

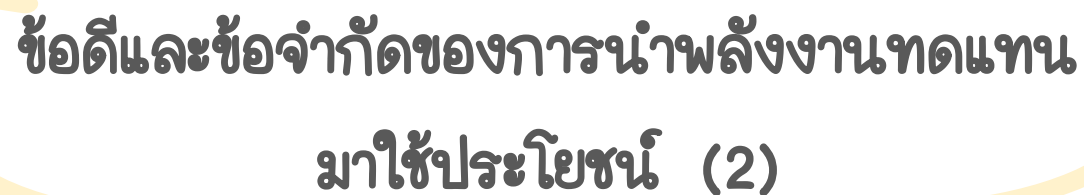


รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รหัสวิชา ว22102



ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2



ข้อดีและข้อจำกัดของการนำพลังงานทดแทน
มาใช้ประโยชน์ (2)

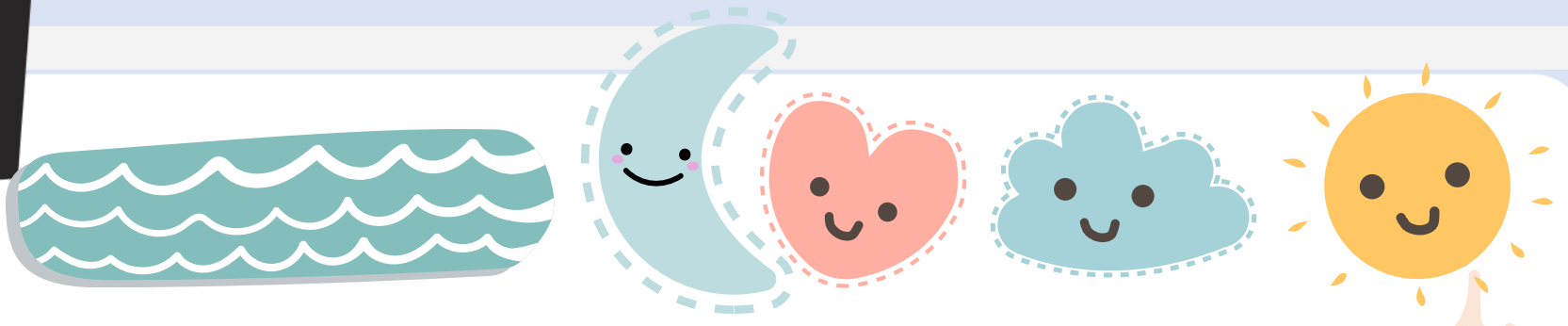
ครูผู้สอน

ครูเอกพงศ์

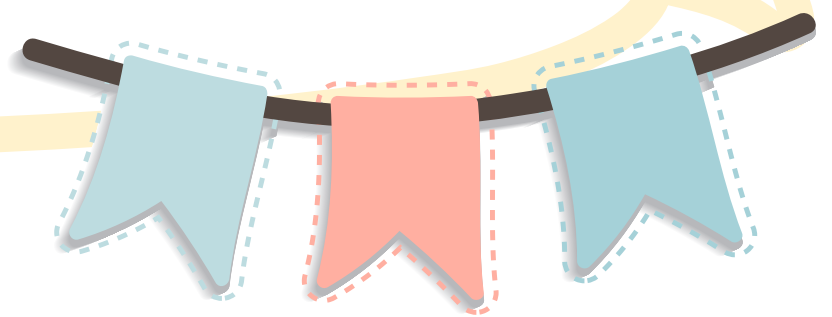
วิพลชัย

ครูอรุณชัย

ศิริวัฒน์ศักดิ์นา



ข้อดีและข้อจำกัดของการนำพลังงาน
ทดแทนมาใช้ประโยชน์ (2)





จุดประสงค์การเรียนรู้

1. สืบค้นและรวบรวมข้อมูลเพื่ออธิบายความสำคัญของพลังงานทดแทน
2. สืบค้น รวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อดีและข้อจำกัดของการนำพลังงานทดแทนแต่ละแหล่งมาใช้ประโยชน์

ทบทวนความรู้ก่อนเรียน



เครื่องกำเนิดไฟฟ้าเปลี่ยนพลังงาน
กลให้เป็นพลังงานไฟฟ้าได้



ทบทวนความรู้ก่อนเรียน



พลังงานลมเปลี่ยนเป็นพลังงาน
ไฟฟ้าได้



ทบทวนความรู้ก่อนเรียน



พลังงานแสงเปลี่ยนเป็นพลังงาน
ไฟฟ้าได้



ทบทวนความรู้ก่อนเรียน



เชื่อเพลิงซากดึกดำบรรพ์เป็น
พลังงานที่ใช้ได้ไม่มีวันหมด



พลังงานทดแทน



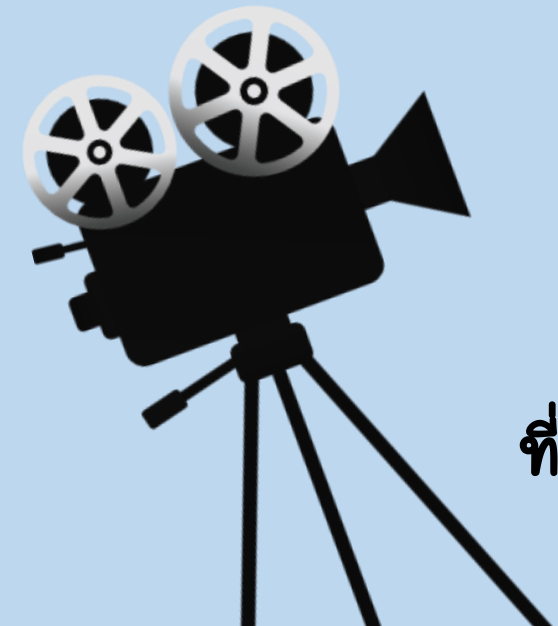
สื่อวีดิทัศน์นี้ใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น

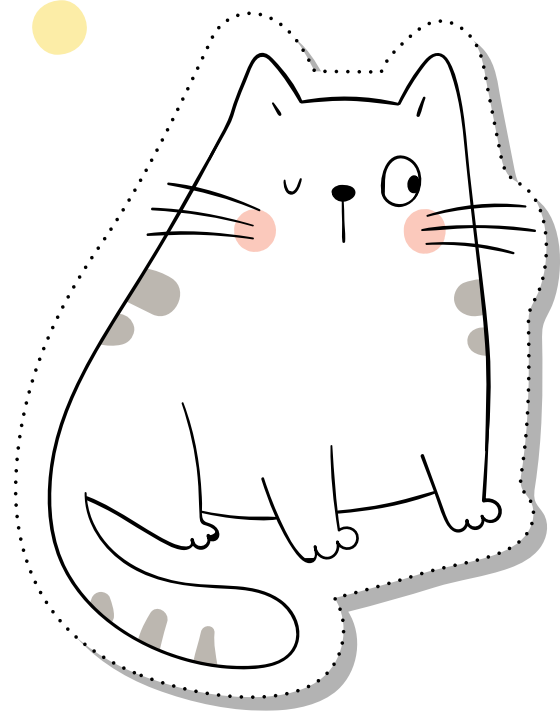
ขอขอบคุณสื่อวีดิทัศน์

พลังงานทดแทน

เผยแพร่โดย : Siwatt Youtube

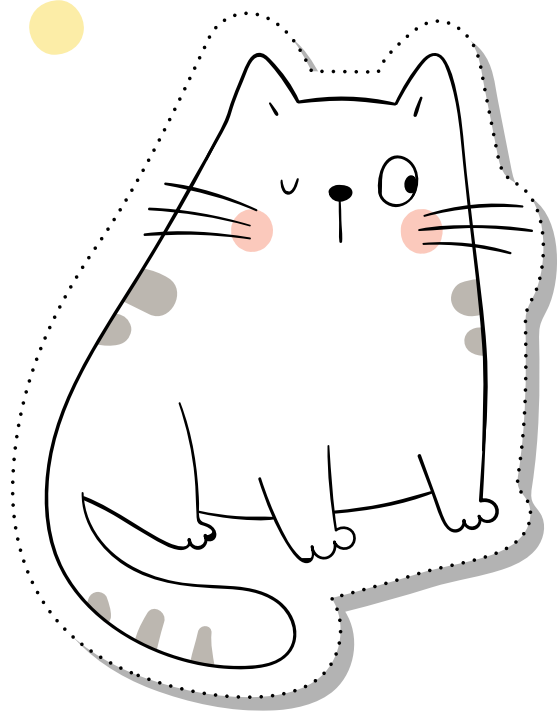
ที่มา : <https://www.youtube.com/watch?v=OALIIWRX3Xw>





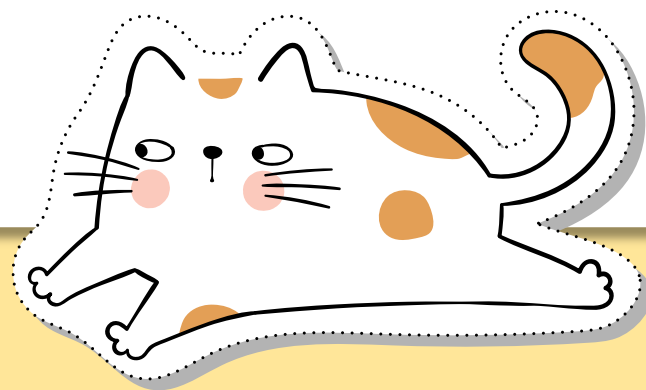
สถานการณ์การใช้พลังงานใน
ประเทศไทยเป็นอย่างไร มีความจำเป็น
เพียงใดที่เราต้องหาแหล่งพลังงาน
ทดแทน





ปัจจุบันเรามีการใช้แหล่งพลังงาน
ทดแทนบ้างหรือไม่ เป็นแหล่ง
พลังงานใด อย่างไร

พลังงานทดแทนมีอะไรบ้าง



พลังงานแสงอาทิตย์

พลังงานลม

พลังงานน้ำ

พลังงานคลื่น

พลังงานชีวมวล

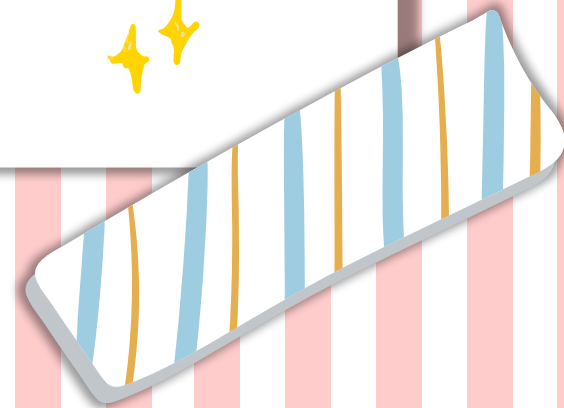
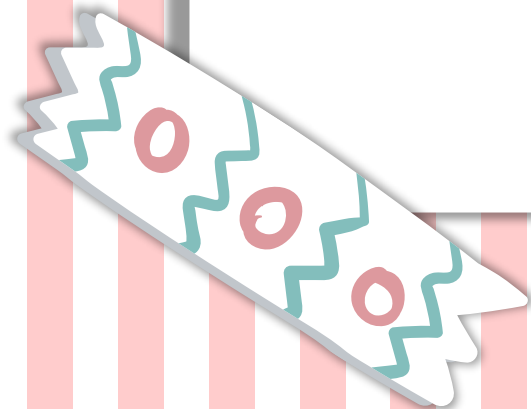
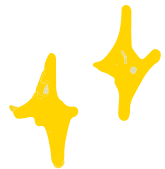
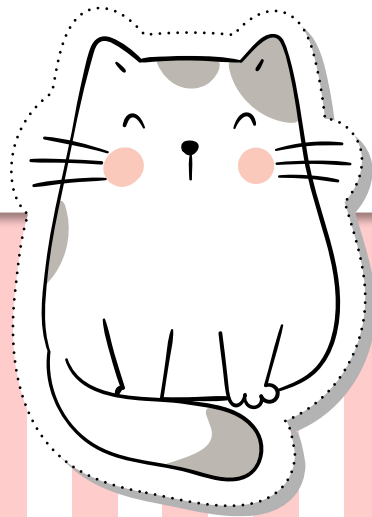
พลังงานน้ำขึ้น-น้ำลง

พลังงานความร้อนใต้พิภพ

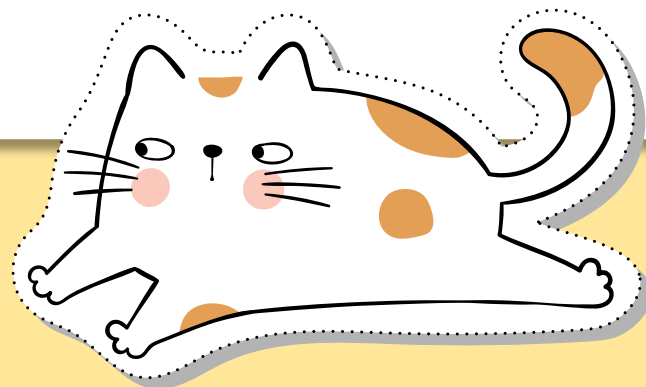
เซลล์เชื้อเพลิง

พลังงานนิวเคลียร์

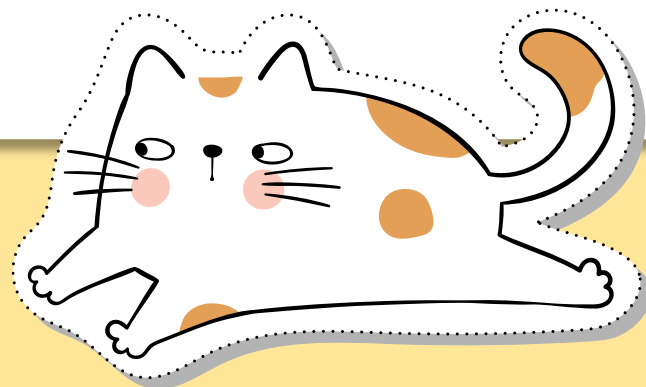
นำเสนองานทำกิจกรรม



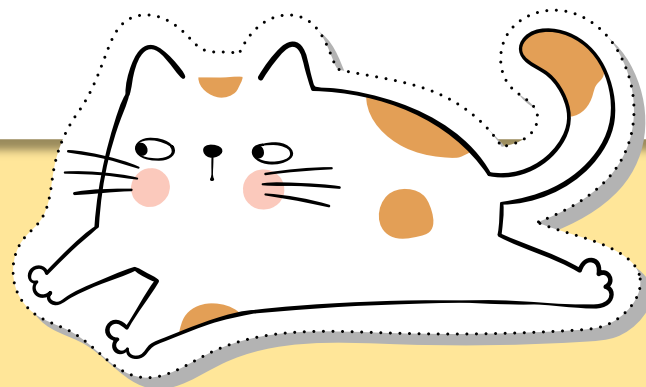
แหล่งพลังงานทดแทน
มีความสำคัญอย่างไร



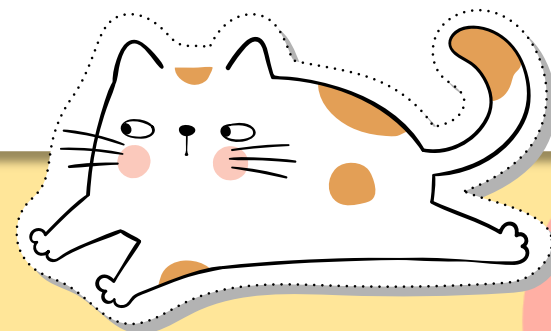
แหล่งพลังงานทดแทนมีความสำคัญ เพราะสามารถนำมาใช้ทดแทนเชื้อเพลิงซากดึกดำบรรพ์ซึ่งเป็นแหล่งพลังงานหลักที่ใช้อยู่ในปัจจุบันที่มีแนวโน้มจะหมดลง ลดปัญหาการขาดแคลนพลังงาน ทำให้การผลิตพลังงานมีเสถียรภาพ และมีความมั่นคงทางพลังงาน ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศได้



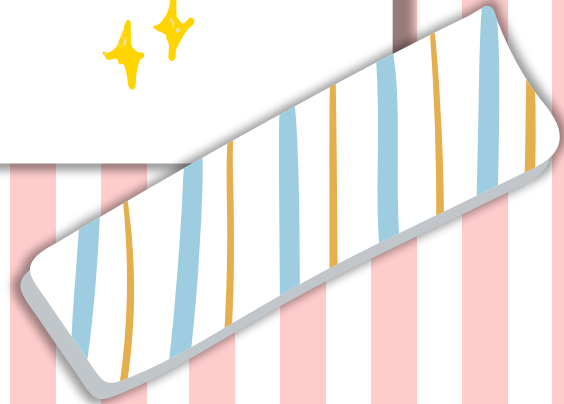
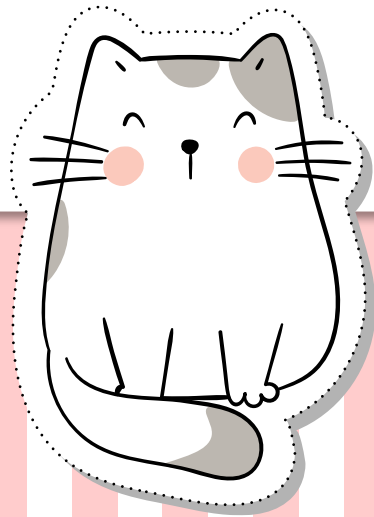
การเลือกใช้แหล่งพลังงาน
ทดแทนต้องคำนึงถึงอะไรบ้าง

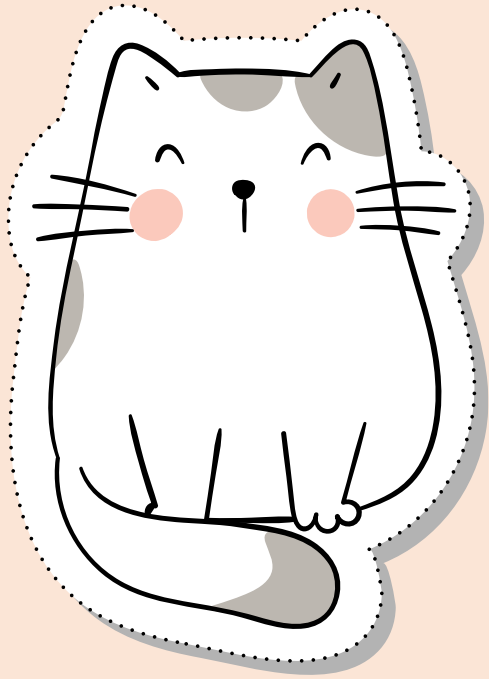


การเลือกใช้ประเภทของแหล่งพลังงานทดแทนจะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับพื้นที่ โดยคำนึงถึงความเหมาะสมในด้านต่าง ๆ เช่น ศักยภาพของแหล่งพลังงานทดแทน ปริมาณของแหล่งพลังงาน สภาพแวดล้อม ภูมิประเทศ สภาพอากาศ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่สนับสนุนการใช้แหล่งพลังงานทดแทนแต่ละประเภท รวมถึงปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมในพื้นที่



