

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง เซลล์ของสิ่งมีชีวิต เรื่อง การแบ่งเซลล์แบบไมโทซิสและไมโอซิส

รายวิชา ชีววิทยา 1 (ว31241) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 4

เวลา 1 ชั่วโมง ผู้สอน/ผู้จัดทำ ครูกานต์รวี จันธิมา โรงเรียนเวียงเชียงรุ้งวิทยาคม

1. มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ทว 1.3 เข้าใจโครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์ กระบวนการลำเลียงสารผ่านเยื่อหุ้มเซลล์ และการแบ่งเซลล์ของสิ่งมีชีวิต

2. ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้

- ทว1.3 ม.4/6 อธิบายการแบ่งเซลล์แบบไมโทซิสและไมโอซิส

3. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การแบ่งเซลล์เป็นกระบวนการสำคัญที่ทำให้สิ่งมีชีวิตเจริญเติบโตและสืบพันธุ์ได้ โดยแบ่งเป็นไมโทซิสที่ให้เซลล์ใหม่เหมือนเดิม และไมโอซิสที่ให้เซลล์สืบพันธุ์

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายขั้นตอนของการแบ่งเซลล์แบบไมโทซิสและไมโอซิสได้ (K)
2. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการแบ่งเซลล์ทั้งสองแบบได้ (P)
3. เห็นคุณค่าของกระบวนการแบ่งเซลล์ต่อการดำรงเผ่าพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต (A)

5. สาระการเรียนรู้

- ขั้นตอนของการแบ่งเซลล์แบบไมโทซิส
- ขั้นตอนของการแบ่งเซลล์แบบไมโอซิส
- ตารางเปรียบเทียบไมโทซิสและไมโอซิส

6. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน: ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

คุณลักษณะอันพึงประสงค์: มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน มีจิตวิทยาศาสตร์ ซื่อสัตย์สุจริต อยู่อย่างพอเพียง

7. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

- ครูให้นักเรียนสังเกตภาพเซลล์ปลายรากหอมที่กำลังแบ่งตัวภายใต้กล้องจุลทรรศน์

ขั้นสอน/ปฏิบัติกิจกรรม

- ครูอธิบายขั้นตอนของการแบ่งเซลล์แบบไมโทซิสและไมโอซิส
- นักเรียนแบ่งกลุ่มจัดทำตารางเปรียบเทียบไมโทซิสและไมโอซิส
- แต่ละกลุ่มนำเสนอตารางเปรียบเทียบและร่วมกันอภิปราย

ขั้นสรุป

- ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปภาพรวมของหน่วยเซลล์ของสิ่งมีชีวิตทั้งหมดและทำแบบทดสอบรวบยอด

8. สื่อ อุปกรณ์ และแหล่งเรียนรู้

- กล้องจุลทรรศน์
- สไลด์เซลล์ปลายรากหอม
- แบบทดสอบรวบยอด

9. การวัดและประเมินผล

วิธีการวัดและประเมินผล	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ตรวจตารางเปรียบเทียบ	ใบงานกลุ่มที่ 20	เปรียบเทียบถูกต้องครบถ้วน
ทดสอบรวบยอด	แบบทดสอบท้ายหน่วย	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป

10. บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

ด้านความรู้

(K)
.....

ด้านทักษะ/กระบวนการ

(P)
.....

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

(A)
.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....
.....

แนวทางแก้ไข/ข้อเสนอแนะ

.....
.....

ลงชื่อ ผู้สอน
(ครูกานต์วี จันธิมา)