓ ความสำคัญของทรัพยากรธรณีต่อประเทศด้านต่าง ๆ ด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม การเมือง

การตระหนักถึงความสำคัญของทรัพยากรธรณี จากสถานการณ์อุตสาหกรรมเหมืองแร่ของไทย ปี ๒๕๖๓ และแนวโน้มอุตสาหกรรมเหมืองแร่ไทยในระยะต่อไป

๓.๔ การมีส่วนร่วมอนุรักษ์ และการฟื้นฟูเกี่ยวกับทรัพยากรธรณี

กรณีศึกษาการใช้ทรัพยากรธรณีที่เป็นการละเมิดหรือผิดกฎหมาย และแนวทางการอนุรักษ์ทางธรณีวิทยาของกรมทรัพยากรธรณี

๓.๕ กรณีศึกษาการเพิ่มมูลค่าทรัพยากรธรณี (หินอ่อน/หินแกรนิต/อัญมณี)

แนวคิดการสร้างมูลค่าเพิ่มโดยให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจไทยแลนด์ ๔.๐ (Thailand ๔.๐)

๓.๖ STRONG Model**ตื่นรู้ (Realize : R)**

มีความรู้ความเข้าใจและตระหนักถึงรากเหง้าของปัญหาและภัยร้ายแรงของการทุจริตด้านทรัพยากรธรณี

พอเพียง (Sufficient : S)

ปรับวิถีคิดที่แยกแยะผลประโยชน์ส่วนตนและส่วนรวมได้อย่างถูกต้อง เช่น ทรัพยากรธรณีที่เป็นพื้นที่สาธารณะ ทรัพยากรธรณีที่เป็นพื้นที่ส่วนตัว

ความรู้ (Knowledge : N)

มีความรู้เกี่ยวกับสถานการณ์การทุจริตด้านทรัพยากรธรณีที่เกิดขึ้น ตระหนักถึงผลกระทบต่อบุคคลและส่วนรวม

๔. จุดประสงค์การเรียนรู้

๔.๑ อธิบายคุณค่าและความมีจำกัดของทรัพยากรธรณี

๔.๒ สร้างความตระหนักถึงความสำคัญและมีส่วนร่วมในการฟื้นฟูแหล่งทรัพยากรธรณี

๕. กิจกรรมการเรียนรู้ (ออกแบบกิจกรรมให้สะท้อนโมเดล STRONG)

๕.๑ วิทยากรอธิบายคุณค่าและความมีจำกัดของทรัพยากรธรณี โดยใช้สื่ออินโฟกราฟิกและวิดีโอ (๖๐ นาที)

๕.๒ ผู้เข้ารับการอบรมสืบค้น กรณีศึกษาเกี่ยวกับปัญหาการทุจริตด้านทรัพยากรธรณีโดยใช้เว็บไซต์ เช่น เว็บไซต์กรมทรัพยากรธรณี เว็บไซต์กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นต้น วิเคราะห์และอภิปรายเกี่ยวกับปัญหาการทุจริต ผลกระทบและแนวทางการแก้ไข (๖๐ นาที)

๕.๓ ผู้เข้ารับการอบรมนำเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการทุจริตด้านทรัพยากรธรณี โดยใช้ PowerPoint หรือโปรแกรมนำเสนอรูปแบบอื่น (๖๐ นาที)

๕.๔ ผู้เข้ารับการอบรมสร้างความตระหนักถึงความสำคัญ และมีส่วนร่วมในการฟื้นฟูแหล่งทรัพยากรธรณี โดยใช้สื่อวิดีโอ (๖๐ นาที)

๖. สื่อการเรียนรู้ / แหล่งเรียนรู้

๖.๑ เอกสารความรู้เกี่ยวกับทรัพยากรธรณี

๖.๒ วิดีทัศน์เกี่ยวกับแหล่งธรณีและแหล่งแร่ทองคำในประเทศไทย

๖.๓ Infographic

๖.๔ Motion Graphic

๖.๕ Application

๖.๖ เว็บไซต์กรมทรัพยากรธรณี และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

