

แผนการจัดการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 น้ำในท้องถิ่นของเรา

เวลา 1 ชั่วโมง

เรื่อง ประโยชน์ของน้ำ

มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ว 6.1 เข้าใจกระบวนการต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบนผิวโลกและภายในโลก ความสัมพันธ์ของกระบวนการต่าง ๆ ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ภูมิประเทศ และสัณฐานของโลก มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด

มฐ.ว 6.1 ป.3/1 สำรวจและอธิบายสมบัติทางกายภาพของน้ำจากแหล่งน้ำในท้องถิ่น และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

มาตรฐาน ว 8.1 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ในการสืบเสาะหาความรู้ การแก้ปัญหา รู้ว่าปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่มีรูปแบบที่แน่นอน สามารถอธิบายและตรวจสอบได้ ภายใต้อุปกรณ์และเครื่องมือที่มีอยู่ในช่วงเวลานั้น ๆ เข้าใจว่าวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคม และสิ่งแวดล้อมมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน

ตัวชี้วัด

1. มฐ.ว 8.1 ป.3/1 ตั้งคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่จะศึกษาตามที่กำหนดให้และตามความสนใจ
2. มฐ.ว 8.1 ป.3/2 วางแผนการสังเกต เสนอวิธีสำรวจตรวจสอบ ศึกษาค้นคว้า โดยใช้ความคิดของตนเองของกลุ่มและคาดการณ์สิ่งที่พบจากการสำรวจตรวจสอบ
3. มฐ.ว 8.1 ป.3/3 เลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือที่เหมาะสมในการสำรวจตรวจสอบ และบันทึกข้อมูล
4. มฐ.ว 8.1 ป.3/4 จัดกลุ่มข้อมูล เปรียบเทียบกับสิ่งที่คาดการณ์ไว้และนำเสนอผล
5. มฐ.ว 8.1 ป.3/5 ตั้งคำถามใหม่จากผลการสำรวจตรวจสอบ
6. มฐ.ว 8.1 ป.3/6 แสดงความคิดเห็นและรวบรวมข้อมูลจากกลุ่ม นำไปสู่การสร้างความรู้
7. มฐ.ว 8.1 ป.3/7 บันทึกและอธิบายผลการสังเกต สำรวจตรวจสอบตามความเป็นจริง มีแผนภาพประกอบคำอธิบาย
8. มฐ.ว 8.1 ป.3/8 นำเสนอ จัดแสดงผลงาน โดยอธิบายด้วยวาจา และเขียนแสดงกระบวนการและผลของงานให้ผู้อื่นเข้าใจ

จุดประสงค์การเรียนรู้ตัวชี้วัด

1. อธิบายความสำคัญและประโยชน์ของน้ำที่ใช้ในชีวิตประจำวันได้ (K)
2. สำรวจและบันทึกการใช้ประโยชน์จากน้ำในชีวิตประจำวันได้ (P)
3. เป็นคนช่างสังเกต ช่างคิดช่างสงสัย และเป็นผู้ที่มีความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (A)

แสวงหาความรู้ (A)

สาระสำคัญ

ผู้เรียนจะได้เรียนรู้เกี่ยวกับ ความสำคัญและประโยชน์ของน้ำที่ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยศึกษาด้วยการใช้วิธีการสืบสอบ รูปแบบวงจรการเรียนรู้ 5E เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง และการใช้คำถาม และประเมินตามสภาพจริง

สาระการเรียนรู้

1. ความรู้

น้ำมีประโยชน์มากมาย เช่น ใช้ดื่ม ใช้กิน ชำระล้าง คมนาคม ประกอบอาชีพประมง เป็นต้น

2. ทักษะ / กระบวนการ / กระบวนการคิด

1. ทักษะการสังเกต
2. ทักษะการสื่อความหมาย
3. ทักษะการทำกิจกรรมโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์

3. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. ใฝ่เรียนรู้
2. มีความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้
3. มีจิตสาธารณะ

ความเข้าใจที่คงทน (Enduring Understanding)

นักเรียนสามารถอธิบายและสรุปได้ว่า น้ำมีประโยชน์มากมาย เช่น ใช้ดื่ม ใช้กิน ชำระล้าง คมนาคม ประกอบอาชีพประมง เป็นต้น และสามารถเชื่อมโยงความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของน้ำ และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้

ชิ้นงานหรือภาระงาน (หลักฐาน ร่องรอยแสดงความรู้)

ป้ายนิเทศเกี่ยวกับประโยชน์ของน้ำ

คำถามท้าทาย

ในชีวิตประจำวันของเราต้องใช้น้ำในกิจกรรมใดบ้าง

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ (engagement) (5 นาที)

ครูนำการอภิปรายเพื่อนำเข้าสู่กิจกรรมที่ 6.2 ประโยชน์ของน้ำ โดยใช้คำถาม ดังนี้

- ในชีวิตประจำวันของเราต้องใช้น้ำในกิจกรรมใดบ้าง (ตัวอย่างคำตอบ แปร่งฟัน อาบน้ำ รดน้ำต้นไม้ ต้มกิน คมนาคม)

ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา (exploration) (20 นาที)

1. ครูแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาวิธีทำกิจกรรมที่ 6.2 ประโยชน์ของน้ำ ในใบงานที่ 19 ให้เข้าใจ

2. ครูให้นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นก่อนทำกิจกรรม โดยครูถามคำถามก่อนทำกิจกรรมดังนี้

- ในชีวิตประจำวัน นักเรียนคิดว่าการใช้น้ำในกิจกรรมใดบ้าง (ตัวอย่างคำตอบ แปร่งฟัน อาบน้ำ ล้างหน้า รดน้ำต้นไม้)

จากนั้นให้นักเรียนตอบคำถามก่อนทำกิจกรรมในใบงานที่ 19

3. ครูให้นักเรียนทำกิจกรรมที่ 6.2 เรื่องประโยชน์ของน้ำ เพื่อบ่งชี้ประโยชน์ของน้ำ และบันทึกผลการทำกิจกรรมในใบงานที่ 19

ขั้นที่ 3 อธิบายและลงข้อสรุป (explanation) (20 นาที)

1. ครูให้ผู้แทนนักเรียนแต่ละกลุ่ม นำเสนอผลการทำกิจกรรมหน้าชั้นเรียน เพื่อเปรียบเทียบ และตรวจสอบความถูกต้อง

2. ครูให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลการทำกิจกรรม โดยครูถามคำถามหลังทำกิจกรรมดังนี้

▪ ใน 1 วัน นักเรียนมีกิจกรรมการใช้น้ำอย่างไรบ้าง (ตัวอย่างคำตอบ แปร่งฟัน อาบน้ำ สระผม ต้มน้ำ ล้างมือ ทำความสะอาดเสื้อผ้า รดน้ำต้นไม้)

▪ นักเรียนสรุปผลการทำกิจกรรมได้อย่างไร (ในแต่ละวันเราต้องใช้น้ำในกิจกรรมต่างๆ หลายกิจกรรม เช่น ใช้น้ำในการแปร่งฟัน อาบน้ำและสระผม ต้มน้ำเพื่อแก้กระหายน้ำ ล้างมือ ทำความสะอาดเสื้อผ้า และรดน้ำต้นไม้ เป็นต้น)

จากนั้นให้นักเรียนตอบคำถามหลังทำกิจกรรมในใบงานที่ 19 และฝึกนักเรียนถามคำถามที่สงสัยด้วยการถามเพื่อน โดยไม่จำเป็นต้องถามครูอย่างเดียว

3. ครูให้นักเรียนร่วมกันสรุปความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของน้ำ ให้ได้ประเด็นดังนี้

“ร่างกายของคนและสัตว์ต้องใช้น้ำในกระบวนการต่างๆ เช่น การย่อยอาหาร การลำเลียงอาหารไปส่วนต่างๆ ของร่างกาย การปรับอุณหภูมิของร่างกาย เป็นต้น ดังนั้น น้ำเป็นสิ่งจำเป็นในการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต เราไม่สามารถอดน้ำได้หลายๆ วัน และในแต่ละวันเราใช้น้ำในกิจกรรมต่างๆ มากมาย ไม่ว่าจะเป็นใช้ปรุงอาหาร ใช้ชำระล้างร่างกายและสิ่งสกปรกต่างๆ

4. นักเรียนดูสื่อดิจิทัลเสริมการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระวิชา

ขั้นที่ 4 ขยายความรู้ (elaboration) (10 นาที)

ครูให้นักเรียนจัดป้ายนิเทศเกี่ยวกับประโยชน์ของน้ำภายในชั้นเรียน

ขั้นที่ 5 ประเมิน (evaluation) (5 นาที)

1. ครูให้นักเรียนพูดแสดงความรู้สึกลหลังการเรียนรู้ ในประเด็นต่อไปนี้

- สิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้ในวันนี้คืออะไร
- นักเรียนเข้าใจเรื่องใดมากที่สุด
- นักเรียนมีปัญหาหรือข้อสงสัยในเรื่องใดบ้าง
- นักเรียนพึงพอใจกับการเรียนในวันนี้หรือไม่
- นักเรียนต้องการให้ครูปรับปรุงการสอนในเรื่องใด

2. ครูประเมินการเรียนรู้ของนักเรียนดังนี้ สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะทำงานร่วมกัน

สังเกตการตอบคำถามของนักเรียนในชั้นเรียน การตอบคำถามในใบงาน ประเมินการทำกิจกรรมของนักเรียน และประเมินป้ายนิเทศ

การจัดบรรยากาศเชิงบวก

ครูกระตุ้นให้ผู้เรียนตอบคำถามโดยไม่ต้องกังวลเรื่องถูกผิด ช่วยกันปรับปรุงแก้ไข

สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

1. ใบงานที่ 19 เรื่อง ประโยชน์ของน้ำ

2. สื่อดิจิทัลเสริมการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระวิชา

ความรู้เพิ่มเติมสำหรับครู

แผนภาพ ตัวอย่างประโยชน์ของน้ำในด้านต่างๆ



แบบประเมินการเรียนรู้

เกณฑ์การให้คะแนนแบบการประเมินตามสภาพจริงตามพฤติกรรมการจัดกระทำและนำเสนอป้ายนิเทศ

| เกณฑ์การประเมิน | ระดับคะแนน | | |
|-----------------------------------|--|---|---|
| | 3 (8-10 คะแนน) | 2 (5-7 คะแนน) | 1 (ต่ำกว่า 5 คะแนน) |
| การจัดกระทำและ นำเสนอป้ายนิเทศ | รวบรวมข้อมูลและจัดป้าย นิเทศได้สัมพันธ์กัน และ ถูกต้องตามหัวข้อที่ กำหนด มีความสวยงาม มีความคิดสร้างสรรค์ และมีการเชื่อมโยงให้เห็น ถึงเป็นภาพรวม | รวบรวมข้อมูลและจัดป้าย นิเทศได้ มีการนำเสนอ ข้อมูลให้เห็นถึง ความสัมพันธ์กับหัวข้อที่ กำหนด มีจินตนาการ | จัด ป้าย นิ เทศ ได้ แต่ ไม่สอดคล้องกับหัวข้อที่ กำหนด |

เกณฑ์การให้คะแนนแบบการประเมินตามสภาพจริงตามพฤติกรรมการปฏิบัติการทดลองของนักเรียน

| เกณฑ์การประเมิน | ระดับคะแนน | | |
|----------------------------------|---|--|--|
| | 3 (8-10 คะแนน) | 2 (5-7 คะแนน) | 1 (ต่ำกว่า 5 คะแนน) |
| 1. การทดลองตามแผนที่กำหนด | ทดลองตามวิธีการและขั้นตอนที่กำหนดได้ถูกต้อง มีการปรับปรุงแก้ไขเป็นระยะ | ทดลองตามวิธีการและขั้นตอนที่กำหนดได้โดยครูเป็นผู้แนะนำในบางส่วน มีการปรับปรุงแก้ไขบ้าง | ทดลองตามวิธีการและขั้นตอนที่กำหนดไว้หรือดำเนินข้ามขั้นตอนที่กำหนดไว้ ไม่มีการปรับปรุงแก้ไข |
| 2. การบันทึกผลการทดลอง | บันทึกผลเป็นระยะอย่างถูกต้องมีระเบียบและเป็นไปตามการทดลอง | บันทึกผลเป็นระยะ ไม่เป็นระเบียบ และเป็นไปตามการทดลอง | บันทึกผลไม่ครบ ไม่มีการระบุหน่วยและไม่เป็นไปตามการทดลอง |
| 3. การจัดกระทำข้อมูลและการนำเสนอ | จัดกระทำข้อมูลอย่างเป็นระบบ และนำเสนอด้วยแบบต่างๆ อย่างชัดเจนถูกต้อง | จัดกระทำข้อมูลอย่างเป็นระบบ และนำเสนอด้วยแบบต่างๆ แต่ยังไม่ถูกต้อง | ไม่มีการจัดกระทำข้อมูลและนำเสนอไม่สื่อความหมายและไม่ชัดเจน |
| 4. การสรุปผลการทดลอง | สรุปผลการทดลองได้อย่างถูกต้อง กระชับ ชัดเจน และครอบคลุมข้อมูลจากการวิเคราะห์ทั้งหมด | สรุปผลการทดลองได้ถูกต้อง แต่ยังไม่ครอบคลุมข้อมูลจากการวิเคราะห์ทั้งหมด | สรุปผลการทดลองได้ตามความคิดเห็น โดยไม่ใช้ข้อมูลจากการทดลอง |

ข้อเสนอแนะของผู้บริหารสถานศึกษา

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

ลงชื่อ _____ (ผู้บริหารสถานศึกษา)

(_____)

บันทึกหลังการสอน

ผลการจัดการเรียนการสอน

ปัญหา/ อุปสรรค

แนวทางแก้ไข

ลงชื่อ _____ (ผู้บันทึก)

(_____)

_____ / _____ / _____

