หน่วยการเรียนรู้บูรณาการ
ภูมิปัญญาท้องถิ่นสุรินทร์

เรื่อง

วัดบูรพาราม

มรดกศรัทธา ประวัติศาสตร์ และภูมิปัญญาเมืองสุรินทร์









ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕

ภาคเรียนที่ ๒

โรงเรียนตั้งใจวิทยาคม

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา:สุรินทร์

คำนำ

การจัดการเรียนรู้ในปัจจุบันมุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ สมรรถนะ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้จากศาสตร์ต่าง ๆ ไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตได้อย่างเหมาะสม การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นเป็นฐาน จึงเป็นแนวทางสำคัญในการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย ตระหนักถึงคุณค่าของประวัติศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญา และอัตลักษณ์ของชุมชน ตลอดจนพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การสื่อสาร การแก้ปัญหา และการทำงานร่วมกับผู้อื่น

โรงเรียนตั้งใจวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ จึงได้จัดทำหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ เรื่อง “วัดบูรพาราม: มรดกศรัทธา ประวัติศาสตร์ และภูมิปัญญาเมืองสุรินทร์” สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ภาคเรียนที่ ๒ โดยใช้วัดบูรพาราม จังหวัดสุรินทร์ เป็นบริบทในการเชื่อมโยงองค์ความรู้กับแหล่งเรียนรู้ทางประวัติศาสตร์ ศาสนา และวัฒนธรรมท้องถิ่น ผ่านการบูรณาการเนื้อหาและทักษะจาก ๖ รายวิชา ได้แก่ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ การออกแบบและเทคโนโลยี สังคมศึกษา ภาษาอังกฤษ และศิลปะ (ดนตรี) จำนวน ๖ แผนการจัดการเรียนรู้ รวมเวลา ๖ ชั่วโมง โดยมุ่งให้ผู้เรียนสามารถศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ และประยุกต์ใช้ความรู้จากหลายศาสตร์เพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับคุณค่าของมรดกทางวัฒนธรรมท้องถิ่นอย่างรอบด้าน

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในหน่วยนี้ใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ตามแนวทาง Co-5 Steps ประกอบด้วย การเสนอสิ่งเร้าและระบุคำถาม การแสวงหาสารสนเทศและวิเคราะห์ การอภิปรายและสร้างองค์ความรู้ การสื่อสารและสะท้อนคิด และการประยุกต์และตอบแทนสังคม โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ลงมือปฏิบัติ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และสร้างชิ้นงานที่สะท้อนความรู้ความเข้าใจและทักษะที่ได้รับ พร้อมทั้งใช้การวัดและประเมินผลตามสภาพจริงให้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และจุดประสงค์การเรียนรู้ของแต่ละรายวิชา

โรงเรียนตั้งใจวิทยาคมหวังเป็นอย่างยิ่งว่า หน่วยการเรียนรู้บูรณาการฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอนในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงหลักสูตรสถานศึกษากับบริบทของชุมชน ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพ สามารถนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง และมีความภาคภูมิใจ ตระหนักถึงคุณค่า ตลอดจนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และสืบสานมรดกทางวัฒนธรรมของจังหวัดสุรินทร์ให้คงอยู่สืบไป

คณะผู้จัดทำ
โรงเรียนตั้งใจวิทยาคม
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์

สารบัญ

หน้า

คำนำ ..... ก
สารบัญ ..... ข
ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไปและแนวคิดของหน่วยการเรียนรู้ ๑
1. ข้อมูลทั่วไป ๑
2. ความเป็นมาและความสำคัญ ๑
3. โครงสร้างการจัดการเรียนรู้ ๒
4. แนวคิดหลักของหน่วย (Big Idea) ๒
5. คำถามสำคัญของหน่วย (Essential Question) ๒
ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด ๓
2.1 หลักการวิเคราะห์และคัดเลือกตัวชี้วัด ๓
2.2 ตารางวิเคราะห์รายวิชา ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้ และหลักฐานการเรียนรู้ ๓
2.3 ความเชื่อมโยงของชิ้นงานกับผลผลิตหน่วยการเรียนรู้ ๓
2.4 แนวทางจัดกิจกรรมด้วยกระบวนการ Co-5 Steps ๓
2.5 แนวทางวัดและประเมินผล ๓
ส่วนที่ 3 การออกแบบผลลัพธ์การเรียนรู้และภาระงานบูรณาการ ๕
3.1 หลักการออกแบบผลลัพธ์การเรียนรู้ ๕
3.2 ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง ๕
3.3 สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน ๕
3.4 คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ๖
3.5 คำถามสำคัญของหน่วยการเรียนรู้ (Essential Questions) ๖
3.6 ภาระงานและชิ้นงานบูรณาการ ๖
3.7 ผลผลิตรวบยอดของหน่วยการเรียนรู้ ๗
3.8 แนวทางเชื่อมโยงผลลัพธ์การเรียนรู้สู่แผนการจัดการเรียนรู้ ๗
ส่วนที่ 4 โครงสร้างและลำดับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้บูรณาการ ๘
4.1 หลักการและขอบเขตการจัดกิจกรรม ๘
4.2 โครงสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ ๘
4.3 ลำดับและความต่อเนื่องของการเรียนรู้ ๘
4.4 การจัดกิจกรรมตามกระบวนการ Co-5 Steps ๙
4.5 การจัดสรรเวลา ๙
4.6 สื่อและแหล่งเรียนรู้ ๙
4.7 การติดตามและประเมินผล ๑๐
4.8 ข้อกำกับความสอดคล้องก่อนจัดทำแผนรายวิชา ๑๐

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 : ภาษาไทย — อ่านอย่างมีวิจารณญาณ สืบสานคุณค่าวัดบูรพาราม ๑๑
เอกสารแนบ 1 ใบความรู้: อ่านข้อมูลวัดบูรพารามอย่างมีวิจารณญาณ ๑๗
เอกสารแนบ 2 ใบงานที่ 1: อ่าน วิเคราะห์ วิจารณ์ และเสนอความคิดใหม่ ๑๘
เอกสารแนบ 3 บัตรข้อเสนอใหม่: เผยแพร่คุณค่าวัดบูรพารามอย่างรับผิดชอบ ๑๙
เอกสารแนบ 4 แนวคำตอบและหลักตรวจสำหรับครู ๒๐
เอกสารแนบ 5 เกณฑ์ประเมินแบบรายการตรวจสอบ (Rubric) ๒๑
เอกสารแนบ 6 แบบบันทึกผลการประเมินรายบุคคล ๒๒
เอกสารแนบ 7 แบบตรวจงานเพื่อน (ใช้เพื่อสะท้อนผล ไม่ใช้ตัดสินคะแนน) ๒๓
เอกสารแนบ 8 รายการเตรียมการสอน ๒๔
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 : คณิตศาสตร์ —
ลำดับและอนุกรมกับการวางแผนระดมทุนเพื่ออนุรักษ์วัดบูรพาราม ๒๕
เอกสารแนบ 1 ใบความรู้: ลำดับและอนุกรมในสถานการณ์จำลอง ๓๐
เอกสารแนบ 2 ใบงานที่ 2: วิเคราะห์และคำนวณลำดับและอนุกรม ๓๑
เอกสารแนบ 3 บัตรแผนระดมทุนจำลอง ๓๒
เอกสารแนบ 4 เฉลยและแนวตรวจสำหรับครู ๓๓
เอกสารแนบ 5 Rubric แบบรายการตรวจสอบ ๓๔
เอกสารแนบ 6 แบบบันทึกผลการประเมินรายบุคคล ๓๕
เอกสารแนบ 7 แบบตรวจงานเพื่อน (Gallery Walk) ๓๖
เอกสารแนบ 8 รายการเตรียมการสอน ๓๗
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 : การออกแบบและเทคโนโลยี — ออกแบบต้นแบบสื่อดิจิทัล ๓๘
เอกสารแนบ 1 ใบความรู้: ออกแบบสื่อดิจิทัลจากปัญหาสู่ต้นแบบ ๔๔
เอกสารแนบ 2 ใบงานที่ 3: วิเคราะห์ปัญหาและออกแบบสื่อ ๔๕
เอกสารแนบ 3 แม่แบบกำหนดองค์ประกอบต้นแบบสื่อดิจิทัล 1 หน้า ๔๖
เอกสารแนบ 4 แนวคำตอบและหลักตรวจสำหรับครู ๔๗
เอกสารแนบ 5 Rubric แบบรายการตรวจสอบ ๔๘
เอกสารแนบ 6 แบบบันทึกผลการประเมินรายบุคคล ๔๙
เอกสารแนบ 7 แบบตรวจงานเพื่อน (Gallery Walk) ๕๐
เอกสารแนบ 8 รายการเตรียมการสอน ๕๑
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 : สังคมศึกษา — เศรษฐกิจชุมชนและการแก้ปัญหาอย่างพอเพียง ๕๒
เอกสารแนบ 1 บัตรสถานการณ์จำลองสำหรับนักเรียน ๕๗
เอกสารแนบ 2 ใบความรู้สำหรับนักเรียน ๕๘
เอกสารแนบ 3 ใบงานที่ 4: เศรษฐกิจชุมชนและการแก้ปัญหาอย่างพอเพียง ๕๙

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

เอกสารแนบ 4 เฉลยและแนวคำตอบสำหรับครู ๖๑
เอกสารแนบ 5 เกณฑ์ประเมินแบบรายการตรวจสอบ ๖๒
เอกสารแนบ 6 แบบบันทึกคะแนนรายบุคคล ๖๓
เอกสารแนบ 7 แบบสะท้อนผลจากเพื่อน ๖๔
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 : ภาษาอังกฤษ — Introducing Wat Burapharam ๖๕
เอกสารแนบ 1 บัตรข้อมูลสำหรับใช้สอน (Fact Card) ๗๑
เอกสารแนบ 2 ใบความรู้ภาษาอังกฤษ ๗๒
เอกสารแนบ 3 ใบงานที่ 5 Introducing Wat Burapharam ๗๓
เอกสารแนบ 4 เฉลยและแนวคำตอบสำหรับครู ๗๔
เอกสารแนบ 5 เกณฑ์ประเมินการพูดและการเขียน (Rubrics) ๗๕
เอกสารแนบ 6 แบบบันทึกผลการประเมินรายบุคคล ๗๖
เอกสารแนบ 7 แบบสะท้อนผลจากคู่สนทนา ๗๘
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 : ศิลปะ (ดนตรี) — ดนตรีกับศรัทธาและวัฒนธรรมท้องถิ่นสุรินทร์ ๗๙
เอกสารแนบ 1 บัตรรายการเสียง A–E สำหรับครู ๘๕
เอกสารแนบ 2 ใบความรู้: ดนตรีไทยและดนตรีสากลต่างยุคสมัย ๘๖
เอกสารแนบ 3 ใบความรู้: ดนตรีพื้นบ้านกับวัฒนธรรม ๘๗
เอกสารแนบ 4 ใบงานที่ 6 วิเคราะห์และเปรียบเทียบดนตรี ๘๘
เอกสารแนบ 5 เฉลยและแนวคำตอบสำหรับครู ๙๐
เอกสารแนบ 6 เกณฑ์ประเมิน K–P1–P2–A ๙๑
เอกสารแนบ 7 แบบบันทึกคะแนนรายบุคคล ๙๒
เอกสารแนบ 8 แบบสะท้อนผลการเรียนรู้ ๙๓
บรรณานุกรม ๙๔

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด
หน่วยการเรียนรู้บูรณาการ “วัดบูรพาราม: มรดกศรัทธา ประวัติศาสตร์ และภูมิปัญญาเมืองสุรินทร์”
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 | 6 กลุ่มสาระการเรียนรู้ | 6 แผน รวม 6 ชั่วโมง

2.1 หลักการวิเคราะห์และคัดเลือกตัวชี้วัด

คัดเลือกมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดจากคำอธิบายรายวิชาที่เปิดสอนจริงในภาคเรียนที่ 2 ตามหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนตั้งใจวิทยาคม โดยใช้ประเภทตัวชี้วัดระหว่างทางและปลายทางตามหลักสูตร รายวิชาเพิ่มเติมใช้ “ผลการเรียนรู้” และกำหนดกิจกรรมพร้อมหลักฐานการประเมินที่สามารถดำเนินการได้ภายในแผนละ 1 ชั่วโมง

2.2 ตารางวิเคราะห์รายวิชา ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้ และหลักฐานการเรียนรู้

แผนที่	รายวิชา	รหัสวิชา	ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้
1	ภาษาไทย	ท32102	ท1.1 ม.4–6/3 และ ม.4–6/5
2	คณิตศาสตร์พื้นฐาน 4	ค32102	ค1.2 ม.5/2
3	การออกแบบและเทคโนโลยี 1	ว32264	ผลการเรียนรู้ข้อ 3
4	สังคมศึกษา (เศรษฐศาสตร์)	ส32102	ส3.1 ม.4–6/2 และ ม.4–6/4
5	ภาษาอังกฤษ	อ32102	ต1.2 ม.4–6/4
6	ศิลปะ 4 (ดนตรี)	ศ32102	ศ2.2 ม.4–6/1 และ ม.4–6/3

รวม 6 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง รวม 6 ชั่วโมง

2.3 ความเชื่อมโยงของชิ้นงานกับผลผลิตหน่วยการเรียนรู้

ผลผลิตของหน่วยประกอบด้วย (1) การวิเคราะห์ข้อมูลท้องถิ่นอย่างมีเหตุผล (2) แบบจำลองคณิตศาสตร์สำหรับการวางแผน (3) แบบร่างสื่อเทคโนโลยี (4) ข้อเสนอด้านเศรษฐกิจชุมชน (5) การสื่อสารภาษาอังกฤษทั้งพูดและเขียน และ (6) การวิเคราะห์และเปรียบเทียบดนตรีในบริบทวัฒนธรรม สามารถรวบรวมเป็นแฟ้มสะสมงาน “รู้จักวัดบูรพารามผ่าน 6 มุมมอง”

2.4 แนวทางจัดกิจกรรมด้วยกระบวนการ Co-5 Steps

ขั้นที่ 1 เสนอสิ่งเร้าและตั้งคำถามจากบริบทวัดบูรพาราม ขั้นที่ 2 แสวงหาสารสนเทศและวิเคราะห์ข้อมูล ขั้นที่ 3 อภิปรายและสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน ขั้นที่ 4 สื่อสารและสะท้อนผลการเรียนรู้ และขั้นที่ 5 ประยุกต์ใช้และตอบแทนสังคม ทั้งนี้ปรับสัดส่วนเวลาแต่ละขั้นตามธรรมชาติรายวิชาและเวลาเรียน 1 ชั่วโมง