๗. การวัดและประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการวัด	เครื่องมือวัด	แหล่งข้อมูล	เกณฑ์การผ่าน
๗.๑ อธิบายคุณค่าและควมมีจำกัดของทรัพยากรธรรม	การสังเกตพฤติกรรม การนำเสนอผลงาน	แบบสังเกต พฤติกรรม การนำเสนอผลงาน	ผู้เข้ารับการฝึก อบรม	ร้อยละ ๘๐
๗.๒ เกิดความตระหนักถึงความสำคัญ และมีส่วนร่วมในการฟื้นฟูแหล่งทรัพยากรธรรม	การสังเกตพฤติกรรม	แบบสังเกต พฤติกรรม แบบประเมิน การสร้าง ความตระหนัก	ผู้เข้ารับการฝึก อบรม	ร้อยละ ๘๐

๘. บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

๘.๑ ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ข้อ ๑

.....

.....

๘.๒ ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ข้อ ๒

.....

.....

๘.๓ ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ข้อ ๓

.....

.....

๘.๔ สิ่งที่ต้องปรับปรุงและพัฒนา

.....

.....

แผนการจัดการเรียนรู้หลักสูตรด้านทฤษฎีศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๔

เรื่อง การพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติทางธรณี

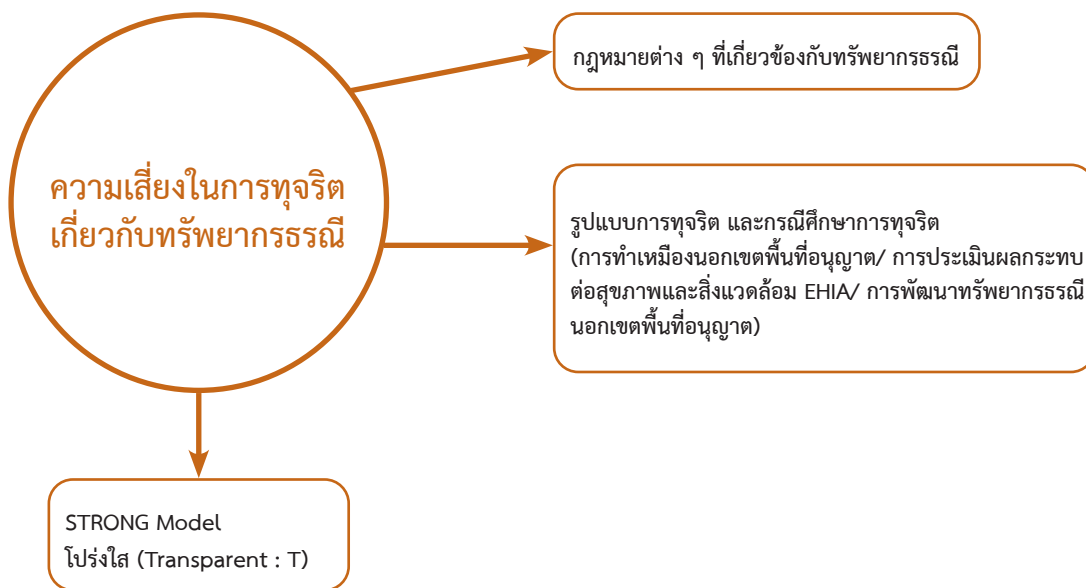
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๓ ความเสี่ยงในการทุจริตเกี่ยวกับทรัพยากรธรณี

กลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรม : กลุ่มวิทยากร ป.ป.ช. / บุคลากรภาครัฐ และรัฐวิสาหกิจ เวลา ๔ ชั่วโมง

๑. ผลการเรียนรู้

มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมายทรัพยากรธรณี สามารถวิเคราะห์รูปแบบ วิธีการและรู้เท่าทันการทุจริตทางทรัพยากรธรณี

๒. ผังความคิดรวบยอดหลัก



๓. ความคิดรวบยอดหลัก

๓.๑ กฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรณี

กฎหมายภายใต้การดูแลของกรมทรัพยากรธรณี กฎหมายภายใต้การดูแลของหน่วยงานภายในกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

๓.๒ รูปแบบการทุจริต และกรณีศึกษาการทุจริต (การทำเหมืองนอกเขตพื้นที่อนุญาต/ การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม EHIA/ การพัฒนาทรัพยากรธรณีนอกเขตพื้นที่อนุญาต)

การให้สัมปทานสำรวจและทำเหมืองแร่ถ่านหินลิกไนต์ในภาคเหนือ และกรณีศึกษาการใช้ทรัพยากรธรณีที่เป็นการละเมิดหรือผิดกฎหมาย

๓.๓ STRONG Model

โปร่งใส (Transparent : T) บุคคลทุกระดับ องค์กร และชุมชนต้องปฏิบัติงานบนฐานของความโปร่งใสตรวจสอบได้ ดังนั้น จึงต้องมีและปฏิบัติตามกฎหมายภายใต้การดูแลของกรมทรัพยากรธรณี กฎหมายภายใต้การดูแลของหน่วยงานภายในกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

๔. จุดประสงค์การเรียนรู้

- ๔.๑ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมายทรัพยากรธรณี
- ๔.๒ สามารถวิเคราะห์รูปแบบ วิธีการและรู้เท่าทันการทุจริตทางทรัพยากรธรณี

๕. กิจกรรมการเรียนรู้ (ออกแบบกิจกรรมให้สะท้อนโมเดล STRONG)

๕.๑ วิทยากรบรรยายและสัมมนา เรื่อง กฎหมายทรัพยากรธรณีที่ควรทราบ โดยใช้ PowerPoint/ Infographic/ Motion Graphic (๖๐ นาที)

๕.๒ ผู้เข้ารับการอบรมสืบค้นกรณีศึกษาเกี่ยวกับปัญหาการละเมิดกฎหมายทรัพยากรธรณี วิเคราะห์และอภิปรายเกี่ยวกับรูปแบบ วิธีการ และรู้เท่าทันการทุจริตทางทรัพยากรธรณีโดยใช้เว็บไซต์ เช่น เว็บไซต์กรมทรัพยากรธรณี เว็บไซต์กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เว็บไซต์ภาควิชาธรณีวิทยาและธรณีศาสตร์ มหาวิทยาลัย (๖๐ นาที)

๕.๓ ผู้เข้ารับการอบรมนำเสนอผลงานเกี่ยวกับกรณีศึกษาปัญหาการละเมิดกฎหมายทรัพยากรธรณี โดยใช้ PowerPoint หรือโปรแกรมนำเสนอรูปแบบอื่น (๖๐ นาที)

๕.๔ ผู้เข้ารับการอบรมสรุปสาระสำคัญเกี่ยวกับกฎหมายทรัพยากรธรณีและกรณีศึกษาปัญหาการละเมิดกฎหมายทรัพยากรธรณี โดยใช้ concept map/ ตาราง/ รูปแบบอื่น (๖๐ นาที)

๖. สื่อการเรียนรู้ / แหล่งเรียนรู้

- ๖.๑ เอกสารความรู้เกี่ยวกับกฎหมายทรัพยากรธรณี
- ๖.๒ วิดีทัศน์เกี่ยวกับแหล่งเรียนรู้ทางธรณีจังหวัดต่าง ๆ
- ๖.๓ Infographic
- ๖.๔ Motion Graphic
- ๖.๕ Application
- ๖.๖ พิพิธภัณฑ์ธรณีวิทยา
- ๖.๗ เว็บไซต์ กรมทรัพยากรธรณี และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
- ๖.๘ เว็บไซต์ ภาควิชาธรณีวิทยาและธรณีศาสตร์ มหาวิทยาลัย
- ๖.๙ เว็บไซต์ สำนักงาน ป.ป.ช.

๗. การวัดและประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการวัด	เครื่องมือวัด	แหล่งข้อมูล	เกณฑ์การผ่าน
๗.๑ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมายทรัพยากรธรณี	- การทดสอบ - การประเมินตนเอง	- แบบทดสอบ - แบบประเมินตนเอง	ผู้เข้ารับการฝึกอบรม	ร้อยละ ๘๐ (เกณฑ์คะแนน)
๗.๒ วิเคราะห์รูปแบบวิธีการและรู้เท่าทันการทุจริตทางทรัพยากรธรณี	- การสังเกตพฤติกรรม การปฏิบัติงานกลุ่มหรือการอภิปราย - การประเมินตนเอง	- แบบการสังเกต พฤติกรรมการทำงาน กลุ่มหรือการอภิปราย - แบบประเมินตนเอง	ผู้เข้ารับการฝึกอบรม	ร้อยละ ๘๐ (เกณฑ์คะแนน)

๘. บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

๘.๑ ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ข้อ ๑

.....
.....

๘.๒ ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ข้อ ๒

.....
.....

๘.๓ ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ข้อ ๓

.....
.....

๘.๔ สิ่งที่ต้องปรับปรุงและพัฒนา

.....
.....

แผนการจัดการเรียนรู้หลักสูตรด้านทฤษฎีการศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๔

เรื่อง การพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติทางธรณี

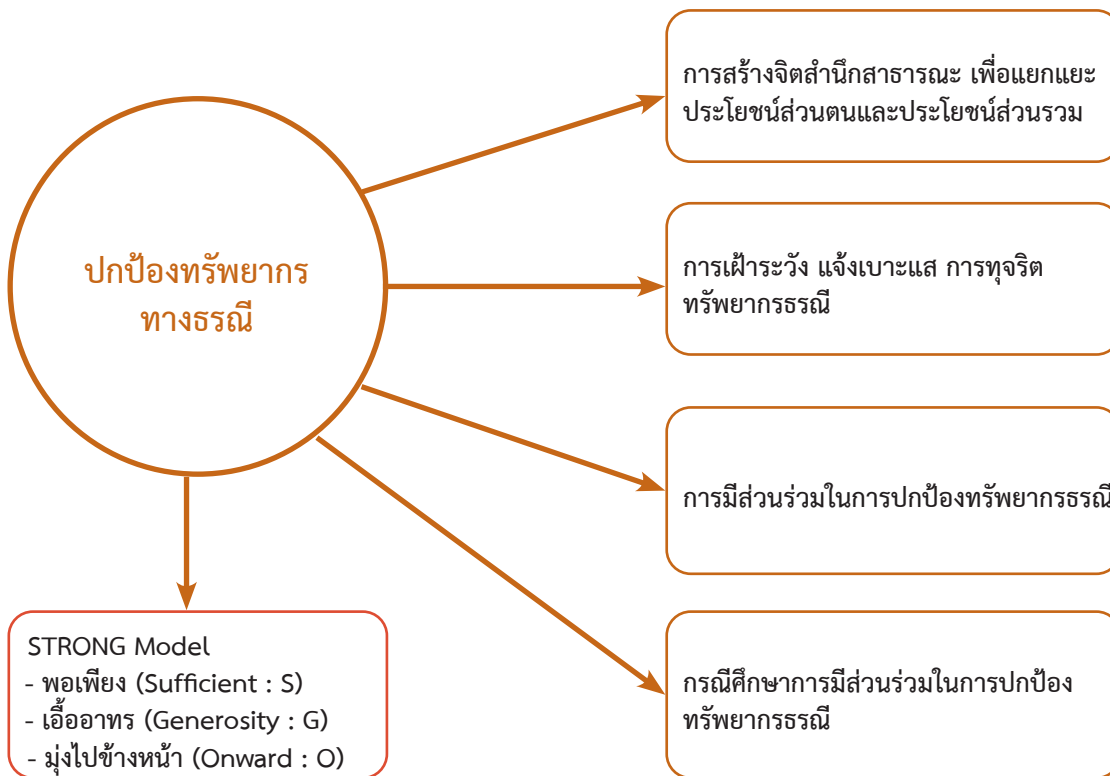
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๔ ปกป้องทรัพยากรทางธรณี

กลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรม : กลุ่มวิทยากร ป.ป.ช. / บุคลากรภาครัฐ และรัฐวิสาหกิจ เวลา ๕ ชั่วโมง

๑. ผลการเรียนรู้

มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการปกป้องทรัพยากรธรณี มีทักษะในการสังเกตปรากฏการณ์การทุจริต และสามารถเฝ้าระวังพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการทุจริต แจ้งเบาะแสการทุจริตต่อหน่วยงานที่มีหน้าที่ได้อย่างถูกต้อง เกิดเจตคติหวงแหน มีความรู้สึกถึงการเป็นเจ้าของ และเกิดพฤติกรรมการมีส่วนร่วมปกป้องทรัพยากรธรณี สามารถแยกแยะประโยชน์ส่วนตนและประโยชน์ส่วนรวมได้

๒. ฝั่งความคิดรวบยอดหลัก



๓. ความคิดรวบยอดหลัก

๓.๑ การสร้างจิตสำนึกสาธารณะ เพื่อแยกแยะประโยชน์ส่วนตนและประโยชน์ส่วนรวม

การป้องกันการใช้ทรัพยากรธรณีที่ไม่เหมาะสม ใช้หลักการป้องกัน ๓ ขั้นตอน ได้แก่

- การป้องกันคุ้มครองทรัพยากรธรณี
- การแก้ไขและฟื้นฟูทรัพยากร
- การอนุรักษ์ทรัพยากร (การใช้อย่างยั่งยืน / การกักเก็บ / การรักษา / การพัฒนา/ การสงวน / การแบ่งเขต)

๓.๒ การเฝ้าระวัง แจ้งเบาะแสการทุจริตทรัพยากรธรณี

ช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนต่อกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๓.๓ การมีส่วนร่วมในการปกป้องทรัพยากรธรณี

การมีส่วนร่วมของประชาชน และขั้นตอนการมีส่วนร่วมของประชาชนมีส่วนร่วมอย่างไร

๓.๔ กรณีศึกษาการมีส่วนร่วมในการปกป้องทรัพยากรธรณี**๓.๕ STRONG Model**

S - ปรับวิธีคิดที่แยกแยะผลประโยชน์ส่วนตัวและส่วนรวมได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน และเป็นอัตโนมัติ เพื่อการมีส่วนร่วมในการปกป้องทรัพยากรธรณี

G - พัฒนาสังคมไทยให้มีน้ำใจ โอบอ้อมอารี เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ โดยไม่หวังผลประโยชน์ตอบแทน ส่งเสริมการทำกิจกรรมด้านการพิทักษ์ทรัพยากรธรณี ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการปกป้องทรัพยากรธรณี

O - มีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการทุจริตด้านทรัพยากรธรณี

๔. จุดประสงค์การเรียนรู้

๔.๑ มีความเข้าใจ และสามารถเสนอแนะวิธีการปกป้องทรัพยากรธรณีได้

๔.๒ มีทักษะในการสังเกตปรากฏการณ์การทุจริต สามารถเฝ้าระวัง และแจ้งเบาะแสการทุจริตต่อหน่วยงานที่มีหน้าที่ได้

๔.๓ เกิดเจตคติหวงแหน มีความรู้สึกถึงการเป็นเจ้าของ และเกิดพฤติกรรมการมีส่วนร่วมปกป้องทรัพยากรธรณี และสามารถแยกแยะประโยชน์ส่วนตนและประโยชน์ส่วนรวม

๕. กิจกรรมการเรียนรู้ (ออกแบบกิจกรรมให้สะท้อนโมเดล STRONG)

๕.๑ วิทยากรบรรยายเพื่อสร้างความเข้าใจ ให้ผู้เรียนเกิดเจตคติหวงแหน มีความรู้สึกถึงการเป็นเจ้าของ และเกิดพฤติกรรมการมีส่วนร่วมปกป้องทรัพยากรธรณี สามารถแยกแยะประโยชน์ส่วนตนและประโยชน์ส่วนรวมได้ โดยใช้สื่ออินโฟกราฟฟิกหรือวิดีโอทัศน์ (๖๐ นาที)

