



หน่วยการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้
แบบบูรณาการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
เพื่อบ่มเพาะอุปนิสัยอยู่อย่างพอเพียง
ระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 5 รายวิชา คณิตศาสตร์ 4
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ดอกเบี้ยและมูลค่าของเงิน จำนวน 10 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ 3 แผน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1	ดอกเบี้ย	จำนวน 4 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2	มูลค่าของเงิน	จำนวน 3 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3	ค่ารายงวด	จำนวน 3 ชั่วโมง

โรงเรียนสวนศรีวิทยา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

หน่วยการเรียนรู้

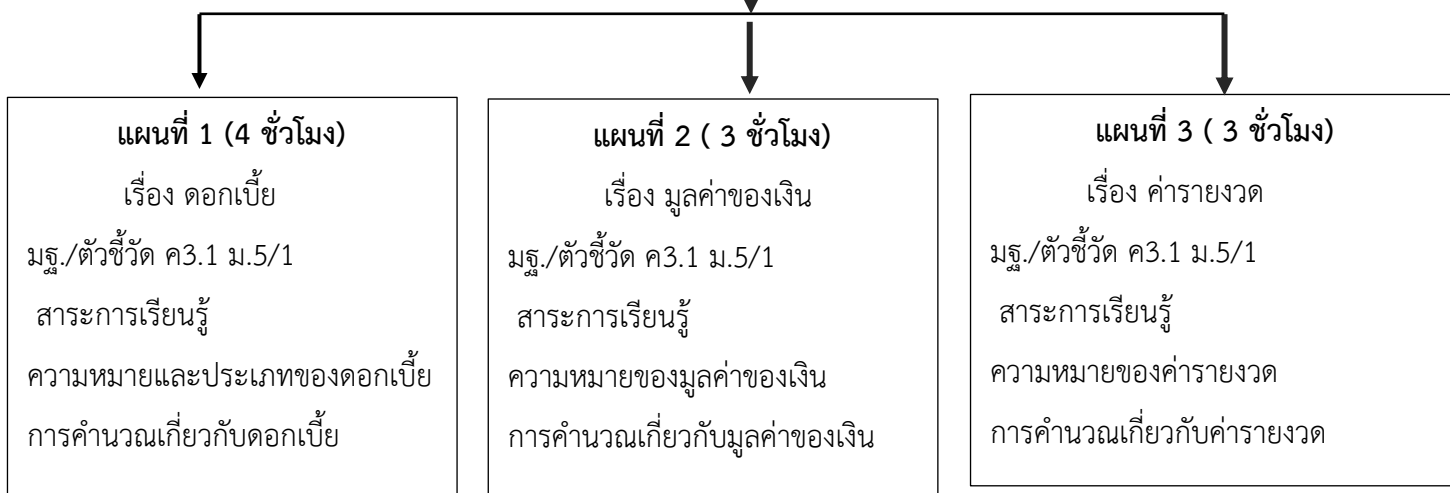
แผนที่ 1 ผังโครงสร้างหน่วยการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชื่อหน่วยการเรียนรู้ ดอกเบี้ยและมูลค่าของเงิน ระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 5 เวลา 10 ชั่วโมง

ชื่อหน่วยการเรียนรู้ ดอกเบี้ยและมูลค่าของเงิน
(3 แผน 10 ชั่วโมง)

สาระสำคัญ ศึกษาความหมายและประเภทของดอกเบี้ย
มูลค่าของเงิน ค่ารายงวด เพื่อให้สามารถคำนวณเกี่ยวกับ
ดอกเบี้ย มูลค่าของเงินและค่ารายงวด โดยใช้วิธีการที่
หลากหลายในการแก้ปัญหา ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทาง
คณิตศาสตร์ในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องชัดเจน รวมทั้งมี
วินัย ใฝ่เรียนรู้ และอยู่อย่างพอเพียง



สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน <ol style="list-style-type: none">1. มีความสามารถในการคิด2. มีความสามารถในการแก้ปัญหา3. มีความสามารถในการสื่อสาร	คุณลักษณะอันพึงประสงค์ <ol style="list-style-type: none">1. มีวินัย2. ใฝ่เรียนรู้3. อยู่อย่างพอเพียง	ภาระงาน/ชิ้นงาน . แบบฝึกทักษะที่ 13-15
---	---	--

แผ่นที่ 2 ผังภาพการออกแบบการเรียนรู้แบบย้อนกลับ (Backward Design)

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชื่อหน่วยการเรียนรู้ ดอกเบี๋ยและมูลค่าของเงิน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เวลา 10 ชั่วโมง

1. เป้าหมายการเรียนรู้

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด ค 3.1 ม.5/1

สาระสำคัญ

ศึกษาความหมายและประเภทของดอกเบี๋ย มูลค่าของเงิน ค่ารายงวด เพื่อให้สามารถคำนวณเกี่ยวกับดอกเบี๋ย มูลค่าของเงินและค่ารายงวด โดยใช้วิธีการที่หลากหลายในการแก้ปัญหา ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องชัดเจน รวมทั้งมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ และอยู่อย่างพอเพียง

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. (K)นักเรียนบอกความหมายและประเภทของดอกเบี๋ย มูลค่าของเงิน และค่ารายงวดได้
2. (P)นักเรียนสามารถคำนวณเกี่ยวกับดอกเบี๋ย มูลค่าของเงิน และค่ารายงวดได้
3. (A)ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง

สาระการเรียนรู้

1. ดอกเบี๋ย
2. มูลค่าของเงิน
3. ค่ารายงวด

สมรรถนะสำคัญ

1. ความสามารถในการคิดคำนวณเกี่ยวกับดอกเบี๋ยและมูลค่าของเงิน
2. ความสามารถในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับดอกเบี๋ยและมูลค่าของเงิน
3. ความสามารถในการสื่อสารนำเสนอผลงาน

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย ในการทำงานกลุ่ม
2. ใฝ่เรียนรู้ ในการค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม
3. อยู่อย่างพอเพียง

2. หลักฐานการเรียนรู้

ภาระงาน/ชิ้นงาน : แบบฝึกทักษะที่ 13-15

การวัดประเมินผล :

ประเด็น	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์ประเมิน
ด้าน K	ตรวจแบบฝึกทักษะ	แบบฝึกทักษะ	ร้อยละ 60
ด้าน P	ตรวจแบบฝึกทักษะ	แบบฝึกทักษะ	ร้อยละ 60
ด้าน A	สังเกตพฤติกรรม	แบบประเมิน	ไม่น้อยกว่าระดับคุณภาพ2

ชื่อหน่วยการเรียนรู้

ดอกเบี๋ยและมูลค่าของเงิน

3. กิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนรู้ :ให้นักเรียนศึกษาในเนื้อหา ดอกเบี๋ยและมูลค่าของเงิน จากเอกสารประกอบการเรียน หนังสือเรียน ทำแบบฝึกหัด และให้นักเรียนทดลองและปฏิบัติชิ้นงาน

สื่อเรียนรู้/แหล่งเรียนรู้ :แบบฝึกทักษะ ใบงาน

เวลา : 10 ชั่วโมง

แผ่นที่ 3 กิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง

แผนการเรียนรู้แบบบูรณาการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (แผนหน่วย)

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ดอกเบี้ยและมูลค่าของเงิน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เวลา 10 ชั่วโมง

กิจกรรมการเรียนรู้ (ใช้การจัดกระบวนการเรียนรู้ แบบ กระบวนการกลุ่ม)

ขั้นที่ 1

ให้นักเรียนทบทวนความรู้จากการเรียนที่ผ่านมา และตั้งประเด็นคำถามให้นักเรียนช่วยกันหาคำตอบในการคิดดอกเบี้ยของธนาคาร (Q1, Q2)

และตั้งวัตถุประสงค์ของทำกิจกรรม เพื่อศึกษาในเรื่องดอกเบี้ยและมูลค่าของเงิน และเพื่อทำกิจกรรมต่างๆ ของแต่ละเรื่อง