2.5 แนวทางวัดและประเมินผล

ประเมินด้านความรู้ (K) จากความถูกต้องของการอธิบายและวิเคราะห์ ด้านกระบวนการ (P1) จากวิธีการทำงานและการแก้ปัญหา ด้านทักษะปฏิบัติ/การสื่อสาร (P2) จากชิ้นงานและการนำเสนอ และด้านคุณลักษณะ (A) จากความ

รับผิดชอบ ความร่วมมือ และการเห็นคุณค่ามรดกวัฒนธรรม ใช้เกณฑ์ประเมินแบบรูบริกและแบบบันทึกรายบุคคลในแผนการจัดการเรียนรู้

หมายเหตุเกี่ยวกับประวัติศาสตร์

รายวิชา ส32104 ประวัติศาสตร์สากล เน้นเหตุการณ์สำคัญของโลกสมัยปัจจุบัน จึงไม่ได้กำหนดตัวชี้วัดของรายวิชานี้เพื่อประเมินประวัติวัดบูรพารามโดยตรง ทั้งนี้สามารถใช้ประวัติศาสตร์ท้องถิ่นเป็นบริบทเชื่อมโยงกิจกรรมได้

หน่วยการเรียนรู้บูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่น
เรื่อง “วัดบูรพาราม: มรดกศรัทธา ประวัติศาสตร์ และภูมิปัญญาเมืองสุรินทร์”
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2
โรงเรียนตั้งใจวิทยาคม จังหวัดสุรินทร์

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและแนวคิดของหน่วยการเรียนรู้

1. ข้อมูลทั่วไป

รายการ	รายละเอียด
ชื่อหน่วย	วัดบูรพาราม: มรดกศรัทธา ประวัติศาสตร์ และภูมิปัญญาเมืองสุรินทร์
สถานศึกษา	โรงเรียนตั้งใจวิทยาคม จังหวัดสุรินทร์
ระดับชั้น	มัธยมศึกษาปีที่ 5
ภาคเรียน	ภาคเรียนที่ 2
ลักษณะหน่วย	หน่วยการเรียนรู้บูรณาการข้ามกลุ่มสาระ
กลุ่มสาระที่เข้าร่วม	6 กลุ่มสาระการเรียนรู้
เวลาเรียน	6 ชั่วโมง
รูปแบบการสอน	ครูแต่ละกลุ่มสาระรับผิดชอบ 1 ชั่วโมง
กระบวนการจัดการเรียนรู้	Co-5 Steps
แหล่งเรียนรู้หลัก	วัดบูรพาราม อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์
ผลผลิตร่วมของหน่วย	แฟ้มการเรียนรู้บูรณาการวัดบูรพาราม

2. ความเป็นมาและความสำคัญ

การจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ สมรรถนะสำคัญ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง การจัดการเรียนรู้บูรณาการข้ามกลุ่มสาระโดยใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นเป็นฐาน จึงเป็นแนวทางที่ช่วยให้ผู้เรียนเชื่อมโยงองค์ความรู้จากศาสตร์ต่าง ๆ กับประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม และบริบทของชุมชน

วัดบูรพารามเป็นวัดเก่าแก่และพระอารามหลวงที่มีความสำคัญต่อจังหวัดสุรินทร์ มีประวัติความเป็นมาสัมพันธ์กับการก่อตั้งเมืองสุรินทร์ เป็นที่ประดิษฐานหลวงพ่อพระชีว์ ซึ่งเป็นพระพุทธรูปที่ประชาชนให้ความเคารพนับถือ และมีความเกี่ยวข้องกับพระราชวุฒาจารย์ (หลวงปู่ดูลย์ อตุโล) พระเถระสายกรรมฐานที่มีบทบาทสำคัญต่อพระพุทธศาสนาในจังหวัดสุรินทร์ วัดแห่งนี้จึงมีคุณค่าในด้านประวัติศาสตร์ ศาสนา ศิลปวัฒนธรรม และการเรียนรู้ของชุมชน

โรงเรียนตั้งใจวิทยาคมจึงกำหนดหน่วยการเรียนรู้บูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่น เรื่อง “วัดบูรพาราม: มรดกศรัทธา ประวัติศาสตร์ และภูมิปัญญาเมืองสุรินทร์” สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 โดย

เชื่อมโยงองค์ความรู้จาก 6 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ผ่านกิจกรรมการอ่านและวิเคราะห์ข้อมูล การประยุกต์ใช้คณิตศาสตร์ การศึกษาสภาพแวดล้อม การตรวจสอบหลักฐานทางประวัติศาสตร์ การสื่อสารภาษาอังกฤษ และการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ

การจัดกิจกรรมใช้กระบวนการ Co-5 Steps เพื่อส่งเสริมการตั้งคำถาม การแสวงหาความรู้ การคิดวิเคราะห์ การสร้างองค์ความรู้ การสื่อสาร และการประยุกต์ใช้ความรู้ โดยมุ่งให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและเห็นคุณค่าของมรดกทางวัฒนธรรมท้องถิ่น พร้อมทั้งสามารถนำความรู้ไปเผยแพร่และมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์อย่างเหมาะสม

3. โครงสร้างการจัดการเรียนรู้

แผนที่	กลุ่มสาระการเรียนรู้	เวลา
1	ภาษาไทย	1 ชั่วโมง
2	คณิตศาสตร์	1 ชั่วโมง
3	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	1 ชั่วโมง
4	สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม (รวมประวัติศาสตร์)	1 ชั่วโมง
5	ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)	1 ชั่วโมง
6	ศิลปะ	1 ชั่วโมง
รวม	**6 แผนการจัดการเรียนรู้**	**6 ชั่วโมง**

4. แนวคิดหลักของหน่วย (Big Idea)

วัดบูรพารามเป็นแหล่งเรียนรู้ที่สะท้อนความสัมพันธ์ระหว่างศาสนา ประวัติศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และวิถีชีวิตของชุมชนเมืองสุรินทร์ ซึ่งสามารถศึกษาและอธิบายผ่านองค์ความรู้จากหลายกลุ่มสาระการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาความเข้าใจอย่างมีเหตุผล สร้างความตระหนักในคุณค่าของมรดกท้องถิ่น และส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และสืบสานอย่างยั่งยืน

5. คำถามสำคัญของหน่วย (Essential Question)

“วัดบูรพารามสะท้อนคุณค่าทางศาสนา ประวัติศาสตร์ และภูมิปัญญาของเมืองสุรินทร์อย่างไร และเราจะนำความรู้จากศาสตร์ต่าง ๆ มาศึกษา อนุรักษ์ และเผยแพร่คุณค่าเหล่านี้สู่สังคมได้อย่างไร”

ส่วนที่ 3 การออกแบบผลลัพธ์การเรียนรู้และภาระงานบูรณาการ
หน่วยการเรียนรู้บูรณาการ “วัดบูรพาราม: มรดกศรัทธา ประวัติศาสตร์ และภูมิปัญญาเมืองสุรินทร์”
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 | 6 กลุ่มสาระการเรียนรู้ | 6 แผน รวม 6 ชั่วโมง

3.1 หลักการออกแบบผลลัพธ์การเรียนรู้

การออกแบบผลลัพธ์การเรียนรู้ของหน่วยบูรณาการนี้มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้สามารถนำความรู้และทักษะจาก 6 กลุ่มสาระการเรียนรู้มาเชื่อมโยงกับบริบทของวัดบูรพาราม จังหวัดสุรินทร์ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ทางศาสนา ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรมท้องถิ่นเป็นฐาน ผ่านการสืบค้น วิเคราะห์ แก้ปัญหา สร้างสรรค์ผลงาน และสื่อสารองค์ความรู้

การกำหนดผลลัพธ์ยึดมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนตั้งใจวิทยาคม และสอดคล้องกับกิจกรรมบูรณาการและหลักฐานการประเมินในตาราง 2.2 โดยคำนึงถึงเวลาเรียนแผนละ 1 ชั่วโมง

3.2 ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง

เมื่อสิ้นสุดหน่วยการเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ได้ 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านความรู้ (Knowledge: K)

อธิบายคุณค่าของวัดบูรพารามในฐานะแหล่งเรียนรู้ทางศาสนาและวัฒนธรรม โดยเชื่อมโยงความรู้จากภาษาไทย คณิตศาสตร์ การออกแบบและเทคโนโลยี สังคมศึกษา ภาษาอังกฤษ และศิลปะ (ดนตรี) กับบริบทท้องถิ่นได้อย่างถูกต้อง มีเหตุผล และอ้างอิงข้อมูลที่ตรวจสอบได้

2. ด้านกระบวนการ (Process: P1)

สืบค้น คัดเลือก และวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งที่น่าเชื่อถือ คิดอย่างเป็นระบบ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ เปรียบเทียบข้อมูล วางแผนการทำงาน และประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อแก้ปัญหาหรือเสนอแนวทางที่เหมาะสม ทั้งนี้ทักษะ P1 ในแต่ละแผนให้กำหนดตามตัวชี้วัดหรือผลการเรียนรู้ของรายวิชานั้น

3. ด้านทักษะปฏิบัติและการสื่อสาร (Performance: P2)

สร้างและสื่อสารหลักฐานการเรียนรู้จากทั้ง 6 รายวิชา ได้แก่ การวิเคราะห์บทความ การคำนวณลำดับและอนุกรม การออกแบบต้นแบบสื่อดิจิทัล การวิเคราะห์เศรษฐกิจชุมชน การพูดและเขียนภาษาอังกฤษ และการวิเคราะห์และเปรียบเทียบดนตรี โดยใช้ทักษะ P2 ตามธรรมชาติและตัวชี้วัดของแต่ละรายวิชา

4. ด้านคุณลักษณะ (Attitude: A)

มีความรับผิดชอบ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ ร่วมมือกับผู้อื่น เคารพความคิดเห็นที่แตกต่าง เห็นคุณค่าของมรดกทางศาสนาและวัฒนธรรม และมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น

3.3 สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการสื่อสาร: อ่าน วิเคราะห์ อภิปราย เขียน และนำเสนอข้อมูลทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

2. ความสามารถในการคิด: คิดวิเคราะห์ เปรียบเทียบ คำนวณ และสร้างสรรค์

3. ความสามารถในการแก้ปัญหา: วิเคราะห์สถานการณ์และเสนอแนวทางแก้ปัญหาโดยใช้ความรู้จากหลายรายวิชา

4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต: ทำงานร่วมกัน ตัดสินใจอย่างมีเหตุผล และเห็นคุณค่าของชุมชน

5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี: สืบค้นข้อมูล ออกแบบสื่อดิจิทัล และนำเสนอผลงานอย่างเหมาะสม

3.4 คุณลักษณะอันพึงประสงค์

ส่งเสริมการมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ โดยพิจารณาจากพฤติกรรมที่สังเกตได้จริง เช่น การรับผิดชอบงาน การรับฟังผู้อื่น การใช้ข้อมูลอย่างซื่อสัตย์ และการเคารพความหลากหลายทางวัฒนธรรม

3.5 คำถามสำคัญของหน่วยการเรียนรู้ (Essential Questions)

- วัดบูรพารามมีคุณค่าและความสำคัญต่อชุมชนสุรินทร์อย่างไร
- การอ่านและคิดวิเคราะห์ช่วยทำความเข้าใจข้อมูลทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมได้อย่างไร
- คณิตศาสตร์ช่วยวางแผนการอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมได้อย่างไร
- เทคโนโลยีช่วยเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับวัดบูรพารามได้อย่างไร
- เศรษฐกิจชุมชนรอบแหล่งเรียนรู้ทางวัฒนธรรมควรพัฒนาอย่างพอเพียงอย่างไร
- เราจะสื่อสารคุณค่าของวัดบูรพารามเป็นภาษาอังกฤษได้อย่างไร
- ดนตรีสะท้อนความเชื่อ วิถีชีวิต และความหลากหลายทางวัฒนธรรมอย่างไร

3.6 ภาระงานและชิ้นงานบูรณาการ

แผนที่	รายวิชา/รหัส	ภาระงาน	ชิ้นงาน/หลักฐานการเรียนรู้
1	ภาษาไทย ท32102	อ่าน วิเคราะห์ และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อมูลวัดบูรพารามโดยมีเหตุผล	ใบงานวิเคราะห์บทความและข้อเสนอการอนุรักษ์
2	คณิตศาสตร์พื้นฐาน 4 ค32102	แก้ปัญหาสถานการณ์จำลองการระดมทุนเพื่ออนุรักษ์วัดด้วยลำดับและอนุกรม	ใบงานคำนวณลำดับและอนุกรมพร้อมแสดงวิธีคิด
3	การออกแบบและเทคโนโลยี 1 ว32264	วิเคราะห์ปัญหาและออกแบบต้นแบบสื่อประชาสัมพันธ์ดิจิทัล	แบบร่างต้นแบบสื่อดิจิทัลพร้อมเหตุผลการออกแบบ
4	สังคมศึกษา ส32102	วิเคราะห์สถานการณ์เศรษฐกิจชุมชนจำลองและเสนอแนวทางแก้ไขตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง	ใบงานวิเคราะห์ปัญหาเศรษฐกิจชุมชนและข้อเสนอแนวทางแก้ไข
5	ภาษาอังกฤษ อ32102	ฝึกพูดถาม–ตอบและเขียนแนะนำวัดบูรพารามเป็นภาษาอังกฤษโดยใช้ข้อมูลที่ตรวจสอบแล้ว	บทสนทนา หลักฐานการพูดรายบุคคล และข้อความบรรยายภาษาอังกฤษ
6	ศิลปะ 4 (ดนตรี) ศ32102	วิเคราะห์รูปแบบดนตรีไทยและดนตรีสากลต่างยุคสมัย และเปรียบเทียบลักษณะเด่นของดนตรีต่างวัฒนธรรมโดยเชื่อมโยงสุรินทร์	ใบงานวิเคราะห์ดนตรีต่างยุคสมัยและเปรียบเทียบดนตรีต่างวัฒนธรรม

3.7 ผลผลิตรวบยอดของหน่วยการเรียนรู้

กำหนดผลผลิตรวบยอดเป็นแฟ้มการเรียนรู้บูรณาการ “รู้จักวัดบูรพารามผ่าน 6 มุมมอง” โดยรวบรวมชิ้นงานหรือหลักฐานการเรียนรู้จากทั้ง 6 แผน เพื่อสะท้อนความสามารถในการเชื่อมโยงองค์ความรู้ การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา การสื่อสาร และความตระหนักถึงคุณค่าของมรดกทางวัฒนธรรมท้องถิ่น

