

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ระบบหมุนเวียนเลือดและระบบน้ำเหลือง เรื่อง ระบบน้ำเหลืองและความเกี่ยวข้องกับระบบหมุนเวียนเลือด

รายวิชา วิทยาศาสตร์พื้นฐาน 3 (ว22101) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

เวลา 1 ชั่วโมง ผู้สอน/ผู้จัดทำ ครูวัช เจริญทอง โรงเรียนเวียงเชียงรุ้งวิทยาคม

1. มาตรฐานการเรียนรู้

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

2. ตัวชี้วัด

- ว1.2 ม.2/5 บรรยายการทำงานของระบบน้ำเหลือง และความเกี่ยวข้องกับระบบหมุนเวียนเลือด

3. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

ระบบน้ำเหลืองทำหน้าที่ลำเลียงของเหลวส่วนเกินและเซลล์เม็ดเลือดขาวกลับเข้าสู่ระบบหมุนเวียนเลือด อีกทั้งยังมีบทบาทสำคัญในระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายโครงสร้างและหน้าที่ของระบบน้ำเหลืองได้ (K)
2. บรรยายความเกี่ยวข้องของระบบน้ำเหลืองกับระบบหมุนเวียนเลือดได้ (P)
3. สนใจใฝ่รู้ในการศึกษาความสัมพันธ์ของระบบต่าง ๆ ในร่างกาย (A)

5. สาระการเรียนรู้

- โครงสร้างของระบบน้ำเหลือง (ต่อมน้ำเหลือง หลอดน้ำเหลือง ม้าม)
- หน้าที่ของระบบน้ำเหลืองในการลำเลียงของเหลวและภูมิคุ้มกัน
- ความสัมพันธ์ระหว่างระบบน้ำเหลืองกับระบบหมุนเวียนเลือด

6. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน: ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

คุณลักษณะอันพึงประสงค์: มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน มีจิตวิทยาศาสตร์ ซื่อสัตย์สุจริต อยู่อย่างพอเพียง

7. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

- ครูถามนักเรียนว่าเหตุใดเมื่อเจ็บป่วยจึงมักคำพบต่อมน้ำเหลืองโต

ขั้นสอน/ปฏิบัติกิจกรรม

- ครูอธิบายโครงสร้างและหน้าที่ของระบบน้ำเหลือง
- นักเรียนศึกษาใบความรู้และวาดแผนผังแสดงความสัมพันธ์ระหว่างระบบน้ำเหลืองกับระบบหมุนเวียนเลือด

- นักเรียนนำเสนอแผนผังและร่วมกันอภิปราย

ขั้นสรุป

- ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปบทบาทของระบบน้ำเหลืองต่อระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย

8. สื่อ อุปกรณ์ และแหล่งเรียนรู้

- ใบความรู้ที่ 6
- แผนภาพระบบน้ำเหลือง
- ใบงานที่ 6

9. การวัดและประเมินผล

วิธีการวัดและประเมินผล	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ตรวจใบงาน	ใบงานที่ 6	ทำถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 70
ประเมินการนำเสนอ	แบบประเมินการนำเสนอ	ผ่านเกณฑ์ระดับดี

10. บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

ด้านความรู้

(K)

ด้านทักษะ/กระบวนการ

(P)

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

(A)

ปัญหา/อุปสรรค

.....

แนวทางแก้ไข/ข้อเสนอแนะ

.....

ลงชื่อ ผู้สอน
(ครูวัช เหรียญทอง)