

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของพืชดอก เรื่อง โครงสร้างภายในของรากพืชใบเลี้ยงเดี่ยวและใบเลี้ยงคู่

รายวิชา ชีววิทยา 5 (ว33241) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 6

เวลา 1 ชั่วโมง ผู้สอน/ผู้จัดทำ ครูกานต์รวี จันทิมา โรงเรียนเวียงเชียงรุ้งวิทยาคม

1. มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ชว 5.1 เข้าใจโครงสร้างและหน้าที่ของราก ลำต้น และใบของพืชดอก ความสัมพันธ์
ของโครงสร้างกับการทำหน้าที่ในการดำรงชีวิต รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

2. ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้

- ชว5.1 ม.6/2 สังเกตและอธิบายโครงสร้างภายในของรากพืชใบเลี้ยงเดี่ยวและใบเลี้ยงคู่
จากการตัดตามขวาง

3. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

โครงสร้างภายในของรากพืชใบเลี้ยงเดี่ยวและใบเลี้ยงคู่มีการจัดเรียงตัวของเนื้อเยื่อลำเลียงที่
แตกต่างกัน ซึ่งสามารถสังเกตได้จากการตัดตามขวาง

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. สังเกตและอธิบายโครงสร้างภายในของรากพืชจากการตัดตามขวางได้ (K)
2. เปรียบเทียบโครงสร้างภายในของรากพืชใบเลี้ยงเดี่ยวและใบเลี้ยงคู่ได้ (P)
3. มีความละเอียดรอบคอบในการสังเกตด้วยกล้องจุลทรรศน์ (A)

5. สาระการเรียนรู้

- โครงสร้างภายในของรากในระดับเนื้อเยื่อ
- การจัดเรียงตัวของท่อลำเลียงในรากพืชใบเลี้ยงเดี่ยว
- การจัดเรียงตัวของท่อลำเลียงในรากพืชใบเลี้ยงคู่

6. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน: ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความ
สามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

คุณลักษณะอันพึงประสงค์: มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน มีจิตวิทยาศาสตร์ ซื่อสัตย์
สุจริต อยู่อย่างพอเพียง

7. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

- ครูให้นักเรียนดูภาพตัดขวางของรากพืชสองชนิดและตั้งข้อสังเกตความแตกต่าง

ขั้นสอน/ปฏิบัติกิจกรรม

- ครูอธิบายโครงสร้างภายในของรากและการจัดเรียงตัวของเนื้อเยื่อลำเลียง
- นักเรียนสังเกตสไลด์หรือภาพตัดขวางของรากพืชใบเลี้ยงเดี่ยวและใบเลี้ยงคู่ด้วย
กล้องจุลทรรศน์
- นักเรียนวาดภาพและเปรียบเทียบโครงสร้างที่สังเกตได้

ขั้นสรุป

- ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความแตกต่างของโครงสร้างภายในรากพืชทั้งสองกลุ่ม

8. สื่อ อุปกรณ์ และแหล่งเรียนรู้

- กล้องจุลทรรศน์
- สไลด์ถาวรรากพืช
- ใบงานที่ 2

9. การวัดและประเมินผล

วิธีการวัดและประเมินผล	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ประเมินการปฏิบัติการใช้กล้องจุลทรรศน์	แบบประเมินการปฏิบัติการ	ผ่านเกณฑ์ระดับดี
ตรวจภาพวาดและใบงาน	ใบงานที่ 2	วาดและเปรียบเทียบถูกต้องครบถ้วน

10. บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

ด้านความรู้

(K)

.....

ด้านทักษะ/กระบวนการ

(P)

.....

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

(A)

.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

แนวทางแก้ไข/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

ลงชื่อ ผู้สอน
(ครูกานต์รวี จันธิมา)