การประเมินผลผลิตรวบยอดพิจารณาความถูกต้องของเนื้อหา กระบวนการทำงาน คุณภาพชิ้นงาน การสื่อสาร และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยใช้ผลประเมินจากแต่ละแผนประกอบการพิจารณา ทั้งนี้การประเมินแฟ้มผลงานเป็นการสรุปภาพรวมการบูรณาการ ไม่ใช้ทดแทนการประเมินตามตัวชี้วัดหรือผลการเรียนรู้ของแต่ละรายวิชา

3.8 แนวทางเชื่อมโยงผลลัพธ์การเรียนรู้สู่แผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 6 แผนใช้กระบวนการ Co-5 Steps เป็นแนวทางหลัก โดยกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ 4 ด้าน ได้แก่ K, P1, P2 และ A ให้สัมพันธ์กับตัวชี้วัดหรือผลการเรียนรู้ กิจกรรม ภาระงาน และหลักฐานการประเมินของแต่ละรายวิชา แต่ละแผนใช้เวลา 1 ชั่วโมง และประเมินผลแต่ละด้านแยกกันตามเกณฑ์ที่กำหนด ไม่ใช้คะแนนด้านหนึ่งชดเชยอีกด้านหนึ่ง

ส่วนที่ 4 โครงสร้างและลำดับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้บูรณาการ
หน่วยการเรียนรู้บูรณาการ “วัดบูรพาราม: มรดกศรัทธา ประวัติศาสตร์ และภูมิปัญญาเมืองสุรินทร์”
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 | 6 กลุ่มสาระการเรียนรู้ | 6 แผน รวม 6 ชั่วโมง

4.1 หลักการและขอบเขตการจัดกิจกรรม

จัดกิจกรรมจากรายวิชาที่เปิดสอนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 จำนวน 6 รายวิชา รายวิชาละ 1 ชั่วโมง โดยใช้วัดบูรพารามเป็นบริบทเชื่อมโยงการอ่านวิเคราะห์ การคำนวณ การออกแบบเทคโนโลยี การวิเคราะห์เศรษฐกิจชุมชน การสื่อสารภาษาอังกฤษ และการเปรียบเทียบดนตรี กิจกรรมทุกแผนต้องสอดคล้องกับตัวชี้วัดหรือผลการเรียนรู้ของรายวิชานั้นโดยตรง ไม่ใช้เพียงหัวข้อท้องถิ่นเป็นตัวแทนของตัวชี้วัด

ลำดับกิจกรรมเป็นลำดับเชิงการเรียนรู้ มิได้กำหนดให้ทุกวิชาต้องสอนในวันเดียวกัน และใช้ข้อมูลประวัติหรือภาพของวัดที่ตรวจสอบแหล่งที่มาแล้วเท่านั้น

4.2 โครงสร้างแผนการจัดการเรียนรู้

แผนที่	รายวิชา/รหัสวิชา	ชื่อแผนและกิจกรรมหลัก	หลักฐานการเรียนรู้
1	ภาษาไทย ท32102	อ่านอย่างมีวิจารณญาณ สืบสานคุณค่าวัดบูรพาราม	ใบงานวิเคราะห์บทความและข้อเสนอการอนุรักษ์
2	คณิตศาสตร์ ค32102	ลำดับและอนุกรมกับการวางแผนระดมทุนเพื่ออนุรักษ์วัดบูรพาราม	ใบงานลำดับและอนุกรม พร้อมบัตรแผนระดมทุนจำลอง
3	การออกแบบและเทคโนโลยี ว32264	ออกแบบต้นแบบสื่อดิจิทัลเพื่อเผยแพร่ข้อมูลวัดบูรพาราม	แบบร่างต้นแบบสื่อดิจิทัลและเหตุผลการออกแบบ
4	สังคมศึกษา ส32102	วิเคราะห์เศรษฐกิจชุมชนและเสนอแนวทางพัฒนาอย่างพอเพียง	ใบงานวิเคราะห์สถานการณ์เศรษฐกิจชุมชนจำลอง
5	ภาษาอังกฤษ อ32102	Introducing Wat Burapharam	บทสนทนา หลักฐานการพูด และข้อความแนะนำวัดเป็นภาษาอังกฤษ
6	ศิลปะ 4 (ดนตรี) ศ 32102	ดนตรีกับศรัทธาและวัฒนธรรมท้องถิ่นสุรินทร์	ใบงานวิเคราะห์ดนตรีต่างยุคสมัยและเปรียบเทียบดนตรีต่างวัฒนธรรม

รวม 6 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง รวม 6 ชั่วโมง

4.3 ลำดับและความต่อเนื่องของการเรียนรู้

ระยะที่ 1 สร้างฐานข้อมูล (แผนที่ 1): ผู้เรียนฝึกอ่านข้อมูลเกี่ยวกับวัดบูรพาราม แยกข้อเท็จจริงกับความคิดเห็น ตรวจสอบความน่าเชื่อถือ และเสนอข้อคิดเห็นโดยมีเหตุผลรองรับ

ระยะที่ 2 ประยุกต์ใช้ความรู้แก้ปัญหา (แผนที่ 2–4): ใช้สถานการณ์สมมติด้านการระดมทุนเพื่อฝึกคำนวณลำดับและอนุกรม ออกแบบเพียงต้นแบบสื่อดิจิทัลที่ทำได้ในหนึ่งชั่วโมง และวิเคราะห์ทางเลือกทางเศรษฐกิจชุมชนโดยอ้างหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ระยะที่ 3 สื่อสารและเชื่อมโยงวัฒนธรรม (แผนที่ 5–6): ฝึกการพูดและการเขียนภาษาอังกฤษ และใช้ตัวอย่างเสียงดนตรีที่ตรวจสอบแหล่งที่มาเพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของรูปแบบดนตรีต่างยุคสมัยและวัฒนธรรม

4.4 การจัดกิจกรรมตามกระบวนการ Co-5 Steps

ขั้น	กระบวนการ	กิจกรรมและหลักฐานที่สังเกตได้
1	เสนอสิ่งเร้าและตั้งคำถาม	ใช้บทความ ภาพ สถานการณ์ หรือเสียงดนตรี ตั้งคำถามที่เชื่อมกับตัวชี้วัด
2	แสวงหาสารสนเทศและวิเคราะห์ข้อมูล	อ่าน คำนวณ สืบค้น วิเคราะห์ หรือเปรียบเทียบตามลักษณะรายวิชา
3	อภิปรายและสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน	แลกเปลี่ยน ตรวจสอบเหตุผล และพัฒนาคำตอบหรือแบบร่าง
4	สื่อสารและสะท้อนผลการเรียนรู้	นำเสนอคำตอบ ผลงาน หรือการพูด/เขียน พร้อมรับข้อเสนอแนะ
5	ประยุกต์ใช้และตอบแทนสังคม	เสนอวิธีนำความรู้ไปใช้เผยแพร่หรืออนุรักษ์อย่างเหมาะสม โดยไม่บังคับให้ดำเนินโครงการจริงใน 1 ชั่วโมง

4.5 การจัดสรรเวลา

ขั้นตอน	เวลา (นาที)
ขั้นที่ 1	5
ขั้นที่ 2	15
ขั้นที่ 3	15
ขั้นที่ 4	15
ขั้นที่ 5	10
รวม	**60**

เวลาเป็นกรอบยืดหยุ่นตามธรรมชาติรายวิชา แต่ทุกแผนต้องมีหลักฐานประเมินที่เกิดขึ้นได้ภายใน 60 นาที

4.6 สื่อและแหล่งเรียนรู้

เวลาเป็นกรอบยืดหยุ่นตามธรรมชาติรายวิชา แต่ทุกแผนต้องมีหลักฐานประเมินที่เกิดขึ้นได้ภายใน 60 นาที

4.7 การติดตามและประเมินผล

ประเมินตามจุดประสงค์ K จากความรู้และความถูกต้องของการวิเคราะห์ P1 จากกระบวนการสืบค้น คำนวณ ออกแบบ หรือแก้ปัญหา P2 จากชิ้นงานและการสื่อสาร และ A จากความรับผิดชอบ ความร่วมมือ และการเห็นคุณค่าท้องถิ่น ใช้ใบงาน แบบสังเกต และเกณฑ์รูบริกที่สอดคล้องกับตัวชี้วัดหรือผลการเรียนรู้ของแต่ละรายวิชา

ผลผลิตรวบยอดเป็นแฟ้มการเรียนรู้ “รู้จักวัดบูรพารามผ่าน 6 มุมมอง” ซึ่งรวบรวมหลักฐานจากทั้ง 6 แผน โดยไม่เพิ่มภาระงานใหม่ที่เกินเวลาเรียน

4.8 ข้อกำกับความสอดคล้องก่อนจัดทำแผนรายวิชา

ใช้รหัสรายวิชา ลำดับแผน และหลักฐานการประเมินตามตาราง 4.2 เป็นชุดข้อมูลอ้างอิงเดียวกันในการเขียนแผนทั้ง 6 แผน ทั้งนี้ ตารางในส่วนที่ 2 ฉบับที่ส่งตรวจล่าสุดมีข้อมูลผิดแถว จึงต้องแก้ไขส่วนที่ 2 ให้ตรงกับหลักสูตรสถานศึกษาและตาราง 4.2 ก่อนถือว่าเอกสารทั้งเล่มผ่านการตรวจสอบความสอดคล้องขั้นสุดท้าย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1
การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ 5 ขั้นตอน (Co-5 Steps)

รายการ	รายละเอียด
กลุ่มสาระ / รายวิชา	ภาษาไทย / ภาษาไทย (ท32102)
ระดับชั้น / ภาคเรียน	มัธยมศึกษาปีที่ 5 / ภาคเรียนที่ 2
หน่วยบูรณาการ	วัดบูรพาราม: มรดกศรัทธา ประวัติศาสตร์ และภูมิปัญญาเมืองสุรินทร์
เรื่อง / เวลา	อ่านอย่างมีวิจารณญาณ สืบสานคุณค่าวัดบูรพาราม / 1 ชั่วโมง
สถานศึกษา	โรงเรียนตั้งใจวิทยาคม จังหวัดสุรินทร์
ผู้สอน / วันที่	..... / .....

1. มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

1.1 ตัวชี้วัดระหว่างทาง ท1.1 ม.4–6/3 วิเคราะห์และวิจารณ์เรื่องที่อ่านในทุก ๆ ด้านอย่างมีเหตุผล

1.2 ตัวชี้วัดปลายทาง ท1.1 ม.4–6/5 วิเคราะห์ วิจารณ์ แสดงความคิดเห็นโต้แย้งเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านและเสนอความคิดใหม่อย่างมีเหตุผล

ที่มาในการจัดทำ: ข้อมูลรายวิชาและตัวชี้วัดจากหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนตั้งใจวิทยาคม พ.ศ. 2569

2. สาระสำคัญ

การอ่านอย่างมีวิจารณญาณต้องแยกข้อเท็จจริงออกจากความคิดเห็น ตรวจสอบหลักฐานและแหล่งที่มา วิเคราะห์จุดมุ่งหมายของผู้เขียน และแสดงความเห็นหรือข้อโต้แย้งด้วยเหตุผล การใช้ข้อความเกี่ยวกับวัดบูรพารามเป็นบริบทช่วยให้ผู้เรียนฝึกอ่านอย่างรับผิดชอบ พร้อมเสนอความคิดใหม่ในการเผยแพร่คุณค่าท้องถิ่น โดยไม่ถือว่าบทอ่านฝึกทักษะเป็นเอกสารยืนยันประวัติศาสตร์

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

1) K: จำแนกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากบทอ่านได้ถูกต้องอย่างน้อย 3 จาก 4 ข้อ

2) P1: วิเคราะห์ข้อกล่าวอ้างในบทอ่านอย่างน้อย 2 ประเด็น โดยอ้างข้อความและประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลตามเกณฑ์

3) P2: เขียนข้อคิดเห็นหรือข้อโต้แย้งและเสนอแนวคิดใหม่อย่างน้อย 1 แนวทาง โดยมีเหตุผลและหลักฐานสนับสนุน

4) A: ปฏิบัติงานรับผิดชอบ รับฟังเพื่อนอย่างสุภาพ และระบุที่มาของข้อมูลที่ใช้

4. สาระการเรียนรู้

4.1 ความรู้: ข้อเท็จจริง/ข้อคิดเห็น ข้อกล่าวอ้าง เหตุผล หลักฐาน ความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล และการอ่านวิจารณญาณ

4.2 ทักษะ: อ่านจับประเด็น ทำเครื่องหมายหลักฐาน ตรวจสอบคำกล่าวอ้าง วิเคราะห์เหตุผล อภิปราย และเขียนข้อเสนอใหม่

4.3 คุณค่า: ความรับผิดชอบต่อข้อมูลและการเคารพมรดกวัฒนธรรม

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา และการใช้ทักษะชีวิต

6. ทักษะศตวรรษที่ 21

การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การสื่อสาร การทำงานร่วมกัน และการรู้เท่าทันสารสนเทศ

7. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ

8. กิจกรรมการเรียนรู้ (Co-5 Steps) รวม 60 นาที

8.1 ขั้นที่ 1 เสนอสิ่งเร้าและระบุคำถาม (5 นาที)

1) ครูแสดงภาพหรือข้อความสั้นเกี่ยวกับวัดบูรพารามที่ตรวจสอบที่มาแล้ว พร้อมชี้แจงว่าเป้าหมายคือ “ฝึกอ่านและตรวจสอบเหตุผล” ไม่ใช่ท่องจำประวัติวัด

2) ครูแสดงข้อความสองแบบ เช่น “มีผู้เสนอให้ทำป้ายข้อมูลสำหรับผู้มาเยือน” และ “ป้ายข้อมูลดิจิทัลดีที่สุดเสมอ” ให้ผู้เรียนเลือกว่าข้อใดตรวจสอบได้และข้อใดเป็นความคิดเห็น

3) ครูถามว่า “เมื่ออ่านข้อมูลท้องถิ่น เราควรเชื่อทุกข้อความหรือไม่ เพราะเหตุใด” แล้วบันทึกคำตอบสองแนวบนกระดาน

4) ครูแจ้งคำถามหลัก: “เราจะวิจารณ์ข้อมูลเกี่ยวกับวัดบูรพารามและเสนอความคิดใหม่โดยมีหลักฐานรองรับได้อย่างไร”

