



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง การจัดระบบของสิ่งมีชีวิต

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต

รหัสวิชา ว21101 รายวิชา วิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 ชีวภาพ

มาตรฐาน ว 1.2 เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารเข้าและออกจากเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำงานสัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

1.1 ตัวชี้วัดระหว่างทาง

ว 1.2 ม.1/4 อธิบายการจัดระบบของสิ่งมีชีวิต โดยเริ่มจากเซลล์ เนื้อเยื่อ อวัยวะ ระบบอวัยวะ จนเป็นสิ่งมีชีวิต

1.2 ตัวชี้วัดปลายทาง

-

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

พืชและสัตว์เป็นสิ่งมีชีวิตหลายเซลล์ มีการจัดระบบ โดยเริ่มจากเซลล์ไปเป็นเนื้อเยื่อ อวัยวะ ระบบอวัยวะ และสิ่งมีชีวิต ตามลำดับ เซลล์หลายเซลล์มารวมกันเป็นเนื้อเยื่อ เนื้อเยื่อหลายชนิดมารวมกันและทำงานร่วมกันเป็นอวัยวะ อวัยวะต่าง ๆ ทำงานร่วมกันเป็นระบบอวัยวะ ระบบอวัยวะทุกระบบทำงานร่วมกันเป็นสิ่งมีชีวิต

3. สาระการเรียนรู้

3.1 การศึกษาเซลล์ด้วยกล้องจุลทรรศน์

3.2 โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนอธิบายการจัดระบบของสิ่งมีชีวิตได้ (K)

2. นักเรียนปฏิบัติกิจกรรม การจัดระบบของสิ่งมีชีวิตได้ (P)

3. นักเรียนมีความสนใจ ใฝ่รู้ (A)

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

๑. ความสามารถในการสื่อสาร
๒. ความสามารถในการคิด
๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา
๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นสร้างความสนใจ(Engagement)

1) นักเรียนร่วมกันทบทวนประสบการณ์เดิมเกี่ยวกับเซลล์ เพื่อนำนักเรียนเข้าสู่บทเรียนเกี่ยวกับการจัดระบบสิ่งมีชีวิต โดยร่วมกันตอบคำถามสำคัญกระตุ้นความคิด ดังนี้

- หน่วยที่เล็กที่สุดของสิ่งมีชีวิตคืออะไร (เซลล์)
- การจัดระบบของสิ่งมีชีวิตเป็นอย่างไร (เริ่มจากเซลล์ เนื้อเยื่อ อวัยวะ ระบบอวัยวะ จนเป็นสิ่งมีชีวิต)

ขั้นสำรวจและค้นหา(Exploration)

2. นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน คละเพศ และคละนักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน
3. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันอย่างรวมพลังทำกิจกรรมที่ 1.7 เรื่อง การจัดระบบของสิ่งมีชีวิต

ในใบงานที่ 8 และบันทึกผลการทำกิจกรรม

ขั้นอธิบายและลงข้อสรุป (Explanation)

4. นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์ อภิปรายและแสดงความคิดเห็นจากผลการทำกิจกรรม โดยร่วมกันตอบคำถามหลังทำกิจกรรม ดังนี้

- จงยกตัวอย่างเซลล์ เนื้อเยื่อ อวัยวะ และระบบอวัยวะ (ตัวอย่างคำตอบ
เซลล์ เช่น เซลล์เม็ดเลือดแดง เซลล์กล้ามเนื้อ
เนื้อเยื่อ เช่น เนื้อเยื่อกล้ามเนื้อ เนื้อเยื่อประสาท
อวัยวะ เช่น หัวใจ กระเพาะอาหาร
ระบบอวัยวะ เช่น ระบบหายใจ ระบบย่อยอาหาร)

ชั้นขยายความรู้ (Elaboration)

5. นักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่เข้าใจเป็นความรู้ร่วมกัน ดังนี้

พืชและสัตว์เป็นสิ่งมีชีวิตหลายเซลล์ มีการจัดระบบโดยเริ่มจากเซลล์ไปเป็นเนื้อเยื่อ อวัยวะ ระบบอวัยวะ และสิ่งมีชีวิต ตามลำดับ เซลล์หลายเซลล์มารวมกันเป็นเนื้อเยื่อ เนื้อเยื่อหลายชนิดมารวมกันและทำงานร่วมกันเป็นอวัยวะ อวัยวะต่าง ๆ ทำงานร่วมกันเป็นระบบอวัยวะ ระบบอวัยวะทุกระบบทำงานร่วมกันเป็นสิ่งมีชีวิต

ชั้นประเมิน (Evaluation)

6. นักเรียนประเมินตนเอง โดยเขียนแสดงความรู้สึกหลังการเรียนรู้ ในประเด็นต่อไปนี้

- สิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้ในวันนี้คืออะไร
- นักเรียนมีส่วนร่วมกิจกรรมในกลุ่มมากน้อยเพียงใด
- เพื่อนนักเรียนในกลุ่มมีส่วนร่วมกิจกรรมในกลุ่มมากน้อยเพียงใด
- นักเรียนพึงพอใจกับการเรียนในวันนี้หรือไม่ เพียงใด

8. สื่อการเรียนการสอน

1. สื่อการเรียนรู้ PowerPoint รายวิชาพื้นฐาน วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เล่ม 1
2. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เล่ม 1

9. การวัดและประเมินผล

คุณลักษณะที่ต้องการวัด	วิธีการวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
1. นักเรียนอธิบายการจัดระบบของสิ่งมีชีวิตได้ (K)	1.ประเมินการตอบคำถาม	1. แบบประเมินการทำการตอบคำถาม	ได้คะแนนร้อยละ 60 ขึ้นไป = ผ่านเกณฑ์
2. นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมการจัดระบบของสิ่งมีชีวิตได้ (P)	1.ประเมินการตอบคำถาม	1. แบบประเมินการทำการตอบคำถาม	ได้คะแนนร้อยละ 60 ขึ้นไป = ผ่านเกณฑ์
3. นักเรียนมีความสนใจ ใฝ่รู้ (A)	1.การสังเกตและประเมินผลพฤติกรรมรายบุคคล 2. การประเมินลักษณะอันพึงประสงค์	1.แบบประเมินพฤติกรรมรายบุคคล 2.แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	ได้คะแนนระดับ 2 ขึ้นไป = ผ่านเกณฑ์

บันทึกหลังสอน รายวิชา วิทยาศาสตร์ ภาคเรียนที่ ปีการศึกษา

1. ผลการสอนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ใช้สอน ม.1/1 วันที่
ม.1/2 วันที่
ม.1/3 วันที่

☐

สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้

☐

สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก

2. ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน

2.1 การประเมินผลความรู้หลังการเรียนรู้ โดยใช้.....

พบว่านักเรียนผ่านการประเมินคิดเป็นร้อยละ ไม่ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนดไว้คิดเป็นร้อยละ.....
ได้แก่

2.2 การประเมินด้านทักษะกระบวนการเรียนรู้ โดยใช้.....

พบว่านักเรียนผ่านการประเมินคิดเป็นร้อยละ ไม่ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนดไว้คิดเป็นร้อยละ.....
ได้แก่.....

2.3 การประเมินด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ เรียน โดยใช้แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์
พบว่านักเรียนผ่านการประเมินคิดเป็นร้อยละ ไม่ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนดไว้คิดเป็นร้อยละ.....
ได้แก่

3. ปัญหาและอุปสรรค

- ☐ กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ไม่เหมาะสมกับเวลา
- ☐ มีนักเรียนทำใบงาน/ใบกิจกรรมไม่ทันตามกำหนดเวลา
- ☐ มีนักเรียนที่ไม่สนใจเรียน
- ☐ อื่น ๆ

4. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

- ☐ ควรนำแผนไปปรับปรุง เรื่อง การปรับระยะเวลาให้เหมาะสมกับกิจกรรม
- ☐ แนวทางแก้ไขนักเรียนที่ไม่ผ่านการประเมิน
จัดกลุ่มนักเรียนเพื่อสอนเสริม ให้นักเรียนเข้าใจมากยิ่งขึ้น
- ☐ ข้อเสนอแนะ.....
- ☐ ไม่มีข้อเสนอแนะ

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(นายอัครเดช ศรีกุล)