ขั้นที่ 2

ให้นักเรียนศึกษาในเนื้อหา ดอกเบี้ยและมูลค่าของเงิน จากเอกสารประกอบการเรียน หนังสือเรียน ทำใบงาน และให้นักเรียนทดลองและปฏิบัติชิ้นงานให้เหมาะสมกับเรื่องดอกเบี้ยและมูลค่าของเงิน

ครูสังเกตการทำงานของนักเรียนโดยดูการมีภาวะผู้นำ การแบ่งปัน ความสามัคคี ในการปฏิบัติกิจกรรมแต่ละกิจกรรม (Q3- Q5)

ขั้นที่ 3

นักเรียนออกแบบการนำเสนอผลงาน โดยการสร้างสถานการณ์จำลองในเรื่องที่นักเรียนศึกษา นักเรียนร่วมกันสรุปเนื้อหาที่เรียนโดยให้นักเรียนร่วมกันถอดบทเรียนในรูปแบบต่างๆ(Q6)

ขั้นที่ 4

นักเรียนช่วยกันสรุป และทำแบบฝึกทักษะ ใบงาน ใบกิจกรรมเพิ่มเติม (Q7- Q9)

แผ่นที่ 4 ชุดคำถามกระตุ้นเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชื่อหน่วยการเรียนรู้ ดอกเบี้ยและมูลค่าของเงิน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เวลา 10 ชั่วโมง

คำถามกระตุ้นคิดเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียงก่อนเรียน

- Q1. นักเรียนคิดว่าเงินที่นักเรียนฝากธนาคารมีข้อดีอย่างไร
- Q2. นักเรียนยกตัวอย่างการคิดดอกเบี้ยในชีวิตประจำวัน

คำถามกระตุ้นคิดเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียงระหว่างเรียน

- Q3. นักเรียนแบ่งหน้าที่และวางแผนการทำงานกลุ่มอย่างไรให้เหมาะสม
- Q4. สังเกตการทำงานของนักเรียนโดยดูการมีภาวะผู้นำ การแบ่งปัน ความสามัคคี ในการปฏิบัติกิจกรรมแต่ละกิจกรรมหรือไม่
- Q5. นักเรียนแสดงวิธีการแก้โจทย์ปัญหา และอธิบายขั้นตอนได้หรือไม่
- Q6. นักเรียนร่วมกันนำเสนอผลงาน และสรุปผลจากการทำกิจกรรมสามารถเชื่อมโยงกับเหตุการณ์ในชีวิตประจำวันหรือไม่

คำถามกระตุ้นคิดเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียงหลังเรียน

- Q7. การหาดอกเบี้ยและมูลค่าของเงิน จำเป็นต้องมีความรู้อะไรบ้าง
- Q8. การทำกิจกรรมกลุ่มโดยใช้แบบฝึกทักษะ จำเป็นต้องใช้คุณธรรมอะไรบ้าง
- Q๙. การทำกิจกรรมกลุ่มโดยใช้แบบฝึกทักษะ จำเป็นต้องวางแผนอะไรบ้าง

แผ่นที่ 5 แนวทางที่ครูนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้จัดการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชื่อหน่วยการเรียนรู้ ดอกเบี้ยและมูลค่าของเงิน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เวลา 10 ชั่วโมง

ครูผู้สอนนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดังนี้

ความรู้ที่ครูต้องมีก่อนสอน 1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2. หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ 3. หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนสวนศรีวิทยา 4. หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง		คุณธรรมของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 1. การตรงต่อเวลา 2. ความรัก 3. ความรับผิดชอบ	
ประเด็น	มีเหตุผล	พอประมาณ	มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี
เนื้อหา	เนื้อหาเรื่องดอกเบี้ยและมูลค่าของเงินมีความเหมาะสมกับนักเรียนม.5	เพื่อให้นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาเรื่องดอกเบี้ยและมูลค่าของเงิน	เตรียมเนื้อหาเรื่องดอกเบี้ยและมูลค่าของเงินให้เหมาะสมกับนักเรียน
เวลา	จัดการเรียนรู้เรื่องดอกเบี้ยและมูลค่าของเงินพอดีกับเวลา	เพื่อให้นักเรียนเรียนรู้เรื่องดอกเบี้ยและมูลค่าของเงินตามเวลา	การวางแผนการใช้เวลาในการจัดการเรียนรู้
การจัดกิจกรรม	กิจกรรมการเรียนรู้เพื่อแสดงถึงความเหมาะสมกับนักเรียนม.5 สอดคล้องกับจุดประสงค์ สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	เพื่อให้นักเรียนทำกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อแสดงถึงความเหมาะสมกับนักเรียนม.5 สอดคล้องกับจุดประสงค์ และ สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	นักเรียนทำกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม
สื่อ/อุปกรณ์	ใบความรู้ แบบฝึกทักษะมีความเหมาะสมสอดคล้องกับจุดประสงค์	เพื่อให้นักเรียนเรียนรู้จากใบความรู้ แบบฝึกทักษะ	เตรียมใบความรู้ แบบฝึกทักษะ
แหล่งเรียนรู้	ต้องการให้นักเรียนมีความสะดวกในการใช้อุปกรณ์และสถานที่ในการทำกิจกรรม	-อินเทอร์เน็ต	เตรียมสถานที่ให้พร้อมก่อนการจัดกิจกรรม
ประเมินผล	การวัดผลและประเมินผลมีความเหมาะสมสอดคล้องกับจุดประสงค์	เพื่อวัดผลและประเมินผลด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านพฤติกรรม	เตรียมและออกแบบใบงานแบบฝึกทักษะ

แผ่นที่ 6 ผลที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจ

พอเพียง กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชื่อหน่วยการเรียนรู้ ดอกเบี้ยและมูลค่าของเงิน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เวลา 10 ชั่วโมง

6.1 ผู้เรียนจะได้ฝึกคิดและฝึกปฏิบัติตามหลัก ปศพพ. ดังนี้

<p>ความรู้ที่นักเรียนต้องมีก่อน</p> <p>1. หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง</p> <p>2. อนุกรม</p>	<p>คุณธรรมของนักเรียนที่จะทำให้การเรียนรู้สำเร็จ</p> <p>1.ความอดทน</p> <p>2.มีวินัย</p> <p>3.ความรับผิดชอบ</p>	
<p>มีเหตุผล</p>	<p>พอประมาณ</p>	<p>มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี</p>
<p>เพื่อให้นักเรียนรู้ความหมายและความหมายและวิธีการคำนวณเกี่ยวกับดอกเบี้ยและมูลค่าของเงิน</p>	<p>1. ใช้เวลาเหมาะสมกับกิจกรรม</p> <p>2. ใช้วัสดุอุปกรณ์เหมาะสมกับกิจกรรมชิ้นงาน</p> <p>3. ทำกิจกรรมเหมาะสมกับเนื้อหา</p>	<p>1. มีการศึกษาหาความรู้ก่อนทำกิจกรรม</p> <p>2. มีการวางแผนการทำกิจกรรม</p>

6.2 ผู้เรียนจะได้เรียนรู้การใช้ชีวิตที่สมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง 4 มิติตามหลัก ปศพพ. ดังนี้

ด้าน	สมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ			
	วัตถุ/เศรษฐกิจ	สังคม	สิ่งแวดล้อม	วัฒนธรรม
<p>องค์ประกอบ</p> <p>K ความรู้</p>	<p>มีความรู้ในเรื่องดอกเบี้ยและมูลค่าของเงิน</p>	<p>มีความรู้ในการจัดแบ่งหน้าที่ภายในกลุ่มได้อย่างเหมาะสม</p>	<p>มีความรู้ในการรักษาความสะอาดอย่างถูกต้องหลังจากการทำกิจกรรม</p>	<p>มีความรู้ในทักษะการแก้โจทย์เกี่ยวกับดอกเบี้ยและมูลค่าของเงินได้อย่างถูกต้อง</p>
<p>P ทักษะ</p>	<p>มีทักษะการคิดวิเคราะห์ในการเชื่อมโยงความรู้สู่ทักษะชีวิตบนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง</p>	<p>มีทักษะในการทำงานร่วมกัน เกิดการยอมรับภายใต้ข้อกำหนด กฎกติกา มารยาท การอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างเป็นปกติสุข</p>	<p>มีความชำนาญในการคิดคำนวณดอกเบี้ยและมูลค่าของเงิน และมีความระมัดระวังในการคำนวณทำให้ไม่เปลืองกระดาษ</p>	<p>มีวิถีปฏิบัติที่เป็นรูปแบบเดียวกัน มีการยอมรับซึ่งกันและกัน</p>
<p>A ค่านิยม</p>	<p>มีความตระหนักและเห็นคุณค่าของความสำเร็จในเรื่อง</p>	<p>เห็นคุณค่าของการอยู่ร่วมกัน การทำงานร่วมกันเพื่อให้ได้มาซึ่ง</p>	<p>มีจิตสำนึกที่ดีในการยอมรับและชื่นชมความเป็นระเบียบ</p>	<p>เห็นคุณค่าและภาคภูมิใจในความเป็นไทย เช่น การมีวินัย</p>