คำถามครู	แนวคำตอบที่คาดหวัง
ข้อความใดเป็นความคิดเห็น?	ข้อความที่เป็นการประเมินค่า เช่น “ดีที่สุด” ต้องมีเกณฑ์และหลักฐานรองรับ
ภาพหนึ่งภาพยืนยันประวัติศาสตร์ได้ทั้งหมดหรือไม่?	ไม่ได้ ต้องตรวจข้อมูลจากแหล่งที่เชื่อถือได้

8.2 ขั้นที่ 2 แสวงหาสารสนเทศและวิเคราะห์ (15 นาที)

1) ครูแสดงภาพหรือข้อความสั้นเกี่ยวกับวัดบูรพารามที่ตรวจสอบที่มาแล้ว พร้อมชี้แจงว่าเป้าหมายคือ “ฝึกอ่านและตรวจสอบเหตุผล” ไม่ใช่ท่องจำประวัติวัด

2) ครูแสดงข้อความสองแบบ เช่น “มีผู้เสนอให้ทำป้ายข้อมูลสำหรับผู้มาเยือน” และ “ป้ายข้อมูลดิจิทัลดีที่สุดเสมอ” ให้ผู้เรียนเลือกว่าข้อใดตรวจสอบได้และข้อใดเป็นความคิดเห็น

3) ครูถามว่า “เมื่ออ่านข้อมูลท้องถิ่น เราควรเชื่อทุกข้อความหรือไม่ เพราะเหตุใด” แล้วบันทึกคำตอบสองแนวบนกระดาน

4) ครูแจ้งคำถามหลัก: “เราจะวิจารณ์ข้อมูลเกี่ยวกับวัดบูรพารามและเสนอความคิดใหม่โดยมีหลักฐานรองรับได้อย่างไร”

8.3 ขั้นที่ 3 อภิปรายและสร้างองค์ความรู้ (15 นาที)

1) นักเรียนจับคู่เปรียบเทียบผลตอน ก และตอน ข (3 นาที) โดยใช้ข้อความจากบทอ่านเป็นหลักฐาน

2) แบ่งกลุ่ม 4–5 คน เลือกข้อกล่าวอ้างหนึ่งเรื่องที่ควรตรวจสอบ แล้วอภิปรายว่าเหตุผลที่ให้มาน่าเชื่อถือเพียงใด (5 นาที)

3) แต่ละกลุ่มเขียนข้อคิดเห็นหรือข้อโต้แย้ง 1 ประโยค และหลักฐานหรือเหตุผลสนับสนุน 1–2 ข้อ (4 นาที)

4) ครูสุ่ม 2 กลุ่มรายงานและสรุปหลักคิด “ข้อกล่าวอ้าง ⟶ หลักฐาน ⟶ เหตุผล ⟶ ข้อสรุป” (3 นาที)

ประโยคช่วยเริ่มเขียน: “ข้าพเจ้าเห็นด้วย/ไม่เห็นด้วยกับ… เพราะ… หลักฐานในย่อหน้า… ระบุว่า…”

8.4 ขั้นที่ 4 สื่อสารและสะท้อนคิด (15 นาที)

1) นักเรียนเขียนใบงานตอน ค รายบุคคล: ความคิดเห็นหรือข้อโต้แย้ง 1 ประเด็น พร้อมเหตุผลและหลักฐาน (6 นาที)

2) นักเรียนแลกงานกับเพื่อน ตรวจตาม 4 รายการ: ระบุประเด็นชัด / มีเหตุผล / มีหลักฐานจากบทอ่าน / ใช้ภาษาสุภาพ (3 นาที)

3) ตัวแทน 2–3 คนอ่านข้อคิดเห็นของตนเอง ครูถามเพื่อนว่า “เห็นด้วยหรือมีข้อเสนอปรับอย่างไร” (4 นาที)

4) นักเรียนแก้ไขงานของตนจากข้อเสนอแนะ (2 นาที)

8.5 ขั้นที่ 5 ประยุกต์และตอบแทนสังคม (10 นาที)

1) ครูตั้งสถานการณ์ “โรงเรียนจะทำสื่อแนะนำคุณค่าวัดบูรพารามอย่างรับผิดชอบ” ให้เสนอแนวคิดใหม่ที่ทำได้จริง

2) นักเรียนทำบัตรข้อเสนอรายบุคคล (เอกสารแนบ 3) ระบุแนวคิดใหม่ 1 ข้อ เหตุผล 2 ข้อ และข้อควรตรวจสอบก่อนเผยแพร่ 1 ข้อ (6 นาที)

3) นักเรียนจับคู่ตรวจว่าข้อเสนอมีเหตุผลและไม่อ้างข้อเท็จจริงเกินจากข้อมูล (2 นาที)

4) ครูสรุปและเก็บหลักฐานรายบุคคลเข้าชุดแฟ้ม “รู้จักวัดบูรพารามผ่าน 6 มุมมอง” (2 นาที)

9. ภาระงานและชิ้นงาน/หลักฐานการเรียนรู้

9.1 ภาระงาน (สิ่งที่ผู้เรียนปฏิบัติ)

1) อ่านและจำแนกข้อความ 4 ข้อ

2) วิเคราะห์ข้อกล่าวอ้างและความน่าเชื่อถือ 2 ประเด็น

3) อภิปรายข้อคิดเห็นโดยอ้างหลักฐาน

4) เขียนข้อคิดเห็นหรือข้อโต้แย้งรายบุคคล

5) จัดทำบัตรเสนอแนวคิดใหม่พร้อมเหตุผลและข้อควรตรวจสอบ

9.2 ชิ้นงาน/หลักฐานการเรียนรู้

1) ใบงานที่ 1 ตอน ก จำแนกข้อมูล 4 ข้อ ใช้ประเมิน K

2) ใบงานที่ 1 ตอน ข วิเคราะห์หลักฐาน 2 ประเด็น ใช้ประเมิน P1

3) ใบงานที่ 1 ตอน ค และบัตรข้อเสนอใหม่ ใช้ประเมิน P2

4) แบบสังเกตพฤติกรรม 4 โอกาส ใช้ประเมิน A

5) แบบตรวจงานเพื่อนใช้เพื่อให้ข้อเสนอแนะ ไม่ใช้แทนผลรายบุคคล

10. สื่อการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้

10.1 สื่อ: ภาพประกอบที่มีที่มา ใบความรู้ (แนบ 1) ใบงาน (แนบ 2) บัตรข้อเสนอ (แนบ 3) แนวตรวจ (แนบ 4) รูบริกและแบบบันทึก (แนบ 5–6) กระดาษและอุปกรณ์เขียน

10.2 แหล่งเรียนรู้: เอกสารข้อมูลเกี่ยวกับวัดบูรพารามที่ครูตรวจสอบแล้ว ห้องสมุด และแหล่งข้อมูลทางการหรือผู้รู้ในพื้นที่ (กรณีใช้ข้อมูลจากบุคคลต้องระบุที่มาและตรวจสอบก่อนเผยแพร่)

11. การวัดและประเมินผล

ด้าน	หลักฐาน/เครื่องมือ	เกณฑ์ผ่าน
K	ใบงาน ตอน ก (4 ข้อ)	ถูกอย่างน้อย 3/4
P1	ใบงาน ตอน ข / รายการตรวจ 4 ข้อ	ระดับ 3 ขึ้นไป
P2	ใบงาน ตอน ค และบัตรข้อเสนอ / รายการตรวจ 4 ข้อ	ระดับ 3 ขึ้นไป
A	แบบสังเกต 4 โอกาส	ระดับ 3 ขึ้นไป

เกณฑ์: ระดับ 4 = ผ่าน 4 รายการ; 3 = ผ่าน 3; 2 = ผ่าน 2; 1 = ผ่าน 0–1 รายการ ต้องผ่านแต่ละด้านแยกกัน

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

แผนที่ 1 เรื่อง อ่านอย่างมีวิจารณญาณ สืบสานคุณค่าวัดบูรพาราม ชั้น ม.5 เวลา 1 ชั่วโมง

ด้าน	ผ่าน (คน)	ไม่ผ่าน (คน)	ร้อยละผ่าน
K			
P1			
P2			
A			

1. ผลการจัดกิจกรรมตามกระบวนการ Co-5 Steps

.....

.....

2. ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

3. แนวทางแก้ไข/พัฒนา

.....

.....

4. ข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนรู้ครั้งต่อไป

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้สอน

(.....)

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะหัวหน้ากลุ่มสาระ.....

.....

ลงชื่อ ..... หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรียนรู้

(.....)

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะหัวหน้ากลุ่มสาระ.....

.....

ลงชื่อ ..... หัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ

(.....)

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะรองผู้อำนวยการโรงเรียน

.....

.....

ลงชื่อ ..... รองผู้อำนวยการโรงเรียน

(.....)

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะผู้อำนวยการโรงเรียน

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้อำนวยการโรงเรียน

(.....)

เอกสารแนบ 1 ใบความรู้: อ่านข้อมูลวัดบูรพารามอย่างมีวิจารณญาณ

รายวิชา ภาษาไทย ท32102 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

หลักการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ

1) อ่านเรื่องทั้งหมดเพื่อจับประเด็น

2) แยกข้อเท็จจริงที่ตรวจสอบได้ออกจากความคิดเห็น

3) ระบุข้อกล่าวอ้างและหลักฐานสนับสนุน

4) ตรวจสอบว่าข้อมูลมีแหล่งที่มาและเหตุผลเพียงพอหรือไม่

5) เขียนข้อคิดเห็นหรือข้อโต้แย้งพร้อมเหตุผลและเสนอความคิดใหม่

บทอ่านฝึกทักษะ: เราจะสื่อสารคุณค่าวัดบูรพารามอย่างรับผิดชอบได้อย่างไร

ย่อหน้า 1 วัดบูรพารามเป็นสถานที่ที่ผู้เรียนในจังหวัดสุรินทร์สามารถนำมาเป็นหัวข้อศึกษาเรื่องศาสนาและวัฒนธรรมท้องถิ่นได้ เมื่ออ่านข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ใด ผู้เรียนควรเริ่มจากการถามว่าใครเป็นผู้เขียน ข้อมูลเผยแพร่เมื่อใด และมีหลักฐานใดให้ตรวจสอบ

ย่อหน้า 2 สมมติว่ามีผู้เสนอให้โรงเรียนจัดทำป้ายแนะนำสถานที่เป็นสองภาษา ข้อเสนอนี้เป็นแนวคิดที่สามารถอภิปรายได้ บางคนเห็นว่าป้ายช่วยให้ผู้มาเยือนเข้าถึงข้อมูลสะดวกขึ้น ขณะที่บางคนกังวลว่าข้อความสั้นอาจทำให้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หากไม่มีผู้ตรวจทาน

ย่อหน้า 3 ผู้เขียนเห็นว่า “สื่อดิจิทัลเป็นวิธีเผยแพร่ข้อมูลที่ดีที่สุดสำหรับทุกคน” ข้อความนี้เป็นการแสดงความคิดเห็น เพราะคำว่า “ดีที่สุด” ต้องอาศัยเกณฑ์เปรียบเทียบ เช่น ความสะดวก ความถูกต้อง และความพร้อมของผู้ใช้ จึงไม่ควรสรุปเป็นข้อเท็จจริงโดยไม่มีข้อมูลรองรับ

ย่อหน้า 4 แนวทางหนึ่งคือให้ผู้เรียนทดลองออกแบบข้อความแนะนำสั้น ๆ แล้วให้ครูหรือผู้รู้ตรวจสอบก่อนเผยแพร่ การระบุแหล่งที่มาและเปิดโอกาสให้แก้ไขข้อมูลเมื่อพบข้อผิดพลาด อาจช่วยให้การสื่อสารเรื่องท้องถิ่นมีความรับผิดชอบมากขึ้น

หมายเหตุ: บทอ่านนี้เรียบเรียงขึ้นเพื่อฝึกทักษะภาษาไทย มีสถานการณ์สมมติและความคิดเห็นของผู้เขียน ไม่ใช่หลักฐานยืนยันประวัติ ความเป็นมา หรือการดำเนินงานจริงของวัดบูรพาราม

เอกสารแนบ 2 ใบงานที่ 1: อ่าน วิเคราะห์ วิจารณ์ และเสนอความคิดใหม่

ชื่อ–สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

ตอน ก จำแนกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็น (4 ข้อ)

คำชี้แจง: เขียน ข เมื่อเป็นข้อความที่ตรวจสอบได้ และ ค เมื่อเป็นความคิดเห็น

☐ ข ☐ ค 1. ผู้เขียนเสนอให้พิจารณาแหล่งที่มาของข้อมูลก่อนนำไปใช้

☐ ข ☐ ค 2. สื่อดิจิทัลเป็นวิธีเผยแพร่ข้อมูลที่ดีที่สุดสำหรับทุกคน

☐ ข ☐ ค 3. บทอ่านกล่าวถึงข้อเสนอให้ทำป้ายแนะนำสองภาษา

☐ ข ☐ ค 4. การทำป้ายสองภาษาน่าจะเหมาะสมกว่าวิธีอื่นทุกกรณี

ตอน ข วิเคราะห์ข้อกล่าวอ้างและหลักฐาน (2 ประเด็น)

1. ข้อกล่าวอ้างหรือความคิดเห็นจากบทอ่าน: .....

ย่อหน้าที่เกี่ยวข้อง / หลักฐาน: .....

เหตุผลที่เชื่อถือได้หรือควรตรวจสอบเพิ่มเติม: .....

2. ข้อกล่าวอ้างหรือความคิดเห็นจากบทอ่าน: .....

ย่อหน้าที่เกี่ยวข้อง / หลักฐาน: .....

เหตุผลที่เชื่อถือได้หรือควรตรวจสอบเพิ่มเติม: .....

ตอน ค เขียนความคิดเห็นหรือข้อโต้แย้งรายบุคคล

คำชี้แจง: เลือกหนึ่งประเด็นจากบทอ่าน เขียนความเห็นหรือข้อโต้แย้ง 4–5 ประโยค โดยมีเหตุผลและอ้างข้อความจากบทอ่าน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ตรวจตนเอง: ☐ มีประเด็น ☐ มีเหตุผล ☐ มีหลักฐานจากบทอ่าน ☐ ใช้ภาษาสุภาพ

เอกสารแนบ 3 บัตรข้อเสนอใหม่: เผยแพร่คุณค่าวัดบูรพารามอย่างรับผิดชอบ

ชื่อ–สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

สถานการณ์: หากโรงเรียนจะจัดทำสื่อแนะนำสถานที่ นักเรียนจะเสนอวิธีใดที่เหมาะสมและตรวจสอบได้

1. แนวคิดใหม่ของฉัน: .....

