



หน่วยการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้
แบบบูรณาการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
เพื่อบ่มเพาะอุปนิสัยอยู่อย่างพอเพียง
ระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 6 คณิตศาสตร์เพิ่มเติม 6
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

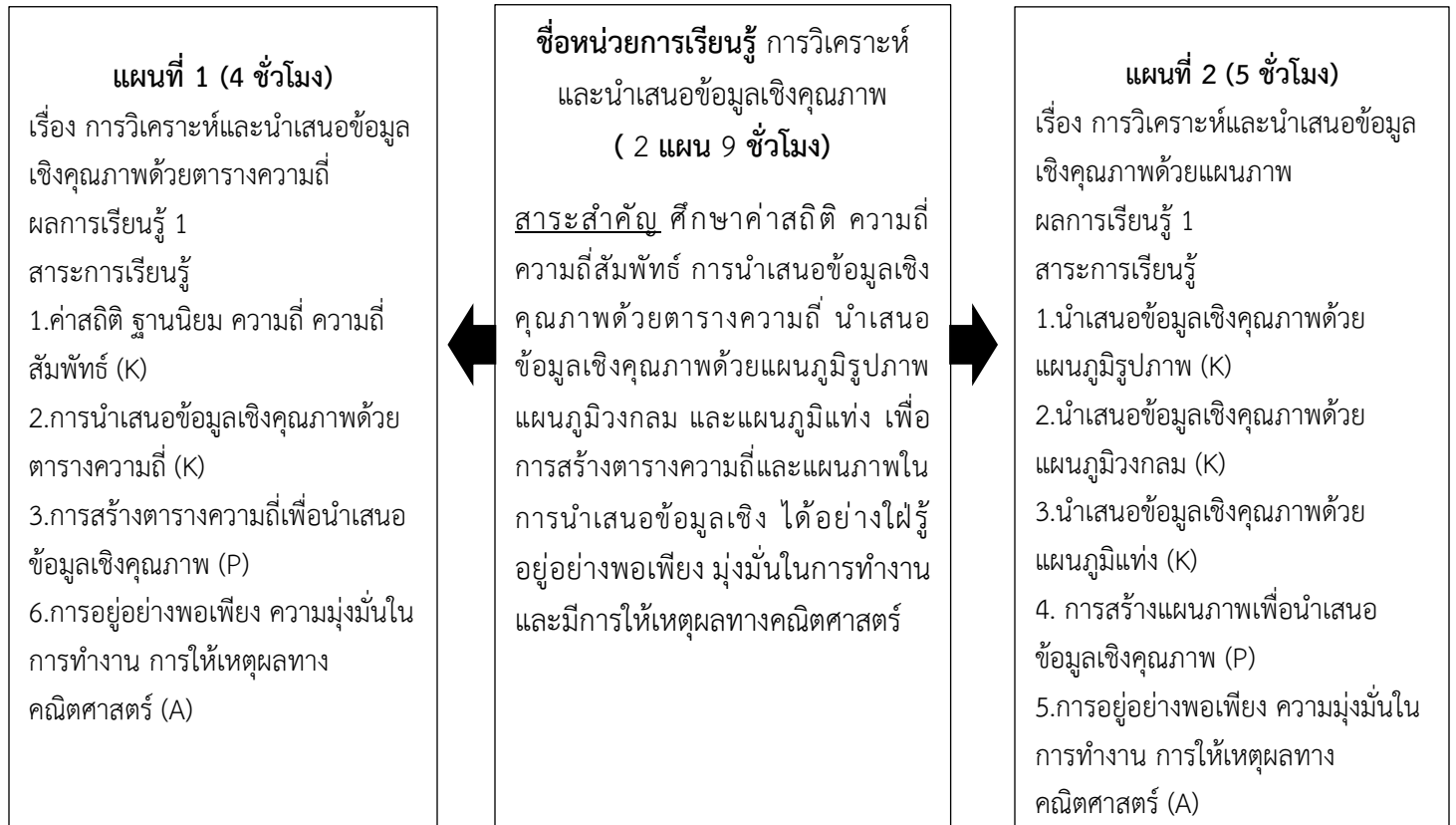
หน่วยการเรียนรู้ เรื่องการวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพ จำนวน 9 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ 2 แผน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1	การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพ จำนวน 4 ชั่วโมง ด้วยตารางความถี่
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2	การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพ จำนวน 5 ชั่วโมง ด้วยแผนภาพ

โรงเรียนสวนศรีวิทยา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

หน่วยการเรียนรู้

แผนที่ 1 ผังโครงสร้างหน่วยการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม 6
ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพ ระดับชั้น ม.6 เวลา 9 ชั่วโมง



สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	คุณลักษณะอันพึงประสงค์	ภาระงาน/ชิ้นงาน
<ol style="list-style-type: none"> 1. ความสามารถในการสื่อสาร 2. ความสามารถในการคิด 3. ความสามารถในการแก้ปัญหา 4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต 	<ol style="list-style-type: none"> 1. อยู่อย่างพอเพียง 2. มุ่งมั่นในการทำงาน 3. การให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ใบงาน การเก็บข้อมูลทางสถิติ 2. ใบกิจกรรม เพื่อน ๆ ชอบอะไรกันนะ 3. ใบงาน นำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภูมิรูปภาพ 4. ใบงาน นำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภูมิวงกลม 5. ใบงาน นำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภูมิแท่ง 6. ใบกิจกรรม ความใฝ่ฝันของห้องเราในอนาคต

แผ่นที่ 2 ผังภาพการออกแบบการเรียนรู้แบบย้อนกลับ (Backward Design)

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม 6

ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพ ระดับชั้น ม.6 เวลา 9 ชั่วโมง

1. เป้าหมายการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้ 1. เข้าใจและใช้ความรู้ทางสถิติในการนำเสนอข้อมูล และแปลความหมายของค่าสถิติเพื่อประกอบการตัดสินใจ

สาระสำคัญ ศึกษาค่าสถิติ ความถี่ ความถี่สัมพัทธ์ การนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยตารางความถี่ นำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิวงกลม และแผนภูมิแท่ง เพื่อการสร้างตารางความถี่ และแผนภาพในการนำเสนอข้อมูลเชิง ได้อย่าง อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน และมีการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์

จุดประสงค์การเรียนรู้ 1. บอกความหมายค่าสถิติ ฐานนิยม ความถี่ ความถี่สัมพัทธ์ การนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยตารางความถี่ และแผนภาพ (K) 2. การสร้างตารางความถี่เพื่อนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพ (P) 3. การสร้างแผนภาพเพื่อนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพ (P) 4. การนำเสนอตารางความถี่และแผนภาพข้อมูลเชิงคุณภาพ (P) 5. ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย (A)

สาระการเรียนรู้ 1. ค่าสถิติ ฐานนิยม ความถี่ ความถี่สัมพัทธ์ (K) 2. การนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยตารางความถี่ (K) 3. นำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิวงกลม แผนภูมิแท่ง (K) 4. การสร้างตารางความถี่เพื่อนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพ (P) 5. การสร้างแผนภาพเพื่อนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพ (P) 6. การอยู่อย่างพอเพียง ความมุ่งมั่นในการทำงาน การให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ (A)

สมรรถนะสำคัญ

1. ความสามารถในการสื่อสาร: การสื่อสารกันภายในกลุ่มและการนำเสนอ
2. ความสามารถในการคิด : การวางแผนการออกแบบการนำเสนอและเลือกการนำเสนอที่เหมาะสมกับข้อมูลที่เก็บรวบรวม
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา : การวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาที่ได้จากการเก็บตัวแปร

4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต : การใช้ทักษะการทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่น ความรับผิดชอบในหน้าที่และงานที่ได้รับมอบหมาย

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. อยู่อย่างพอเพียง : คิดและตัดสินใจในการปฏิบัติกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายเหมาะสมกับศักยภาพตนเอง/กลุ่ม ใช้ความรู้และสติปัญญาเตรียมพร้อมและวางแผนการปฏิบัติกิจกรรมเต็มความสามารถเป็นระบบ รอบคอบ
2. มุ่งมั่นในการทำงาน : อดทนตั้งใจรับผิดชอบทำงานสำเร็จตามที่ได้รับมอบหมาย
3. การให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ : ใช้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมเพื่อนำเสนอได้อย่างเหมาะสม

2. หลักฐานการเรียนรู้

ภาระงาน/ชิ้นงาน : ใบกิจกรรม ใบงาน

การวัดประเมินผล :

ประเด็น	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์ประเมิน
ด้าน K	ตรวจใบงาน	ใบงาน	ร้อยละ 60
ด้าน P	ตรวจใบกิจกรรม	ใบกิจกรรม	ร้อยละ 60
ด้าน A	สังเกตพฤติกรรม	แบบสังเกตพฤติกรรม	ระดับ 1 ขึ้น ไปผ่านเกณฑ์

ชื่อหน่วยการเรียนรู้

การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล

เชิงคุณภาพ

3. กิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนรู้ :

1. ครูอธิบายความหมายของค่าสถิติ ฐานนิยม ความถี่ ความถี่สัมพัทธ์ แสดงตัวอย่าง การนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยตารางความถี่และแผนภาพ
 2. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มละ 5 คน วางแผนการเก็บข้อมูลเพื่อนในห้องเลือกตัวแปรที่สนใจเก็บข้อมูล
 3. ให้ตัวแทนสำรวจข้อมูลจากเพื่อนในห้อง(กลุ่มอื่น ๆ)
 4. เลือกวิธีการนำเสนอข้อมูล สร้างตารางความถี่/แผนภาพเพื่อนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพที่เก็บรวบรวม
- สื่อเรียนรู้:

หลังสื่อเรียนคณิตศาสตร์เพิ่มเติม 6 เทอม 2
ใบความรู้การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพ
เวลา : 9 ชั่วโมง

แผ่นที่ 3 กิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง
แผนการเรียนรู้แบบบูรณาการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (แผนหน่วย)
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพ
ระดับชั้น ม.6 เวลา 9 ชั่วโมง

.....

กิจกรรมการเรียนรู้ (ใช้การจัดกระบวนการเรียนรู้ แบบโมเดลซิปปา)

แผ่นที่ 1 กิจกรรมการเรียนรู้ (ใช้การจัดกระบวนการเรียนรู้ แบบโมเดลซิปปา)

ขั้นนำ

ขั้นการทบทวนความรู้เดิม

1. ทบทวนความรู้เรื่องคำสำคัญทางสถิติ การจัดเก็บข้อมูลตัวแปรจากกลุ่มตัวอย่าง ของกลุ่มประชากรที่เราสนใจ จากนั้นนักเรียนและครูพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้ (มิตีสังคม) เรื่องการเก็บค่าตัวแปรต่าง ๆ จากการสำรวจ ด้วยคำถาม Q1 (ความรู้)

ขั้นสอน

ขั้นการแสวงหาความรู้ใหม่/ทำความเข้าใจข้อมูล

2. ครูชวนให้นักเรียนนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมมา จัดเก็บในรูปของตาราง (ความรู้:ตารางแจกแจงความถี่) พร้อมศึกษาใบงาน การเก็บข้อมูลทางสถิติ เพื่อศึกษาการเก็บตัวแปรที่นักเรียนสนใจ ในรูปของตาราง และร่วมกันตอบ ด้วยคำถาม Q2 (ความรู้)

ขั้นการแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจกับกลุ่ม

3. นักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็นกลุ่มละ 5 คนจากสมาชิกทั้งหมดที่มีจำนวน 30 คนจะได้ทั้งหมด 6 กลุ่ม (มิตีสังคม) โดยศิลปะและความสามารถด้านคณิตศาสตร์ (พอประมาณ มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี)

4. นักเรียนร่วมกันทำ ใบกิจกรรม เพื่อน ๆ ขอบอะไรกันนะ โดยตั้งคำถามตัวแปร เพื่อเก็บข้อมูลจากเพื่อนในห้อง (มิตีสังคม) และแบ่งหน้าที่ในการดำเนินงาน (มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี) ด้วยคำถาม Q3 (มิตีสังคม คุณธรรม มีเหตุผล มิตีวัฒนธรรม)

ขั้นการสรุปและจัดระเบียบความรู้

5. สืบหาข้อมูล และนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจเพื่อในท้องมาลงในตารางความถี่ตามตัวแปรที่กำหนด (ความรู้: ตารางแจกแจงความถี่) ด้วยชุดคำถาม Q4 – Q5 (ความรู้ มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี)

ขั้นการแสดงผลงาน

6. คัดเลือกกลุ่มตัวแทนที่น่าสนใจมานำเสนอหน้าชั้นเรียน (มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี) ร่วมอภิปรายในชั้นเรียน (มิตีสังคม)

7. ชั้นเรียนร่วมสรุปความรู้เรื่องการนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยตารางความถี่ ด้วยชุดคำถาม Q6 – Q7 (มิตีสังคม มิตีวัฒนธรรม)

ขั้นวัดและประเมินผล

8. นักเรียนในกลุ่มสามารถร่วมกันเก็บข้อมูลตามตัวแปรเชิงคุณภาพที่สนใจ และสร้างตารางการนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพได้ (ความรู้:ตารางแจกแจงความถี่)

แผนที่ 2 กิจกรรมการเรียนรู้ (ใช้การจัดกระบวนการเรียนรู้ แบบโมเดลซิปปา)

ขั้นนำ

ขั้นการทบทวนความรู้เดิม

1. ทบทวนความรู้เรื่องการนำเสนอข้อมูลคุณภาพด้วยตารางความถี่ (ความรู้: ตารางแจกแจงความถี่) การจัดเก็บข้อมูลตัวแปรจากกลุ่มตัวอย่าง ด้วยคำถาม Q1 (ความรู้)

ขั้นสอน

ขั้นการแสวงหาความรู้ใหม่/ทำความเข้าใจข้อมูล

2. ครูนำตารางแจกแจงความถี่ของนักเรียนในคาบที่แล้วมาสร้างเป็น แผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิวงกลม และแผนภูมิแท่ง นำเสนอในชั้นเรียนให้นักเรียนร่วมกันอภิปราย การนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภาพ โดยครูกระตุ้นด้วยชุดคำถาม Q2 – Q3 (ความรู้ มีเหตุผล)

3. ครูแสดงการแนะนำการสร้าง แผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิวงกลม และแผนภูมิแท่ง โดยให้นักเรียนศึกษาใบงาน นำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิวงกลม และแผนภูมิแท่ง (ความรู้: แผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิวงกลม และแผนภูมิแท่ง)

ขั้นการแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจกับกลุ่ม

4. นักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็นกลุ่มละ 5 คนจากสมาชิกทั้งหมดที่มีจำนวน 30 คนจะได้ทั้งหมด 6 กลุ่ม (มิติสังคม) โดยศิลปะและความสามารถด้านคณิตศาสตร์ (พอประมาณ มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี)

5. นักเรียนร่วมกันทำ ใบกิจกรรม ความใฝ่ฝันของห้องเราในอนาคต โดยตั้งคำถามตัวแปร เพื่อเก็บข้อมูลจากเพื่อนในห้อง (มิติสังคม) และแบ่งหน้าที่ในการดำเนินงาน (มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี)

ขั้นการสรุปและจัดระเบียบความรู้

6. สรุปรวบรวม และนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจเพื่อในห้องมาลงในตารางความถี่ตามตัวแปรที่กำหนด (ความรู้: ตารางแจกแจงความถี่) จากนั้นให้แต่ละกลุ่มเลือกการนำเสนอข้อมูลที่เก็บมา เป็นแผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิวงกลม และแผนภูมิแท่ง (ความรู้: แผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิวงกลม และแผนภูมิแท่ง) อย่างใดอย่างหนึ่ง และเขียนอธิบายเหตุผลการเลือก (มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี) โดยครูกระตุ้นด้วยชุดคำถาม Q4 – Q8 (ความรู้ พอประมาณ มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี)

ขั้นการแสดงผลงาน

7. คัดเลือกกลุ่มตัวแทนที่น่าสนใจ แผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิวงกลม และแผนภูมิแท่ง อย่างละ 1 แบบ มานำเสนอหน้าชั้นเรียน (มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี) ร่วมอภิปรายในชั้นเรียน (มิติสังคม)

8. ชั้นเรียนร่วมสรุปความรู้เรื่องการนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยตารางความถี่ โดยครูใช้ชุดคำถาม Q9 – Q10 (ความรู้ มิติวัตถุ มิติสิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม)

ขั้นวัดและประเมินผล

9. นักเรียนในกลุ่มสามารถร่วมกันเก็บข้อมูลตามตัวแปรเชิงคุณภาพที่สนใจ และแผนภาพเพื่อการนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพได้ (ความรู้: แผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิวงกลม และแผนภูมิแท่ง)

แผ่นที่ 4 ชุดคำถามกระตุ้นเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียง
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพ ระดับชั้น ม.6 เวลา 9 ชั่วโมง

แผ่นที่ 1

คำถามกระตุ้นคิดเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียงก่อนเรียน

Q1. นักเรียนคิดว่าการนำเสนอข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้อย่างไรบ้าง (ความรู้)

คำถามกระตุ้นคิดเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียงระหว่างเรียน

Q2. นักเรียนคิดข้อมูลที่เก็บในตารางนี้ มีลักษณะอย่างไร มีค่าใดมากหรือน้อยที่สุด (ความรู้)

Q3. นักเรียนคิดว่าตัวแปร ของแบบใดที่เหมาะสมจะใช้เก็บข้อมูลจากเพื่อน ๆ (มิตีสังคม คุณธรรม มีเหตุผล

มิติวัฒนธรรม)

Q4. ข้อดีของการนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยตารางความถี่ (ความรู้)

Q5. ข้อดีของการนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยตารางความถี่ (ความรู้)

คำถามกระตุ้นคิดเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียงหลังเรียน

Q6. นักเรียนนำความรู้ไปใช้ในการเก็บข้อมูลในห้องเรียน/ชุมชนเรื่องอะไรได้บ้าง (มิตีสังคม)

Q7. ถ้าเราต้องการเก็บรวบรวมข้อมูลสถิติประเพณีท้องถิ่น จะสามารถเก็บค่าตัวแปรใดบ้างเพื่อนำเสนอในรูปแบบตารางความถี่ (มิติวัฒนธรรม)

แผ่นที่ 2

คำถามกระตุ้นคิดเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียงก่อนเรียน

Q1. นักเรียนคิดว่าเราควรใช้การนำเสนอใดได้บ้างมาแทนการนำเสนอด้วยตารางความถี่ (ความรู้)

คำถามกระตุ้นคิดเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียงระหว่างเรียน

Q2. เพราะอะไรนักเรียนถึงเลือกการนำเสนอข้อมูลแบบที่เลือก เหมาะสมกับตัวแปรที่เก็บอย่างไร (ความรู้)

Q3. การนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภาพ ที่นักเรียนเลือกมีข้อดี ข้อด้อยอย่างไร (มีเหตุผล)

Q4. นักเรียนออกแบบวางแผนการใช้พื้นที่ ในการนำเสนอและให้ข้อมูลบนกระดานที่ครูแจกให้อย่างไร เพื่อนำเสนอข้อมูลอย่างเหมาะสม (พอประมาณ มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี)

Q5. นักเรียนชอบการนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภาพ แบบใดเพราะอะไร (ความรู้)

Q6. ข้อดี/ข้อด้อยของการนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภูมิรูปภาพ (ความรู้)

Q7. ข้อดี/ข้อด้อยของการนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภูมิวงกลม (ความรู้)

Q8. ข้อดี/ข้อด้อยของการนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภูมิแท่ง (ความรู้)

คำถามกระตุ้นคิดเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียงหลังเรียน

Q9. การเก็บข้อมูลในชุมชน/ท้องถิ่นของเราเรื่องใด เหมาะสมกับการนำเสนอแบบใด (ความรู้ วัฒนธรรม)

Q10. หลังจัดกิจกรรม เรามีวิธีจัดการห้องเรียน และเศษวัสดุที่เกิดขึ้นอย่างไร (มิตिवัตถุ มิตีสิ่งแวดล้อม)

แผ่นที่ 5 แนวทางที่ครูนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้จัดการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพ ระดับชั้น ม.6 เวลา 9 ชั่วโมง

ครูผู้สอนนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดังนี้

ความรู้ที่ครูต้องมีก่อนสอน 1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 2. หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนสวนศรีวิทยา 3. หลักสูตรกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โรงเรียนสวนศรีวิทยา 4. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 5. การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยตารางความถี่ 6. การนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภูมิรูปภาพ 7. การนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภูมิวงกลม 8. การนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภูมิแท่ง		คุณธรรมของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 1. ความรักเมตตาศิษย์ 2. ความรับผิดชอบ 3. ความยุติธรรม 4. การตรงต่อเวลา 5. ความอดทน 6. ความมีวินัย 7. ความสุภาพ	
ประเด็น	มีเหตุผล	พอประมาณ	มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี
เนื้อหา	เพื่อให้นักเรียนมีอธิบายและสามารถนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพในรูปตารางความถี่ และแผนภาพได้	เนื้อหาการนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพในรูปตารางความถี่ และแผนภาพเหมาะสมกับการนำไปใช้นำเสนองานวิจัยของนักเรียนระดับชั้น ม.6	เตรียมเนื้อหาตามลำดับชั้นความรู้
เวลา	เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้และปฏิบัติกิจกรรมตามเวลาที่กำหนดไว้	จัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพพอดีกับเวลาที่กำหนด	วางแผนการใช้เวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพ
การจัดกิจกรรม	เพื่อให้นักเรียนเข้าใจการจัดกิจกรรมได้แบ่งกลุ่มผู้เรียน ให้มีการเก็บข้อมูล กลุ่มเป้าหมาย รวบรวมข้อมูลและนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพในรูปตารางความถี่ และแผนภาพ	- แบ่งกลุ่มนักเรียนได้พอดีกับจำนวนนักเรียนในห้อง - กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับเวลาที่กำหนด - มอบหมายภาระงานและชิ้นงานเหมาะสมกับความสามารถของนักเรียน และสอดคล้องกับเป้าหมายการเรียนรู้	เตรียมใบความรู้และใบกิจกรรมการเรียนรู้
สื่อ/อุปกรณ์	เพื่อให้นักเรียนได้ศึกษาความรู้จากใบงานการจัดกิจกรรม การเก็บข้อมูลทางสถิติ นำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภาพ	- จำนวนใบความรู้ ใบกิจกรรมเพียงพอกับจำนวนนักเรียน	เตรียมใบความรู้และใบกิจกรรม
แหล่งเรียนรู้	เพื่อให้นักเรียนมีพื้นที่ในการจัดกลุ่มปฏิบัติกิจกรรม	สถานที่เรียนเหมาะสมกับจำนวนนักเรียน	เตรียมสถานที่ให้พร้อมก่อนการการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
ประเมินผล	เพื่อประเมินผลการเรียนรู้ตามจุดประสงค์	ใบกิจกรรมและแบบประเมินในการวัดประเมินผลสอดคล้องกับจุดประสงค์	วางแผนออกแบบใบกิจกรรมและแบบประเมินในการวัดประเมินผลตามจุดประสงค์

แผ่นที่ 6 ผลที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพ ระดับชั้น ม.6 เวลา 9 ชั่วโมง

6.1 ผู้เรียนจะได้ฝึกคิดและฝึกปฏิบัติตามหลัก ปศพพ. ดังนี้

<p>ความรู้ที่นักเรียนต้องมีก่อน</p> <p>1. การวัดทางสถิติ 2. คำสำคัญทางสถิติ 3. ร้อยละของข้อมูล 4. การเขียนแผนภูมิ 5. การเขียนตารางแจกแจงความถี่</p>	<p>คุณธรรมของนักเรียนที่จะทำให้การเรียนรู้สำเร็จ</p> <p>1. ความอดทน 2. ความรับผิดชอบ 3. ความสามัคคี 4. ความเสียสละ 5. ความมีน้ำใจ 6. ความขยันหมั่นเพียร</p>	
<p>มีเหตุผล</p>	<p>พอประมาณ</p>	<p>มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี</p>
<p>นักเรียนนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาใช้ในการแบ่ง บทบาทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่มได้อย่างเป็นเหตุ เป็นผลและเลือกชนิดการนำเสนอข้อมูลได้เหมาะสม กับตัวแปรที่เก็บ</p>	<p>นักเรียนกำหนดหน้าที่ของ สมาชิกภายในกลุ่มได้ เหมาะสมกับศักยภาพของ แต่ละคน</p>	<p>นักเรียนวางแผนการทำงานและ ปฏิบัติกิจกรรม อย่างละเอียดเป็น ขั้นตอน</p>

6.2 ผู้เรียนจะได้เรียนรู้การใช้ชีวิตที่สมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง 4 มิติตามหลัก ปศพพ. ดังนี้

ด้าน องค์ประกอบ	สมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ			
	วัตถุ/เศรษฐกิจ	สังคม	สิ่งแวดล้อม	วัฒนธรรม
K ความรู้	- การเก็บข้อมูลตัวแปรเชิง คุณภาพที่เหมาะสมกับเพื่อน ในชั้นเรียน - การแบ่งบทบาทหน้าที่ของ สมาชิกภายในกลุ่ม	การช่วยเหลือการให้ ความร่วมมือการให้ ข้อมูลและเป็นผู้เก็บ ข้อมูล	หลักการใช้อุปกรณ์ ดูแลรักษา และเก็บอุปกรณ์	รับผิดชอบบทบาท หน้าที่ของตนเองเพื่อให้ สมาชิกคนอื่นไม่ต้อง เสียเวลา
P ทักษะ	วางแผนการทำงานให้พอดีกับ เวลาและสถานที่	ช่วยเหลือกันภายในกลุ่ม ให้งานสำเร็จตาม เป้าหมาย	ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณ ที่จัดกิจกรรม	เกิดทักษะสามารถ นำไปใช้นำเสนอข้อมูล ของท้องถิ่นได้
A ค่านิยม	ใช้เวลาอย่างคุ้มค่าเพื่อให้งาน สำเร็จตามเป้าหมาย	ใฝ่เรียนรู้และมุ่งมั่นที่จะ ช่วยเหลือกัน เพื่อให้งาน สำเร็จตามเป้าหมาย	ใส่ใจกับวัสดุ อุปกรณ์ สถานที่ ใช้อย่างระมัดระวัง และดูแล เพื่อให้เกิดผลกระทบกับ สิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด	เห็นคุณค่าและ ภาคภูมิใจที่ได้เป็นส่วน หนึ่งในท้องถิ่น
C สมรรถนะ	คิด วางแผนแก้ปัญหา เพื่อให้ งานสำเร็จตามเป้าหมาย	สื่อสารให้เพื่อนและ สมาชิกในกลุ่มเข้าใจและ ปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง	ใช้ทักษะชีวิตในการปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดผลกระทบกับ สิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด	สื่อสารให้ทุกคนในกลุ่ม เข้าใจถึงเป้าหมายและ ภาคภูมิใจที่ได้เป็นส่วน หนึ่งของท้องถิ่น

นำไปสู่ความยั่งยืน
 หลักทรงงานในหลวงรัชกาล 9
 ข้อที่ 1 จะทำอะไรต้องศึกษาข้อมูลให้เป็นระบบ ศึกษาข้อมูลโดยละเอียด รอบคอบเพื่อนำข้อมูลเหล่านั้นไปใช้ประโยชน์ได้จริง
 อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และตรงตามเป้าหมาย
 พระบรมราโชบาย ด้านการศึกษา ในหลวงรัชกาลที่ 10
 ข้อที่ 3 มีงานทำ มีอาชีพ การฝึกฝนอบรมทั้งในหลักสูตร และนอกหลักสูตรต้องมีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียน ทำงานเป็นและมี
 งานทำในที่สุด
 SDGs ๑๗ เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน
 เป้าหมายที่ 4 สร้างหลักประกันว่าทุกคนมีการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างครอบคลุมและเท่าเทียม และสนับสนุนโอกาสในการเรียนรู้
 ตลอดชีวิต : นักเรียนมีสิทธิ์เลือกที่จะเรียนรู้ในสิ่งที่ชอบและได้รับการสนับสนุนในการเรียนรู้เรื่องนั้น

แผนการจัดการเรียนรู้

แผนที่ 1 ผังโครงสร้างหน่วยการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง
 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม 6
 ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยตารางความถี่
 ระดับชั้น ม.6 เวลา 4 ชั่วโมง

ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพ
 ด้วยตารางความถี่
 (4 ชั่วโมง)

สาระสำคัญ ศึกษาค่าสถิติ ความถี่ ความถี่สัมพัทธ์ การนำเสนอข้อมูลเชิง
 คุณภาพด้วยตารางความถี่ เพื่อการสร้างตารางความถี่ ได้อย่างใ้รู้้อย่าง
 พอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน และมีการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์



เรื่อง การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยตารางความถี่
 ผลการเรียนรู้ 1
 สาระการเรียนรู้

- 1.ค่าสถิติ ฐานนิยม ความถี่ ความถี่สัมพัทธ์ (K)
- 2.การนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยตารางความถี่ (K)
- 3.การสร้างตารางความถี่เพื่อนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพ (P)
- 4.การอยู่อย่างพอเพียง ความมุ่งมั่นในการทำงาน การให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ (A)



สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	คุณลักษณะอันพึงประสงค์	ภาระงาน/ชิ้นงาน
<ol style="list-style-type: none"> 1. ความสามารถในการสื่อสาร 2. ความสามารถในการคิด 3. ความสามารถในการแก้ปัญหา 4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต 	<ol style="list-style-type: none"> 1. อยู่อย่างพอเพียง 2. มุ่งมั่นในการทำงาน 3. การให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ใบงาน การเก็บข้อมูลทางสถิติ 2. ใบกิจกรรม เพื่อน ๆ ชอบอะไรกันนะ

แผ่นที่ 2 ผังภาพการออกแบบการเรียนรู้แบบย้อนกลับ (Backward Design)
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม 6
ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยตารางความถี่
ระดับชั้น ม.6 เวลา 4 ชั่วโมง

1. เป้าหมายการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้ 1. เข้าใจและใช้ความรู้ทางสถิติในการนำเสนอข้อมูล และแปลความหมายของค่าสถิติเพื่อประกอบการตัดสินใจ

สาระสำคัญ ศึกษาค่าสถิติ ความถี่ ความถี่สัมพัทธ์ การนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยตารางความถี่ เพื่อการสร้างตารางความถี่ ได้อย่าง อยู่น้อยอย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน และมีการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกความหมายค่าสถิติ ฐานนิยม ความถี่ ความถี่สัมพัทธ์ การนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยตารางความถี่ (K)
2. สร้างตารางความถี่เพื่อนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพ (P)
3. ใฝ่เรียนรู้ อยู่น้อยอย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย (A)

สาระการเรียนรู้

1. ค่าสถิติ ฐานนิยม ความถี่ ความถี่สัมพัทธ์ (K)
2. การนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยตารางความถี่ (K)
3. การสร้างตารางความถี่เพื่อนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพ (P)
4. การ อยู่น้อยอย่างพอเพียง ความมุ่งมั่นในการทำงาน การให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ (A)

สมรรถนะสำคัญ

1. ความสามารถในการสื่อสาร: การสื่อสารกันภายในกลุ่มและการนำเสนอ
2. ความสามารถในการคิด : การวางแผนการออกแบบการนำเสนอ และเลือกการนำเสนอที่เหมาะสมกับข้อมูลที่เก็บรวบรวม
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา : การวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาค่าที่ได้จากการเก็บตัวแปร
4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต : การใช้ทักษะการทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่น ความรับผิดชอบในหน้าที่และงานที่ได้รับมอบหมาย

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

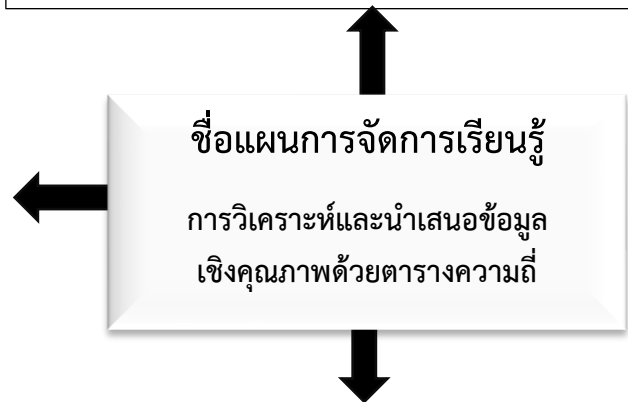
1. อยู่น้อยอย่างพอเพียง : คิดและตัดสินใจในการปฏิบัติกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายเหมาะสมกับศักยภาพตนเอง/กลุ่ม ใช้ความรู้และสติปัญญาเตรียมพร้อมและวางแผนการปฏิบัติกิจกรรมเต็มความสามารถเป็นระบบ รอบคอบ
2. มุ่งมั่นในการทำงาน : อดทนตั้งใจรับผิดชอบทำงานสำเร็จตามที่ได้รับมอบหมาย
3. การให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ : ใช้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมเพื่อนำเสนอได้อย่างเหมาะสม