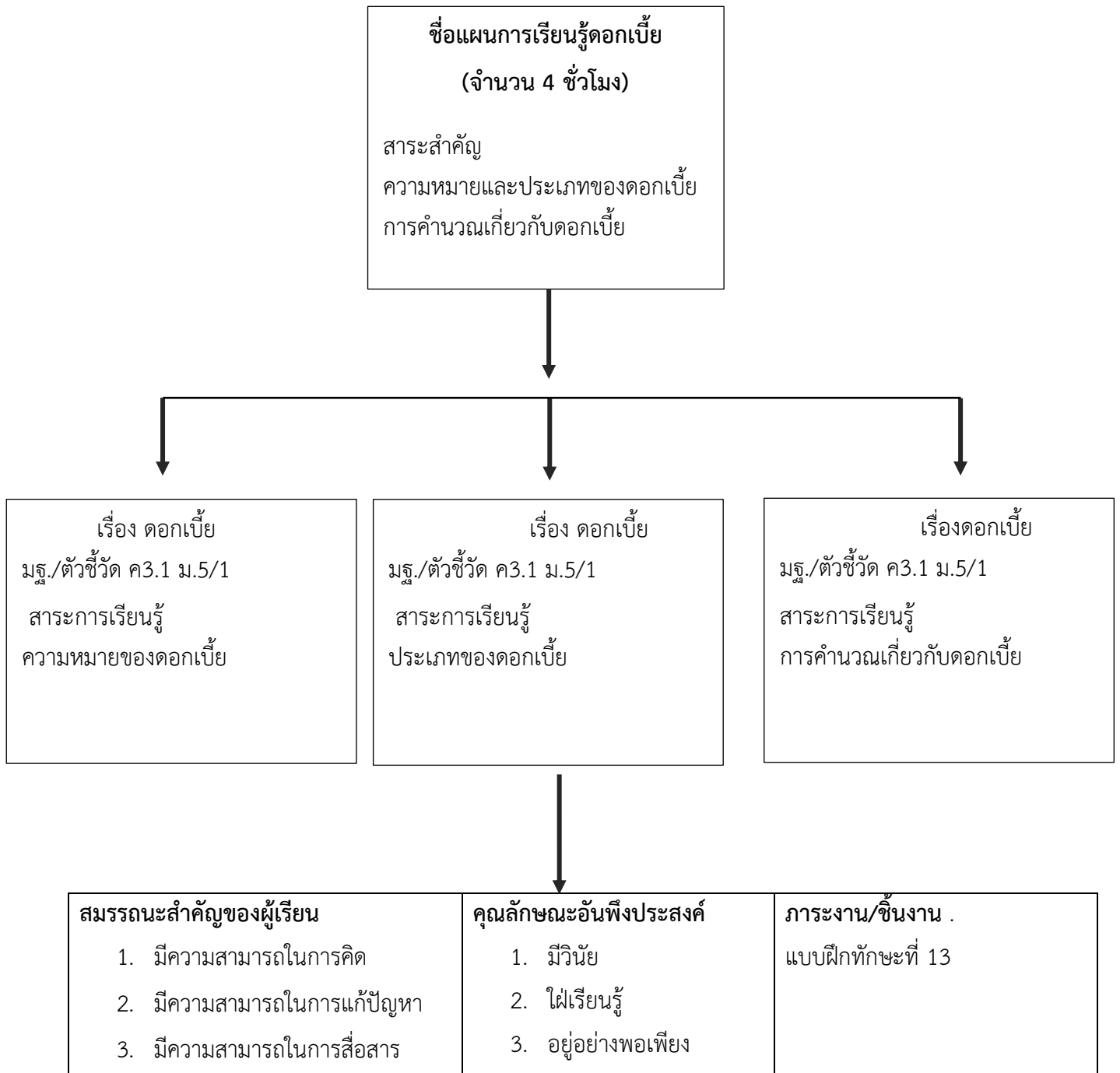
	ดอกเบี้ยและมูลค่าของเงิน	ความสำเร็จด้วยดี	เรียบร้อยในการทำงาน การรักษาความสะอาด เพื่อเรียนรู้ร่วมกัน	การยกย่อง การให้ไว้ เป็นต้น
C สมรรถนะ	มีการคิด แก้ปัญหาในการทำกิจกรรม	ช่วยกันคิด ช่วยกันแก้ปัญหาเกี่ยวกับเพื่อนๆ	คิด แก้ปัญหาในการทำความสะอาดให้เป็นระเบียบเรียบร้อย	สามารถสื่อสารและเผยแพร่กับผู้อื่นได้
<p>นำไปสู่ความยั่งยืน</p> <p>หลักทรงงานในหลวงรัชกาล 9</p> <p>ข้อที่ 4 ทำตามลำดับขั้นตอน</p> <p>พระบรมราโชบาย ด้านการศึกษา ในหลวงรัชกาลที่ 10</p> <p>ข้อที่ 2 มีพื้นฐานชีวิตที่มั่นคง – มีคุณธรรม</p> <p>SDGs 17 เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน</p> <p>เป้าหมายที่ 4 สร้างหลักประกันว่าทุกคนมีการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างครอบคลุมและเท่าเทียม และสนับสนุนโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิต</p>				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

แผนที่ 1 ผังโครงสร้างแผนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ ดอกเบี๋ย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เวลา 4 ชั่วโมง



แผ่นที่ 2 ผังภาพการออกแบบการเรียนรู้แบบย้อนกลับ (Backward Design)

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ ดอกเบี๋ย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เวลา 4 ชั่วโมง

1. เป้าหมายการเรียนรู้

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด ค3.1 ม.5/1

สาระสำคัญ

ศึกษาความหมายและประเภทของดอกเบี๋ย เพื่อให้สามารถคำนวณเกี่ยวกับดอกเบี๋ย โดยใช้วิธีการที่หลากหลายในการแก้ปัญหา ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องชัดเจน รวมทั้งมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ และอยู่อย่างพอเพียง

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. (K) นักเรียนบอกความหมายและประเภทของดอกเบี๋ยได้
2. (P)นักเรียนสามารถคำนวณเกี่ยวกับดอกเบี๋ยได้
3. (A)ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง

สาระการเรียนรู้

ความหมายและประเภทของดอกเบี๋ย

สมรรถนะสำคัญ

1. ความสามารถในการคิดคำนวณเกี่ยวกับดอกเบี๋ย
2. ความสามารถในการแก้ปัญหา เกี่ยวกับดอกเบี๋ย
3. ความสามารถในการสื่อสารนำเสนอผลงาน

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัยในการทำงานกลุ่ม
2. ใฝ่เรียนรู้ ในการค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม
3. อยู่อย่างพอเพียง

2. หลักฐานการเรียนรู้

ภาระงาน/ชิ้นงาน :แบบฝึกทักษะที่ 13

การวัดประเมินผล :

ประเด็น	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์ประเมิน
ด้าน K	ตรวจแบบฝึกทักษะ	แบบฝึกทักษะ	ร้อยละ 60
ด้าน P	ตรวจแบบฝึกทักษะ	แบบฝึกทักษะ	ร้อยละ 60
ด้าน A	สังเกตพฤติกรรม	แบบประเมิน	ไม่น้อยกว่าระดับคุณภาพ2

ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้

ดอกเบี๋ย

3. กิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนรู้ :ให้นักเรียนศึกษาใบความรู้ ดอกเบี๋ย และทำใบงาน แบบฝึกหัดเกี่ยวกับดอกเบี๋ย

สื่อเรียนรู้/แหล่งเรียนรู้ :แบบฝึกทักษะที่ 13 ใบงาน

เวลา : 4 ชั่วโมง

แผ่นที่ 3 กิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง

แผนการเรียนรู้แบบบูรณาการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ ดอกเบญจ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เวลา 4 ชั่วโมง

กิจกรรมการเรียนรู้ (ใช้การจัดกระบวนการเรียนรู้ แบบ กระบวนการกลุ่ม)

ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 3-4 คน คละนักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน
2. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายเพื่อทบทวนเกี่ยวกับความรู้เรื่องอนุกรม (Q1, Q2)

ขั้นที่ 2 ขั้นสอน

3. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มศึกษาใบความรู้เรื่อง ดอกเบญจ ครูสังเกตความตั้งใจในการเรียนรู้และมีวินัยของนักเรียนโดยให้นักเรียนร่วมกันกำหนดหน้าที่ของสมาชิกให้เหมาะสมกับความสามารถ
4. นักเรียนและครูร่วมกันสนทนาจากความหมายของดอกเบญจ นักเรียนคิดว่ามีองค์ประกอบเช่นไร โดยใช้การถาม-ตอบนักเรียนและครูร่วมกันสรุปสูตร และหาความหมายของตัวแปรต่างๆ
5. นักเรียนและครูร่วมกันพิจารณาและแสดงวิธีทำจากตัวอย่างที่กำหนดให้บนกระดาน นักเรียนทำแบบฝึกทักษะที่ 13 และร่วมกันเฉลย
6. ครูให้คำปรึกษา ชี้แนะเป็นรายกลุ่ม
7. นักเรียนสร้างโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับดอกเบญจ จากเหตุการณ์ในชีวิตประจำวัน (Q3- Q7)

ขั้นสรุป

นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับดอกเบญจ จากเหตุการณ์ในชีวิตประจำวัน (Q8-Q11)

แผ่นที่ 4 ชุดคำถามกระตุ้นเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ ดอกเบ๊ยะ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เวลา 4 ชั่วโมง

คำถามกระตุ้นคิดเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียงก่อนเรียน

- Q1. นักเรียนคิดว่าเงินที่นักเรียนฝากธนาคารมีข้อดีอย่างไร
- Q2. นักเรียนรู้วิธีการคิดว่าดอกเบ๊ยะเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของเราอย่างไร

คำถามกระตุ้นคิดเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียงระหว่างเรียน

- Q3. นักเรียนคิดว่าดอกเบ๊ยะของธนาคารไหนดีกว่ากัน
- Q4. ให้นักเรียนลองเปรียบเทียบการคิดอัตราดอกเบ๊ยะของแต่ละธนาคาร
- Q5. นักเรียนแบ่งหน้าที่และวางแผนการทำงานกลุ่มอย่างไรให้เหมาะสมกับคน เวลา และงาน
- Q6. สังเกตการทำงาน of นักเรียนโดยดูการมีภาวะผู้นำ การแบ่งปัน ความสามัคคี ในการปฏิบัติกิจกรรมแต่ละกิจกรรมหรือไม่
- Q7. นักเรียนแสดงวิธีการแก้โจทย์ปัญหา และอธิบายขั้นตอนได้หรือไม่
- Q8. นักเรียนร่วมกันนำเสนอผลงาน และสรุปผลจากการทำกิจกรรมสามารถเชื่อมโยงกับเหตุการณ์ในชีวิตประจำวันหรือไม่

คำถามกระตุ้นคิดเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียงหลังเรียน

- Q9. การหาดอกเบ๊ยะ จำเป็นต้องมีความรู้อะไรบ้าง
- Q10. การทำกิจกรรมกลุ่มโดยใช้แบบฝึกทักษะ จำเป็นต้องใช้คุณธรรมอะไรบ้าง
- Q11. การทำกิจกรรมกลุ่มโดยใช้แบบฝึกทักษะ จำเป็นต้องวางแผนอะไรบ้าง

แผ่นที่ 5 แนวทางที่ครูนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้จัดการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ ดอกเบี้ย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เวลา 4 ชั่วโมง

ครูผู้สอนนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดังนี้

ความรู้ที่ครูต้องมีก่อนสอน 1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2. หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ 3. หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนสวนศรีวิทยา 4. หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง		คุณธรรมของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 1. การตรงต่อเวลา 2. ความรัก 3. ความรับผิดชอบ	
ประเด็น	มีเหตุผล	พอประมาณ	มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี
เนื้อหา	เนื้อหาเรื่องดอกเบี้ยมีความเหมาะสมกับนักเรียนม.5	เพื่อให้นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาเรื่องดอกเบี้ย	เตรียมเนื้อหาเรื่องดอกเบี้ยให้เหมาะสมกับนักเรียน
เวลา	จัดการเรียนรู้เรื่องดอกเบี้ยพอดีกับเวลา	เพื่อให้นักเรียนเรียนรู้เรื่องดอกเบี้ยตามเวลา	การวางแผนการใช้เวลาในการจัดการเรียนรู้
การจัดกิจกรรม	กิจกรรมการเรียนรู้เพื่อแสดงถึงความเหมาะสมกับนักเรียนม.5 สอดคล้องกับจุดประสงค์ สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	เพื่อให้นักเรียนทำกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อแสดงถึงความเหมาะสมกับนักเรียนม.5 สอดคล้องกับจุดประสงค์ สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	นักเรียนทำกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม
สื่อ/อุปกรณ์	ใบความรู้ แบบฝึกทักษะมีความเหมาะสมสอดคล้องกับจุดประสงค์	เพื่อให้นักเรียนเรียนรู้จากใบความรู้ แบบฝึกทักษะ	เตรียมใบความรู้ แบบฝึกทักษะ
แหล่งเรียนรู้	ต้องการให้นักเรียนมีความสะดวกในการใช้อุปกรณ์และสถานที่ในการทำกิจกรรม	-อินเตอร์เน็ต	เตรียมสถานที่ให้พร้อมก่อนการจัดกิจกรรม
ประเมินผล	การวัดผลและประเมินผลมีความเหมาะสมสอดคล้องกับจุดประสงค์	เพื่อวัดผลและประเมินผลด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านพฤติกรรม	เตรียมและออกแบบใบงานแบบฝึกทักษะ

แผนที่ 6 ผลที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจ

พอเพียง กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ ดอกเบี้ย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เวลา 4 ชั่วโมง

6.1 ผู้เรียนจะได้ฝึกคิดและฝึกปฏิบัติตามหลัก ปศพพ. ดังนี้

<p>ความรู้ที่นักเรียนต้องมีก่อน</p> <p>1. หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง</p> <p>2. อนุกรม</p>	<p>คุณธรรมของนักเรียนที่จะทำให้การเรียนรู้สำเร็จ</p> <p>1.ความอดทน</p> <p>2.มีวินัย</p> <p>3.ความรับผิดชอบ</p>	
<p>มีเหตุผล</p>	<p>พอประมาณ</p>	<p>มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี</p>
<p>เพื่อให้นักเรียนรู้ความหมายและความหมายและวิธีการคำนวณเกี่ยวกับดอกเบี้ย</p>	<p>1. ใช้เวลาเหมาะสมกับกิจกรรม</p> <p>2. ใช้วัสดุอุปกรณ์เหมาะสมกับกิจกรรม</p> <p>3. ทำกิจกรรมเหมาะสมกับเนื้อหา</p>	<p>1. มีการศึกษาหาความรู้ก่อนทำกิจกรรม</p> <p>2. มีการวางแผนการทำกิจกรรม</p>

6.2 ผู้เรียนจะได้เรียนรู้การใช้ชีวิตที่สมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง 4 มิติตามหลัก ปศพพ. ดังนี้

ด้าน	สมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ			
	วัตถุ/เศรษฐกิจ	สังคม	สิ่งแวดล้อม	วัฒนธรรม
K ความรู้	มีความรู้ในเรื่องดอกเบี้ย	มีความรู้ในการจัดแบ่งหน้าที่ภายในกลุ่มได้อย่างเหมาะสม	มีความรู้ในการรักษาความสะอาดอย่างถูกต้องหลังจากการทำกิจกรรม	มีความรู้ในทักษะการแก้โจทย์เกี่ยวกับดอกเบี้ยและมูลค่าของเงินได้อย่างถูกต้อง
P ทักษะ	มีทักษะการคิดวิเคราะห์ในการเชื่อมโยงความรู้สู่ทักษะชีวิตบนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	มีทักษะในการทำงานร่วมกัน เกิดการยอมรับภายใต้ข้อกำหนด กฎกติกา มารยาท การอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างเป็นปกติสุข	มีความชำนาญในการคิดคำนวณดอกเบี้ยและมูลค่าของเงิน และมีความระมัดระวังในการคำนวณทำให้ไม่เปลืองกระดาษ	มีวิถีปฏิบัติที่เป็นรูปแบบเดียวกัน มีการยอมรับซึ่งกันและกัน
A ค่านิยม	มีความตระหนักและเห็นคุณค่าของความสำเร็จในสิ่ง ดอกเบี้ยและมูลค่าของ	เห็นคุณค่าของการอยู่ร่วมกัน การทำงานร่วมกันเพื่อให้ได้มาซึ่งความสำเร็จด้วยดี	มีจิตสำนึกที่ดีในการยอมรับและชื่นชม ความเป็นระเบียบเรียบร้อยในการทำงาน	เห็นคุณค่าและภาคภูมิใจในความเป็นไทย เช่น การมีวินัย การยกย่อง การไหว้

	เงิน		การรักษาความสะอาด เพื่อเรียนรู้ร่วมกัน	เป็นต้น
C สมรรถนะ	มีการคิด แก้ปัญหาใน การทำกิจกรรม	ช่วยกันคิด ช่วยกัน แก้ปัญหากับเพื่อนๆ	คิด แก้ปัญหาในการทำ ความสะอาดให้เป็น ระเบียบเรียบร้อย	สามารถสื่อสารและ เผยแพร่กับผู้อื่นได้
<p>นำไปสู่ความยั่งยืน</p> <p>หลักทรงงานในหลวงรัชกาล 9</p> <p>ข้อที่ 4 ทำตามลำดับขั้นตอน</p> <p>พระบรมราโชบาย ด้านการศึกษา ในหลวงรัชกาลที่ 10</p> <p>ข้อที่ 2 มีพื้นฐานชีวิตที่มั่นคง – มีคุณธรรม</p> <p>SDGs 17 เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน</p> <p>เป้าหมายที่ 4 สร้างหลักประกันว่าทุกคนมีการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างครอบคลุมและเท่าเทียม และสนับสนุนโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิต</p>				

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

ผลการสอน

.....
.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....
.....

ข้อเสนอแนะ/แก้ไข

.....
.....

ลงชื่อ.....

(นางวันเพ็ญ เนื้อแก้ว)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ความเห็นของหัวหน้าสถานศึกษาหรือผู้ได้รับมอบหมาย

.....
.....

ลงชื่อ.....

(นางสุภาพ ล่องหลง)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

.....
.....

ลงชื่อ.....

(นางอิสริยา บุญหนัก)

หัวหน้าฝ่าย / รองฝ่ายวิชาการ

.....
.....

ลงชื่อ.....

(นางดวงฤทัย ทองแก้วเกิด)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสวนศรีวิทยา

.....
.....

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2

แผนที่ 1 ผังโครงสร้างแผนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ มูลค่าของเงิน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เวลา 3 ชั่วโมง

ชื่อแผนการเรียนรู้ มูลค่าของเงิน
(จำนวน 3 ชั่วโมง)

สาระสำคัญ
ความหมายของมูลค่าของเงิน
การคำนวณเกี่ยวกับมูลค่าของเงิน



เรื่อง มูลค่าของเงิน
มฐ./ตัวชี้วัด ค3.1 ม.5/1

สาระการเรียนรู้
ความหมายของมูลค่าของเงิน

เรื่อง มูลค่าของเงิน
มฐ./ตัวชี้วัด ค3.1 ม.5/1

สาระการเรียนรู้
การคำนวณเกี่ยวกับมูลค่าของเงิน



สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	คุณลักษณะอันพึงประสงค์	ภาระงาน/ชิ้นงาน .
<ol style="list-style-type: none">1. มีความสามารถในการคิด2. มีความสามารถในการแก้ปัญหา3. มีความสามารถในการสื่อสาร	<ol style="list-style-type: none">1. มีวินัย2. ใฝ่เรียนรู้3. อยู่อย่างพอเพียง	ภาระงาน/ชิ้นงาน . แบบฝึกทักษะที่ 14

แผ่นที่ 2 ผังภาพการออกแบบการเรียนรู้แบบย้อนกลับ (Backward Design)

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ มูลค่าของเงิน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เวลา 3 ชั่วโมง

1. เป้าหมายการเรียนรู้

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด ค3.1 ม.5/1

สาระสำคัญ

ศึกษาความหมายและประเภทของดอกเบี้ย เพื่อให้สามารถคำนวณเกี่ยวกับดอกเบี้ย โดยใช้วิธีการที่หลากหลายในการแก้ปัญหา ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องชัดเจน รวมทั้งมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ และอยู่อย่างพอเพียง

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. (K) นักเรียนบอกความหมายของมูลค่าของเงิน
2. (P) นักเรียนสามารถคำนวณเกี่ยวกับมูลค่าของเงินได้
3. (A) ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง

สาระการเรียนรู้

ความหมายและการคำนวณเกี่ยวกับมูลค่าของเงิน

สมรรถนะสำคัญ

1. ความสามารถในการคิดคำนวณเกี่ยวกับมูลค่าของเงิน
2. ความสามารถในการแก้ปัญหามูลค่าของเงิน
3. ความสามารถในการสื่อสารนำเสนอผลงาน

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย ในการทำงานกลุ่ม
2. ใฝ่เรียนรู้ ในการค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม
3. อยู่อย่างพอเพียง

2. หลักฐานการเรียนรู้

ภาระงาน/ชิ้นงาน :แบบฝึกทักษะที่ 14

การวัดประเมินผล :

ประเด็น	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์ประเมิน
ด้าน K	ตรวจแบบฝึกทักษะ	แบบฝึกทักษะ	ร้อยละ 60
ด้าน P	ตรวจแบบฝึกทักษะ	แบบฝึกทักษะ	ร้อยละ 60
ด้าน A	สังเกตพฤติกรรม	แบบประเมิน	ไม่น้อยกว่าระดับคุณภาพ2

ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้

มูลค่าของเงิน

3. กิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนรู้ :ให้นักเรียนศึกษาใบความรู้ มูลค่าของเงิน และทำแบบฝึกหัด

สื่อเรียนรู้/แหล่งเรียนรู้ :แบบฝึกทักษะที่ 14

เวลา : 3 ชั่วโมง

แผ่นที่ 3 กิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง

แผนการเรียนรู้แบบบูรณาการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ มูลค่าของเงิน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เวลา 3 ชั่วโมง

กิจกรรมการเรียนรู้ (ใช้การจัดกระบวนการเรียนรู้ แบบ กระบวนการกลุ่ม)

ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 3-4 คน คละนักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน
2. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายเพื่อทบทวนเกี่ยวกับความรู้เรื่อง ดอกเบี้ย (Q1, Q2)

ขั้นที่ 2 ขั้นสอน

3. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มศึกษาใบความรู้เรื่อง มูลค่าของเงิน ครูสังเกตความตั้งใจในการเรียนรู้และมีวินัยของนักเรียนโดยให้นักเรียนร่วมกันกำหนดหน้าที่ของสมาชิกให้เหมาะสมกับความสามารถ
4. นักเรียนและครูร่วมกันสนทนาจากความหมายของมูลค่าของเงินนักเรียนคิดว่ามีองค์ประกอบเช่นไร โดยใช้การถาม-ตอบนักเรียนและครูร่วมกันสรุปสูตร แลหาความหมายของตัวแปรต่างๆ
5. นักเรียนและครูร่วมกันพิจารณาและแสดงวิธีทำจากตัวอย่างที่กำหนดให้บนกระดาน
นักเรียนทำแบบฝึกทักษะที่ 14 และร่วมกันเฉลย
6. ครูให้คำปรึกษา ชี้แนะเป็นรายกลุ่ม
7. นักเรียนสร้างโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับมูลค่าของเงินจากเหตุการณ์ในชีวิตประจำวัน(Q3, Q7)

ขั้นสรุป

นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับมูลค่าของเงิน จากเหตุการณ์ในชีวิตประจำวัน (Q8-Q11)

แผ่นที่ 4 ชุดคำถามกระตุ้นเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ มูลค่าของเงิน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เวลา 3 ชั่วโมง

คำถามกระตุ้นคิดเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียงก่อนเรียน

- Q1. นักเรียนคิดว่าเงินของแต่ละประเทศมีมูลค่าต่างกันหรือไม่
- Q2. นักเรียนรู้วิธีการคิดมูลค่าของเงินหรือไม่

คำถามกระตุ้นคิดเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียงระหว่างเรียน

- Q3. นักเรียนคิดว่ามูลค่าของเงินคืออะไร
- Q4. นักเรียนคิดคำนวณเรื่องมูลค่าของเงินเป็นหรือไม่
- Q5. นักเรียนแบ่งหน้าที่และวางแผนการทำงานกลุ่มอย่างไรให้เหมาะสมกับคน เวลา และงาน
- Q6. สังเกตการทำงานของนักเรียนโดยดูการมีภาวะผู้นำ การแบ่งปัน ความสามัคคี ในการปฏิบัติกิจกรรมแต่ละกิจกรรมหรือไม่
- Q7. นักเรียนแสดงวิธีการแก้โจทย์ปัญหา และอธิบายขั้นตอนได้หรือไม่
- Q8. นักเรียนร่วมกันนำเสนอผลงาน และสรุปผลจากการทำกิจกรรมสามารถเชื่อมโยงกับเหตุการณ์ในชีวิตประจำวันหรือไม่

คำถามกระตุ้นคิดเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียงหลังเรียน

- Q9. การหามูลค่าของเงิน จำเป็นต้องมีความรู้อะไรบ้าง
- Q10. การทำกิจกรรมกลุ่มโดยใช้แบบฝึกทักษะ จำเป็นต้องใช้คุณธรรมอะไรบ้าง
- Q11. การทำกิจกรรมกลุ่มโดยใช้แบบฝึกทักษะ จำเป็นต้องวางแผนอะไรบ้าง

แผ่นที่ 5 แนวทางที่ครูนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้จัดการเรียนรู้
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ มูลค่าของเงิน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เวลา 3 ชั่วโมง

ครูผู้สอนนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดังนี้

ความรู้ที่ครูต้องมีก่อนสอน 1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2. หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ 3. หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนสวนศรีวิทยา 4. หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง		คุณธรรมของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 1. การตรงต่อเวลา 2. ความรัก 3. ความรับผิดชอบ	
ประเด็น	มีเหตุผล	พอประมาณ	มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี
เนื้อหา	เนื้อหาเรื่องมูลค่าของเงิน มีความเหมาะสมกับนักเรียนม.5	เพื่อให้นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาเรื่องมูลค่าของเงิน	เตรียมเนื้อหาเรื่องมูลค่าของเงินให้เหมาะสมกับนักเรียน
เวลา	จัดการเรียนรู้เรื่องมูลค่าของเงินพอดีกับเวลา	เพื่อให้นักเรียนเรียนรู้เรื่องมูลค่าของเงิน ตามเวลา	การวางแผนการใช้เวลาในการจัดการเรียนรู้
การจัดกิจกรรม	กิจกรรมการเรียนรู้เพื่อแสดงถึงความเหมาะสมกับนักเรียนม.5 สอดคล้องกับจุดประสงค์ สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	เพื่อให้นักเรียนทำกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อแสดงถึงความเหมาะสมกับนักเรียนม.5 สอดคล้องกับจุดประสงค์ สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	นักเรียนทำกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม
สื่อ/อุปกรณ์	ใบความรู้ แบบฝึกทักษะมีความเหมาะสมสอดคล้องกับจุดประสงค์	เพื่อให้นักเรียนเรียนรู้จากใบความรู้ แบบฝึกทักษะ	เตรียมใบความรู้ แบบฝึกทักษะ
แหล่งเรียนรู้	ต้องการให้นักเรียนมีความสะดวกในการใช้อุปกรณ์และสถานที่ในการทำกิจกรรม	-อินเตอร์เน็ต	เตรียมสถานที่ให้พร้อมก่อนการจัดกิจกรรม
ประเมินผล	การวัดผลและประเมินผลมีความเหมาะสมสอดคล้องกับจุดประสงค์	เพื่อวัดผลและประเมินผลด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านพฤติกรรม	เตรียมและออกแบบใบงานแบบฝึกทักษะ

แผนที่ 6 ผลที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ มูลค่าของเงิน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เวลา 3 ชั่วโมง

6.1 ผู้เรียนจะได้ฝึกคิดและฝึกปฏิบัติตามหลัก ปศพพ. ดังนี้

<p>ความรู้ที่นักเรียนต้องมีก่อน</p> <ol style="list-style-type: none"> หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง หลักการคิดคำนวณอนุกรม 	<p>คุณธรรมของนักเรียนที่จะทำให้การเรียนรู้สำเร็จ</p> <ol style="list-style-type: none"> ความอดทน มีวินัย ความรับผิดชอบ 	
<p>มีเหตุผล</p>	<p>พอประมาณ</p>	<p>มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี</p>
<p>เพื่อให้นักเรียนรู้ความหมายและความหมายและวิธีการคำนวณเกี่ยวกับดอกเบี้ย</p>	<ol style="list-style-type: none"> ใช้เวลาเหมาะสมกับกิจกรรม ใช้วัสดุอุปกรณ์เหมาะสมกับกิจกรรมชิ้นงาน ทำกิจกรรมเหมาะสมกับเนื้อหา 	<ol style="list-style-type: none"> มีการศึกษาหาความรู้ก่อนทำกิจกรรม มีการวางแผนการทำกิจกรรม

6.2 ผู้เรียนจะได้เรียนรู้การใช้ชีวิตที่สมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง 4 มิติตามหลัก ปศพพ. ดังนี้

ด้าน	สมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ			
	วัตถุ/เศรษฐกิจ	สังคม	สิ่งแวดล้อม	วัฒนธรรม
K ความรู้	มีความรู้ในเรื่องมูลค่าของเงิน	มีความรู้ในการจัดแบ่งหน้าที่ภายในกลุ่มได้อย่างเหมาะสม	มีความรู้ในการรักษาความสะอาดอย่างถูกต้องหลังจากการทำกิจกรรม	มีความรู้ในทักษะการแก้โจทย์เกี่ยวกับมูลค่าของเงิน ได้อย่างถูกต้อง
P ทักษะ	มีทักษะการคิดวิเคราะห์ในการเชื่อมโยงความรู้สู่ทักษะชีวิตบนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	มีทักษะในการทำงานร่วมกัน เกิดการยอมรับภายใต้ข้อกำหนด กฎกติกา มารยาท การอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างเป็นปกติสุข	มีความชำนาญในการคิดคำนวณมูลค่าของเงิน และมีความระมัดระวังในการคำนวณทำให้ไม่เปลืองกระดาษ	มีวิถีปฏิบัติที่เป็นรูปแบบเดียวกัน มีการยอมรับซึ่งกันและกัน
A ค่านิยม	มีความตระหนักและเห็นคุณค่าของความสำเร็จในเรื่องมูลค่าของเงิน	เห็นคุณค่าของการอยู่ร่วมกัน การทำงานร่วมกันเพื่อให้ได้มาซึ่งความสำเร็จด้วยดี	มีจิตสำนึกที่ดีในการยอมรับและชื่นชมความเป็นระเบียบเรียบร้อยในการทำงาน	เห็นคุณค่าและภาคภูมิใจในความเป็นไทย เช่น การมีวินัย การยกย่อง การไหว้

			การรักษาความสะอาด เพื่อเรียนรู้ร่วมกัน	เป็นต้น
C สมรรถนะ	มีการคิด แก้ปัญหาใน การทำกิจกรรม	ช่วยกันคิด ช่วยกัน แก้ปัญหากับเพื่อนๆ	คิด แก้ปัญหาในการทำ ความสะอาดให้เป็น ระเบียบเรียบร้อย	สามารถสื่อสารและ เผยแพร่กับผู้อื่นได้
<p>นำไปสู่ความยั่งยืน</p> <p>หลักทรงงานในหลวงรัชกาล 9</p> <p>ข้อที่ 4 ทำตามลำดับขั้นตอน</p> <p>พระบรมราโชบาย ด้านการศึกษา ในหลวงรัชกาลที่ 10</p> <p>ข้อที่ 2 มีพื้นฐานชีวิตที่มั่นคง – มีคุณธรรม</p> <p>SDGs 17 เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน</p> <p>เป้าหมายที่ 4 สร้างหลักประกันว่าทุกคนมีการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างครอบคลุมและเท่าเทียม และสนับสนุนโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิต</p>				

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

ผลการสอน

.....
.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....
.....

ข้อเสนอแนะ/แก้ไข

.....
.....

ลงชื่อ.....

(นางวันเพ็ญ เนื้อแก้ว)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ความเห็นของหัวหน้าสถานศึกษาหรือผู้ได้รับมอบหมาย

.....
.....

ลงชื่อ.....

(นางสุภาพ ล่องหลง)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

.....
.....

ลงชื่อ.....

(นางอิสริยา บุญหนัก)

หัวหน้าฝ่าย / รองฝ่ายวิชาการ

.....
.....

ลงชื่อ.....

(นางดวงฤทัย ทองแก้วเกิด)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสวนศรีวิทยา

.....
.....

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3

แผนที่ 1 ผังโครงสร้างแผนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง
 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
 ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ ค่ำรายงวด ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เวลา 3 ชั่วโมง

ชื่อแผนการเรียนรู้ ค่ำรายงวด
 (จำนวน 3 ชั่วโมง)

สาระสำคัญ
 ความหมายของค่ำรายงวด
 การคำนวณเกี่ยวกับค่ำรายงวด

เรื่อง ค่ำรายงวด
 มฐ./ตัวชี้วัด ค3.1 ม.5/1
 สาระการเรียนรู้
 ความหมายของค่ำรายงวด

เรื่อง ค่ำรายงวด
 มฐ./ตัวชี้วัด ค3.1 ม.5/1
 สาระการเรียนรู้
 การคำนวณเกี่ยวกับค่ำรายงวด

<p>สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีความสามารถในการคิด 2. มีความสามารถในการแก้ปัญหา 3. มีความสามารถในการสื่อสาร 	<p>คุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีวินัย 2. อยู่อย่างพอเพียง 3. ใฝ่เรียนรู้ 	<p>ภาระงาน/ชิ้นงาน .</p> <p>แบบฝึกทักษะที่ 15</p>
--	--	--

แผ่นที่ 2 ผังภาพการออกแบบการเรียนรู้แบบย้อนกลับ (Backward Design)

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ ค่ำรายงวด ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เวลา 3 ชั่วโมง

1. เป้าหมายการเรียนรู้

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด ค3.1 ม.5/1

สาระสำคัญ

ศึกษาความหมายของค่ารายงวด เพื่อให้สามารถคำนวณเกี่ยวกับค่ารายงวด โดยใช้วิธีการที่หลากหลายในการแก้ปัญหา ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องชัดเจน รวมทั้งมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ และอยู่อย่างพอเพียง

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. (K) นักเรียนบอกความหมายของค่ารายงวด
2. (P)นักเรียนสามารถคำนวณเกี่ยวกับค่ารายงวดได้
3. (A)ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง

สาระการเรียนรู้

ความหมายและการคำนวณเกี่ยวกับค่ารายงวด

สมรรถนะสำคัญ

1. ความสามารถในการคิดค่ารายงวด
2. ความสามารถในการแก้ปัญหาค่ารายงวด
3. ความสามารถในการสื่อสารนำเสนอผลงาน

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- 1.มีวินัย ในการทำงานกลุ่ม
2. ใฝ่เรียนรู้ ในการค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม
3. อยู่อย่างพอเพียง

2. หลักฐานการเรียนรู้

ภาระงาน/ชิ้นงาน :แบบฝึกทักษะที่ 15

การวัดประเมินผล :

ประเด็น	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์ประเมิน
ด้าน K	ตรวจแบบฝึกทักษะ	แบบฝึกทักษะ	ร้อยละ 60
ด้าน P	ตรวจแบบฝึกทักษะ	แบบฝึกทักษะ	ร้อยละ 60
ด้าน A	สังเกตพฤติกรรม	แบบประเมิน	ไม่น้อยกว่าระดับคุณภาพ2

ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้

ค่ำรายงวด

3. กิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนรู้ :ให้นักเรียนศึกษาใบความรู้ค่ารายงวด ทำใบงานและแบบฝึกหัด

สื่อเรียนรู้/แหล่งเรียนรู้ :แบบฝึกทักษะที่ 15

เวลา : 3 ชั่วโมง

แผ่นที่ 3 กิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง

แผนการเรียนรู้แบบบูรณาการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ ค่ำรายงวด ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เวลา 3 ชั่วโมง

กิจกรรมการเรียนรู้ (ใช้การจัดกระบวนการเรียนรู้ แบบ กระบวนการกลุ่ม)

ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 3-4 คน คละนักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน
2. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายเพื่อทบทวนเกี่ยวกับความรู้เรื่อง ดอกเบี้ย และมูลค่าของเงิน(Q1, Q2)

ขั้นที่ 2 ขั้นสอน

3. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มศึกษาใบความรู้เรื่อง ค่ำรายงวด ครูสังเกตความตั้งใจในการเรียนรู้และมีวินัยของนักเรียนโดยให้นักเรียนร่วมกันกำหนดหน้าที่ของสมาชิกให้เหมาะสมกับความสามารถ
4. นักเรียนและครูร่วมกันสนทนาจากความหมายของค่ำรายงวด นักเรียนคิดว่ามีองค์ประกอบเช่นไร โดยใช้การถาม-ตอบนักเรียนและครูร่วมกันสรุปสูตร แลหาความหมายของตัวแปรต่างๆ
5. นักเรียนและครูร่วมกันพิจารณาและแสดงวิธีทำจากตัวอย่างที่กำหนดให้บนกระดาน นักเรียนทำแบบฝึกทักษะที่ 15 และร่วมกันเฉลย
6. ครูให้คำปรึกษา ชี้แนะเป็นรายกลุ่ม
7. นักเรียนสร้างโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับมูลค่าของเงินจากเหตุการณ์ในชีวิตประจำวัน(Q3-Q7)

ขั้นสรุป

นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับมูลค่าของเงิน จากเหตุการณ์ในชีวิตประจำวัน(Q8-Q11)

แผ่นที่ 4 ชุดคำถามกระตุ้นเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ ค่ารายงวด ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เวลา 3 ชั่วโมง

คำถามกระตุ้นคิดเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียงก่อนเรียน

- Q1. นักเรียนคิดว่าเงินที่จ่ายค่าสินค้าเป็นรายงวดเป็นอย่างไร
- Q2. นักเรียนทบทวนความรู้วิธีการคิดดอกเบี้ย และมูลค่าของเงิน

คำถามกระตุ้นคิดเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียงระหว่างเรียน

- Q3. นักเรียนเวลาเราผ่อนสินค้ามีวิธีคิดค่ารายงวดอย่างไร
- Q4. นักเรียนศึกษาความรู้เกี่ยวกับค่ารายงวด
- Q5. นักเรียนแบ่งหน้าที่และวางแผนการทำงานกลุ่มอย่างไรให้เหมาะสมกับคน เวลา และงาน
- Q6. สังเกตการทำงานของนักเรียนโดยดูการมีภาวะผู้นำ การแบ่งปัน ความสามัคคี ในการปฏิบัติกิจกรรมแต่ละกิจกรรมหรือไม่
- Q7. นักเรียนแสดงวิธีการแก้โจทย์ปัญหา และอธิบายขั้นตอนได้หรือไม่
- Q8. นักเรียนร่วมกันนำเสนอผลงาน และสรุปผลจากการทำกิจกรรมสามารถเชื่อมโยงกับเหตุการณ์ในชีวิตประจำวันหรือไม่