.....

2. เหตุผลข้อที่ 1: .....

.....

3. เหตุผลข้อที่ 2: .....

.....

4. ข้อมูลที่ต้องตรวจสอบก่อนเผยแพร่: .....

.....

เอกสารแนบ 4 แนวคำตอบและหลักตรวจสำหรับครู

ตอน ก: 1 ข (ตรวจได้จากข้อความในบทอ่าน); 2 ค; 3 ข (บทอ่านระบุว่ามีข้อเสนอ); 4 ค

ข้อควรระวัง: ข้อ 1 และ 3 หมายถึงข้อเท็จจริงเกี่ยวกับ “สิ่งที่บทอ่านกล่าว”

ไม่ใช่การรับรองว่าเหตุการณ์เกิดขึ้นจริงที่วัด

ตอน ข: ยอมรับประเด็นที่ชี้ข้อความได้ เช่น “สื่อดิจิทัลดีที่สุด” (ย่อหน้า 3)

ซึ่งยังไม่มีหลักฐานเปรียบเทียบเพียงพอ หรือข้อเสนอป้ายสองภาษา (ย่อหน้า 2) ซึ่งมีทั้งประโยชน์และข้อจำกัด

ตอน ค: ยอมรับข้อคิดเห็นหลากหลาย หากมีประเด็นชัด เหตุผลสอดคล้อง หลักฐานจากบทอ่าน

และใช้ภาษาสุภาพ

เอกสารแนบ 5 เกณฑ์ประเมินแบบรายการตรวจสอบ (Rubric)

ระดับ	จำนวนรายการที่ทำได้จาก 4	ความหมาย
4	4	ครบทั้ง 4
3	3	ครบ 3
2	2	ครบ 2
1	0–1	ทำได้ไม่เกิน 1

K: ตอน ก ตอบถูกอย่างน้อย 3 จาก 4 ข้อ จึงผ่าน

P1 วิเคราะห์ข้อมูล: รายการตรวจ 4 ข้อ

1) ระบุข้อกล่าวอ้างหรือความคิดเห็นได้ตรงกับบทอ่าน

2) อ้างข้อความหรือย่อหน้าที่เกี่ยวข้องได้

3) แยกหลักฐานออกจากความเห็นได้

4) ระบุข้อจำกัดหรือสิ่งที่ควรตรวจสอบเพิ่มเติมได้

P2 แสดงความคิดเห็นและเสนอความคิดใหม่: รายการตรวจ 4 ข้อ

1) แสดงความคิดเห็นหรือโต้แย้งในประเด็นชัดเจน

2) ให้เหตุผลที่สัมพันธ์กับประเด็น

3) ยกหลักฐานจากบทอ่านโดยไม่แต่งเติมข้อเท็จจริง

4) เสนอแนวคิดใหม่พร้อมเหตุผลและข้อควรตรวจสอบ

A พฤติกรรม: สังเกต 4 โอกาส

1) ขณะอ่าน: ทำงานตามคำสั่งและไม่รบกวนเพื่อน

2) ขณะจับคู่: ช่วยตรวจคำตอบหรือแลกเปลี่ยนอย่างน้อย 1 ครั้ง

3) ขณะอภิปราย: รับฟังโดยไม่พูดแทรก

4) ก่อนส่ง: ตรวจงานและระบุแหล่งข้อมูลตามที่กำหนด

เกณฑ์ผ่าน: K ≥3/4; P1 ≥3; P2 ≥3; A ≥3 ต้องผ่านแยกแต่ละด้าน หากไม่ได้สังเกต ให้บันทึก “รอประเมิน”

เอกสารแนบ 6 แบบบันทึกผลการประเมินรายบุคคล

เลขที่	ชื่อ–สกุล	K/4	P1	P2	A	ผล
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						

เอกสารแนบ 7 แบบตรวจงานเพื่อน (ใช้เพื่อสะท้อนผล ไม่ใช้ตัดสินคะแนน)

ชื่อผู้ตรวจ ..... ชื่อเจ้าของงาน .....

1) ☐ ประเด็นความคิดเห็นชัดเจน

2) ☐ มีเหตุผลสนับสนุน

3) ☐ มีข้อความอ้างอิงจากบทอ่าน

4) ☐ ใช้ถ้อยคำสุภาพและเสนอทางปรับปรุงได้

ข้อเสนอแนะ 1 ข้อ: .....

เอกสารแนบ 8 รายการเตรียมการสอน

☐ ตรวจภาพและที่มา

☐ พิมพ์บทอ่าน

☐ พิมพ์ใบงาน/บัตรข้อเสนอ

☐ เตรียมเกณฑ์ประเมิน

☐ ตรวจเวลา

☐ เตรียมทางเลือกกรณีไม่มีเครื่องฉาย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2

การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ 5 ขั้นตอน (Co-5 Steps)

รายการ	รายละเอียด
กลุ่มสาระ / รายวิชา	คณิตศาสตร์ / คณิตศาสตร์พื้นฐาน 4 (ค32102)
ระดับชั้น / ภาคเรียน	มัธยมศึกษาปีที่ 5 / ภาคเรียนที่ 2
หน่วยบูรณาการ	วัดบูรพาราม: มรดกศรัทธา ประวัติศาสตร์ และภูมิปัญญาเมืองสุรินทร์
เรื่อง / เวลา	ลำดับและอนุกรมกับการวางแผนระดมทุนเพื่ออนุรักษ์วัดบูรพาราม / 1 ชั่วโมง
สถานศึกษา	โรงเรียนตั้งใจวิทยาคม จังหวัดสุรินทร์
ผู้สอน / วันที่	..... / .....

1. มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค1.2 เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้

1.1 ตัวชี้วัดปลายทาง ค1.2 ม.5/2 เข้าใจและนำความรู้เกี่ยวกับลำดับและอนุกรมไปใช้

2. สาระสำคัญ

ลำดับเลขคณิตมีผลต่างร่วมคงที่ ลำดับเรขาคณิตมีอัตราส่วนร่วมคงที่ ส่วนอนุกรมเป็นผลบวกของพจน์ในลำดับ ผู้เรียนสามารถนำความรู้เหล่านี้ไปสร้างแบบจำลองและคำนวณยอดสะสมจากสถานการณ์จำลอง เช่น การระดมทุนเพื่ออนุรักษ์แหล่งเรียนรู้ในชุมชน โดยต้องเลือกสูตรอย่างเหมาะสม แสดงวิธีคิด และพิจารณาข้อจำกัดของแบบจำลอง

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

1) K: จำแนกลำดับเลขคณิตและเรขาคณิต รวมทั้งระบุข้อมูลที่จำเป็นต่อการหาผลบวกได้ถูกอย่างน้อย 3 จาก 4 รายการ

2) P1: วิเคราะห์สถานการณ์จำลอง 2 สถานการณ์ ระบุพจน์แรก ผลต่างร่วมหรืออัตราส่วนร่วม จำนวนพจน์ และเลือกสูตรได้อย่างมีเหตุผล

3) P2: คำนวณผลบวกของอนุกรมเลขคณิตและเรขาคณิต แสดงขั้นตอนและตรวจความสมเหตุสมผล พร้อมเสนอแผนระดมทุนจำลอง 1 แนวทาง

4) A: มีความรอบคอบในการคำนวณ รับผิดชอบงาน และรับฟังวิธีคิดที่แตกต่างอย่างสุภาพ**4.**

สาระการเรียนรู้

4.1 ความรู้: ลำดับเลขคณิต $a_n = a_1 + (n-1)d$; ผลบวก $S_n = n[2a_1+(n-1)d]/2$; ลำดับเรขาคณิต $a_n = a_1r^{n-1}$; ผลบวก $S_n = a_1(r^n-1)/(r-1)$ เมื่อ $r \neq 1$

4.2 ทักษะ: อ่านโจทย์ ระบุข้อมูล เลือกแบบจำลอง คำนวณ ตรวจคำตอบ และสื่อสารเหตุผล

4.3 คุณค่า: การวางแผนใช้ทรัพยากรอย่างรอบคอบและการใช้คณิตศาสตร์เพื่อประโยชน์ส่วนรวม

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

การคิด การแก้ปัญหา การสื่อสาร และการใช้ทักษะชีวิต

6. ทักษะศตวรรษที่ 21

การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา การสื่อสาร และการทำงานร่วมกัน

7. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน และมีจิตสาธารณะ

8. กิจกรรมการเรียนรู้ (Co-5 Steps) รวม 60 นาที

8.1 ขั้นที่ 1 เสนอสิ่งเร้าและระบุคำถาม (5 นาที)

4.1 ความรู้: ลำดับเลขคณิต $a_n = a_1 + (n-1)d$; ผลบวก $S_n = n[2a_1+(n-1)d]/2$; ลำดับเรขาคณิต $a_n = a_1r^{n-1}$; ผลบวก $S_n = a_1(r^n-1)/(r-1)$ เมื่อ $r \neq 1$

4.2 ทักษะ: อ่านโจทย์ ระบุข้อมูล เลือกแบบจำลอง คำนวณ ตรวจคำตอบ และสื่อสารเหตุผล

4.3 คุณค่า: การวางแผนใช้ทรัพยากรอย่างรอบคอบและการใช้คณิตศาสตร์เพื่อประโยชน์ส่วนรวม

คำถามครู	แนวคำตอบ
100,150,200 เพิ่มแบบใด?	เพิ่มทีละ 50 เป็นลำดับเลขคณิต
50,100,200 เพิ่มแบบใด?	คูณ 2 เป็นลำดับเรขาคณิต

8.2 ขั้นที่ 2 แสวงหาสารสนเทศและวิเคราะห์ (12 นาที)

1) ครูแจกใบความรู้และใบงานที่ 2 (เอกสารแนบ 1–2) ทบทวนความหมายของ a_1, d, r, n และ S_n

2) นักเรียนอ่านโจทย์ ก และ ข แล้วทำเครื่องหมายข้อมูลที่กำหนด (3 นาที)

3) ครูสาธิตการระบุชนิดลำดับจากผลต่างร่วมและอัตราส่วนร่วม โดยยังไม่เฉลยยอดรวม

4) นักเรียนทำใบงานตอน ก 4 รายการ และตอน ข ตารางวิเคราะห์สถานการณ์ (7 นาที)

5) ครูเดินตรวจและถาม “เหตุใดจึงเลือกสูตรนี้” “หน่วยของคำตอบคืออะไร”

8.3 ขั้นที่ 3 อภิปรายและสร้างองค์ความรู้ (15 นาที)

1) นักเรียนจับคู่คำนวณยอดรวมของสถานการณ์ ก และ ข ตามใบงานตอน ค (8 นาที)

2) แต่ละคู่เปรียบเทียบวิธีใช้สูตรกับวิธีบวกทีละพจน์เพื่อเช็กคำตอบ (3 นาที)

3) ครูสุ่ม 2 คู่เขียนวิธีทำบนกระดานและให้เพื่อนตรวจตัวเลข (3 นาที)

4) ครูสรุปว่าการเลือกสูตรขึ้นกับลักษณะแบบรูป ไม่ใช่เพียงตัวเลขที่ดูเพิ่มขึ้น (1 นาที)

8.4 ขั้นที่ 4 สื่อสารและสะท้อนคิด (18 นาที)

1) กลุ่ม 4 คนเลือกวิธีตรวจคำตอบ เช่น เขียนพจน์ทุกพจน์หรือแทนค่ากลับ (4 นาที)

2) แต่ละกลุ่มจัดทำคำอธิบายสั้น ๆ ว่าโจทย์ใดเป็นอนุกรมเลขคณิตหรือเรขาคณิตและเหตุผลที่เลือกสูตร (5 นาที)

3) จัด Gallery Walk แบบย่อ ให้ตัวแทนกลุ่มอธิบาย และผู้ชมตรวจ 4 รายการ: ชนิดลำดับ/ข้อมูล/สูตร/ผลรวม (6 นาที)

4) ผู้เรียนแก้ไขใบงานรายบุคคลจากข้อเสนอแนะ และครูย้ำว่าผลกลุ่มไม่แทนหลักฐานรายบุคคล (3 นาที)

8.5 ขั้นที่ 5 ประยุกต์และตอบแทนสังคม (10 นาที)

1) ครูมอบหมายบัตรแผนระดมทุนจำลอง (เอกสารแนบ 3): เลือกแบบเลขคณิตหรือเรขาคณิตและกำหนดจำนวนสัปดาห์ที่เหมาะสม

2) นักเรียนระบุ a_1, d หรือ r, n และคำนวณ S_n พร้อมอธิบายว่าแบบจำลองมีข้อจำกัดอะไร เช่น ยอดเงินจริงอาจไม่เพิ่มตามแบบรูป (6 นาที)

3) นักเรียนจับคู่ตรวจผลรวมและหน่วยของคำตอบ (2 นาที)

4) ครูเก็บบัตรแผนรายบุคคลเข้าชุดแฟ้ม “รู้จักวัดบูรพารามผ่าน 6 มุมมอง” และสรุปบทเรียน (2 นาที)

9. ภาระงานและชิ้นงาน/หลักฐานการเรียนรู้

9.1 ภาระงาน

1) สังเกตและจำแนกแบบรูป

2) วิเคราะห์ข้อมูลโจทย์และเลือกสูตร

3) คำนวณยอดสะสมพร้อมแสดงวิธีทำ

4) แลกเปลี่ยนและตรวจสอบคำตอบ

5) สร้างแผนระดมทุนจำลองที่มีข้อจำกัดชัดเจน

9.2 ชิ้นงาน/หลักฐานการเรียนรู้

1) ใบงานที่ 2 ตอน ก จำแนกแบบรูป 4 รายการ (K)

2) ใบงานที่ 2 ตอน ข วิเคราะห์ข้อมูลและสูตร 2 สถานการณ์ (P1)

3) ใบงานที่ 2 ตอน ค วิธีคำนวณและบัตรแผนจำลอง (P2)

4) แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล (A)

5) แบบประเมินเพื่อนใช้สะท้อนผล ไม่ใช้แทนคะแนนรายบุคคล

10. สื่อการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้

10.1 สื่อ: ใบความรู้ ใบงาน บัตรแผนจำลอง แนวเฉลย รูบริก แบบบันทึกคะแนน กระดานและเครื่องคิดเลขสำหรับตรวจคำตอบ

10.2 แหล่งเรียนรู้: หลักสูตรและหนังสือเรียนคณิตศาสตร์ระดับ ม.5 แหล่งข้อมูลเกี่ยวกับวัดบูรพารามที่ตรวจสอบแล้ว (ใช้เป็นบริบท ไม่ใช่ตัวเลขการบริจาคจริง)

11. การวัดและประเมินผล

ด้าน	วิธี / เครื่องมือ	เกณฑ์ผ่าน
K	ใบงาน ตอน ก 4 ข้อ	ถูก ≥3/4
P1	ใบงาน ตอน ข / 4 รายการตรวจ	ระดับ ≥3
P2	ใบงาน ตอน ค และบัตรแผน / 4 รายการตรวจ	ระดับ ≥3
A	แบบสังเกต 4 โอกาส	ระดับ ≥3

เกณฑ์ระดับ: 4 = ผ่าน 4 รายการ, 3 = ผ่าน 3, 2 = ผ่าน 2, 1 = ผ่าน 0–1; ผ่านแยกทุกด้าน

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

แผนที่ 2 เรื่อง ลำดับและอนุกรมกับการวางแผนระดมทุนเพื่ออนุรักษ์วัดบูรพาราม

ด้าน	ผ่าน (คน)	ไม่ผ่าน (คน)	ร้อยละผ่าน
K			
P1			
P2			
A			

1. ผลการจัดกิจกรรมตามกระบวนการ Co-5 Steps

.....

.....

2. ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

3. แนวทางแก้ไข/พัฒนา

.....

.....

4. ข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนรู้ครั้งต่อไป

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้สอน

(.....)

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะหัวหน้ากลุ่มสาระ.....

.....

ลงชื่อ ..... หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรียนรู้

(.....)

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะหัวหน้ากลุ่มสาระ.....

.....

ลงชื่อ ..... หัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ

(.....)

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะรองผู้อำนวยการโรงเรียน

.....

.....

ลงชื่อ ..... รองผู้อำนวยการโรงเรียน

(.....)

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะผู้อำนวยการโรงเรียน

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้อำนวยการโรงเรียน

(.....)

เอกสารแนบ 1 ใบความรู้: ลำดับและอนุกรมในสถานการณ์จำลอง

รายวิชา คณิตศาสตร์พื้นฐาน 4 (ค32102) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

1. ลำดับเลขคณิต

ลำดับที่มีผลต่างระหว่างพจน์ติดกันคงที่ เช่น 100, 150, 200, 250, ... มี a_1 = 100 และ d = 50

พจน์ที่ n: $a_n = a_1 + (n-1)d$

ผลบวก n พจน์แรก: $S_n = n[2a_1 + (n-1)d]/2$

2. ลำดับเรขาคณิต

ลำดับที่มีอัตราส่วนของพจน์ติดกันคงที่ เช่น 50, 100, 200, 400, ... มี a_1 = 50 และ r = 2

พจน์ที่ n: $a_n = a_1 r^{n-1}$

ผลบวก n พจน์แรก: $S_n = a_1(r^n-1)/(r-1)$ เมื่อ $r \neq 1$

3. วิธีทำโจทย์

1) อ่านและระบุว่าสถานการณ์เป็นแบบจำลอง

2) หาพจน์แรก a_1 จำนวนพจน์ n และ d หรือ r

3) เลือกสูตรผลบวกให้ตรงกับแบบรูป

4) แทนค่าและคำนวณอย่างรอบคอบ

5) ตรวจคำตอบด้วยการบวกพจน์หรือประมาณค่า และระบุหน่วย

4. สถานการณ์จำลอง

สถานการณ์ ก: สัปดาห์แรก 100 บาท เพิ่มสัปดาห์ละ 50 บาท เป็นเวลา 6 สัปดาห์

สถานการณ์ ข: สัปดาห์แรก 50 บาท แต่ละสัปดาห์เป็น 2 เท่าของสัปดาห์ก่อนหน้า เป็นเวลา 5 สัปดาห์

หมายเหตุ: จำนวนเงินทั้งหมดเป็นข้อมูลสมมติสำหรับฝึกคณิตศาสตร์ ไม่ใช่ยอดเงินรับบริจาคจริง

เอกสารแนบ 2 ใบงานที่ 2: วิเคราะห์และคำนวณลำดับและอนุกรม

ชื่อ–สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

ตอน ก จำแนกแบบรูป (4 ข้อ)

คำชี้แจง: เขียน “เลขคณิต” หรือ “เรขาคณิต”

1. 100, 150, 200, 250, … .....
2. 50, 100, 200, 400, … .....
3. 20, 30, 40, 50, … .....
4. 3, 9, 27, 81, … .....

ตอน ข วิเคราะห์ข้อมูลและเลือกสูตร

รายการ	สถานการณ์ ก	สถานการณ์ ข
ชนิดลำดับ	.....	.....
a_1	.....	.....
d หรือ r	.....	.....
N	.....	.....
สูตร S_n ที่เลือก	.....	.....

ตอน ค แสดงวิธีคำนวณและตรวจคำตอบ

1. ผลรวมสถานการณ์ ก (6 สัปดาห์)

.....

.....

.....

.....

2. ผลรวมสถานการณ์ ข (5 สัปดาห์)

.....

.....

.....

.....

ตรวจตนเอง: ☐ เลือกสูตรถูก ☐ แทนค่าถูก ☐ ผลรวมถูก ☐ ระบุหน่วยและตรวจคำตอบ

เอกสารแนบ 3 บัตรแผนระดมทุนจำลอง

ชื่อ–สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

คำชี้แจง: เสนอแผนจำลองหนึ่งแผนโดยใช้แบบรูปเลขคณิตหรือเรขาคณิต และคำนวณยอดรวม

1. แบบรูปที่เลือก (เลขคณิต/เรขาคณิต): .....

.....

2. ยอดเริ่มต้น a_1 (บาท): .....

.....

3. ผลต่างร่วม d หรืออัตราส่วนร่วม r: .....

.....

4. จำนวนสัปดาห์ n: .....

.....

5. สูตรและวิธีคำนวณ S_n: .....

.....

6. ยอดรวมตามแบบจำลอง (บาท): .....

.....

7. ข้อจำกัดของแผน (เหตุใดตัวเลขจริงอาจต่างจากแบบจำลอง):

.....

.....

เอกสารแนบ 4 เฉลยและแนวตรวจสำหรับครู

ตอน ก: 1 เลขคณิต, 2 เรขาคณิต, 3 เลขคณิต, 4 เรขาคณิต

สถานการณ์ ก: a_1=100, d=50, n=6; พจน์คือ 100,150,200,250,300,350; S_6=6[2(100)+5(50)]/2 = 1,350 บาท

สถานการณ์ ข: a_1=50, r=2, n=5; พจน์คือ 50,100,200,400,800; S_5=50(2^5−1)/(2−1) = 1,550 บาท

ตอน ข: เลือกสูตรให้ตรงกับลักษณะของแบบรูป หากใช้วิธีบวกทีละพจน์แล้วได้คำตอบตรงกัน ให้ถือเป็นการตรวจคำตอบที่ถูกต้อง

บัตรแผนจำลอง: รับคำตอบได้หลายแบบ โดยตรวจความสอดคล้องระหว่างค่าที่กำหนด สูตร ผลรวม และข้อจำกัด

เอกสารแนบ 5 Rubric แบบรายการตรวจสอบ

ระดับ	ผ่านจาก 4 รายการ	ความหมาย
4	4	ครบ 4 รายการ
3	3	ครบ 3 รายการ
2	2	ครบ 2 รายการ
1	0–1	ทำได้ไม่เกิน 1 รายการ

P1 การวิเคราะห์โจทย์ (4 รายการ)

1) จำแนกชนิดลำดับทั้งสองสถานการณ์ถูกต้อง

2) ระบุ a_1 และ n ของทั้งสองสถานการณ์ถูกต้อง

3) ระบุ d หรือ r ของทั้งสองสถานการณ์ถูกต้อง

4) เลือกสูตรผลบวกของทั้งสองสถานการณ์ถูกต้อง

P2 การคำนวณและประยุกต์ (4 รายการ)

1) คำนวณสถานการณ์ ก ได้ 1,350 บาท พร้อมวิธีทำ

2) คำนวณสถานการณ์ ข ได้ 1,550 บาท พร้อมวิธีทำ

3) แสดงการตรวจคำตอบหรืออธิบายความสมเหตุสมผล

4) บัตรแผนจำลองกำหนดข้อมูลและคำนวณสอดคล้องกัน พร้อมระบุข้อจำกัด

A พฤติกรรม (4 โอกาส)

1) ขณะอ่านโจทย์: ตั้งใจทำงานตามคำสั่ง

2) ขณะจับคู่: ร่วมอธิบายหรือช่วยตรวจวิธีคิดอย่างน้อย 1 ครั้ง

3) ขณะอภิปราย: รับฟังความคิดเห็นโดยไม่พูดแทรก

4) ก่อนส่ง: ตรวจทานคำตอบและส่งงานตามเวลาที่กำหนด

เกณฑ์ผ่าน: K ≥3/4; P1, P2, A ≥3 จาก 4 รายการ แยกทุกด้าน; หากไม่มีโอกาสสังเกตให้บันทึก “รอประเมิน”

เอกสารแนบ 6 แบบบันทึกผลการประเมินรายบุคคล

เลขที่	ชื่อ–สกุล	K/4	P1	P2	A	ผล
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						

เอกสารแนบ 7 แบบตรวจงานเพื่อน (Gallery Walk)

กลุ่มผู้ตรวจ ..... กลุ่มเจ้าของงาน .....

1) ☐ จำแนกชนิดลำดับถูกต้อง

2) ☐ ระบุข้อมูล a_1, n, d หรือ r ถูกต้อง

3) ☐ เลือกสูตรสอดคล้องกับแบบรูป

4) ☐ คำนวณผลรวมและหน่วยถูกต้อง

ข้อเสนอแนะ 1 ข้อ: .....

หมายเหตุ: ใช้เพื่อสะท้อนผลและปรับปรุงงาน ไม่ใช้แทนคะแนนรายบุคคล

เอกสารแนบ 8 รายการเตรียมการสอน

☐ พิมพ์ใบความรู้และใบงาน

☐ เตรียมเฉลย

☐ เตรียมบัตรแผนจำลอง

☐ เตรียมแบบประเมิน

☐ ตรวจเครื่องคิดเลข

☐ ตรวจเวลาทั้ง 5 ขั้น

ข้อกำกับ: ห้ามนำตัวเลขสมมติในแผนไปอ้างว่าเป็นยอดบริจาคจริงของวัดบูรพาราม

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3
การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ 5 ขั้นตอน (Co-5 Steps)

รายการ	รายละเอียด
กลุ่มสาระ / รายวิชา	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี / การออกแบบและเทคโนโลยี 1 (ว32264) รายวิชาเพิ่มเติม
ระดับชั้น / ภาคเรียน	มัธยมศึกษาปีที่ 5 / ภาคเรียนที่ 2
หน่วยบูรณาการ	วัดบูรพาราม: มรดกศรัทธา ประวัติศาสตร์ และภูมิปัญญาเมืองสุรินทร์
เรื่อง / เวลา	ออกแบบสื่อดิจิทัลเพื่อสื่อสารคุณค่าวัดบูรพาราม / 1 ชั่วโมง
สถานศึกษา	โรงเรียนตั้งใจวิทยาคม จังหวัดสุรินทร์
ผู้สอน / วันที่	..... / .....

1. ผลการเรียนรู้

1.1 ผลการเรียนรู้ข้อ 3 ออกแบบวิธีการแก้ปัญหา โดยวิเคราะห์เปรียบเทียบ และตัดสินใจเลือกข้อมูลที่จำเป็นภายใต้เงื่อนไขและทรัพยากรที่มีอยู่ นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหาให้ผู้อื่นเข้าใจด้วยเทคนิคหรือวิธีการที่หลากหลาย โดยใช้ซอฟต์แวร์ช่วยในการออกแบบ วางแผนขั้นตอนการทำงานและดำเนินการแก้ปัญหา

อ้างอิง: หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนตั้งใจวิทยาคม พุทธศักราช 2569 รายวิชา ว32264 หน้า 107 (ตามเลขหน้าที่พิมพ์ในเอกสาร)

2. สาระสำคัญ

การออกแบบสื่อดิจิทัลเป็นกระบวนการแก้ปัญหาที่เริ่มจากการระบุผู้ใช้และความต้องการ วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบทางเลือก พิจารณาเงื่อนไขและทรัพยากร แล้วใช้ซอฟต์แวร์สร้างต้นแบบเพื่อสื่อสารแนวคิด การใช้วัดบูรพารามเป็นบริบททำให้นักเรียนฝึกออกแบบสื่อที่อ่านง่าย เหมาะสม และรับผิดชอบต่อความถูกต้องของข้อมูล โดยต้นแบบในคาบนี้เป็นเพียงแบบร่าง ไม่ใช่สื่อเผยแพร่จริง

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

1) K: ระบุหลักการออกแบบสื่อที่เหมาะกับผู้ใช้และข้อจำกัดของทรัพยากรได้ถูกอย่างน้อย 3 จาก 4 ข้อ

2) P1: วิเคราะห์ปัญหาและผู้ใช้ เปรียบเทียบทางเลือกอย่างน้อย 2 รูปแบบ แล้วตัดสินใจเลือกพร้อมเหตุผล

3) P2: ใช้ซอฟต์แวร์สร้างต้นแบบสื่อดิจิทัล 1 หน้า ระบุองค์ประกอบสำคัญ และอธิบายแผนพัฒนาต่อได้

4) A: ทำงานรับผิดชอบ รับฟังเพื่อน ใช้ข้อมูลอย่างระมัดระวัง และตรวจทานงานก่อนส่ง

4. สาระการเรียนรู้

4.1 ความรู้: การระบุปัญหาและผู้ใช้ หลักการออกแบบที่อ่านง่าย การเลือกข้อมูลจำเป็น เงื่อนไขและทรัพยากร การใช้ซอฟต์แวร์ช่วยออกแบบ

4.2 ทักษะ: วิเคราะห์ปัญหา เปรียบเทียบทางเลือก สร้างต้นแบบดิจิทัล นำเสนอเหตุผล และวางแผนพัฒนาต่อ

4.3 คุณค่า: ความรับผิดชอบต่อข้อมูลสาธารณะ การเคารพวัฒนธรรม และการใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

ความสามารถในการคิด การแก้ปัญหา การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี

6. ทักษะศตวรรษที่ 21

การคิดเชิงออกแบบ ความคิดสร้างสรรค์ การทำงานร่วมกัน และการรู้เท่าทันดิจิทัล

7. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน มีวินัย และรักความเป็นไทย

8. กิจกรรมการเรียนรู้ (Co-5 Steps) รวม 60 นาที

8.1 ขั้นที่ 1 เสนอสิ่งเร้าและระบุคำถาม (5 นาที)

1) ครูแสดงตัวอย่างป้ายข้อมูล 2 แบบ: แบบที่ข้อความยาวอ่านยาก และแบบที่มีหัวข้อสั้นอ่านง่าย (ครูจัดทำขึ้น ไม่ใช้ข้อมูลประวัติศาสตร์ที่ยังไม่ตรวจสอบ)

2) ครูตั้งสถานการณ์: “ผู้มาเยือนต้องการทราบข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับวัดบูรพาราม แต่มีเวลาอ่านป้ายเพียงสั้น ๆ”

3) นักเรียนตอบว่าป้ายใดเหมาะกว่าและเพราะเหตุใด ครูบันทึกคำว่า ผู้ใช้ / ข้อมูล / ข้อจำกัด

4) ครูแจ้งคำถามหลัก: “เราจะใช้ซอฟต์แวร์ออกแบบต้นแบบสื่อ 1 หน้าให้ผู้มาเยือนเข้าใจง่ายและไม่เผยแพร่ข้อมูลคลาดเคลื่อนได้อย่างไร”

คำถามครู	แนวคำตอบที่คาดหวัง
สื่อที่ดีต้องสวยอย่างเดียวหรือไม่?	ไม่ ต้องถูกต้อง อ่านง่าย และเหมาะกับผู้ใช้
ถ้าไม่แน่ใจประวัติสถานที่ควรทำอย่างไร?	ใส่ข้อความรอตรวจสอบ ไม่เผยแพร่เป็นข้อเท็จจริง

8.2 ขั้นที่ 2 แสวงหาสารสนเทศและวิเคราะห์ (12 นาที)

1) ครูแจกใบความรู้และใบงานที่ 3 (เอกสารแนบ 1–2) อธิบายข้อกำหนด: ใช้ข้อความกลางที่ตรวจสอบได้หรือข้อความแทนตำแหน่งเท่านั้น

2) นักเรียนอ่านสถานการณ์และระบุผู้ใช้ ความต้องการ ข้อจำกัดด้านเวลาและอุปกรณ์ (3 นาที)

3) นักเรียนเปรียบเทียบสื่อ 2 ทางเลือก เช่น ป้ายอินโฟกราฟิก 1 หน้า กับหน้าจอข้อมูลแบบเลื่อน (4 นาที)

4) นักเรียนทำใบงานตอน ก 4 ข้อ และตอน ข ตารางตัดสินใจเลือกทางเลือก พร้อมเหตุผล (4 นาที)

5) ครูตรวจคำตอบ ถาม “ข้อมูลใดจำเป็นต่อผู้ใช้” และ “อะไรที่ยังไม่ควรเผยแพร่” (1 นาที)

8.3 ขั้นที่ 3 อภิปรายและสร้างองค์ความรู้ (15 นาที)

1) ครูสาธิตแม่แบบไฟล์ที่เตรียมไว้ในโปรแกรมนำเสนอหรือโปรแกรมออกแบบที่นักเรียนใช้เป็นแล้ว (2 นาที)

2) นักเรียนทำงานเป็นคู่ แต่ละคนสร้างไฟล์ต้นแบบของตนเอง 1 หน้า โดยมีหัวข้อ กลุ่มเป้าหมาย ข้อความแนะนำสั้น และช่องข้อมูลรอตรวจสอบ (9 นาที)

3) นักเรียนใส่สัญลักษณ์หรือช่องว่างสำหรับ QR Code ได้ แต่ไม่จำเป็นต้องสร้างลิงก์หรือ QR Code ที่ใช้งานจริง

4) ครูเดินตรวจ 2–3 คู่ ถาม “เหตุใดวางหัวข้อนี้ตรงนี้” และ “จะตรวจข้อมูลก่อนเผยแพร่อย่างไร” (4 นาที)

แนวทางสำรอง: หากอุปกรณ์ไม่พอ ให้นักเรียนผลัดกันใช้ซอฟต์แวร์และเก็บภาพหน้าจอผลงานรายบุคคล; หากระบบขัดข้องให้บันทึก “ยังไม่ประเมิน P2” และจัดโอกาสใช้ซอฟต์แวร์เพิ่มเติม ไม่ถือว่าแบบวาดมือทดแทนหลักฐานการใช้ซอฟต์แวร์

8.4 ขั้นที่ 4 สื่อสารและสะท้อนคิด (18 นาที)

1) นักเรียนบันทึกไฟล์หรือภาพหน้าจอต้นแบบของตนเอง พร้อมชื่อไฟล์ตามเลขที่ (2 นาที)

2) จัด Gallery Walk แบบย่อ: แสดงผลงาน 3–4 ตัวอย่าง นักเรียนอธิบายว่าต้องการแก้ปัญหาอะไรและเหตุใดเลือกวิธีนี้ (7 นาที)

3) เพื่อนตรวจด้วยแบบประเมิน 4 รายการ: อ่านง่าย / เหมาะกับผู้ใช้ / แยกข้อมูลที่ยังไม่ตรวจสอบ / ใช้ซอฟต์แวร์จริง (4 นาที)

4) นักเรียนปรับต้นแบบของตนเองอย่างน้อย 1 จุดตามข้อเสนอแนะ (3 นาที)

5) ครูให้ข้อเสนอแนะและย้ำว่าความสวยงามไม่ใช่เกณฑ์หลักเพียงอย่างเดียว (2 นาที)

8.5 ขั้นที่ 5 ประยุกต์และตอบแทนสังคม (10 นาที)

1) ครูตั้งคำถาม “ถ้าจะนำต้นแบบนี้ไปใช้จริง ต้องทำอะไรเพิ่มเติมก่อนเผยแพร่”

2) นักเรียนทำใบงานตอน ค รายบุคคล: บันทึกเหตุผลการเลือกแบบ 1 ข้อ ขั้นตอนพัฒนาต่อ 3 ขั้น และข้อมูลที่ต้องตรวจสอบ 1 ข้อ (5 นาที)

3) นักเรียนจับคู่ตรวจว่าไม่มีการนำข้อความสมมติไปอ้างเป็นข้อมูลจริงของวัด (2 นาที)

4) ครูรวบรวมไฟล์ต้นแบบ ใบงาน และข้อเสนอแนะเข้าแฟ้มหน่วย “รู้จักวัดบูรพารามผ่าน 6 มุมมอง” (3 นาที)

9. ภาระงานและชิ้นงาน/หลักฐานการเรียนรู้

9.1 ภาระงาน

1) วิเคราะห์ปัญหาการเข้าถึงข้อมูลของผู้มาเยือน

2) ระบุผู้ใช้และข้อมูลที่จำเป็น

3) เปรียบเทียบทางเลือกอย่างน้อย 2 แบบ

4) ใช้ซอฟต์แวร์สร้างต้นแบบดิจิทัล 1 หน้า

5) นำเสนอเหตุผล รับข้อเสนอแนะ และวางแผนพัฒนาต่อ

9.2 ชิ้นงาน/หลักฐานการเรียนรู้

1) ใบงานที่ 3 ตอน ก หลักการออกแบบ 4 ข้อ (K)

2) ใบงานที่ 3 ตอน ข วิเคราะห์ปัญหาและเปรียบเทียบทางเลือก (P1)

3) ไฟล์หรือภาพหน้าจอต้นแบบรายบุคคล 1 หน้า และใบงานตอน ค (P2)

4) แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล (A)

5) แบบประเมินเพื่อนใช้เพื่อพัฒนางาน ไม่ใช้แทนคะแนนรายบุคคล

10. สื่อการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้

10.1 สื่อ: ใบความรู้ ใบงาน แม่แบบสื่อดิจิทัลเปล่า ตัวอย่างป้าย 2 แบบ คอมพิวเตอร์หรือแท็บเล็ต โปรแกรมนำเสนอที่มีอยู่ในโรงเรียน แบบประเมิน และเครื่องฉาย (ถ้ามี)

10.2 แหล่งเรียนรู้: หลักสูตรสถานศึกษา ห้องเรียนคอมพิวเตอร์ และข้อมูลวัดบูรพารามจากแหล่งที่ครูตรวจสอบก่อนใช้จริง

11. การวัดและประเมินผล

ด้าน	หลักฐาน / เครื่องมือ	เกณฑ์ผ่าน
K	ใบงาน ตอน ก 4 ข้อ	ถูก ≥3/4
P1	ใบงาน ตอน ข / 4 รายการตรวจ	ระดับ ≥3
P2	ไฟล์ต้นแบบ + ใบงาน ตอน ค / 4 รายการตรวจ	ระดับ ≥3
A	แบบสังเกต 4 โอกาส	ระดับ ≥3

เกณฑ์ระดับ: 4 = ทำได้ 4 รายการ; 3 = 3 รายการ; 2 = 2 รายการ; 1 = 0–1 รายการ ต้องผ่านแยกแต่ละด้าน

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

แผนที่ 3 เรื่อง ออกแบบสื่อดิจิทัลเพื่อสื่อสารคุณค่าวัดบูรพาราม ชั้น ม.5 เวลา 1 ชั่วโมง

ด้าน	ผ่าน (คน)	ไม่ผ่าน (คน)	ร้อยละผ่าน
K			
P1			
P2			
A			

1. ผลการจัดกิจกรรมตามกระบวนการ Co-5 Steps

.....

.....

2. ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

3. แนวทางแก้ไข/พัฒนา

.....

.....

4. ข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนรู้ครั้งต่อไป

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้สอน

(.....)

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะหัวหน้ากลุ่มสาระ.....

.....

ลงชื่อ ..... หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรียนรู้

(.....)

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะหัวหน้ากลุ่มสาระ.....

.....

ลงชื่อ ..... หัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ

(.....)

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะรองผู้อำนวยการโรงเรียน

.....

.....

ลงชื่อ ..... รองผู้อำนวยการโรงเรียน

(.....)

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะผู้อำนวยการโรงเรียน

.....

.....

ลงชื่อ .....ผู้อำนวยการโรงเรียน

(.....)

เอกสารแนบ 1 ใบความรู้: ออกแบบสื่อดิจิทัลจากปัญหาสู่ต้นแบบ

รายวิชา การออกแบบและเทคโนโลยี 1 (ว32264) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

1. ปัญหาและผู้ใช้

ปัญหา: ผู้มาเยือนอาจต้องการข้อมูลสั้น ๆ ที่อ่านเข้าใจง่าย ผู้ใช้: ผู้มาเยือนที่มีเวลาจำกัด สิ่งที่ต้องออกแบบ: ต้นแบบป้ายข้อมูลดิจิทัล 1 หน้า

2. การเลือกข้อมูล

แยกข้อมูลจำเป็น เช่น ชื่อสถานที่ จุดประสงค์ของสื่อ คำแนะนำให้ตรวจสอบข้อมูลเพิ่มเติม ออกจากข้อมูลที่ยังไม่ยืนยัน เช่น วันที่สร้าง เรื่องเล่าทางประวัติศาสตร์ หรือรายละเอียดเฉพาะที่ไม่มีแหล่งอ้างอิง

3. การเปรียบเทียบทางเลือก

ทางเลือก	ข้อดี	ข้อจำกัด
อินโฟกราฟิก 1 หน้า	อ่านเร็ว จัดวางง่าย	รายละเอียดจำกัด
หน้าจอข้อมูลหลายส่วน	รองรับข้อมูลมาก	ใช้เวลาอ่านและออกแบบมาก

4. หลักการสร้างต้นแบบ

1) ใช้ซอฟต์แวร์ที่คุ้นเคยและแม่แบบที่ครูเตรียม

2) กำหนดหัวข้อใหญ่ให้เห็นชัด

3) ใช้ข้อความสั้นและช่องว่างเพียงพอ

4) แยกข้อความสมมติหรือรอตรวจสอบออกจากข้อเท็จจริง

5) บันทึกไฟล์หรือภาพหน้าจอเป็นหลักฐาน

5. ข้อความตัวอย่างสำหรับต้นแบบ

หัวข้อ: “รู้จักวัดบูรพาราม” / คำโปรย: “เรียนรู้มรดกวัฒนธรรมท้องถิ่นอย่างรับผิดชอบ” / ช่องข้อมูล: “[ข้อมูลประวัติที่ต้องตรวจสอบกับแหล่งอ้างอิงก่อนเผยแพร่]” / ข้อความท้าย: “ต้นแบบเพื่อการเรียนรู้ ยังไม่ใช่สื่อเผยแพร่จริง”

เอกสารแนบ 2 ใบงานที่ 3: วิเคราะห์ปัญหาและออกแบบสื่อ

ชื่อ–สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

ตอน ก หลักการออกแบบ (4 ข้อ)

คำชี้แจง: ทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่เหมาะสม และ × หน้าข้อความที่ไม่เหมาะสม

☐ 1. ควรระบุผู้ใช้ก่อนเลือกชนิดสื่อ

☐ 2. ข้อมูลที่ยังไม่มีแหล่งอ้างอิงสามารถเผยแพร่เป็นข้อเท็จจริงได้ทันที

☐ 3. การเลือกสื่อต้องคำนึงถึงอุปกรณ์และเวลา

☐ 4. สื่อที่สวยงามไม่จำเป็นต้องอ่านเข้าใจง่าย

ตอน ข วิเคราะห์ปัญหาและเปรียบเทียบทางเลือก

1. ปัญหาที่ต้องการแก้: .....

2. ผู้ใช้เป้าหมาย: .....

3. ข้อมูลจำเป็น 2 รายการ: .....

.....

4. เงื่อนไข/ทรัพยากรที่มี: .....

เกณฑ์	ทางเลือก ก: อินโฟกราฟิก	ทางเลือก ข: หน้าจอหลายส่วน
อ่านเข้าใจง่าย		
ใช้เวลาออกแบบ		
เหมาะกับผู้ใช้		

ทางเลือกที่เลือก ..... เพราะ .....

ตอน ค อธิบายต้นแบบและแผนพัฒนาต่อ

1. ชื่อไฟล์หรือหลักฐานภาพหน้าจอ: .....

2. เหตุผลที่เลือกการจัดวาง: .....

3. ขั้นตอนพัฒนาต่อ ขั้นที่ 1: .....

4. ขั้นตอนพัฒนาต่อ ขั้นที่ 2: .....

5. ขั้นตอนพัฒนาต่อ ขั้นที่ 3: .....

6. ข้อมูลที่ต้องตรวจสอบก่อนเผยแพร่: .....

เอกสารแนบ 3 แม่แบบกำหนดองค์ประกอบต้นแบบสื่อดิจิทัล 1 หน้า

ชื่อ–สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

ตำแหน่งบนต้นแบบ	องค์ประกอบที่นักเรียนต้องสร้าง
ด้านบน	หัวข้อ: รู้จักวัดบูรพาราม
กลางซ้าย	ข้อความแนะนำสั้น 1–2 ประโยค
กลางขวา	ภาพ/สัญลักษณ์ที่ได้รับอนุญาต หรือช่องว่างภาพ
ด้านล่าง	แหล่งที่มา/ข้อมูลรอตรวจสอบ/คำเตือนต้นแบบ

แนวทางปฏิบัติ: เปิดโปรแกรมนำเสนอ ⟶ สร้างสไลด์ 1 หน้า ⟶ วางองค์ประกอบตามตาราง ⟶ บันทึกไฟล์ ⟶ ส่งภาพหน้าจอหรือไฟล์ให้ครู

ข้อกำกับ: ไม่จำเป็นต้องสร้าง QR Code ที่เชื่อมโยงจริง และห้ามใช้ภาพที่ไม่มีสิทธิ์นำมาใช้

เอกสารแนบ 4 แนวคำตอบและหลักตรวจสำหรับครู

ตอน ก: 1 ✓; 2 ×; 3 ✓; 4 ✓ (เพราะความสวยไม่รับประกันความเข้าใจ)

ตอน ข: คำตอบตัวอย่าง ปัญหา = ผู้มาเยือนต้องการข้อมูลกระชับ; ผู้ใช้ = ผู้มาเยือน; ข้อมูลจำเป็น = ชื่อสถานที่/จุดประสงค์สื่อ; เงื่อนไข = เวลา 1 คาบและโปรแกรมที่มี; เลือกอินโฟกราฟิก 1 หน้าเพราะอ่านเร็วและทำทัน

ตอน ค: ยอมรับแนวคิดหลากหลาย หากเหตุผลสัมพันธ์กับผู้ใช้ มีไฟล์ต้นแบบจริง ระบุขั้นตอนต่อยอด และแยกข้อมูลที่ยังไม่ตรวจสอบ

เอกสารแนบ 5 Rubric แบบรายการตรวจสอบ

ระดับ	จำนวนรายการผ่าน (จาก 4)	เกณฑ์
4	4	ทำได้ครบ
3	3	ทำได้ 3
2	2	ทำได้ 2
1	0–1	ทำได้ไม่เกิน 1

P1 วิเคราะห์และตัดสินใจ

1) ระบุปัญหาและผู้ใช้เป้าหมายชัดเจน

2) ระบุข้อมูลจำเป็นและข้อจำกัด

3) เปรียบเทียบอย่างน้อย 2 ทางเลือก

4) เลือกทางเลือกพร้อมเหตุผลสัมพันธ์กับข้อจำกัด

P2 ออกแบบต้นแบบด้วยซอฟต์แวร์

1) มีไฟล์หรือภาพหน้าจอแสดงการใช้ซอฟต์แวร์จริง

2) ต้นแบบมีหัวข้อและข้อมูลที่จำเป็นเหมาะกับผู้ใช้

3) จัดวางองค์ประกอบอ่านง่ายและแยกข้อมูลรอตรวจสอบ

4) อธิบายเหตุผลการออกแบบและแผนพัฒนาต่อ

A พฤติกรรม 4 โอกาส

1) ขณะวิเคราะห์: ปฏิบัติงานตามคำสั่ง

2) ขณะทำงานคู่: แลกเปลี่ยนหรือช่วยตรวจอย่างน้อย 1 ครั้ง

3) ขณะนำเสนอ: รับฟังผู้อื่นอย่างสุภาพ

4) ก่อนส่ง: ตรวจงานและระบุข้อมูลที่ต้องตรวจสอบ

K: ตอน ก ตอบถูกอย่างน้อย 3/4; P1, P2, A ผ่านตั้งแต่ระดับ 3 แยกทุกด้าน; กรณีไม่มีอุปกรณ์ใช้ซอฟต์แวร์ให้บันทึก “รอประเมิน P2”

เอกสารแนบ 6 แบบบันทึกผลการประเมินรายบุคคล

เลขที่	ชื่อ–สกุล	K/4	P1	P2	A	ผล
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						

เอกสารแนบ 7 แบบตรวจงานเพื่อน (Gallery Walk)

ผู้ตรวจ ..... เจ้าของผลงาน .....

1) ☐ มีหัวข้อที่อ่านง่าย

2) ☐ ข้อมูลเหมาะกับผู้ใช้เป้าหมาย

3) ☐ แยกข้อมูลรอตรวจสอบจากข้อมูลเผยแพร่

4) ☐ มีหลักฐานการใช้ซอฟต์แวร์

ข้อเสนอแนะ 1 ข้อ: .....

หมายเหตุ: ใช้เพื่อปรับปรุงงาน ไม่แทนการประเมินรายบุคคล

เอกสารแนบ 8 รายการเตรียมการสอน

☐ ตรวจโปรแกรมและอุปกรณ์

☐ เตรียมแม่แบบสไลด์เปล่า

☐ เตรียมตัวอย่างสื่อ 2 แบบ

☐ พิมพ์ใบงาน

☐ เตรียมแบบประเมิน

☐ ตรวจสิทธิ์การใช้ภาพ

☐ เตรียมทางเลือกกรณีอุปกรณ์ขัดข้อง

ข้อควรระวัง: ผลงานในคาบเป็นต้นแบบเพื่อการเรียนรู้เท่านั้น ก่อนเผยแพร่จริงต้องตรวจข้อเท็จจริง แหล่งที่มา และสิทธิ์ในการใช้ภาพ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4
เศรษฐกิจชุมชนรอบวัดบูรพารามกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
จัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ Co-5 Steps

รายการ	ข้อมูล
หน่วยการเรียนรู้บูรณาการ	วัดบูรพาราม: มรดกศรัทธา ประวัติศาสตร์ และภูมิปัญญาเมืองสุรินทร์
กลุ่มสาระ	สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
รายวิชา / รหัส	สังคมศึกษา (เศรษฐศาสตร์) / ส32102
ระดับชั้น / ภาคเรียน	มัธยมศึกษาปีที่ 5 / ภาคเรียนที่ 2
เวลา	1 ชั่วโมง (60 นาที)
สถานศึกษา	โรงเรียนตั้งใจวิทยาคม จังหวัดสุรินทร์
ครูผู้สอน / วันที่	..... / .....

1. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐาน ส3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ

1.1 ตัวชี้วัดระหว่างทาง ส3.1 ม.4–6/2 ตระหนักถึงความสำคัญของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่มีต่อเศรษฐกิจสังคมของประเทศ

1.2 ตัวชี้วัดปลายทาง ส3.1 ม.4–6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางแก้ไข**2. สาระสำคัญ**

ปัญหาเศรษฐกิจชุมชนเกี่ยวข้องกับรายรับ รายจ่าย ต้นทุน ทรัพยากรที่มีจำกัด และการตัดสินใจของผู้ประกอบการ การวิเคราะห์ข้อมูลอย่างมีเหตุผลช่วยให้ระบุปัญหา สาเหตุ และผลกระทบได้ การประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ได้แก่ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล การมีภูมิคุ้มกัน ภายใต้เงื่อนไขความรู้และคุณธรรม ช่วยให้เสนอแนวทางแก้ไขที่เหมาะสม รอบคอบ และรับผิดชอบต่อชุมชน

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. K: อธิบายองค์ประกอบหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและความสัมพันธ์กับการตัดสินใจทางเศรษฐกิจได้ถูกต้องอย่างน้อย 3 จาก 4 ข้อ

2. P1: วิเคราะห์สถานการณ์จำลอง โดยระบุปัญหา สาเหตุ ผลกระทบ และข้อจำกัดจากข้อมูลได้อย่างน้อย 3 จาก 4 รายการ

3. P2: เปรียบเทียบทางเลือกและเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจชุมชนพร้อมเหตุผล เชื่อมโยงหลักพอเพียง และระบุข้อจำกัดได้อย่างน้อย 3 จาก 4 รายการ

4. A: รับผิดชอบงาน รับฟังผู้อื่น ใช้ข้อมูลอย่างซื่อสัตย์ และปรับปรุงงานก่อนส่งอย่างน้อย 3 จาก 4 พฤติกรรม

4. สาระการเรียนรู้

4.1 ปัญหาเศรษฐกิจชุมชน: รายรับ ต้นทุน ค่าใช้จ่าย รายได้คงเหลือ/ผลขาดทุน การใช้ทรัพยากรจำกัด

4.2 หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง: 3 ห่วง (พอประมาณ มีเหตุผล มีภูมิคุ้มกัน) และ 2 เงื่อนไข (ความรู้ คุณธรรม)

4.3 การตัดสินใจแก้ปัญหา: ใช้ข้อมูล วิเคราะห์ทางเลือก ข้อดี ข้อจำกัด และผลกระทบ

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา และการใช้ทักษะชีวิต

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน อยู่อย่างพอเพียง และมีจิตสาธารณะ

7. **สื่อและแหล่งเรียนรู้**

7.1 สื่อการเรียนรู้

1. บัตรสถานการณ์จำลองปัญหาเศรษฐกิจชุมชนบริเวณแหล่งเรียนรู้ทางวัฒนธรรม
2. ใบความรู้เรื่อง เศรษฐกิจชุมชนและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
3. ใบงานที่ 4 เรื่อง เศรษฐกิจชุมชนและการแก้ปัญหาอย่างพอเพียง
4. ตารางข้อมูลรายรับ ต้นทุน และค่าใช้จ่ายของร้านค้าชุมชน (ข้อมูลสมมติ)
5. เฉลยใบงานและแนวคำตอบสำหรับครู
6. แบบประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้ (K) ทักษะกระบวนการ (P1, P2) และคุณลักษณะ (A)
7. แบบบันทึกผลการประเมินรายบุคคลและแบบสะท้อนผลจากเพื่อน

7.2 แหล่งเรียนรู้

1. วัดบูรพาราม จังหวัดสุรินทร์ ในฐานะแหล่งเรียนรู้ทางวัฒนธรรมและบริบทสำหรับศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนกับกิจกรรมทางเศรษฐกิจ

2. ชุมชนและสถานประกอบการในท้องถิ่น สำหรับศึกษาตัวอย่างกิจกรรมทางเศรษฐกิจ การผลิต การจำหน่ายสินค้า และการบริการ

3. ห้องสมุดโรงเรียนตั้งใจวิทยาคม และหนังสือเรียนรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

4. แหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจากหน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานทางการศึกษา

5. แหล่งข้อมูลเศรษฐกิจชุมชนจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ประกอบการศึกษาค้นคว้าและตรวจสอบข้อมูล

หมายเหตุ: กิจกรรมในแผนนี้ใช้ข้อมูลเศรษฐกิจจำลองเพื่อฝึกวิเคราะห์ปัญหา มิใช่ข้อมูลรายรับ รายจ่าย หรือผลประกอบการจริงของชุมชนรอบวัดบูรพาราม

8. กระบวนการจัดการเรียนรู้ Co-5 Steps (60 นาที)

8.1 ขั้นที่ 1 เสนอสิ่งเร้าและระบุคำถาม (5 นาที)

1. ครูนำเสนอภาพหรือคำบรรยายร้านค้าชุมชนบริเวณแหล่งเรียนรู้ทางวัฒนธรรม โดยย้ำว่าเป็นสถานการณ์สมมติ ไม่ใช่ร้านค้าจริงรอบวัด

2. ครูแสดงข้อมูลรายรับเดิม 3,000 บาท/วัน และรายรับใหม่ 2,200 บาท/วัน พร้อมต้นทุน 1,800 บาท และค่าใช้จ่ายอื่น 700 บาท

3. ครูถาม “ร้านค้าจะได้รับผลกระทบอย่างไรเมื่อรายรับลดลง แต่ค่าใช้จ่ายเท่าเดิม” และให้นักเรียนตอบสั้น ๆ

4. ครูแจ้งเป้าหมาย: วิเคราะห์ปัญหาและเสนอแนวทางแก้ไขที่ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงประกอบเหตุผล

คำถามครู	แนวคำตอบที่คาดหวัง
รายรับลดลง 800 บาทแล้วร้านค้าจะยังมีกำไรหรือไม่	อาจไม่มีกำไร ต้องหักต้นทุนและค่าใช้จ่ายก่อน
ควรรีบกู้เงินเพิ่มทันทีหรือไม่	ยังไม่ควรสรุป ต้องวิเคราะห์ข้อมูลและทางเลือกก่อน

8.2 ขั้นที่ 2 แสวงหาสารสนเทศและวิเคราะห์ (12 นาที)

1. ครูแจกเอกสารแนบ 1–3 ให้นักเรียนอ่านสถานการณ์และวงข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริงตามโจทย์ (2 นาที)

2. นักเรียนคำนวณเงินคงเหลือเดิม: 3,000 − 1,800 − 700 = 500 บาท/วัน และเงินคงเหลือใหม่: 2,200 − 1,800 − 700 = −300 บาท/วัน (3 นาที)

3. นักเรียนทำใบงานตอน ก และตอน ข โดยระบุปัญหา สาเหตุ ผลกระทบ และข้อจำกัด (5 นาที)

4. ครูเดินตรวจ ถาม “ตัวเลขใดเป็นหลักฐาน” “สาเหตุที่รู้แน่จากโจทย์คืออะไร” และช่วยแยกข้อเท็จจริงออกจากข้อสันนิษฐาน (2 นาที)

8.3 ขั้นที่ 3 อภิปรายและสร้างองค์ความรู้ (15 นาที)

1. นักเรียนจับกลุ่ม 3–4 คน เสนอวิธีแก้ไขอย่างน้อย 2 ทางเลือก เช่น ปรับปริมาณสต็อกตามยอดขาย หรือพัฒนาชุดสินค้าราคาประหยัด โดยไม่สมมติผลสำเร็จล่วงหน้า (5 นาที)

2. กลุ่มเปรียบเทียบข้อดี ข้อจำกัด ทรัพยากรที่ต้องใช้ และผลกระทบต่อผู้ซื้อ (4 นาที)

3. ครูให้กลุ่มเชื่อมโยงทางเลือกกับ 3 ห่วง 2 เงื่อนไข โดยยกหลักