

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ระบบหายใจและระบบขับถ่าย เรื่อง การแลกเปลี่ยนแก๊สและการดูแลรักษาระบบหายใจ

รายวิชา วิทยาศาสตร์พื้นฐาน 3 (ว22101) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

เวลา 1 ชั่วโมง ผู้สอน/ผู้จัดทำ ครูวัช เจริญทอง โรงเรียนเวียงเชียงรุ้งวิทยา

1. มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ว 1.2 เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารเข้าและออกจากเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำงานสัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

2. ตัวชี้วัด

- ว1.2 ม.2/7 อธิบายกลไกการหายใจเข้าและออก โดยใช้แบบจำลอง รวมทั้งอธิบายกระบวนการแลกเปลี่ยนแก๊ส
- ว1.2 ม.2/8 ตระหนักถึงความสำคัญของระบบหายใจ โดยการบอกแนวทางในการดูแลรักษาอวัยวะในระบบหายใจให้ทำงานเป็นปกติ

3. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การแลกเปลี่ยนแก๊สออกซิเจนและคาร์บอนไดออกไซด์เกิดขึ้นที่ถุงลมปอด การดูแลรักษาระบบหายใจให้แข็งแรงช่วยป้องกันโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายกระบวนการแลกเปลี่ยนแก๊สที่ถุงลมปอดได้ (K)
2. เสนอแนวทางการดูแลรักษาระบบหายใจให้ทำงานเป็นปกติได้ (P)
3. ตระหนักถึงความสำคัญของการดูแลสุขภาพระบบหายใจ (A)

5. สาระการเรียนรู้

- กระบวนการแลกเปลี่ยนแก๊สที่ถุงลมปอด
- โรคที่เกี่ยวข้องกับระบบหายใจ เช่น หลอดลมอักเสบ ภูมิแพ้
- แนวทางการดูแลรักษาระบบหายใจให้แข็งแรง

6. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน: ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

คุณลักษณะอันพึงประสงค์: มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน มีจิตวิทยาศาสตร์ ซื่อสัตย์สุจริต อยู่อย่างพอเพียง

7. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

- ครูให้นักเรียนดูภาพถุงลมปอดและตั้งคำถามเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนแก๊ส

ขั้นสอน/ปฏิบัติกิจกรรม

- ครูอธิบายกระบวนการแลกเปลี่ยนแก๊สที่ถุงลมปอด

- นักเรียนศึกษาโรคที่เกี่ยวข้องกับระบบหายใจจากใบความรู้
- นักเรียนแบ่งกลุ่มระดมความคิดแนวทางการดูแลรักษาระบบหายใจ

ขั้นสรุป

- แต่ละกลุ่มนำเสนอแนวทางการดูแลรักษาระบบหายใจและร่วมกันสรุปบทเรียน

8. สื่อ อุปกรณ์ และแหล่งเรียนรู้

- ภาพถุงลมปอด
- ใบความรู้ที่ 9
- ใบงานที่ 9

9. การวัดและประเมินผล

วิธีการวัดและประเมินผล	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ตรวจใบงาน	ใบงานที่ 9	ทำถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 70
ประเมินการนำเสนอ	แบบประเมินการนำเสนอ	ผ่านเกณฑ์ระดับดี

10. บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

ด้านความรู้

(K)

ด้านทักษะ/กระบวนการ

(P)

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

(A)

ปัญหา/อุปสรรค

.....

แนวทางแก้ไข/ข้อเสนอแนะ

.....

ลงชื่อ ผู้สอน
(ครูวัช เหรียญทอง)