คำถามกระตุ้นคิดเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียงหลังเรียน

- Q9. การหาค่ารายงวด จำเป็นต้องมีความรู้อะไรบ้าง
- Q10. การทำกิจกรรมกลุ่มโดยใช้แบบฝึกทักษะ จำเป็นต้องใช้คุณธรรมอะไรบ้าง
- Q11. การทำกิจกรรมกลุ่มโดยใช้แบบฝึกทักษะ จำเป็นต้องวางแผนอะไรบ้าง

แผ่นที่ 5 แนวทางที่ครูนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้จัดการเรียนรู้
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ ค่ารายงวด ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เวลา 3 ชั่วโมง

ครูผู้สอนนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดังนี้

ความรู้ที่ครูต้องมีก่อนสอน 1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2. หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ 3. หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนสวนศรีวิทยา 4. หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง		คุณธรรมของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 1. ความอดทน 2. มีวินัย 3. ความรับผิดชอบ	
ประเด็น	มีเหตุผล	พอประมาณ	มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี
เนื้อหา	เนื้อหาเรื่องค่ารายงวดมีความเหมาะสมกับนักเรียนม.5	เพื่อให้นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาเรื่องค่ารายงวด	เตรียมเนื้อหาเรื่องค่ารายงวดให้เหมาะสมกับนักเรียน
เวลา	จัดการเรียนรู้เรื่องค่ารายงวดพอดีกับเวลา	เพื่อให้นักเรียนเรียนรู้เรื่องค่ารายงวดตามเวลา	การวางแผนการใช้เวลาในการจัดการเรียนรู้
การจัดกิจกรรม	กิจกรรมการเรียนรู้เพื่อแสดงถึงความเหมาะสมกับนักเรียนม.5 สอดคล้องกับจุดประสงค์ สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	เพื่อให้นักเรียนทำกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อแสดงถึงความเหมาะสมกับนักเรียนม.5 สอดคล้องกับจุดประสงค์ สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	นักเรียนทำกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม
สื่อ/อุปกรณ์	ใบความรู้ แบบฝึกทักษะมีความเหมาะสมสอดคล้องกับจุดประสงค์	เพื่อให้นักเรียนเรียนรู้จากใบความรู้ แบบฝึกทักษะ	เตรียมใบความรู้ แบบฝึกทักษะ
แหล่งเรียนรู้	ต้องการให้นักเรียนมีความสะดวกในการใช้อุปกรณ์และสถานที่ในการทำกิจกรรม	-อินเทอร์เน็ต	เตรียมสถานที่ให้พร้อมก่อนการจัดกิจกรรม
ประเมินผล	การวัดผลและประเมินผลมีความเหมาะสมสอดคล้องกับจุดประสงค์	เพื่อวัดผลและประเมินผลด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านพฤติกรรม	เตรียมและออกแบบใบงานแบบฝึกทักษะ

แผนที่ 6 ผลที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ ค่ารายงวด ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เวลา 3 ชั่วโมง

6.1 ผู้เรียนจะได้ฝึกคิดและฝึกปฏิบัติตามหลัก ปศพพ. ดังนี้

<p>ความรู้ที่นักเรียนต้องมีก่อน</p> <ol style="list-style-type: none"> หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง หลักการคิดดอกเบี้ยและมูลค่าของเงิน 	<p>คุณธรรมของนักเรียนที่จะทำให้การเรียนรู้สำเร็จ</p> <ol style="list-style-type: none"> ความอดทน มีวินัย ความรับผิดชอบ 	
มีเหตุผล	พอประมาณ	มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี
<p>เพื่อให้นักเรียนรู้ความหมายและความหมายและวิธีการคำนวณเกี่ยวกับดอกเบี้ย</p>	<ol style="list-style-type: none"> ใช้เวลาเหมาะสมกับกิจกรรม ใช้วัสดุอุปกรณ์เหมาะสมกับกิจกรรมชิ้นงาน ทำกิจกรรมเหมาะสมกับเนื้อหา 	<ol style="list-style-type: none"> มีการศึกษาหาความรู้ก่อนทำกิจกรรม มีการวางแผนการทำกิจกรรม

6.2 ผู้เรียนจะได้เรียนรู้การใช้ชีวิตที่สมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง 4 มิติตามหลัก ปศพพ. ดังนี้

ด้าน	สมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ			
	วัตถุ/เศรษฐกิจ	สังคม	สิ่งแวดล้อม	วัฒนธรรม
K ความรู้	มีความรู้ในเรื่องค่ารายงวด	มีความรู้ในการจัดแบ่งหน้าที่ภายในกลุ่มได้อย่างเหมาะสม	มีความรู้ในการรักษาความสะอาดอย่างถูกต้องหลังจากการทำกิจกรรม	มีความรู้ในทักษะการแก้โจทย์เกี่ยวกับค่ารายงวดได้อย่างถูกต้อง
P ทักษะ	มีทักษะการคิดวิเคราะห์ในการเชื่อมโยงความรู้สู่ทักษะชีวิตบนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	มีทักษะในการทำงานร่วมกัน เกิดการยอมรับภายใต้ข้อกำหนด กฎกติกา มารยาท การอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างเป็นปกติสุข	มีความชำนาญในการคิดคำนวณมูลค่ารายงวดและมีความระมัดระวังในการคำนวณทำให้ไม่เปลืองกระดาษ	มีวิถีปฏิบัติที่เป็นรูปแบบเดียวกัน มีการยอมรับซึ่งกันและกัน
A ค่านิยม	มีความตระหนักและเห็นคุณค่าของความสำเร็จในเรื่องราวรายงวด	เห็นคุณค่าของการอยู่ร่วมกัน การทำงานร่วมกันเพื่อให้ได้มาซึ่งความสำเร็จด้วยดี	มีจิตสำนึกที่ดีในการยอมรับและชื่นชมความเป็นระเบียบเรียบร้อยในการทำงาน	เห็นคุณค่าและภาคภูมิใจในความเป็นไทย เช่น การมีวินัย การยกย่อง การไหว้

			การรักษาความสะอาด เพื่อเรียนรู้ร่วมกัน	เป็นต้น
C สมรรถนะ	มีการคิด แก้ปัญหาใน การทำกิจกรรม	ช่วยกันคิด ช่วยกัน แก้ปัญหากับเพื่อนๆ	คิด แก้ปัญหาในการทำ ความสะอาดให้เป็น ระเบียบเรียบร้อย	สามารถสื่อสารและ เผยแพร่กับผู้อื่นได้
<p>นำไปสู่ความยั่งยืน</p> <p>หลักทรงงานในหลวงรัชกาล 9</p> <p>ข้อที่ 4 ทำตามลำดับขั้นตอน</p> <p>พระบรมราโชบาย ด้านการศึกษา ในหลวงรัชกาลที่ 10</p> <p>ข้อที่ 2 มีพื้นฐานชีวิตที่มั่นคง – มีคุณธรรม</p> <p>SDGs 17 เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน</p> <p>เป้าหมายที่ 4 สร้างหลักประกันว่าทุกคนมีการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างครอบคลุมและเท่าเทียม และสนับสนุนโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิต</p>				

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

ผลการสอน

.....
.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....
.....

ข้อเสนอแนะ/แก้ไข

.....
.....

ลงชื่อ.....

(นางวันเพ็ญ เนื้อแก้ว)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ความเห็นของหัวหน้าสถานศึกษาหรือผู้ได้รับมอบหมาย

.....
.....

ลงชื่อ.....

(นางสุภาพ ล่องหลง)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

.....
.....

ลงชื่อ.....

(นางอิสริยา บุญหนัก)

หัวหน้าฝ่าย / รองฝ่ายวิชาการ

.....
.....

ลงชื่อ.....

(นางดวงฤทัย ทองแก้วเกิด)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสวนศรีวิทยา