

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ความหลากหลายทางชีวภาพและวิวัฒนาการ เรื่อง กลไกการคัดเลือกโดยธรรมชาติและกำเนิดสปีชีส์ใหม่

รายวิชา วิทยาศาสตร์ชีวภาพ (ว31101) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

เวลา 1 ชั่วโมง ผู้สอน/ผู้จัดทำ ครูกานต์รวี จันทิมา โรงเรียนเวียงเชียงรุ้งวิทยา

1. มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ว 1.1 เข้าใจธรรมชาติของสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต สารเคมีที่เป็นองค์ประกอบพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การทำงานของเซลล์ หลักการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม การเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมที่มีผลต่อสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพและวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

2. ตัวชี้วัด

- ว1.1 ม.4/15 อธิบายหลักฐานที่สนับสนุนการเกิดวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิตและกลไกการคัดเลือกโดยธรรมชาติ

3. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การคัดเลือกโดยธรรมชาติเป็นกลไกสำคัญที่ทำให้สิ่งมีชีวิตที่มีลักษณะเหมาะสมกับสิ่งแวดล้อมอยู่รอดและสืบพันธุ์ได้มากกว่า ซึ่งนำไปสู่การเกิดสปีชีส์ใหม่ในระยะเวลาที่ยาวนาน

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายกลไกการคัดเลือกโดยธรรมชาติได้ (K)
2. ยกตัวอย่างการเกิดสปีชีส์ใหม่จากกระบวนการคัดเลือกโดยธรรมชาติได้ (P)
3. เห็นคุณค่าของแนวคิดวิวัฒนาการที่มีต่อความเข้าใจธรรมชาติของสิ่งมีชีวิต (A)

5. สาระการเรียนรู้

- แนวคิดการคัดเลือกโดยธรรมชาติของชาลส์ ดาร์วิน
- ปัจจัยที่มีผลต่อการคัดเลือกโดยธรรมชาติ
- กระบวนการเกิดสปีชีส์ใหม่

6. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน: ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

คุณลักษณะอันพึงประสงค์: มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน มีจิตวิทยาศาสตร์ ซื่อสัตย์สุจริต อยู่อย่างพอเพียง

7. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

- ครูยกตัวอย่างนกฟินช์ในหมู่เกาะกาลาปากอสที่ดาร์วินศึกษา

ขั้นสอน/ปฏิบัติกิจกรรม

- ครูอธิบายแนวคิดการคัดเลือกโดยธรรมชาติของดาร์วินและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง
- นักเรียนแบ่งกลุ่มยกตัวอย่างสิ่งมีชีวิตที่เกิดจากกระบวนการคัดเลือกโดยธรรมชาติ

- แต่ละกลุ่มนำเสนอตัวอย่างและอธิบายกลไกที่เกี่ยวข้อง

ขั้นสรุป

- ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปภาพรวมของหน่วยความหลากหลายทางชีวภาพและวิวัฒนาการ และทำแบบทดสอบรวบยอด

8. สื่อ อุปกรณ์ และแหล่งเรียนรู้

- ภาพนกฟีนิกซ์หมู่เกาะกาลาปากอส
- ใบความรู้ที่ 20
- แบบทดสอบรวบยอด

9. การวัดและประเมินผล

วิธีการวัดและประเมินผล	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ประเมินการนำเสนอ	แบบประเมินการนำเสนอ	ผ่านเกณฑ์ระดับดี
ทดสอบรวบยอด	แบบทดสอบท้ายหน่วย	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป

10. บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

ด้านความรู้

(K)

ด้านทักษะ/กระบวนการ

(P)

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

(A)

ปัญหา/อุปสรรค

.....

แนวทางแก้ไข/ข้อเสนอแนะ

.....

ลงชื่อ ผู้สอน
(ครูกานต์วี จันธิมา)