

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้
รหัสวิชา 20001-1002 รายวิชา พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม
การโรงแรม การโรงแรม/1 2565 (กร.3/1)
ครูผู้สอน นางสาวปิยาภรณ์ ไชยรัตน์ จำนวน
วันที่ 11 พฤศจิกายน 2567 สัปดาห์ที่ 4 จำนวน 14 คน ขาดเรียน 2 คน , ลาอีก 1 คน ,

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

ประเภทของพลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1. พลังงานศักย์ (Potential Energy) คือ พลังงานที่เกิดขึ้นเมื่อวัตถุถูกวางอยู่ในตำแหน่งที่สามารถเคลื่อนที่ได้ ทั้ง
จาก

แรงโน้มถ่วงของโลก หรือแรงดึงดูดจากแม่เหล็ก เช่น วัตถุที่วางอยู่บนขอบที่สูง การยืดของสปริง เป็นต้น

2. พลังงานจลน์ (Kinetic Energy) คือพลังงานที่เกิดขึ้นจากการเคลื่อนที่ของวัตถุ เช่น รถยนต์ที่กำลังวิ่ง ธนูที่พุ่ง
ออก

จากแสง จักรยานยนต์ที่กำลังเคลื่อนที่ เป็นต้น

3. พลังงานสะสม (Stored Energy) คือพลังงานที่เก็บสะสมในวัตถุหรือสิ่งของต่าง ๆ เช่น พลังงานเคมีเก็บสะสม
ไว้ใน

อาหาร ถ่านหิน น้ำมัน ไม้ฟืน ซึ่งพลังงานนี้จะถูกเก็บไว้ในรูปขององค์ประกอบทางเคมีหรือของวัตถุหรือสิ่งของเหล่านั้น
และจะถูกปล่อยออกมาเมื่อวัตถุหรือสิ่งของดังกล่าวมีการเปลี่ยนแปลงไป เช่นการเผาไม้ฟืนจะให้พลังงานความร้อน
ออกมา เป็นต้น

รายละเอียด/กิจกรรม

1. ครูแนะนำและบอกจุดประสงค์
2. ครูอธิบายความหมายของตัวแทน
3. ทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย

รายชื่อนักเรียนที่ขาดเรียน ลาป่วย ลาอีก มาสาย

นางสาวพุทธชาติ เสือณรงค์ (ขาดเรียน) , นางสาวนัชชา สวงนศักดิ์ชัย (ขาดเรียน) , นางสาวชนัดดา เกตุรินทร์ (ลาอีก) ,

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด : ประเภทของพลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

วันที่ 11 พฤศจิกายน 2567 สัปดาห์ที่ 4 จำนวน 14 คน ลาอีก 1 คน ,

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

ประเภทของพลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

ลักษณะทางการค้า

แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. พลังงานทางพาณิชย์ (Commerdal Energy) คือ พลังงานที่มีการซื้อขายกันเป็นวงกว้างในเชิงธุรกิจการค้าและดำเนินการผลิตในลักษณะของอุตสาหกรรม เช่น ถ่านหิน น้ำมันปิโตรเลียม ก๊าซธรรมชาติไฟฟ้า แร่ นิวเคลียร์ เป็นต้น
2. พลังงานนอกพาณิชย์ (Non-Commerdal Energy) คือพลังงานที่มีการซื้อขายกันเป็นวงแคบและดำเนินการผลิต

ในลักษณะของกิจกรรมในครัวเรือน นิยมใช้ตามชนบทตามท้องถิ่นต่าง ๆ เช่น ฟืน แกลบขานอ้อย พืชและมูลสัตว์ เป็นต้น

รายละเอียด/กิจกรรม

1. ทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย

รายชื่อนักเรียนที่ขาดเรียน ลาป่วย ลากิจ มาสาย

นางสาวชนัดดา เกตุรินทร์ (ลากิจ) ,

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด : ประเภทของพลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

วันที่ 11 พฤศจิกายน 2567 สัปดาห์ที่ 4 จำนวน 14 คน ลากิจ 1 คน ,

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

ประเภทของพลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

แหล่งกำเนิดของพลังงาน

แหล่งของพลังงานที่มนุษย์นำมาใช้ สามารถแบ่งออกเป็นดังนี้

1. พลังงานต้นกำเนิด (Primary Energy) คือ แหล่งพลังงานที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ หรือมีอยู่แล้วโดยไม่ได้ผ่านกระบวนการผลิตหรือไม่มีการแปลงใด ๆ และสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิตโดยตรงเช่น น้ำ แสงแดด ลม น้ำมันดิบ ถ่านหิน ไม้ฟืน แกลบ ขานอ้อย เป็นต้น
2. พลังงานแปรรูป (Secondary Energy) คือรูปแบบของการใช้พลังงานที่ได้มาจากพลังงานต้น กำเนิดดังกล่าวมาแปร

รูปหรือปรังแต่งให้เป็นพลังงานที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ หรือผ่านกระบวนการผลิตได้ตามความต้องการในลักษณะต่าง ๆ กัน เช่น พลังงานความร้อน พลังงานเคมี พลังงานไฟฟ้า ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมก๊าซปิโตรเลียมเหลว เป็นต้น

รายละเอียด/กิจกรรม

1. ทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย

รายชื่อนักเรียนที่ขาดเรียน ลาป่วย ลากิจ มาสาย

นางสาวชนัดดา เกตุณรินทร์ (ลากิจ) ,

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด : ประเภทของพลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

วันที่ 12 พฤศจิกายน 2567 สัปดาห์ที่ 5 จำนวน 14 คน ขาดเรียน 1 คน , ลากิจ 1 คน ,

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

ความสัมพันธ์ของพลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

-พลังงานและสิ่งแวดล้อมล้วนมีความสัมพันธ์กับการดำรงชีวิตของมนุษย์ ตั้งแต่สมัยเราก่อนกำเนิดขึ้นมาย่อมต้องอาศัยธรรมชาติเป็นเครื่องดำรงชีพ แต่ธรรมชาติที่มีให้นั้นกลับไม่เพียงพอที่สนองต่อความต้องการของมนุษย์ซึ่งประกอบด้วยอาหาร เครื่องนุ่งห่มที่อยู่อาศัย และยารักษาโรค ดังนั้น พลังงานและสิ่งแวดล้อมจึงเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สัมพันธ์กับการดำรงชีวิตประจำวันของมนุษย์อย่างแท้จริง

รายละเอียด/กิจกรรม

1. ครูแนะนำและบอกจุดประสงค์
2. ครูอธิบายความหมายของตัวแทน
3. ทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย

รายชื่อนักเรียนที่ขาดเรียน ลาป่วย ลากิจ มาสาย

นางสาวชลธิชา ตระกูลกำเนิด (ขาดเรียน) , นางสาวชนัดดา เกตุณรินทร์ (ลากิจ) ,

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด : ความสัมพันธ์ของพลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

วันที่ 12 พฤศจิกายน 2567 สัปดาห์ที่ 5 จำนวน 14 คน ลากิจ 1 คน ,

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

ความสัมพันธ์ของพลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

ผู้ใช้ประโยชน์จากธรรมชาติในการดำรงชีวิต โดยกล่าวถึงความสำคัญขงทรัพยากรธรรมชาติเป็น 4 ประการ ดังนี้

1. เป็นแหล่งที่มาของวัตถุดิบ และผลิตผลต่าง ๆ
2. เป็นที่รองรับกิจกรรมต่าง ของมนุษย์ และช่วยเกื้อกูลให้ชีวิตดำรงอยู่ได้
3. เป็นแหล่งรองรับของเสีย รวมทั้งของเหลือเศษจากขบวนการผลิตและการบริโภค
4. ให้ความรื่นรมย์แก่จิตใจของมนุษย์ เช่น ทิวทัศน์ ภูมิประเทศ ความงามของธรรมชาติ

รายละเอียด/กิจกรรม

1. ครูแนะนำและบอกจุดประสงค์
2. ครูอธิบายความหมายของตัวแทน
3. ทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย

รายชื่อนักเรียนที่ขาดเรียน ลาป่วย ลากิจ มาสาย

นางสาวชนัดดา เกตุรินทร์ (ลากิจ) ,

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด : ความสัมพันธ์ของพลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

วันที่ 12 พฤศจิกายน 2567 สัปดาห์ที่ 5 จำนวน 14 คน ขาดเรียน 2 คน ,

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

ความสัมพันธ์ของพลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

ผู้ใช้ประโยชน์จากธรรมชาติในการดำรงชีวิต โดยกล่าวถึงความสำคัญขงทรัพยากรธรรมชาติเป็น 4 ประการ ดังนี้

1. เป็นแหล่งที่มาของวัตถุดิบ และผลิตผลต่าง ๆ
 2. เป็นที่รองรับกิจกรรมต่าง ของมนุษย์ และช่วยเกื้อกูลให้ชีวิตดำรงอยู่ได้
 3. เป็นแหล่งรองรับของเสีย รวมทั้งของเหลือเศษจากขบวนการผลิตและการบริโภค
 4. ให้ความรื่นรมย์แก่จิตใจของมนุษย์ เช่น ทิวทัศน์ ภูมิประเทศ ความงามของธรรมชาติ
-

รายละเอียด/กิจกรรม

1. ครูแนะนำและบอกจุดประสงค์
2. ครูอธิบายความหมายของตัวแทน
3. ทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย

รายชื่อนักเรียนที่ขาดเรียน ลาป่วย ลากิจ มาสาย

นางสาวชนัดดา เกตุณรินทร์ (ขาดเรียน) , นางสาวชลธิชา ตระกูลกำเนิด (ขาดเรียน) ,

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด : ความสัมพันธ์ของพลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

วันที่ 13 พฤศจิกายน 2567 สัปดาห์ที่ 5 จำนวน 14 คน ขาดเรียน 1 คน , ลากิจ 1 คน ,

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

การใช้ประโยชน์ของพลังงานทดแทนและทรัพยากร

- พลังงานทดแทนประเภทสิ้นเปลือง

พลังงานทดแทนประเภทสิ้นเปลือง เป็นพลังงานทดแทนจากแหล่งที่ใช้แล้วมีวันหมดไป เช่น หิน น้ำมัน ถ่านหิน ก๊าซธรรมชาติ พลังงานนิวเคลียร์ เป็นต้น

- พลังงานทดแทนประเภทหมุนเวียน

พลังงานทดแทนประเภทหมุนเวียน เป็นพลังงานทดแทนจากแหล่งที่ใช้แล้วไม่มีวันหมด สามารถหมุนเวียนนำกลับมาใช้ได้ อีก เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานน้ำ พลังงานลม พลังงานความร้อนใต้พิภพ พลังงานชีวมวล เป็นต้น

รายละเอียด/กิจกรรม

1. ครูแนะนำและบอกจุดประสงค์
2. ครูอธิบายความหมายของตัวแทน
3. ทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย

รายชื่อนักเรียนที่ขาดเรียน ลาป่วย ลากิจ มาสาย

นางสาวชลธิชา ตระกูลกำเนิด (ขาดเรียน) , นางสาวชนัดดา เกตุณรินทร์ (ลากิจ) ,

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด : การใช้ประโยชน์ของพลังงานทดแทนและทรัพยากร

วันที่ 13 พฤศจิกายน 2567 สัปดาห์ที่ 5 จำนวน 14 คน ขาดเรียน 1 คน ,

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

การใช้ประโยชน์ของพลังงานทดแทนและทรัพยากร

- พลังงานทดแทนประเภทสิ้นเปลือง

พลังงานทดแทนประเภทสิ้นเปลือง เป็นพลังงานทดแทนจากแหล่งที่ใช้แล้วมีวันหมดไป เช่น หิน หินน้ำมัน ถ่านหิน ก๊าซธรรมชาติ พลังงานนิวเคลียร์ เป็นต้น

- พลังงานทดแทนประเภทหมุนเวียน

พลังงานทดแทนประเภทหมุนเวียน เป็นพลังงานทดแทนจากแหล่งที่ใช้แล้วไม่มีวันหมด สามารถหมุนเวียนนำกลับมาใช้ได้ อีก เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานน้ำ พลังงานลม พลังงานความร้อนใต้พิภพ พลังงานชีวมวล เป็นต้น

รายละเอียด/กิจกรรม

1. ครูแนะนำและบอกจุดประสงค์
2. ครูอธิบายความหมายของตัวแทน
3. ทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย

รายชื่อนักเรียนที่ขาดเรียน ลาป่วย ลากิจ มาสาย

นางสาวชนัดดา เกตุรินทร์ (ขาดเรียน) ,

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด : การใช้ประโยชน์ของพลังงานทดแทนและทรัพยากร

วันที่ 14 พฤศจิกายน 2567 สัปดาห์ที่ 5 จำนวน 14 คน ขาดเรียน 2 คน , ลากิจ 1 คน ,

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

หน่วยที่ 4 สถานการณ์ปัญหาและผลกระทบที่เกิดจากการใช้พลังงานและทรัพยากร

สภาพความเสื่อมโทรมของสภาวะแวดล้อมส่วนใหญ่ในปัจจุบัน ล้วนมีสาเหตุมาจากการผลิตและกาใช้พลังงานของมนุษย์ ดังนั้น การแสวงหาทรัพยากรพลังงานมาเพื่อตอบสนองความต้องการพลังงานที่สูงขึ้นเรื่อย ๆ จึงควรระมัดระวังและพิจารณาให้รอบคอบก่อนนำมาใช้ นักสิ่งแวดล้อมได้กล่าวถึงผลกระทบจากการใช้ทรัพยากรพลังงานดังนี้

1. ทำให้เกิดการเจ็บป่วย ล้มตาย

2. ทำให้สิ่งของและทรัพยากรธรรมชาติเสียหาย
3. ทำลายสภาพแวดล้อมและสิ่งมีชีวิต
4. เกิดมลภาวะทั้งทางดิน น้ำและอากาศ

รายละเอียด/กิจกรรม

1. ครูแนะนำและบอกจุดประสงค์
2. ครูอธิบายความหมายของตัวแทน
3. ทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย

รายชื่อนักเรียนที่ขาดเรียน ลาป่วย ลาถึง มาสาย

นางสาวนิตยา ศรีไชย (ขาดเรียน) , นางสาวปวีดา อิ่มสอาด (ขาดเรียน) , นางสาวชนัดดา เกตุรินทร์ (ลาถึง) ,

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด : หน่วยที่ 4 สถานการณ์ปัญหาและผลกระทบที่เกิดจากการใช้พลังงานและทรัพยากร

วันที่ 14 พฤศจิกายน 2567 สัปดาห์ที่ 5 จำนวน 14 คน ขาดเรียน 2 คน ,

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

หน่วยที่ 4 สถานการณ์ปัญหาและผลกระทบที่เกิดจากการใช้พลังงานและทรัพยากร

สภาพความเสื่อมโทรมของสภาวะแวดล้อมส่วนใหญ่ในปัจจุบัน ล้วนมีสาเหตุมาจากการผลิตและการใช้พลังงานของมนุษย์ ดังนั้น การแสวงหาทรัพยากรพลังงานมาเพื่อตอบสนองความต้องการพลังงานที่สูงขึ้นเรื่อย ๆ จึงควรระมัดระวังและพิจารณาให้รอบคอบก่อนนำมาใช้ นักสิ่งแวดล้อมได้กล่าวถึงผลกระทบจากการใช้ทรัพยากรพลังงานดังนี้

1. ทำให้เกิดการเจ็บป่วย ล้มตาย
2. ทำให้สิ่งของและทรัพยากรธรรมชาติเสียหาย
3. ทำลายสภาพแวดล้อมและสิ่งมีชีวิต
4. เกิดมลภาวะทั้งทางดิน น้ำและอากาศ

รายละเอียด/กิจกรรม

1. ครูอธิบายความหมายของตัวแทน
2. ทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย

รายชื่อนักเรียนที่ขาดเรียน ลาป่วย ลาถึง มาสาย

นางสาวชนัดดา เกตุรินทร์ (ขาดเรียน) , นางสาวปวีดา อิ่มสอาด (ขาดเรียน) ,

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด : หน่วยที่ 4 สถานการณ์ปัญหาและผลกระทบที่เกิดจากการใช้พลังงานและทรัพยากร

วันที่ 14 พฤศจิกายน 2567 สัปดาห์ที่ 5 จำนวน 14 คน ขาดเรียน 2 คน ,

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

หน่วยที่ 4 สถานการณ์ปัญหาและผลกระทบที่เกิดจากการใช้พลังงานและทรัพยากร

1. ทำให้เกิดการเจ็บป่วย ล้มตาย
2. ทำให้สิ่งของและทรัพยากรธรรมชาติเสียหาย
3. ทำลายสภาพแวดล้อมและสิ่งมีชีวิต
4. เกิดมลภาวะทั้งทางดิน น้ำและอากาศ

รายละเอียด/กิจกรรม

1. ทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย

รายชื่อนักเรียนที่ขาดเรียน ลาป่วย ลากิจ มาสาย

นางสาวชนัดดา เกตุรินทร์ (ขาดเรียน) , นางสาวปรีดา อิ่มสอาด (ขาดเรียน) ,

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด : หน่วยที่ 4 สถานการณ์ปัญหาและผลกระทบที่เกิดจากการใช้พลังงานและทรัพยากร

วันที่ 15 พฤศจิกายน 2567 สัปดาห์ที่ 5 จำนวน 14 คน

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

หน่วยที่ 5 การอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

การอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เป็นเรื่องจำเป็นและเร่งด่วนที่ต้องดำเนินการ ทั้งในการกำหนดนโยบายระดับชาติ การออกกฎหมายป้องกันการทำลายทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติอย่างจริงจังในระดับหมู่บ้านหรือชุมชน และทุกคนต้องรับรู้ เข้าใจ และร่วมมือในการป้องกันปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อไม่ให้เกิดขึ้นอีก

รายละเอียด/กิจกรรม

1. ครูแนะนำและบอกจุดประสงค์
2. ครูอธิบายความหมายของตัวแทน
3. ทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด : หน่วยที่ 5 การอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

วันที่ 15 พฤศจิกายน 2567 สัปดาห์ที่ 5 จำนวน 14 คน

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

สอปลายภาค วิชาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(นางสาวปิยาภรณ์ ไชยรัตน์)

23 กุมภาพันธ์ 2568

ลงชื่อ.....หัวหน้าแผนก

(.....)

.....

ลงชื่อ.....นายรองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

(นายประพจน์ พฤษชนะ)

.....

ลงชื่อ.....นายผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพบางสะพาน

(นายนิมิตร ศรีชัย)

.....