

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้
รหัสวิชา 2567-20000-1303 รายวิชา วิทยาศาสตร์เพื่ออาชีพธุรกิจและบริการ
เทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล เทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล/2 2567 (รท.2/2)
ครูผู้สอน นางสาวอังศุพิชญ์ ภักดี จำนวน

วันที่ 10 พฤศจิกายน 2568 สัปดาห์ที่ 4 จำนวน 36 คน ขาดเรียน 5 คน , ลาพัก 3 คน , ลาป่วย 4 คน , สาย 1 คน ,

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

ชื่อเรื่อง ความหลากหลายทางชีวภาพ

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับคำอธิบายรายวิชา จุดประสงค์การเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผลการเรียน คุณลักษณะนิสัยที่ต้องการให้เกิดขึ้น และข้อตกลงในการเรียน
2. ครูเปิดวิดีโอเกี่ยวกับความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตในประเทศไทย
3. ตั้งคำถามกระตุ้น เช่น “ทำไมโลกเราจึงต้องมีสิ่งมีชีวิตหลากหลายชนิด?”

ขั้นให้เนื้อหาและการสอน

1. นักเรียนแบ่งกลุ่มสำรวจภาพหรือข้อมูลสิ่งมีชีวิตในท้องถิ่น
2. ระบุชนิดของสิ่งมีชีวิต และจำแนกระดับของความหลากหลายทางชีวภาพ
3. ผู้เรียนลงมือปฏิบัติตามกิจกรรม จำลองระบบนิเวศในขวด (Eco bottle)
4. ผู้เรียนนำผลงานจากกิจกรรมการทดลองออกมาอภิปรายหน้าชั้นเรียน เปิดโอกาสให้เพื่อนกลุ่มอื่นแสดงความคิดเห็น เสนอแนะซักถามข้อมูลความรู้ร่วมกัน

5. ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดบทเรียนที่ 1

6. ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนบทเรียนที่ 1

ขั้นสรุปและการประยุกต์

1. ครูและผู้เรียนร่วมกันสรุปความหมาย ความสำคัญ และแนวทางอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ
2. ผู้เรียนเขียนแนวคิดในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

รายละเอียด/กิจกรรม

1. ครูแนะนำและบอกจุดประสงค์
2. ทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย

รายชื่อนักเรียนที่ขาดเรียน ลาป่วย ลาพัก มาสาย

นางสาวพิมพ์วิไลลักษณ์ โดมอญ (ขาดเรียน) , นางสาวพุดดา ทองคำ (ขาดเรียน) , นายภูสิทธิ์ บัวล้อม (ขาดเรียน) , นางสาวทันทยา เหลืออัน (ขาดเรียน) , นางสาวอภิญา สุขขวัญ (ขาดเรียน) , นางสาววิภาวดี สันศิริ (ลาพัก) , นายสกลวัตร การชนะ (ลาพัก) ,

นางสาวอนัญญา สมรวย (ลากิจ) , นายพันธรักษ์ เม่นน้อย (ลาป่วย) , นายยุทธศาสตร์ ศรีสนอง (ลาป่วย) , นางสาวรินดา ชัน
ทองคำ (ลาป่วย) , นางสาวสุภัทสร่า ทองคำ (ลาป่วย) , นางสาวมุกตะวัน เพ็ญยอดวงศ์ (สาย) ,

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด :

ปัญหา/อุปสรรค

มีผู้เรียนขาดเรียน

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

แจ้งกฎกติกาจำนวนวันขาด ลา มาสาย

ผลการจัดการเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้

ผู้เรียนสามารถอธิบายความหมาย ความสำคัญ และประเภทของความหลากหลายทางชีวภาพ

วันที่ 10 พฤศจิกายน 2568 สัปดาห์ที่ 4 จำนวน 36 คน ขาดเรียน 5 คน , ลากิจ 3 คน , ลาป่วย 4 คน ,

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

ชื่อเรื่อง ความหลากหลายทางชีวภาพ

กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับคำอธิบายรายวิชา จุดประสงค์การเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผลการเรียน คุณลักษณะนิสัยที่
ต้องการให้เกิดขึ้น และข้อตกลงในการเรียน

2. ครูเปิดวิดีโอเกี่ยวกับความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตในประเทศไทย

3. ตั้งคำถามกระตุ้น เช่น “ทำไมโลกเราจึงต้องมีสิ่งมีชีวิตหลากหลายชนิด?”

ขั้นให้เนื้อหาและการสอน

1. นักเรียนแบ่งกลุ่มสำรวจภาพหรือข้อมูลสิ่งมีชีวิตในห้อง

2. ระบุชนิดของสิ่งมีชีวิต และจำแนกอันดับของความหลากหลายทางชีวภาพ

3. ผู้เรียนลงมือปฏิบัติตามกิจกรรม จำลองระบบนิเวศในขวด (Eco bottle)

4. ผู้เรียนนำผลงานจากกิจกรรมการทดลองออกมาอภิปรายหน้าชั้นเรียน เปิดโอกาสให้เพื่อนกลุ่มอื่นแสดงความคิดเห็น เสนอแนะ ชักถามข้อมูลความรู้ร่วมกัน

5. ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดบทเรียนที่ 1

6. ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนบทเรียนที่ 1

ขั้นสรุปและการประยุกต์

1. ครูและผู้เรียนร่วมกันสรุปความหมาย ความสำคัญ และแนวทางอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ

2. ผู้เรียนเขียนแนวคิดในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

รายละเอียด/กิจกรรม

1. ทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย

รายชื่อนักเรียนที่ขาดเรียน ลาป่วย ลากิจ มาสาย

นางสาวพิมพ์พัลลภ โตมอญ (ขาดเรียน) , นางสาวพุดา ทองคำ (ขาดเรียน) , นายภูสิต บัวล้อม (ขาดเรียน) , นางสาววทันยา เหลืออัน (ขาดเรียน) , นางสาวอภิษฎา สุขขวัญ (ขาดเรียน) , นางสาววิภาวดี สัตยศิริ (ลากิจ) , นายสกลวัตร การชนะ (ลากิจ) , นางสาวอนัญญา สมรวาย (ลากิจ) , นายพันธรักษ์ เม่นน้อย (ลาป่วย) , นายยุทธศาสตร์ ศรีสนอง (ลาป่วย) , นางสาวรินดา ชันทองคำ (ลาป่วย) , นางสาวสุภัทสร่า ทองคำ (ลาป่วย) ,

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด :

ปัญหา/อุปสรรค

มีผู้เรียนขาดเรียน

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

แจ้งกฎกติกาการขาด ลา มาสายให้รับทราบ

ผลการจัดการเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้

ผู้เรียนสามารถอธิบายความหมาย ความสำคัญ และประเภทของความหลากหลายทางชีวภาพ

วันที่ 11 พฤศจิกายน 2568 สัปดาห์ที่ 4 จำนวน 36 คน ลากิจ 5 คน , ลาป่วย 1 คน , สาย 2 คน ,

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

ชื่อเรื่อง สารชีวโมเลกุล

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับคำอธิบายรายวิชา จุดประสงค์การเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ คุณลักษณะนิสัยที่ต้องการให้เกิดขึ้น และข้อตกลงในการเรียน
2. ครูนำอาหารตัวอย่าง เช่น ข้าว ไข่ นม ถั่ว มันฝรั่ง มาให้นักเรียนสังเกต
3. ตั้งคำถามว่า “อาหารเหล่านี้มีสารอาหารอะไรบ้าง?”

ขั้นให้เนื้อหาและการสอน

1. แบ่งกลุ่มนักเรียนทำการทดลองตรวจสอบสารชีวโมเลกุล เช่น ตรวจคาร์โบไฮเดรตด้วยสารเบเนดิกต์ ตรวจโปรตีนด้วยไบยูเรต ตรวจไขมันด้วยกระดาษขับน้ำมัน
2. บันทึกผลการสังเกตและอภิปรายร่วมกัน
3. ศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับหน้าที่ของสารชีวโมเลกุลแต่ละชนิด
4. ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดบทเรียนที่ 2
5. ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนบทเรียนที่ 2

ขั้นสรุปและการประยุกต์

1. ครูและผู้เรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญของสารชีวโมเลกุล
2. ผู้เรียนเขียนแผนผังความคิด (Mind Map) แสดงความเชื่อมโยงระหว่างชนิดของสารชีวโมเลกุลกับหน้าที่ในร่างกาย
3. ครูเชื่อมโยงกับการใช้ในอาชีพ เช่น การตรวจคุณภาพนํ้านม หรือการวิเคราะห์อาหาร

รายละเอียด/กิจกรรม

1. ทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย

รายชื่อนักเรียนที่ขาดเรียน ลาป่วย ลากิจ มาสาย

นางสาวพุดตา ทองคำ (ลากิจ) , นางสาวมณีนรัตน์ - (ลากิจ) , นางสาววทันยา เหลืออัน (ลากิจ) , นางสาววิภาวดี สัตยศิริ (ลากิจ) , นางสาวสุธาทิพ แก้วขาว (ลากิจ) , นายสกลวัตร การชนะ (ลาป่วย) , นางสาวอนัญญา สมรวัย (สาย) , นางสาวอภิษฐา สุขขวัญ (สาย) ,

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด :

ปัญหา/อุปสรรค

มีผู้เรียนมาสาย

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

ทำโทษตามความเหมาะสม ถามเหตุผล และหักจิตพิสัยในส่วนตรงต่อเวลา

ผลการจัดการเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้

ผู้เรียนสามารถอธิบายชนิด โครงสร้าง และหน้าที่ของสารชีวโมเลกุลที่เป็นองค์ประกอบสำคัญของสิ่งมีชีวิต ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน กรดนิวคลีอิก และวิตามิน ตลอดจนสามารถเชื่อมโยงความสำคัญของสารเหล่านี้ต่อการดำรงชีวิตและอาชีพได้อย่างเหมาะสม

วันที่ 11 พฤศจิกายน 2568 สัปดาห์ที่ 4 จำนวน 36 คน ลา กิจ 5 คน , ลาป่วย 1 คน ,

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

ชื่อเรื่อง สารชีวโมเลกุล

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับคำอธิบายรายวิชา จุดประสงค์การเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ คุณลักษณะนิสัยที่ต้องการให้เกิดขึ้น และข้อตกลงในการเรียน
2. ครูนำอาหารตัวอย่าง เช่น ข้าว ไข่ นม ถั่ว มันฝรั่ง มาให้นักเรียนสังเกต
3. ตั้งคำถามว่า “อาหารเหล่านี้มีสารอาหารอะไรบ้าง?”

ขั้นให้เนื้อหาและการสอน

1. แบ่งกลุ่มนักเรียนทำการทดลองตรวจสอบสารชีวโมเลกุล เช่น ตรวจคาร์โบไฮเดรตด้วยสารเบนดิกต์ ตรวจโปรตีนด้วยไบยูเรต ตรวจไขมันด้วยกระดาษขับน้ำมัน
2. บันทึกผลการสังเกตและอภิปรายร่วมกัน
3. ศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับหน้าที่ของสารชีวโมเลกุลแต่ละชนิด
4. ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดบทเรียนที่ 2
5. ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนบทเรียนที่ 2

ขั้นสรุปและการประยุกต์

1. ครูและผู้เรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญของสารชีวโมเลกุล

2. ผู้เรียนเขียนแผนผังความคิด (Mind Map) แสดงความเชื่อมโยงระหว่างชนิดของสารชีวโมเลกุลกับหน้าที่ในร่างกาย
3. ครูเชื่อมโยงกับการใช้ในอาชีพ เช่น การตรวจคุณภาพน้ำนม หรือการวิเคราะห์อาหาร

รายละเอียด/กิจกรรม

1. ทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย

อื่นๆ ระบุ

ทำการทดลองสารชีวโมเลกุล

รายชื่อนักเรียนที่ขาดเรียน ลาป่วย ลากิจ มาสาย

นางสาวพุดา ทองคำ (ลากิจ) , นางสาวณิรัตน์ - (ลากิจ) , นางสาวทันยา เหลืออัน (ลากิจ) , นางสาววิภาวดี สัญศิริ (ลากิจ) ,
นางสาวสุรชาติพ แก้วขาว (ลากิจ) , นายสกลวัตร การชนะ (ลาป่วย) ,

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด :

ปัญหา/อุปสรรค

-

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

-

ผลการจัดการเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้

ผู้เรียนสามารถอธิบายชนิด โครงสร้าง และหน้าที่ของสารชีวโมเลกุลที่เป็นองค์ประกอบสำคัญของสิ่งมีชีวิต ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน กรดนิวคลีอิก และวิตามิน ตลอดจนสามารถเชื่อมโยงความสำคัญของสารเหล่านี้ต่อการดำรงชีวิตและอาชีพได้อย่างเหมาะสม

วันที่ 12 พฤศจิกายน 2568 สัปดาห์ที่ 4 จำนวน 36 คน ขาดเรียน 1 คน , ลากิจ 4 คน , สาย 7 คน ,

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

ชื่อเรื่อง จุลินทรีย์ในอาหาร

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับคำอธิบายรายวิชา จุดประสงค์การเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผลการเรียน คุณลักษณะนิสัยที่ต้องการให้เกิดขึ้น และข้อตกลงในการเรียน
2. ครูยกตัวอย่างอาหารที่บูดหรือหมัก เช่น นมเปรี้ยว ปลาาร้า

ขั้นให้เนื้อหาและการสอน

1. ครูผู้สอนเปิดสื่อการเรียนการสอนเนื้อหาของหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 จุลินทรีย์ในอาหาร
2. ผู้เรียนฟังอธิบายเนื้อหาตามสื่อการเรียนจากครู
3. ให้ผู้เรียนจับกลุ่ม กลุ่มละ 5-6 คน ทำกิจกรรม เรื่อง ลักษณะสัตว์น้ำสดเพื่อตรวจสอบคุณภาพของสัตว์น้ำ และสรุปกิจกรรมร่วมกัน
4. ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดบทเรียนที่ 3
5. ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนบทเรียนที่ 3

ขั้นสรุปและการประยุกต์

1. ผู้เรียนสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ และอภิปรายวิธีป้องกันการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ในอาหาร

รายละเอียด/กิจกรรม

1. ทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย

รายชื่อนักเรียนที่ขาดเรียน ลาป่วย ลากิจ มาสาย

นางสาววทันยา เหลืออัน (ขาดเรียน) , นายพันธิรัช เม่นน้อย (ลากิจ) , นางสาวรัตนภรณ์ ชื่นใจ (ลากิจ) , นางสาววิลาสินี เกล้าศรี (ลากิจ) , นางสาวอาทิตย์ ฟุ้งฤทธิ์ (ลากิจ) , นางสาวกมลน ทองอ่อน (สาย) , นายภูสิทธิ บัวล้อม (สาย) , นางสาวมนปรียา รวยรุ่ง (สาย) , นางสาวรินดา ชันทองคำ (สาย) , นางสาววรรณวิภา ไกรวิลาศ (สาย) , นางสาววรฤทัย แบนนุช (สาย) , นางสาววิภาวดี สัตยศิริ (สาย) ,

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด :

ปัญหา/อุปสรรค

- 1.มีผู้เรียนขาดเรียน
- 2.มีผู้เรียนทำงานไม่เรียบร้อย

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

- 1.หักจิตพิสัย
- 2.แจ้งให้ผู้เรียนทำงานให้เรียบร้อยก่อนส่ง

ผลการจัดการเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้

ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับชนิดของจุลินทรีย์ที่พบในอาหาร สามารถอธิบายประโยชน์และโทษของจุลินทรีย์ในอาหาร ตลอดจนสามารถป้องกันและควบคุมการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ในอาหารได้อย่างถูกต้อง

วันที่ 12 พฤศจิกายน 2568 สัปดาห์ที่ 4 จำนวน 36 คน ขาดเรียน 1 คน , ลากิจ 4 คน ,

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

ชื่อเรื่อง จุลินทรีย์ในอาหาร

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับคำอธิบายรายวิชา จุดประสงค์การเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผลการเรียน คุณลักษณะนิสัยที่ต้องการให้เกิดขึ้น และข้อตกลงในการเรียน

2. ครูยกตัวอย่างอาหารที่บูดหรือหมัก เช่น นมเปรี้ยว ปลาาร้า

ขั้นให้เนื้อหาและการสอน

1. ครูผู้สอนเปิดสื่อการเรียนการสอนเนื้อหาของหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 จุลินทรีย์ในอาหาร

2. ผู้เรียนฟังอธิบายเนื้อหาตามสื่อการเรียนจากครู

3. ให้ผู้เรียนจับกลุ่ม กลุ่มละ 5-6 คน ทำกิจกรรม เรื่อง ลักษณะสัตว์น้ำสดเพื่อตรวจสอบคุณภาพของสัตว์น้ำ และสรุปกิจกรรมร่วมกัน

4. ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดบทเรียนที่ 3

5. ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนบทเรียนที่ 3

ขั้นสรุปและการประยุกต์

1. ผู้เรียนสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ และอภิปรายวิธีป้องกันการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ในอาหาร

รายละเอียด/กิจกรรม

1. ทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย

อื่นๆ ระบุ

ทำกิจกรรมกลุ่ม โดยแบ่งกลุ่มละ 5 คน ให้สืบค้นอาหารที่มาจากกระบวนการของจุลินทรีย์ กลุ่มละ 10 ชนิด และนำเสนอ

รายชื่อนักเรียนที่ขาดเรียน ลาป่วย ลากิจ มาสาย

นางสาวทันทยา เหลืออัน (ขาดเรียน) , นายพันธกรษ์ เม่นน้อย (ลากิจ) , นางสาวรัตนภรณ์ ชื่นใจ (ลากิจ) , นางสาววิลาสินี เคล้าศรี (ลากิจ) , นางสาวอาทิตยา พิงฤทธิ์ (ลากิจ) ,

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด :

ปัญหา/อุปสรรค

มีผู้เรียนขาดเรียน

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

แจ้งครูที่ปรึกษา และหักจิตพิสัยการมีวินัย ตรงต่อเวลา

ผลการจัดการเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้

ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับชนิดของจุลินทรีย์ที่พบในอาหาร สามารถอธิบายประโยชน์และโทษของจุลินทรีย์ในอาหาร ตลอดจนสามารถป้องกันและควบคุมการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ในอาหารได้อย่างถูกต้อง

วันที่ 13 พฤศจิกายน 2568 สัปดาห์ที่ 4 จำนวน 36 คน ขาดเรียน 2 คน , ลาป่วย 2 คน , สาย 4 คน ,

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

ชื่อเรื่อง สารเคมีในงานอาชีพ

กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับคำอธิบายรายวิชา จุดประสงค์การเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผลการเรียน คุณลักษณะนิสัยที่ต้องการให้เกิดขึ้น และข้อตกลงในการเรียน

2. ครูยกตัวอย่างผลิตภัณฑ์ในชีวิตประจำวันที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี เช่น สบู่ แชมพู น้ำยาล้างจาน
 3. สทนหาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับอันตรายจากการใช้สารเคมี
- ขั้นให้เนื้อหาและการสอน

1. อธิบายความหมายและประเภทของสารเคมีในงานอาชีพ
2. ศึกษาขั้นตอนและสูตรการทำสบู่ (สบู่ก้อน / สบู่เหลว)
3. แบ่งกลุ่มผู้เรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรมการทำสบู่ตามขั้นตอนที่กำหนด
4. ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดบทเรียนที่ 4
5. ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนบทเรียนที่ 4

ขั้นสรุปและการประยุกต์

1. ให้นักเรียนสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้เกี่ยวกับสารเคมีที่ใช้ในการทำสบู่
2. นำเสนอผลงานสบู่ของแต่ละกลุ่ม
3. อภิปรายถึงการประยุกต์ใช้ความรู้ในอาชีพ เช่น การทำสบู่ขายในชุมชน

รายละเอียด/กิจกรรม

1. ทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย

รายชื่อนักเรียนที่ขาดเรียน ลาป่วย ลากิจ มาสาย

นางสาวรัตนภรณ์ คงแป้น (ขาดเรียน) , นางสาวอัญชิษฐา กลมมิตร (ขาดเรียน) , นางสาวพริดา ทองคำ (ลาป่วย) , นางสาว
อนัญญา สมรวัย (ลาป่วย) , นางสาวพิมพ์ลัญช์ โทมอญ (สาย) , นางสาวทันยา เหลืออัน (สาย) , นางสาววรรณวิภา ไกรวิลาศ
(สาย) , นางสาวอภิษฐา สุขขวัญ (สาย) ,

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด :

ปัญหา/อุปสรรค

1. มีผู้เรียนขาดเรียน
2. มีผู้เรียนทำงานไม่เรียบร้อย

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

1. หักจิตพิสัย และแจ้งครูที่ปรึกษาร่วมกันตักเตือน ติดตามอีกครั้ง
2. ให้แก้ไขการทำงานให้สมบูรณ์ เรียบร้อย

ผลการจัดการเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้

ผู้เรียนสามารถอธิบายความหมาย ประเภท และคุณสมบัติของสารเคมีที่ใช้ในงานอาชีพได้อย่างถูกต้องสามารถเลือกใช้สารเคมีอย่างปลอดภัยและเหมาะสมกับลักษณะงาน

วันที่ 13 พฤศจิกายน 2568 สัปดาห์ที่ 4 จำนวน 36 คน ขาดเรียน 1 คน , ลาป่วย 2 คน ,

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

ชื่อเรื่อง สารเคมีในงานอาชีพ

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับคำอธิบายรายวิชา จุดประสงค์การเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผลการเรียน คุณลักษณะนิสัยที่ต้องการให้เกิดขึ้น และข้อตกลงในการเรียน

2. ครูยกตัวอย่างผลิตภัณฑ์ในชีวิตประจำวันที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี เช่น สบู่ แชมพู น้ำยาล้างจาน

3. สนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับอันตรายจากการใช้สารเคมี

ขั้นให้เนื้อหาและการสอน

1. อธิบายความหมายและประเภทของสารเคมีในงานอาชีพ

2. ศึกษาขั้นตอนและสูตรการทำสบู่ (สบู่ก้อน / สบู่เหลว)

3. แบ่งกลุ่มผู้เรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรมการทำสบู่ตามขั้นตอนที่กำหนด

4. ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดบทเรียนที่ 4

5. ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนบทเรียนที่ 4

ขั้นสรุปและการประยุกต์

1. ให้นักเรียนสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้เกี่ยวกับสารเคมีที่ใช้ในการทำสบู่

2. นำเสนอผลงานสบู่ของแต่ละกลุ่ม

3. อภิปรายถึงการประยุกต์ใช้ความรู้ในอาชีพ เช่น การทำสบู่ขายในชุมชน

รายละเอียด/กิจกรรม

1. ทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย

อื่นๆ ระบุ

กิจกรรมเครื่องสำอางในชีวิตประจำวัน โดยหาข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประกอบของเครื่องสำอางที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

รายนามนักเรียนที่ขาดเรียน ลาป่วย ลากิจ มาสาย

นางสาวรัตนภรณ์ คงแป้น (ขาดเรียน) , นางสาวพุดิศา ทองคำ (ลาป่วย) , นางสาวอนัญญา สมรวัย (ลาป่วย) ,

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด :

ปัญหา/อุปสรรค

มีผู้เรียนทำงานไม่เรียบร้อย

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

ให้แก้ไขการทำงานให้สมบูรณ์ เรียบร้อย

ผลการจัดการเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้

ผู้เรียนสามารถอธิบายความหมาย ประเภท และคุณสมบัติของสารเคมีที่ใช้ในงานอาชีพได้อย่างถูกต้องสามารถเลือกใช้สารเคมีอย่างปลอดภัยและเหมาะสมกับลักษณะงาน

วันที่ 14 พฤศจิกายน 2568 สัปดาห์ที่ 4 จำนวน 36 คน ขาดเรียน 3 คน , ลากิจ 1 คน , ลาป่วย 1 คน , สาย 3 คน ,

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

ชื่อเรื่อง ปิโตรเลียมและผลิตภัณฑ์

กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับคำอธิบายรายวิชา จุดประสงค์การเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผลการเรียน คุณลักษณะนิสัยที่ต้องการให้เกิดขึ้น และข้อตกลงในการเรียน
2. ครูตั้งคำถามกระตุ้นความสนใจ เช่น “ถ้าไม่มีน้ำมันในโลก ชีวิตเราจะเปลี่ยนไปอย่างไร?”
3. ให้ผู้เรียนดูภาพ/คลิปสั้น ๆ เกี่ยวกับโรงกลั่นน้ำมัน

ขั้นให้เนื้อหาและการสอน

1. ครูอธิบายที่มาของปิโตรเลียม และขั้นตอนการกลั่นน้ำมัน
2. ผู้เรียนแบ่งกลุ่มศึกษาข้อมูลผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียม เช่น เบนซิน ดีเซล ก๊าซหุงต้ม ยางสังเคราะห์ พลาสติก

3. ให้แต่ละกลุ่มจัดทำโปสเตอร์/โมเดล “กระบวนการกลั่นน้ำมัน” ให้แต่ละกลุ่มจัดทำโปสเตอร์/โมเดล “กระบวนการกลั่นน้ำมัน”
4. ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดบทเรียนที่ 5
5. ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนบทเรียนที่ 5

ขั้นสรุปและการประยุกต์

1. ตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลงาน
2. ครูและผู้เรียนร่วมสรุปองค์ความรู้
3. ให้ผู้เรียนอภิปรายแนวทางการใช้พลังงานปิโตรเลียมอย่างรู้คุณค่าและปลอดภัย

รายละเอียด/กิจกรรม

1. ครูแนะนำและบอกจุดประสงค์
2. ทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย

รายชื่อนักเรียนที่ขาดเรียน ลาป่วย ลากิจ มาสาย

นางสาวมนปรีชา รวยรุ่ง (ขาดเรียน) , นางสาววทันยา เหลืออัน (ขาดเรียน) , นางสาววรฤทัย แบนนุช (ขาดเรียน) , นางสาววรรณวิภา ไกรวิลาศ (ลากิจ) , นางสาววรชาพัสวีย์ ธนาชัยสุโขคพิธา (ลาป่วย) , นางสาวพิมพ์พลัญช์ โดมอญ (สาย) , นางสาวอภิษฎา สุขขวัญ (สาย) , นางสาวอัญชิษฐา กลมมิตร (สาย) ,

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด : สื่อวีดิโอน้ำมันดิบและก๊าซธรรมชาติ

ปัญหา/อุปสรรค

มีผู้เรียนขาดบางส่วนขาดเรียน

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

เช็คจำนวนวันขาด ลา ติดตามผู้เรียนแจ้งให้ทราบ

ผลการจัดการเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้

ผู้เรียนสามารถอธิบายแหล่งกำเนิด ส่วนประกอบ และกระบวนการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียมได้

สามารถระบุผลิตภัณฑ์ที่ได้จากปิโตรเลียมและการนำไปใช้ในงานอาชีพ รวมทั้งตระหนักถึงผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากการใช้พลังงานปิโตรเลียมได้อย่างเหมาะสม

วันที่ 14 พฤศจิกายน 2568 สัปดาห์ที่ 4 จำนวน 36 คน ขาดเรียน 3 คน , ลาป่วย 1 คน ,

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

ชื่อเรื่อง ปิโตรเลียมและผลิตภัณฑ์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับคำอธิบายรายวิชา จุดประสงค์การเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ คุณลักษณะนิสัยที่ต้องการให้เกิดขึ้น และข้อตกลงในการเรียน
2. ครูตั้งคำถามกระตุ้นความสนใจ เช่น “ถ้าไม่มีน้ำมันในโลก ชีวิตเราจะเปลี่ยนไปอย่างไร?”
3. ให้ผู้เรียนดูภาพ/คลิปสั้น ๆ เกี่ยวกับโรงกลั่นน้ำมัน

ขั้นให้เนื้อหาและการสอน

1. ครูอธิบายที่มาของปิโตรเลียม และขั้นตอนการกลั่นน้ำมัน
2. ผู้เรียนแบ่งกลุ่มศึกษาข้อมูลผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียม เช่น เบนซิน ดีเซล ก๊าซหุงต้ม ยางสังเคราะห์ พลาสติก
3. ให้แต่ละกลุ่มจัดทำโปสเตอร์/โมเดล “กระบวนการกลั่นน้ำมัน” ให้แต่ละกลุ่มจัดทำโปสเตอร์/โมเดล “กระบวนการกลั่นน้ำมัน”
4. ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดบทเรียนที่ 5
5. ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนบทเรียนที่ 5

ขั้นสรุปและการประยุกต์

1. ตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลงาน
2. ครูและผู้เรียนร่วมสรุปองค์ความรู้
3. ให้ผู้เรียนอภิปรายแนวทางการใช้พลังงานปิโตรเลียมอย่างรู้คุณค่าและปลอดภัย

รายละเอียด/กิจกรรม

1. ทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย

รายชื่อนักเรียนที่ขาดเรียน ลาป่วย ลากิจ มาสาย

นางสาวมนปรีชา รวยรุ่ง (ขาดเรียน) , นางสาววทันยา เหลืออัน (ขาดเรียน) , นางสาววรฤทัย แบนนุช (ขาดเรียน) , นางสาววรชาพัสรี ธนาชัยสุโขคติธา (ลาป่วย) ,

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด :

ปัญหา/อุปสรรค

มีผู้เรียนบางส่วนขาดเรียน

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

ติดตามผู้เรียนแจ้งวันขาดให้ทราบ

ผลการจัดการเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้

ผู้เรียนสามารถอธิบายแหล่งกำเนิด ส่วนประกอบ และกระบวนการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียมได้

สามารถระบุผลิตภัณฑ์ที่ได้จากปิโตรเลียมและการนำไปใช้ในงานอาชีพ รวมทั้งตระหนักถึงผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากการใช้พลังงานปิโตรเลียมได้อย่างเหมาะสม

วันที่ 17 พฤศจิกายน 2568 สัปดาห์ที่ 5 จำนวน 36 คน ขาดเรียน 6 คน , ลาป่วย 1 คน , สาย 4 คน ,

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

ชื่อเรื่อง พอลิเมอร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับคำอธิบายรายวิชา จุดประสงค์การเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผลการเรียน คุณลักษณะนิสัยที่ต้องการให้เกิดขึ้น และข้อตกลงในการเรียน

2. ศึกษาความหมายและประเภทของพอลิเมอร์จาก PowerPoint และสื่ออินเทอร์เน็ต

3. ศึกษาตัวอย่างพอลิเมอร์ในชีวิตประจำวัน เช่น พลาสติก ยาง ผ้าไหม

ขั้นให้เนื้อหาและการสอน

1. กิจกรรมการทดลอง: ทำพลาสติกชีวภาพจากแป้งมันสำปะหลัง

2. บันทึกผลการทดลอง วิเคราะห์สมบัติของผลิตภัณฑ์

3. เปรียบเทียบกับพลาสติกทั่วไป

4. ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดบทเรียนที่ 6

5. ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนบทเรียนที่ 6

ขั้นสรุปและการประยุกต์

1. ครูและผู้เรียนร่วมกันสรุปคุณสมบัติของพอลิเมอร์
2. ผู้เรียนเสนอแนวทางการใช้พลาสติกอย่างรู้คุณค่าและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

รายละเอียด/กิจกรรม

1. ทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย

รายชื่อนักเรียนที่ขาดเรียน ลาป่วย ลากิจ มาสาย

นางสาวทันทยา เหลืออัน (ขาดเรียน) , นางสาววิภาวดี สัตยศิริ (ขาดเรียน) , นางสาววิลาสินี เคล้าศรี (ขาดเรียน) , นายสุทธิพงษ์ ปานน้อย (ขาดเรียน) , นางสาวอรสา นิ่มเขียว (ขาดเรียน) , นางสาวอัญชิษฐา ร่มดี (ขาดเรียน) , นางสาวรินดา ชันทองคำ (ลาป่วย) , นางสาวกมลน ทองอ่อน (สาย) , นางสาววรรณวิภา ไกรวิลาศ (สาย) , นางสาววรฤทัย แนนุช (สาย) , นางสาวอภิษฐา สุขขวัญ (สาย) ,

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด :

ปัญหา/อุปสรรค

มีผู้เรียนขาดจำนวนหนึ่ง

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

ติดตามผู้เรียน และมีผู้เรียนจำนวนวันไม่พอต่อการเรียน 80% แจ้งให้ครูที่ปรึกษาทราบ

ผลการจัดการเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้

ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับพอลิเมอร์ ประเภทของพอลิเมอร์ กระบวนการผลิต และการนำไปใช้ในงานอาชีพ สามารถ สังเกต ทดลอง และประยุกต์ใช้พอลิเมอร์ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม

วันที่ 17 พฤศจิกายน 2568 สัปดาห์ที่ 5 จำนวน 36 คน ขาดเรียน 3 คน , ลาป่วย 1 คน ,

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

ชื่อเรื่อง พอลิเมอร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับคำอธิบายรายวิชา จุดประสงค์การเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ คุณลักษณะนิสัยที่ต้องการให้เกิดขึ้น และข้อตกลงในการเรียน
2. ศึกษาความหมายและประเภทของพอลิเมอร์จาก PowerPoint และสื่ออินเทอร์เน็ต
3. ศึกษาตัวอย่างพอลิเมอร์ในชีวิตประจำวัน เช่น พลาสติก ยาง ผ้าไหม

ขั้นให้เนื้อหาและการสอน

1. กิจกรรมการทดลอง: ทำพลาสติกชีวภาพจากแป้งมันสำปะหลัง
2. บันทึกผลการทดลอง วิเคราะห์สมบัติของผลิตภัณฑ์
3. เปรียบเทียบกับพลาสติกทั่วไป
4. ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดบทเรียนที่ 6
5. ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนบทเรียนที่ 6

ขั้นสรุปและการประยุกต์

1. ครูและผู้เรียนร่วมกันสรุปคุณสมบัติของพอลิเมอร์
2. ผู้เรียนเสนอแนวทางการใช้พลาสติกอย่างรู้คุณค่าและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

รายละเอียด/กิจกรรม

1. ทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย

รายชื่อนักเรียนที่ขาดเรียน ลาป่วย ลากิจ มาสาย

นางสาวทันยา เหลืออัน (ขาดเรียน) , นายสุทธิพงษ์ ปานน้อย (ขาดเรียน) , นางสาวอรสา นิมะเขียว (ขาดเรียน) , นางสาวรินดา ชันทองคำ (ลาป่วย) ,

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด :

ปัญหา/อุปสรรค

มีผู้เรียนขาดเรียนจำนวนหนึ่ง

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

แจ้งครูที่ปรึกษาว่ามีผู้เรียน 1 คน จำนวนเวลาเรียนไม่ถึง 80% ซึ่งที่ปรึกษาติดตามแล้ว

ผลการจัดการเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้

ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับพอลิเมอร์ ประเภทของพอลิเมอร์ กระบวนการผลิต และการนำไปใช้ในงานอาชีพ สามารถ สังเกต ทดลอง และประยุกต์ใช้พอลิเมอร์ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม

วันที่ 17 พฤศจิกายน 2568 สัปดาห์ที่ 5 จำนวน 36 คน ขาดเรียน 1 คน ,

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

ชื่อเรื่อง พอลิเมอร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับคำอธิบายรายวิชา จุดประสงค์การเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผลการเรียน คุณลักษณะนิสัยที่ต้องการให้เกิดขึ้น และข้อตกลงในการเรียน
2. ศึกษาความหมายและประเภทของพอลิเมอร์จาก PowerPoint และสื่ออินเทอร์เน็ต
3. ศึกษาตัวอย่างพอลิเมอร์ในชีวิตประจำวัน เช่น พลาสติก ยาง ผ้าไหม

ขั้นให้เนื้อหาและการสอน

1. กิจกรรมการทดลอง: ทำพลาสติกชีวภาพจากแป้งมันสำปะหลัง
2. บันทึกผลการทดลอง วิเคราะห์สมบัติของผลิตภัณฑ์
3. เปรียบเทียบกับพลาสติกทั่วไป
4. ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดบทเรียนที่ 6
5. ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนบทเรียนที่ 6

ขั้นสรุปและการประยุกต์

1. ครูและผู้เรียนร่วมกันสรุปคุณสมบัติของพอลิเมอร์
 2. ผู้เรียนเสนอแนวทางการใช้พลาสติกอย่างรู้คุณค่าและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
-

รายละเอียด/กิจกรรม

1. ทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย
-

รายชื่อนักเรียนที่ขาดเรียน ลาป่วย ลากิจ มาสาย

นางสาวทันทยา เหลืออัน (ขาดเรียน) ,

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด :

ปัญหา/อุปสรรค

-

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

-

ผลการจัดการเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้

ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับพอลิเมอร์ ประเภทของพอลิเมอร์ กระบวนการผลิต และการนำไปใช้ในงานอาชีพ สามารถ สังเกต ทดลอง และประยุกต์ใช้พอลิเมอร์ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม

วันที่ 18 พฤศจิกายน 2568 สัปดาห์ที่ 5 จำนวน 36 คน ขาดเรียน 7 คน , ลาป่วย 2 คน , สาย 1 คน ,

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

ชื่อเรื่อง ไฟฟ้าในชีวิตประจำวัน

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับคำอธิบายรายวิชา จุดประสงค์การเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผลการเรียน คุณลักษณะนิสัยที่ต้องการให้เกิดขึ้น และข้อตกลงในการเรียน
2. ครูผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียนโดยทบทวนความรู้เดิมของผู้เรียน เรื่องแหล่งผลิตพลังงานไฟฟ้าในประเทศไทย มีที่มาจากอะไรบ้าง
3. ครูผู้สอนนำอภิปรายถึงประโยชน์และความสำคัญของไฟฟ้าที่มีต่อชีวิตประจำวัน

ขั้นให้เนื้อหาและการสอน

1. ศึกษาความหมายและหลักการของไฟฟ้าในชีวิตประจำวัน
2. ครูอธิบายสูตรคำนวณพลังงานไฟฟ้า:
"พลังงานไฟฟ้า" = "กำลังไฟฟ้า" ("กิโลวัตต์") × "เวลา" ("ชั่วโมง")

และการคำนวณค่าไฟฟ้า:

"ค่าไฟฟ้า" = "พลังงานไฟฟ้า" ("กิโลวัตต์ชั่วโมง") $\times$ "อัตราค่าไฟฟ้า" ("บาท"/"หน่วย")

3. แบ่งกลุ่มนักเรียนให้สำรวจอุปกรณ์ไฟฟ้าในบ้าน เช่น พัดลม โทรทัศน์ ตู้เย็น

4. บันทึกกำลังไฟฟ้า (Watt) และเวลาการใช้งานต่อวัน

5. คำนวณปริมาณการใช้ไฟฟ้าและค่าไฟฟ้าต่อเดือน

6. สรุปผล และเสนอแนวทางประหยัดไฟฟ้า

ขั้นสรุปและการประยุกต์

1. ผู้เรียนสรุปแนวคิดสำคัญเกี่ยวกับการคำนวณค่าไฟฟ้า

2. ครูตั้งคำถามให้นักเรียนคิดต่อยอด เช่น “ถ้าเราปิดไฟเมื่อไม่ใช้งาน จะลดค่าไฟได้เท่าไรต่อเดือน?”

3. ผู้เรียนเสนอแนวทางประยุกต์ใช้จริงในครัวเรือนหรือที่ทำงาน

รายละเอียด/กิจกรรม

1. ทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย

อื่นๆ ระบุ

คำนวณค่าไฟฟ้าภายในบ้านผู้เรียน

รายนามนักเรียนที่ขาดเรียน ลาป่วย ลากิจ มาสาย

นางสาวพิมพ์ลัญช์ โดมมอญ (ขาดเรียน) , นางสาวกมลน ทองอ่อน (ขาดเรียน) , นางสาววทันยา เหลืออัน (ขาดเรียน) , นางสาววรรณิภา ไกรวิลาศ (ขาดเรียน) , นางสาวสุภัทสร่า ทองคำ (ขาดเรียน) , นางสาวอภิษฐา สุขขวัญ (ขาดเรียน) , นางสาวอัญชิษฐา กลมมิตร (ขาดเรียน) , นางสาววิภาวดี สัตยศิริ (ลาป่วย) , นางสาวอัญชิษฐา ร่วมดี (ลาป่วย) , นายภูสิทธิ บัวล้อม (สาย) ,

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด :

ปัญหา/อุปสรรค

มีผู้เรียนขาดการส่งงาน

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

ติดตามงานผู้เรียนเป็นรายบุคคล

ผลการจัดการเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้

ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการของไฟฟ้า พลังงานไฟฟ้า การใช้ไฟฟ้าอย่างปลอดภัยและประหยัด สามารถคำนวณค่าไฟฟ้าที่ใช้ในชีวิตประจำวัน และนำความรู้ไปใช้ในการประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสม

วันที่ 18 พฤศจิกายน 2568 สัปดาห์ที่ 5 จำนวน 36 คน ขาดเรียน 2 คน , ลาป่วย 2 คน ,

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

ชื่อเรื่อง ไฟฟ้าในชีวิตประจำวัน

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับคำอธิบายรายวิชา จุดประสงค์การเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผลการเรียน คุณลักษณะนิสัยที่ต้องการให้เกิดขึ้น และข้อตกลงในการเรียน

2. ครูผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียนโดยทบทวนความรู้เดิมของผู้เรียน เรื่องแหล่งผลิตพลังงานไฟฟ้าในประเทศไทย มีที่มาจากอะไรบ้าง

3. ครูผู้สอนนำอภิปรายถึงประโยชน์และความสำคัญของไฟฟ้าที่มีต่อชีวิตประจำวัน

ขั้นให้เนื้อหาและการสอน

1. ศึกษาความหมายและหลักการของไฟฟ้าในชีวิตประจำวัน

2. ครูอธิบายสูตรคำนวณพลังงานไฟฟ้า:

"พลังงานไฟฟ้า" = "กำลังไฟฟ้า" ("กิโลวัตต์") × "เวลา" ("ชั่วโมง")

และการคำนวณค่าไฟฟ้า:

"ค่าไฟฟ้า" = "พลังงานไฟฟ้า" ("กิโลวัตต์ชั่วโมง") × "อัตราค่าไฟฟ้า" ("บาท"/"หน่วย")

3. แบ่งกลุ่มนักเรียนให้สำรวจอุปกรณ์ไฟฟ้าในบ้าน เช่น พัดลม โทรทัศน์ ตู้เย็น

4. บันทึกกำลังไฟฟ้า (Watt) และเวลาการใช้งานต่อวัน

5. คำนวณปริมาณการใช้ไฟฟ้าและค่าไฟฟ้าต่อเดือน

6. สรุปผล และเสนอแนวทางประหยัดไฟฟ้า

ขั้นสรุปและการประยุกต์

1. ผู้เรียนสรุปแนวคิดสำคัญเกี่ยวกับการคำนวณค่าไฟฟ้า

2. ครูตั้งคำถามให้นักเรียนคิดต่อยอด เช่น “ถ้าเราปิดไฟเมื่อไม่ใช้งาน จะลดค่าไฟได้เท่าไรต่อเดือน?”

3. ผู้เรียนเสนอแนวทางประยุกต์ใช้จริงในครัวเรือนหรือที่ทำงาน

รายละเอียด/กิจกรรม

1. ทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย

รายชื่อนักเรียนที่ขาดเรียน ลาป่วย ลากิจ มาสาย

นางสาวทันทยา เหลืออัน (ขาดเรียน) , นางสาววรรณวิภา ไกรวิลาศ (ขาดเรียน) , นางสาววิภาวดี สัตยศิริ (ลาป่วย) , นางสาวอัญชิษฐา ร่วมดี (ลาป่วย) ,

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด :

ปัญหา/อุปสรรค

มีผู้เรียนขาดการส่งงาน

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

ติดตามงานผู้เรียนเป็นรายบุคคล

ผลการจัดการเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้

ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการของไฟฟ้า พลังงานไฟฟ้า การใช้ไฟฟ้าอย่างปลอดภัยและประหยัด สามารถคำนวณค่าไฟฟ้าที่ใช้ในชีวิตประจำวัน และนำความรู้ไปใช้ในการประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสม

วันที่ 18 พฤศจิกายน 2568 สัปดาห์ที่ 5 จำนวน 36 คน ขาดเรียน 1 คน ,

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

ชื่อเรื่อง ไฟฟ้าในชีวิตประจำวัน

กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับคำอธิบายรายวิชา จุดประสงค์การเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผลการเรียน คุณลักษณะนิสัยที่ต้องการให้เกิดขึ้น และข้อตกลงในการเรียน

2. ครูผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียนโดยทบทวนความรู้เดิมของผู้เรียน เรื่องแหล่งผลิตพลังงานไฟฟ้าในประเทศไทย มีที่มาจากอะไรบ้าง
3.ครูผู้สอนนำอภิปรายถึงประโยชน์และความสำคัญของไฟฟ้าที่มีต่อชีวิตประจำวัน
ขั้นให้อ่านเนื้อหาและการสอน

1. ศึกษาความหมายและหลักการของไฟฟ้าในชีวิตประจำวัน
2. ครูอธิบายสูตรคำนวณพลังงานไฟฟ้า:
"พลังงานไฟฟ้า"="กำลังไฟฟ้า"("กิโลวัตต์")×"เวลา"("ชั่วโมง")

และการคำนวณค่าไฟฟ้า:

"ค่าไฟฟ้า"="พลังงานไฟฟ้า"("กิโลวัตต์ชั่วโมง")×"อัตราค่าไฟฟ้า"("บาท"/"หน่วย")

3. แบ่งกลุ่มนักเรียนให้สำรวจอุปกรณ์ไฟฟ้าในบ้าน เช่น พัดลม โทรทัศน์ ตู้เย็น
4. บันทึกกำลังไฟฟ้า (Watt) และเวลาการใช้งานต่อวัน
5. คำนวณปริมาณการใช้ไฟฟ้าและค่าไฟฟ้าต่อเดือน
6. สรุปผล และเสนอแนวทางประหยัดไฟฟ้า
ขั้นสรุปและการประยุกต์
1. ผู้เรียนสรุปแนวคิดสำคัญเกี่ยวกับการคำนวณค่าไฟฟ้า
2. ครูตั้งคำถามให้นักเรียนคิดต่อยอด เช่น “ถ้าเราปิดไฟเมื่อไม่ใช้งาน จะลดค่าไฟได้เท่าไรต่อเดือน?”
3. ผู้เรียนเสนอแนวทางประยุกต์ใช้จริงในครัวเรือนหรือที่ทำงาน

รายละเอียด/กิจกรรม

1. ทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย

รายชื่อนักเรียนที่ขาดเรียน ลาป่วย ลากิจ มาสาย
นางสาววทันยา เหลืออัน (ขาดเรียน) ,

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด :

ปัญหา/อุปสรรค

-

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

-

ผลการจัดการเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้

ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการของไฟฟ้า พลังงานไฟฟ้า การใช้ไฟฟ้าอย่างปลอดภัยและประหยัด สามารถคำนวณค่าไฟฟ้าที่ใช้ในชีวิตประจำวัน และนำความรู้ไปใช้ในการประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสม

วันที่ 19 พฤศจิกายน 2568 สัปดาห์ที่ 5 จำนวน 36 คน ขาดเรียน 1 คน , ลาอีก 5 คน ,

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

ชื่อเรื่อง พลังงานสีเขียว

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับคำอธิบายรายวิชา จุดประสงค์การเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผลการเรียน คุณลักษณะนิสัยที่ต้องการให้เกิดขึ้น และข้อตกลงในการเรียน
2. ครูตั้งคำถามกระตุ้นความสนใจ เช่น “ถ้าเราใช้ไฟฟ้าจากพลังงานสีเขียวทั้งหมด ชีวิตเราจะเปลี่ยนไปอย่างไร?”
3. ผู้เรียนชมวิดีโอทัศน์สั้นเกี่ยวกับแหล่งพลังงานสีเขียว

ขั้นให้เนื้อหาและการสอน

1. ครูอธิบายหลักการทำงานของแหล่งพลังงานสีเขียว
2. ผู้เรียนแบ่งกลุ่มสืบค้นและนำเสนอประเภทพลังงานสีเขียว
3. แบ่งกลุ่มให้ผู้เรียน หาข้อดีและข้อเสียของพลังงานสีเขียว ได้แก่ พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม พลังงานน้ำ พลังงานชีวมวล และพลังงานความร้อนใต้พิภพ
4. ให้แต่ละกลุ่มออกมานำเสนองาน
5. ให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดบทที่ 8

ขั้นสรุปและการประยุกต์

1. ครูสรุปแนวทางการใช้พลังงานสีเขียวในชีวิตจริงและงานอาชีพ

รายละเอียด/กิจกรรม

1. ทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วย

รายชื่อนักเรียนที่ขาดเรียน ลาป่วย ลาอีก มาสาย

นางสาวทันทยา เหลืออัน (ขาดเรียน) , นางสาวพุดตา ทองคำ (ลากิจ) , นางสาวรัตนภรณ์ คงแป้น (ลากิจ) , นางสาวสุภัทสร่า
ทองคำ (ลากิจ) , นางสาวอนัญญา สมรวย (ลากิจ) , นางสาวอัญชิษฐา กลมมิตร (ลากิจ) ,

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด :

ปัญหา/อุปสรรค

มีผู้เรียนยังส่งงานไม่ครบ

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

ติดตามการส่งงานให้ครบ

ผลการจัดการเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้

ผู้เรียนมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานสีเขียว แหล่งกำเนิด หลักการทำงาน และการนำไปใช้ในชีวิตประจำวันและงาน
อาชีพ สามารถวิเคราะห์ข้อดี ข้อเสีย และการประยุกต์ใช้พลังงานสีเขียวอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย

วันที่ 19 พฤศจิกายน 2568 สัปดาห์ที่ 5 จำนวน 36 คน ขาดเรียน 1 คน ,

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

สอบเก็บคะแนนปลายภาคเรียน

รายนามนักเรียนที่ขาดเรียน ลาป่วย ลากิจ มาสาย

นางสาวทันทยา เหลืออัน (ขาดเรียน) ,

ปัญหา/อุปสรรค

-

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

-

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(นางสาวอังศุพิชญ์ ภัคดี)

29 พฤศจิกายน 2568

ลงชื่อ.....หัวหน้าแผนก

(.....)

.....

.....รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

(นายประพจน์ พฤษชนะ)

.....

.....ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคบางสะพาน

(นายนิมิตร ศรีภัย)

.....