

ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง แนวทางการใช้พลังงานทดแทนในท้องถิ่นหรือในบริเวณพื้นที่อื่น ๆ

อย่างเหมาะสม

หน่วยการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง เชื้อเพลิงซากดึกดำบรรพ์และพลังงานทดแทน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง แนวทางการใช้พลังงานทดแทนในท้องถิ่นหรือในบริเวณพื้นที่อื่น ๆ

อย่างเหมาะสม

รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว22102 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

จุดประสงค์

1. สืบค้นข้อมูลการใช้พลังงานทดแทนในท้องถิ่นหรือบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง หรือพื้นที่ที่สนใจ
2. สืบค้นข้อมูล วิเคราะห์และอภิปรายเกี่ยวกับแนวทางการใช้พลังงานทดแทนที่เหมาะสมในท้องถิ่น

วัสดุและอุปกรณ์

-

วิธีการดำเนินกิจกรรม

1. แบ่งกลุ่มและร่วมกันสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการใช้พลังงานทดแทนที่เหมาะสมในท้องถิ่น (เลือกการใช้ประโยชน์เพียง 1 ด้าน)
2. นักเรียนระบอบุคคลประกอบหรือปัจจัยที่ใช้เป็นเกณฑ์ตัดสินความเหมาะสม เช่น ศักยภาพของแหล่งพลังงาน สภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศ เทคโนโลยีที่มีอยู่ ต้นทุนทางเศรษฐกิจ รวมทั้งผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและสังคม
3. นักเรียนจำแนกข้อมูลที่รวบรวมไว้ลงในหมวดหมู่ตามปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ หรือเทคโนโลยี จากนั้นจัดลำดับความสำคัญของข้อมูลภายในแต่ละหมวดหมู่ โดยอาศัยเกณฑ์ร่วมกันที่กำหนด เช่น ข้อมูลที่มีผลต่อการตัดสินใจสูงสุดอยู่ลำดับต้น และข้อมูลที่มีผลน้อยอยู่ลำดับท้าย
4. นักเรียนแต่ละกลุ่มจัดทำตารางหรือแผนภาพที่เชื่อมโยงข้อมูลพื้นฐาน ข้อดี-ข้อจำกัด ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และลำดับความสำคัญ เพื่อให้เห็นภาพรวมที่ชัดเจน
5. เมื่อการวิเคราะห์เสร็จสิ้น นักเรียนในแต่ละกลุ่มจัดทำข้อสรุปว่า พลังงานทดแทนชนิดที่เลือกนั้น **เหมาะสมหรือไม่เหมาะสม**กับการนำมาใช้ในพื้นที่ โดยต้องอ้างอิงกับข้อมูลและปัจจัยที่ได้จัดหมวดหมู่ และลำดับความสำคัญไว้แล้ว พร้อมทั้งทำการเปรียบเทียบกับพลังงานชนิดอื่น เช่น พลังงานน้ำกับพลังงานชีวมวลในพื้นที่จริงว่ามีข้อได้เปรียบหรือข้อเสียเปรียบอย่างไร