2. หลักฐานการเรียนรู้

ภาระงาน/ชิ้นงาน : ใบกิจกรรม ใบงาน

การวัดประเมินผล :

ประเด็น	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์ประเมิน
ด้าน K	ตรวจใบงาน	ใบงาน	ร้อยละ 60
ด้าน P	ตรวจใบกิจกรรม	ใบกิจกรรม	ร้อยละ 60
ด้าน A	สังเกตพฤติกรรม	แบบสังเกตพฤติกรรม	ระดับ 1 ขึ้นไปผ่านเกณฑ์



3. กิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนรู้ :

1. ครูอธิบายความหมายของค่าสถิติ ฐานนิยม ความถี่ ความถี่สัมพัทธ์ แสดงตัวอย่าง การนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยตารางความถี่
2. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มละ 5 คน วางแผนการเก็บข้อมูลเพื่อนในห้องเลือกตัวแปรที่สนใจเก็บข้อมูล
3. ให้ตัวแทนสำรวจข้อมูลจากเพื่อนในห้อง(กลุ่มอื่น ๆ)
4. สร้างตารางความถี่ เพื่อนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพที่เก็บรวบรวม

สื่อเรียนรู้:

หลังสื่อเรียนคณิตศาสตร์เพิ่มเติม 6 เทอม 2
 ใบความรู้การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพ
 เวลา : 4 ชั่วโมง

แผ่นที่ 3 กิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง
แผนการเรียนรู้แบบบูรณาการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม 6
ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยตารางความถี่
ระดับชั้น ม.6 เวลา 4 ชั่วโมง

กิจกรรมการเรียนรู้ (ใช้การจัดกระบวนการเรียนรู้ แบบโมเดลซิปปา)

ขั้นนำ

ขั้นการทบทวนความรู้เดิม

1. ทบทวนความรู้เรื่องค่าสำคัญทางสถิติ การจัดเก็บข้อมูลตัวแปรจากกลุ่มตัวอย่าง ของกลุ่มประชากรที่เราสนใจ จากนั้นนักเรียนและครูพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้ (มิตีสังคม) เรื่องการเก็บค่าตัวแปรต่าง ๆ จากการสำรวจ ด้วยคำถาม Q1 (ความรู้)

ขั้นสอน

ขั้นการแสวงหาความรู้ใหม่/ทำความเข้าใจข้อมูล

2. ครูชวนให้นักเรียนนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมมา จัดเก็บในรูปของตาราง (ความรู้:ตารางแจกแจงความถี่) พร้อมศึกษาใบงาน การเก็บข้อมูลทางสถิติ เพื่อศึกษาการเก็บตัวแปรที่นักเรียนสนใจ ในรูปของตาราง และร่วมกันตอบ ด้วยคำถาม Q2 (ความรู้)

ขั้นการแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจกับกลุ่ม

3. นักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็นกลุ่มละ 5 คนจากสมาชิกทั้งหมดที่มีจำนวน 30 คนจะได้ทั้งหมด 6 กลุ่ม (มิตีสังคม) โดยคณะและความสามารถด้านคณิตศาสตร์ (พอประมาณ มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี)

4. นักเรียนร่วมกันทำ ใบกิจกรรม เพื่อน ๆ ขอบอะไรกันนะ โดยตั้งคำถามตัวแปร เพื่อเก็บข้อมูลจากเพื่อนในห้อง (มิตีสังคม) และแบ่งหน้าที่ในการดำเนินงาน (มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี) ด้วยคำถาม Q3 (มิตีสังคม คุณธรรม มีเหตุผล มิตិวัฒนธรรม)

ขั้นการสรุปและจัดระเบียบความรู้

5. สืบหาข้อมูล และนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจเพื่อในห้วงมาลงในตารางความถี่ตามตัวแปรที่กำหนด (ความรู้: ตารางแจกแจงความถี่) ด้วยชุดคำถาม Q4 – Q5 (ความรู้ มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี)

ขั้นการแสดงผลงาน

6. คัดเลือกกลุ่มตัวแทนที่น่าสนใจมานำเสนอหน้าชั้นเรียน (มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี) ร่วมอภิปรายในชั้นเรียน (มิตีสังคม)

7. ชั้นเรียนร่วมสรุปความรู้เรื่องการนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยตารางความถี่ ด้วยชุดคำถาม Q6 – Q7 (มิตีสังคม มิตិวัฒนธรรม)

ขั้นวัดและประเมินผล

8. นักเรียนในกลุ่มสามารถร่วมกันเก็บข้อมูลตามตัวแปรเชิงคุณภาพที่สนใจ และสร้างตารางการนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพได้ (ความรู้:ตารางแจกแจงความถี่)

แผ่นที่ 4 ชุดคำถามกระตุ้นเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียง
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยตารางความถี่
ระดับชั้น ม.6 เวลา 4 ชั่วโมง

คำถามกระตุ้นคิดเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียงก่อนเรียน

Q1. นักเรียนคิดว่าการนำเสนอข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้อย่างไรบ้าง (ความรู้)

คำถามกระตุ้นคิดเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียงระหว่างเรียน

Q2. นักเรียนคิดข้อมูลที่เก็บในตารางนี้ มีลักษณะอย่างไร มีค่าใดมากหรือน้อยที่สุด (ความรู้)

Q3. นักเรียนคิดว่าตัวแปร ของแบบใดที่เหมาะสมจะใช้เก็บข้อมูลจากเพื่อน ๆ (มิตีสังคม คุณธรรม มีเหตุผล

มิตีวัฒนธรรม)

Q4. ข้อดีของการนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยตารางความถี่ (ความรู้)

Q5. ข้อด้อยของการนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยตารางความถี่ (ความรู้)

คำถามกระตุ้นคิดเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียงหลังเรียน

Q6. นักเรียนนำความรู้ไปใช้ในการเก็บข้อมูลในห้องถิ่น/ชุมชนเรื่องอะไรได้บ้าง (มิตีสังคม)

Q7. ถ้าเราต้องการเก็บรวบรวมข้อมูลสถิติประเพณีท้องถิ่น จะสามารถเก็บค่าตัวแปรใดบ้างเพื่อนำเสนอในรูปแบบตารางความถี่ (มิตีวัฒนธรรม)

แผ่นที่ 5 แนวทางที่ครูนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้จัดการเรียนรู้
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยตารางความถี่
ระดับชั้น ม.6 เวลา 4 ชั่วโมง

ครูผู้สอนนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดังนี้

ความรู้ที่ครูต้องมีก่อนสอน 1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 2. หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนสวนศรีวิทยา 3. หลักสูตรกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โรงเรียนสวนศรีวิทยา 4. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 5. การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยตารางความถี่		คุณธรรมของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 1. ความรักเมตตาศิษย์ 2. ความรับผิดชอบ 3. ความยุติธรรม 4. การตรงต่อเวลา 5. ความสุภาพ	
ประเด็น	มีเหตุผล	พอประมาณ	มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี
เนื้อหา	เพื่อให้นักเรียนมีอธิบายและสามารถนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพในรูปตารางความถี่	เนื้อหาการนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพในรูปตารางความถี่ และแผนภาพเหมาะสมกับการนำไปใช้นำเสนองานวิจัยของนักเรียนระดับชั้น ม.6	เตรียมเนื้อหาตามลำดับชั้นความรู้
เวลา	เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้และปฏิบัติกิจกรรมตามเวลาที่กำหนดไว้	จัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพ <u>พอดี</u> กับเวลาที่กำหนด	วางแผนการใช้เวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพ
การจัดกิจกรรม	เพื่อให้ให้นักเรียนเข้าใจการจัดกิจกรรมได้แบ่งกลุ่มผู้เรียน ให้มีการเก็บข้อมูล กลุ่มเป้าหมาย รวบรวมข้อมูลและนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพในรูปตารางความถี่	- แบ่งกลุ่มนักเรียนได้ <u>พอดี</u> กับจำนวนนักเรียนในห้อง - กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ <u>เหมาะสม</u> กับเวลาที่กำหนด - มอบหมายภาระงานและชิ้นงาน <u>เหมาะสม</u> กับความสามารถของนักเรียนและ <u>สอดคล้อง</u> กับเป้าหมายการเรียนรู้	เตรียมใบความรู้และใบกิจกรรมการเรียนรู้
สื่อ/อุปกรณ์	เพื่อให้ให้นักเรียนได้ศึกษาความรู้จากใบงานการจัดกิจกรรม การเก็บข้อมูลทางสถิติ นำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยตารางความถี่	- จำนวนใบความรู้ ใบกิจกรรม <u>เพียงพอ</u> กับจำนวนนักเรียน	เตรียมใบความรู้และใบกิจกรรม
แหล่งเรียนรู้	เพื่อให้ให้นักเรียนมีพื้นที่ในการจัดกลุ่มปฏิบัติกิจกรรม	สถานที่เรียน <u>เหมาะสม</u> กับจำนวนนักเรียน	เตรียมสถานที่ให้พร้อมก่อนการการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
ประเมินผล	เพื่อประเมินผลการเรียนรู้ตามจุดประสงค์	ใบกิจกรรมและแบบประเมินในการวัดประเมินผล <u>สอดคล้อง</u> กับจุดประสงค์	วางแผนออกแบบใบกิจกรรมและแบบประเมินในการวัดประเมินผลตามจุดประสงค์

แผ่นที่ 6 ผลที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
 ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยตารางความถี่
 ระดับชั้น ม.6 เวลา 4 ชั่วโมง

6.1 ผู้เรียนจะได้ฝึกคิดและฝึกปฏิบัติตามหลัก ปศพพ. ดังนี้

ความรู้ที่นักเรียนต้องมีก่อน 1. การวัดทางสถิติ 2. คำสำคัญทางสถิติ 3. ร้อยละของข้อมูล 4. การเขียนตารางแจกแจงความถี่	คุณธรรมของนักเรียนที่จะทำให้การเรียนรู้สำเร็จ 1. ความอดทน 2. ความรับผิดชอบ 3. ความสามัคคี 4. ความเสียสละ 5. ความมีน้ำใจ 6. ความขยันหมั่นเพียร	
มีเหตุผล	พอประมาณ	มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี
นักเรียนนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาใช้ในการแบ่งบทยบทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่มได้อย่างเป็นเหตุเป็นผลและนำเสนอข้อมูลได้เหมาะสมกับตัวแปรที่เก็บ	นักเรียนกำหนดหน้าที่ของสมาชิกภายในกลุ่มได้เหมาะสมกับศักยภาพของแต่ละคน	นักเรียนวางแผนการทำงานและปฏิบัติกิจกรรม อย่างละเอียดเป็นขั้นตอน

6.2 ผู้เรียนจะได้เรียนรู้การใช้ชีวิตที่สมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง 4 มิติตามหลัก ปศพพ. ดังนี้

ด้านองค์ประกอบ	สมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ			
	วัตถุ/เศรษฐกิจ	สังคม	สิ่งแวดล้อม	วัฒนธรรม
K ความรู้	- การเก็บข้อมูลตัวแปรเชิงคุณภาพที่เหมาะสมกับเพื่อนในชั้นเรียน - การแบ่งบทยบทหน้าที่ของสมาชิกภายในกลุ่ม	การช่วยเหลือการให้ความร่วมมือการให้ข้อมูลและเป็นผู้เก็บข้อมูล	หลักการใช้อุปกรณ์ ดูแลรักษา และเก็บอุปกรณ์	รับผิดชอบบทยบทหน้าที่ของตนเองเพื่อให้สมาชิกคนอื่นไม่ต้องเสียเวลา
P ทักษะ	วางแผนการทำงานให้พอดีกับเวลาและสถานที่	ช่วยเหลือกันภายในกลุ่มให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย	ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณที่จัดกิจกรรม	เกิดทักษะสามารถนำไปใช้นำเสนอข้อมูลของท้องถิ่นได้
A ค่านิยม	ใช้เวลาอย่างคุ้มค่าเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย	ใฝ่เรียนรู้และมุ่งมั่นที่จะช่วยเหลือกัน เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย	ใส่ใจกับวัสดุ อุปกรณ์ สถานที่ ใช้อย่างระมัดระวัง และดูแลเพื่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด	เห็นคุณค่าและภาคภูมิใจที่ได้เป็นส่วนหนึ่งในท้องถิ่น
C สมรรถนะ	คิด วางแผนแก้ปัญหา เพื่อให้ทำงานสำเร็จตามเป้าหมาย	สื่อสารให้เพื่อนและสมาชิกในกลุ่มเข้าใจและปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง	ใช้ทักษะชีวิตในการปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด	สื่อสารให้ทุกคนในกลุ่มเข้าใจถึงเป้าหมายและภาคภูมิใจที่ได้เป็นส่วนหนึ่งของท้องถิ่น

นำไปสู่ความยั่งยืน
 หลักทรงงานในหลวงรัชกาล 9
 ข้อที่ 1 จะทำอะไรต้องศึกษาข้อมูลให้เป็นระบบ ศึกษาข้อมูลโดยละเอียด รอบคอบเพื่อนำข้อมูลเหล่านั้นไปใช้ประโยชน์ได้จริงอย่างถูกต้อง รวดเร็ว และตรงตามเป้าหมาย
 พระบรมราโชบาย ด้านการศึกษา ในหลวงรัชกาลที่ 10
 ข้อที่ 3 มีงานทำ มีอาชีพ การฝึกฝนอบรมทั้งในหลักสูตร และนอกหลักสูตรต้องมีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียน ทำงานเป็นและมีงานทำในที่สุด
 SDGs ๑๗ เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน
 เป้าหมายที่ 4 สร้างหลักประกันว่าทุกคนมีการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างครอบคลุมและเท่าเทียม และสนับสนุนโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิต : นักเรียนมีสิทธิ์เลือกที่จะเรียนรู้ในสิ่งที่ชอบและได้รับการสนับสนุนในการเรียนรู้เรื่องนั้น

แผนการจัดการเรียนรู้

แผนที่ 1 ผังโครงสร้างหน่วยการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง
 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม 6
 ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภาพ
 ระดับชั้น ม.6 เวลา 5 ชั่วโมง

**ชื่อแผนการเรียนรู้ การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภาพ
 (5 ชั่วโมง)**

สาระสำคัญ ศึกษาการนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิวงกลม และ
 แผนภูมิแท่ง เพื่อการสร้างแผนภาพในการนำเสนอข้อมูลเชิง ได้อย่าง อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่น
 ในการทำงาน และมีการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์



แผนที่ 2 (5 ชั่วโมง)

เรื่อง การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภาพ

ผลการเรียนรู้ 1
 สาระการเรียนรู้

- 1.นำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภูมิรูปภาพ (K)
- 2.นำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภูมิวงกลม (K)
- 3.นำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภูมิแท่ง (K)
4. การสร้างแผนภาพเพื่อนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพ (P)
- 5.การอยู่อย่างพอเพียง ความมุ่งมั่นในการทำงาน การให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ (A)



สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	คุณลักษณะอันพึงประสงค์	ภาระงาน/ชิ้นงาน .
<ol style="list-style-type: none"> 1. ความสามารถในการสื่อสาร 2. ความสามารถในการคิด 3. ความสามารถในการแก้ปัญหา 4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต 	<ol style="list-style-type: none"> 1. อยู่อย่างพอเพียง 2. มุ่งมั่นในการทำงาน 3. การให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ใบงาน นำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภูมิรูปภาพ 2. ใบงาน นำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภูมิวงกลม 3. ใบงาน นำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภูมิแท่ง 4. ใบกิจกรรม ความใฝ่ฝันของห้องเราในอนาคต

แผ่นที่ 2 ผังภาพการออกแบบการเรียนรู้แบบย้อนกลับ (Backward Design)
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม 6
ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภาพ
ระดับชั้น ม.6 เวลา 5 ชั่วโมง

1. เป้าหมายการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้ 1. เข้าใจและใช้ความรู้ทางสถิติในการนำเสนอข้อมูล และแปลความหมายของค่าสถิติเพื่อประกอบการตัดสินใจ

สาระสำคัญ ศึกษาการนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิวงกลม และแผนภูมิแท่ง เพื่อการสร้างแผนภาพในการนำเสนอข้อมูลเชิง ได้อย่าง อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน และมีการให้ เหตุผลทางคณิตศาสตร์

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายการนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภาพ (K)
2. สร้างการนำเสนอแผนภาพข้อมูลเชิงคุณภาพ (P)
3. ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย (A)

สาระการเรียนรู้

1. การนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิวงกลม แผนภูมิแท่ง (K)
2. การสร้างแผนภาพเพื่อนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพ (P)
3. การอยู่อย่างพอเพียง ความมุ่งมั่นในการทำงาน การให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ (A)

สมรรถนะสำคัญ

1. ความสามารถในการสื่อสาร: การสื่อสารกันภายในกลุ่มและการนำเสนอ
2. ความสามารถในการคิด : การวางแผนการออกแบบการนำเสนอ และเลือกการนำเสนอที่เหมาะสมกับข้อมูลที่เก็บรวบรวม
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา : การวิเคราะห์และแก้ปัญหาค่าที่ได้จากการเก็บตัวแปร
4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต : การใช้ทักษะการทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่น ความรับผิดชอบในหน้าที่และงานที่ได้รับมอบหมาย

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. อยู่อย่างพอเพียง : คิดและตัดสินใจในการปฏิบัติกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายเหมาะสมกับศักยภาพตนเอง/กลุ่ม ใช้ความรู้และสติปัญญาเตรียมพร้อมและวางแผนการปฏิบัติกิจกรรมเต็มความสามารถเป็นระบบ รอบคอบ
2. มุ่งมั่นในการทำงาน : อดทนตั้งใจรับผิดชอบทำงานสำเร็จตามที่ได้รับมอบหมาย
3. การให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ : ใช้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมเพื่อนำเสนอได้อย่างเหมาะสม

2. หลักฐานการเรียนรู้

ภาระงาน/ชิ้นงาน : ใบกิจกรรม ใบงาน

การวัดประเมินผล :

ประเด็น	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์ประเมิน
ด้าน K	ตรวจใบงาน	ใบงาน	ร้อยละ 60
ด้าน P	ตรวจใบกิจกรรม	ใบกิจกรรม	ร้อยละ 60
ด้าน A	สังเกตพฤติกรรม	แบบสังเกตพฤติกรรม	ระดับ 1 ขึ้น ไปผ่านเกณฑ์

ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้
การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล
เชิงคุณภาพด้วยแผนภาพ

3. กิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนรู้ :

1. ครูอธิบายความหมาย แสดงตัวอย่าง การนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยตารางความถี่และแผนภาพ
2. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มละ 5 คน วางแผนการเก็บข้อมูลเพื่อนในห้องเลือกตัวแปรที่สนใจเก็บข้อมูล
3. ให้ตัวแทนสำรวจข้อมูลจากเพื่อนในห้อง(กลุ่มอื่น ๆ)
4. เลือกรูปวิธีการนำเสนอข้อมูล สร้าง แผนภาพ เพื่อนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพที่เก็บรวบรวม

สื่อเรียนรู้:

หลังสื่อเรียนคณิตศาสตร์เพิ่มเติม 6 เทอม 2
 ใบความรู้การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพ
 เวลา : 5 ชั่วโมง

แผ่นที่ 3 กิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง

แผนการเรียนรู้แบบบูรณาการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (แผนหน่วย)
ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภาพ
ระดับชั้น ม.6 เวลา 5 ชั่วโมง

กิจกรรมการเรียนรู้ (ใช้การจัดกระบวนการเรียนรู้ แบบโมเดลซิปปา)

แผ่นที่ 2 กิจกรรมการเรียนรู้ (ใช้การจัดกระบวนการเรียนรู้ แบบโมเดลซิปปา)

ขั้นนำ

ขั้นการทบทวนความรู้เดิม

1. ทบทวนความรู้เรื่องการนำเสนอข้อมูลคุณภาพด้วยตารางความถี่ (ความรู้: ตารางแจกแจงความถี่) การจัดเก็บข้อมูลตัวแปรจากกลุ่มตัวอย่าง ด้วยคำถาม Q1 (ความรู้)

ขั้นสอน

ขั้นการแสวงหาความรู้ใหม่/ทำความเข้าใจข้อมูล

2. ครูนำตารางแจกแจงความถี่ของนักเรียนในคาบที่แล้วมาสร้างเป็น แผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิวงกลม และแผนภูมิแท่ง นำเสนอในชั้นเรียนให้นักเรียนร่วมกันอภิปราย การนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภาพ โดยครูกระตุ้นด้วยชุดคำถาม Q2 – Q3 (ความรู้ มีเหตุผล)

3. ครูแสดงการแนะนำการสร้าง แผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิวงกลม และแผนภูมิแท่ง โดยให้นักเรียนศึกษาใบงาน นำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิวงกลม และแผนภูมิแท่ง (ความรู้: แผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิวงกลม และแผนภูมิแท่ง)

ขั้นการแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจกับกลุ่ม

4. นักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็นกลุ่มละ 5 คนจากสมาชิกทั้งหมดที่มีจำนวน 30 คนจะได้ทั้งหมด 6 กลุ่ม (มิติสังคม) โดยศิลปะและความสามารถด้านคณิตศาสตร์ (พอประมาณ มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี)

5. นักเรียนร่วมกันทำ ใบกิจกรรม ความใฝ่ฝันของห้องเราในอนาคต โดยตั้งคำถามตัวแปร เพื่อเก็บข้อมูลจากเพื่อนในห้อง (มิติสังคม) และแบ่งหน้าที่ในการดำเนินงาน (มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี)

ขั้นการสรุปและจัดระเบียบความรู้

6. สืบหาข้อมูล และนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจเพื่อในห้องมาลงในตารางความถี่ตามตัวแปรที่กำหนด (ความรู้: ตารางแจกแจงความถี่) จากนั้นให้แต่ละกลุ่มเลือกการนำเสนอข้อมูลที่เก็บมา เป็นแผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิวงกลม และแผนภูมิแท่ง (ความรู้: แผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิวงกลม และแผนภูมิแท่ง) อย่างไม่อย่างหนึ่ง และเขียนอธิบายเหตุผลการเลือก (มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี) โดยครูกระตุ้นด้วยชุดคำถาม Q4 – Q8 (ความรู้ พอประมาณ มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี)

ขั้นการแสดงผลงาน

7. คัดเลือกกลุ่มตัวแทนที่น่าสนใจ แผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิวงกลม และแผนภูมิแท่ง อย่างละ 1 แบบ มาแนะนำเสนอหน้าชั้นเรียน (มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี) ร่วมอภิปรายในชั้นเรียน (มิติสังคม)

8. ชั้นเรียนร่วมสรุปความรู้เรื่องการนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยตารางความถี่ โดยครูใช้ชุดคำถาม Q9 – Q10 (ความรู้ มิติวัตถุ มิติสิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม)

ขั้นวัดและประเมินผล

9. นักเรียนในกลุ่มสามารถร่วมกันเก็บข้อมูลตามตัวแปรเชิงคุณภาพที่สนใจ และแผนภาพเพื่อการนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพได้ (ความรู้: แผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิวงกลม และแผนภูมิแท่ง)

แผ่นที่ 4 ชุดคำถามกระตุ้นเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียง
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภาพ
ระดับชั้น ม.6 เวลา 5 ชั่วโมง

คำถามกระตุ้นคิดเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียงก่อนเรียน

Q1. นักเรียนคิดว่าเราควรใช้การนำเสนอใดได้บ้างมาแทนการนำเสนอด้วยตารางความถี่ (ความรู้)

คำถามกระตุ้นคิดเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียงระหว่างเรียน

Q2. เพราะอะไรนักเรียนถึงเลือกการนำเสนอข้อมูลแบบที่เลือก เหมาะสมกับตัวแปรที่เก็บอย่างไร (ความรู้)

Q3. การนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภาพ ที่นักเรียนเลือกมีข้อดี ข้อด้อยอย่างไร (มีเหตุผล)

Q4. นักเรียนออกแบบวางแผนการใช้พื้นที่ ในการนำเสนอและให้ข้อมูลบนกระดาษที่ครูแจกให้อย่างไร เพื่อนำเสนอข้อมูลอย่างเหมาะสม (พอประมาณ มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี)

Q5. นักเรียนชอบการนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภาพ แบบใดเพราะอะไร (ความรู้)

Q6. ข้อดี/ข้อด้อยของการนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภูมิรูปภาพ (ความรู้)

Q7. ข้อดี/ข้อด้อยของการนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภูมิวงกลม (ความรู้)

Q8. ข้อดี/ข้อด้อยของการนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภูมิแท่ง (ความรู้)

คำถามกระตุ้นคิดเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียงหลังเรียน

Q9. การเก็บข้อมูลในชุมชน/ท้องถิ่นของเราเรื่องใด เหมาะสมกับการนำเสนอแบบใด (ความรู้ วัฒนธรรม)

Q10. หลังจัดกิจกรรม เรามีวิธีจัดการห้องเรียน และเศษวัสดุที่เกิดขึ้นอย่างไร (มิติวัตถุ มิติสิ่งแวดล้อม)

แผ่นที่ 5 แนวทางที่ครูนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้จัดการเรียนรู้
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภาพ
ระดับชั้น ม.6 เวลา 5 ชั่วโมง

ครูผู้สอนนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดังนี้

ความรู้ที่ครูต้องมีก่อนสอน 1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 2. หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนสวนศรีวิทยา 3. หลักสูตรกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โรงเรียนสวนศรีวิทยา 4. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 5. การนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภูมิรูปภาพ 6. การนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภูมิวงกลม 7. การนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภูมิแท่ง		คุณธรรมของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 1. ความรักเมตตาศิษย์ 2. ความรับผิดชอบ 3. การตรงต่อเวลา 4. ความมีวินัย 5. ความสุภาพ	
ประเด็น	มีเหตุผล	พอประมาณ	มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี
เนื้อหา	เพื่อให้นักเรียนมีอธิบายและสามารถนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพในรูปแบบภาพได้	เนื้อหาการนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพในรูปแบบภาพเหมาะสมกับการนำไปใช้นำเสนองานวิจัยของนักเรียนระดับชั้น ม.6	เตรียมเนื้อหาตามลำดับชั้นความรู้
เวลา	เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้และปฏิบัติกิจกรรมตามเวลาที่กำหนดไว้	จัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพพอดีกับเวลาที่กำหนด	วางแผนการใช้เวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพ
การจัดกิจกรรม	เพื่อให้นักเรียนเข้าใจการจัดกิจกรรมได้แบ่งกลุ่มผู้เรียน ให้มีการเก็บข้อมูล กลุ่มเป้าหมาย รวบรวมข้อมูลและนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพในรูปแบบภาพ	- แบ่งกลุ่มนักเรียนได้พอดีกับจำนวนนักเรียนในห้อง - กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับเวลาที่กำหนด - มอบหมายภาระงานและชิ้นงานเหมาะสมกับความสามารถของนักเรียนและสอดคล้องกับเป้าหมายการเรียนรู้	เตรียมใบความรู้และใบกิจกรรมการเรียนรู้
สื่อ/อุปกรณ์	เพื่อให้นักเรียนได้ศึกษาความรู้จากใบงานการจัดกิจกรรม การเก็บข้อมูลทางสถิติ นำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภาพ	- จำนวนใบความรู้ ใบกิจกรรมเพียงพอกับจำนวนนักเรียน	เตรียมใบความรู้และใบกิจกรรม
แหล่งเรียนรู้	เพื่อให้นักเรียนมีพื้นที่ในการจัดกลุ่มปฏิบัติกิจกรรม	สถานที่เรียนเหมาะสมกับจำนวนนักเรียน	เตรียมสถานที่ให้พร้อมก่อนการการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
ประเมินผล	เพื่อประเมินผลการเรียนรู้ตามจุดประสงค์	ใบกิจกรรมและแบบประเมินในการวัดประเมินผลสอดคล้องกับจุดประสงค์	วางแผนออกแบบใบกิจกรรมและแบบประเมินในการวัดประเมินผลตามจุดประสงค์

แผนที่ 6 ผลที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
 ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภาพ
 ระดับชั้น ม.6 เวลา 5 ชั่วโมง

6.1 ผู้เรียนจะได้ฝึกคิดและฝึกปฏิบัติตามหลัก ปศพพ. ดังนี้

ความรู้ที่นักเรียนต้องมีก่อน 1. การวัดทางสถิติ 2. คำสำคัญทางสถิติ 3. ร้อยละของข้อมูล 4. การเขียนแผนภูมิ	คุณธรรมของนักเรียนที่จะทำให้การเรียนรู้สำเร็จ 1. ความอดทน 2. ความรับผิดชอบ 3. ความสามัคคี 4. ความเสียสละ 5. ความมีน้ำใจ 6. ความขยันหมั่นเพียร	
มีเหตุผล	พอประมาณ	มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี
นักเรียนนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาใช้ในการแบ่ง บทบาทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่มได้อย่างเป็นเหตุเป็นผล และเลือกชนิดการนำเสนอข้อมูลได้เหมาะสมกับตัวแปรที่ เก็บ	นักเรียนกำหนดหน้าที่ของ สมาชิกภายในกลุ่มได้เหมาะสม กับศักยภาพของแต่ละคน	นักเรียนวางแผนการทำงานและ ปฏิบัติกิจกรรม อย่างละเอียดเป็น ขั้นตอน

6.2 ผู้เรียนจะได้เรียนรู้การใช้ชีวิตที่สมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง 4 มิติตามหลัก ปศพพ. ดังนี้

ด้าน องค์ประกอบ	สมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ			
	วัตถุ/เศรษฐกิจ	สังคม	สิ่งแวดล้อม	วัฒนธรรม
K ความรู้	- การเก็บข้อมูลตัวแปรเชิง คุณภาพที่เหมาะสมกับเพื่อน ในชั้นเรียน - การแบ่งบทบาทหน้าที่ของ สมาชิกภายในกลุ่ม	การช่วยเหลือการให้ ความร่วมมือการให้ ข้อมูลและเป็นผู้เก็บ ข้อมูล	หลักการใช้อุปกรณ์ ดูแล รักษาและเก็บอุปกรณ์	รับผิดชอบบทบาท หน้าที่ของตนเองเพื่อให้ สมาชิกคนอื่นไม่ต้อง เสียเวลา
P ทักษะ	วางแผนการทำงานให้พอดี กับเวลาและสถานที่	ช่วยเหลือกันภายใน กลุ่มให้งานสำเร็จตาม เป้าหมาย	ดูแลรักษาความสะอาด บริเวณที่จัดกิจกรรม	เกิดทักษะสามารถ นำไปใช้นำเสนอข้อมูล ของท้องถิ่นได้
A ค่านิยม	ใช้เวลาอย่างคุ้มค่าเพื่อให้งาน สำเร็จตามเป้าหมาย	ใฝ่เรียนรู้และมุ่งมั่นที่จะ ช่วยเหลือกัน เพื่อให้ งานสำเร็จตาม เป้าหมาย	ใส่ใจกับวัสดุ อุปกรณ์ สถานที่ ใช้อย่างระมัดระวัง และดูแลเพื่อให้เกิดผล กระทบกับสิ่งแวดล้อมน้อย ที่สุด	เห็นคุณค่าและ ภาคภูมิใจที่ได้เป็นส่วน หนึ่งในท้องถิ่น
C สมรรถนะ	คิด วางแผนแก้ปัญหา เพื่อให้งานสำเร็จตาม เป้าหมาย	สื่อสารให้เพื่อนและ สมาชิกในกลุ่มเข้าใจ และปฏิบัติได้อย่าง ถูกต้อง	ใช้ทักษะชีวิตในการ ปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดผล กระทบกับสิ่งแวดล้อมน้อย ที่สุด	สื่อสารให้ทุกคนในกลุ่ม เข้าใจถึงเป้าหมายและ ภาคภูมิใจที่ได้เป็นส่วน หนึ่งของท้องถิ่น

นำไปสู่ความยั่งยืน

หลักทรงงานในหลวงรัชกาล 9

ข้อที่ 1 จะทำอะไรต้องศึกษาข้อมูลให้เป็นระบบ ศึกษาข้อมูลโดยละเอียด รอบคอบเพื่อนำข้อมูลเหล่านั้นไปใช้ประโยชน์ได้จริงอย่าง
ถูกต้อง รวดเร็ว และตรงตามเป้าหมาย

พระบรมราโชบาย ด้านการศึกษา ในหลวงรัชกาลที่ 10

ข้อที่ 3 มีงานทำ มีอาชีพ การฝึกฝนอบรมทั้งในหลักสูตร และนอกหลักสูตรต้องมีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียน ทำงานเป็นและมีงานทำใน
ที่สุด

SDGs ๑๗ เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน

เป้าหมายที่ 4 สร้างหลักประกันว่าทุกคนมีการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างครอบคลุมและเท่าเทียม และสนับสนุนโอกาสในการเรียนรู้
ตลอดชีวิต : นักเรียนมีสิทธิ์เลือกที่จะเรียนรู้ในสิ่งที่ชอบและได้รับการสนับสนุนในการเรียนรู้เรื่องนั้น

