

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การสืบพันธุ์ของพืชดอกและการเจริญเติบโต เรื่อง การถ่ายละอองเรณูและการปฏิสนธิซ้อน

รายวิชา ชีววิทยา 5 (ว33241) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 6

เวลา 1 ชั่วโมง ผู้สอน/ผู้จัดทำ ครูกานต์รวี จันธิมา โรงเรียนเวียงเชียงรุ้งวิทยาคม

1. มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ทว 5.3 เข้าใจกระบวนการสืบพันธุ์ของพืชดอก การเจริญเติบโต และการตอบสนอง
ของพืชต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

2. ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้

- ทว5.3 ม.6/4 อธิบายการปฏิสนธิซ้อนของพืชดอก

3. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การปฏิสนธิซ้อนเป็นลักษณะเฉพาะของพืชดอก ซึ่งเกิดการปฏิสนธิสองครั้งพร้อมกันภายในถุง
เอ็มบริโอ ก่อให้เกิดไซโกตและเอนโดสเปิร์ม

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายกระบวนการถ่ายละอองเรณูของพืชดอกได้ (K)
2. อธิบายกระบวนการปฏิสนธิซ้อนของพืชดอกได้ (P)
3. เห็นคุณค่าของกระบวนการสืบพันธุ์ที่ซับซ้อนของพืชดอก (A)

5. สาระการเรียนรู้

- วิธีการถ่ายละอองเรณู (ลม แมลง สัตว์)
- การงอกของหลอดละอองเรณู
- กระบวนการปฏิสนธิซ้อนและการเกิดไซโกตกับเอนโดสเปิร์ม

6. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน: ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความ
สามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

คุณลักษณะอันพึงประสงค์: มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน มีจิตวิทยาศาสตร์ ซื่อสัตย์
สุจริต อยู่อย่างพอเพียง

7. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

- ครูให้นักเรียนดูวิดีโอทัศน์การถ่ายละอองเรณูโดยแมลงผสมเกสร

ขั้นสอน/ปฏิบัติกิจกรรม

- ครูอธิบายวิธีการถ่ายละอองเรณูและการงอกของหลอดละอองเรณู
- ครูอธิบายกระบวนการปฏิสนธิซ้อนโดยใช้แผนภาพประกอบ
- นักเรียนวาดแผนภาพสรุปกระบวนการปฏิสนธิซ้อนของพืชดอก

ขั้นสรุป

- ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความแตกต่างระหว่างการปฏิสนธิซ้อนของพืชกับการปฏิสนธิของสัตว์

8. สื่อ อุปกรณ์ และแหล่งเรียนรู้

- วิดีทัศน์การผสมเกสรโดยแมลง
- แผนภาพการปฏิสนธิซ้อน
- ใบงานที่ 15

9. การวัดและประเมินผล

วิธีการวัดและประเมินผล	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ตรวจแผนภาพและใบงาน	ใบงานที่ 15	อธิบายกระบวนการถูกต้องครบถ้วน
สังเกตพฤติกรรมการเรียน	แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์ระดับดี

10. บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

ด้านความรู้

(K)

ด้านทักษะ/กระบวนการ

(P)

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

(A)

ปัญหา/อุปสรรค

.....

แนวทางแก้ไข/ข้อเสนอแนะ

.....

ลงชื่อ ผู้สอน
(ครูกานต์รวี จันธิมา)