สรุปบทเรียน



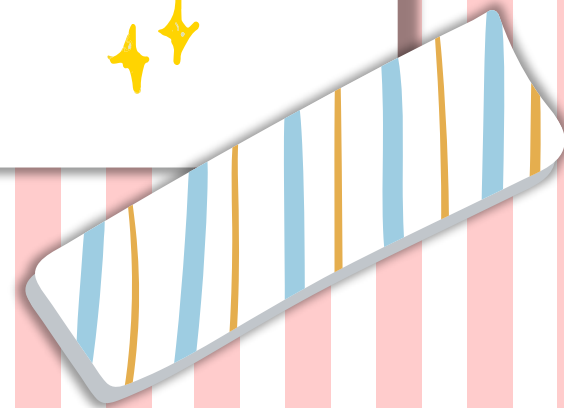
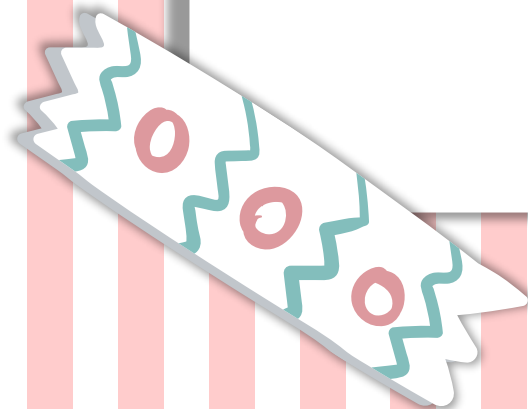
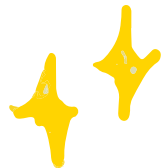
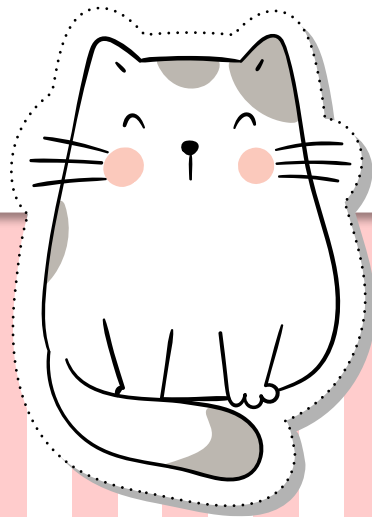


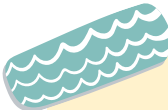
สรุปบทเรียน

ปัจจุบันความต้องการพลังงานสูงอย่างต่อเนื่อง แต่เชื้อเพลิงซากดึกดำบรรพ์ที่เป็นแหล่งพลังงานหลักกลับมีอยู่อย่างจำกัด การหาแหล่งพลังงานทดแทนจึงมีความจำเป็นอย่างมาก แหล่งพลังงานทดแทนมีหลายประเภท เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานน้ำ พลังงานลม พลังงานชีวมวล พลังงานนิวเคลียร์ พลังงานความร้อนใต้พิภพ และพลังงานจากคลื่นในทะเล เป็นต้น แต่ละแหล่งพลังงานล้วนมีข้อดีและข้อจำกัดที่แตกต่างกัน การเลือกใช้แหล่งพลังงานทดแทนของแต่ละพื้นที่จึงมีความเหมาะสมแตกต่างกันเพราะมีปัจจัยด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตพลังงานทดแทนแตกต่างกัน

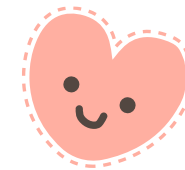
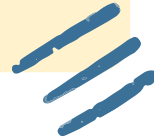


บทเรียนครั้งต่อไป

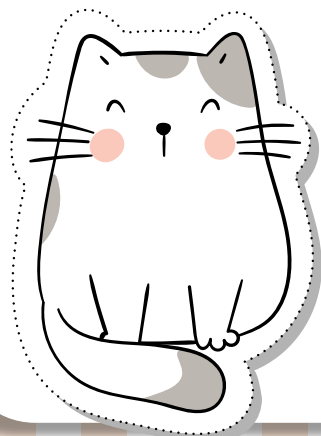




สิ่งที่ต้องเตรียม



ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง การใช้แหล่งพลังงานทดแทน
ในห้องถ่านหรือในบริเวณพื้นที่อื่น ๆ มีลักษณะอย่างไร



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)