๕.๒ ผู้เข้ารับการอบรมสืบค้นกรณีศึกษาเกี่ยวกับวิธีการเฝ้าระวังการทุจริตทรัพยากรธรณี และแนะนำวิธีการ หรือช่องทางที่ถูกต้องเหมาะสมในการแจ้งเบาะแสการทุจริต โดยใช้เว็บไซต์ (๖๐ นาที)

๕.๓ ผู้เข้ารับการอบรมร่วมกันวิเคราะห์กรณีศึกษาเกี่ยวกับวิธีการเฝ้าระวังการทุจริตทรัพยากรธรณี โดยใช้เว็บไซต์ สื่อวิดีโอทัศน์ หรือสื่อออนไลน์รูปแบบอื่น (๖๐ นาที)

๕.๔ ผู้เข้ารับการอบรมอภิปรายและแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการสร้างความตระหนักรู้ เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการปกป้องทรัพยากรธรณี โดยใช้เว็บไซต์ สื่อวิดีโอทัศน์ หรือสื่อออนไลน์รูปแบบอื่น (๖๐ นาที)

๕.๕ ผู้เข้ารับการอบรมนำเสนอผลงานเกี่ยวกับวิธีการเฝ้าระวังการทุจริตทรัพยากรธรณี โดยใช้ PowerPoint หรือโปรแกรมนำเสนอรูปแบบอื่น (๖๐ นาที)

๕.๖ ผู้เข้ารับการอบรมสรุปสาระสำคัญเกี่ยวกับวิธีการเฝ้าระวังการทุจริตทรัพยากรธรณี โดยใช้ concept map หรือรูปแบบอื่น (๖๐ นาที)

๖. สื่อการเรียนรู้ / แหล่งเรียนรู้

๖.๑ เอกสารความรู้เกี่ยวกับวิธีการปกป้องทรัพยากรธรณี

๖.๒ สื่อออนไลน์เกี่ยวกับกรณีศึกษาเหมืองทองคำ

๖.๓ แอปพลิเคชัน

๖.๔ อินโฟกราฟฟิก

๖.๕ โมชั่นกราฟฟิก

๗. การวัดและประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการวัด	เครื่องมือวัด	แหล่งข้อมูล	เกณฑ์การผ่าน
๗.๑ มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถเสนอแนะวิธีการปกป้องทรัพยากรธรรม	การตอบคำถาม ในชั้นเรียน	แบบสังเกต พฤติกรรม การตอบ คำถาม	ผู้เข้ารับการ ฝึกอบรม	ร้อยละ ๘๐
๗.๒ ทักษะในการสังเกต ปรากฏการณ์การทุจริต และสามารถเฝ้าระวัง แจ้งเบาะแส การทุจริตต่อหน่วยงานที่มีหน้าที่ได้	การตอบคำถาม ในชั้นเรียน	- แบบบันทึกผล ตอบคำถามใน ชั้นเรียน - แบบสังเกต พฤติกรรม การ ตอบคำถาม	ผู้เข้ารับการ ฝึกอบรม	ร้อยละ ๘๐
๗.๓ เกิดเจตคติหวงแหน มีความรู้สึกถึงการเป็นเจ้าของ และเกิดพฤติกรรมมีส่วนร่วม ปกป้องทรัพยากรธรรม และสามารถแยกแยะประโยชน์ส่วนตน และประโยชน์ส่วนรวม	การบันทึกผลการเรียนรู้	แบบบันทึกผล การเรียนรู้	ผู้เข้ารับการ ฝึกอบรม	ร้อยละ ๘๐

๘. บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

๘.๑ ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ข้อ ๑

.....

.....

๘.๒ ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ข้อ ๒

.....

.....

๘.๓ ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ข้อ ๓

.....

.....

๘.๔ สิ่งที่ต้องปรับปรุงและพัฒนา

.....

.....