

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง สารประกอบไฮโดรคาร์บอน

เรื่อง แอลคีน สมบัติและการเรียกชื่อ

รายวิชา เคมี 5 (ว33221) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 6

เวลา 1 ชั่วโมง ผู้สอน/ผู้จัดทำ ครูเลอเกียรติ จันทิมา โรงเรียนเวียงเชียงรุ้งวิทยา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงราย (สพม.เชียงราย)

1. มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน คม 2 เข้าใจสมบัติ การเรียกชื่อ และปฏิกิริยาของสารประกอบไฮโดรคาร์บอนประเภท
ต่าง ๆ

2. ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้

- คม2 ม.6/2 อธิบายสมบัติและเรียกชื่อสารประกอบแอลคีนตามระบบ IUPAC

3. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

แอลคีนเป็นสารประกอบไฮโดรคาร์บอนไม่อิ่มตัวที่มีพันธะคู่ระหว่างอะตอมคาร์บอนอย่างน้อย
หนึ่งตำแหน่ง มีสมบัติและปฏิกิริยาเฉพาะตัว

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกโครงสร้างและสมบัติทั่วไปของแอลคีนได้ (K)
2. เรียกชื่อสารประกอบแอลคีนตามระบบ IUPAC ได้ถูกต้อง (P)
3. สนใจใฝ่รู้ในการศึกษาสมบัติของสารประกอบไม่อิ่มตัว (A)

5. สาระการเรียนรู้

- โครงสร้างและสมบัติทั่วไปของแอลคีน
- หลักการเรียกชื่อแอลคีนตามระบบ IUPAC
- การเปรียบเทียบแอลคีนกับแอลเคน

6. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน: ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความ
สามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

คุณลักษณะอันพึงประสงค์: มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน มีจิตวิทยาศาสตร์ ซื่อสัตย์
สุจริต อยู่อย่างพอเพียง

7. กิจกรรมการเรียนรู้ (รูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ 5E)

ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ (Engagement)

- ครูสาธิตการทดสอบสารไม่อิ่มตัวด้วยสารละลายโบรมีนให้นักเรียนสังเกตการเปลี่ยนสี

ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา (Exploration)

- นักเรียนศึกษาใบความรู้โครงสร้างและการเรียกชื่อแอลคีน
- นักเรียนฝึกเรียกชื่อแอลคีนจากสูตรโครงสร้างที่กำหนดให้เป็นกลุ่ม

ขั้นที่ 3 อธิบายและลงข้อสรุป (Explanation)

- ตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลการเรียกชื่อแอลคีนและอธิบายความแตกต่างจากแอลเคน

- ครูสรุปหลักการเรียกชื่อและตำแหน่งพันธะคู่

ขั้นที่ 4 ขยายความรู้ (Elaboration)

- นักเรียนฝึกเรียกชื่อและวาดโครงสร้างแอลคีนเพิ่มเติมในใบงาน

ขั้นที่ 5 ประเมินผล (Evaluation)

- ครูประเมินจากความถูกต้องของการเรียกชื่อและการอธิบายผลการทดลอง

8. สื่อ อุปกรณ์ และแหล่งเรียนรู้

- สารละลายโบรมีนสำหรับสาธิต
- ใบความรู้แอลคีน
- ใบงานฝึกเรียกชื่อแอลคีน

9. การวัดและประเมินผล

วิธีการวัดและประเมินผล	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ตรวจใบงาน	ใบงานฝึกเรียกชื่อแอลคีน	เรียกชื่อถูกต้องร้อยละ 70 ขึ้นไป
สังเกตการสาธิต	แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์ระดับดีขึ้นไป
ประเมินความสนใจใฝ่รู้	แบบประเมินคุณลักษณะ	ผ่านเกณฑ์ระดับดีขึ้นไป

10. บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

ด้านความรู้

(K)

ด้านทักษะ/กระบวนการ

(P)

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

(A)

ปัญหา/อุปสรรค

.....

แนวทางแก้ไข/ข้อเสนอแนะ

.....

ลงชื่อ ผู้สอน
(ครูเลอเกียรติ จันทิมา)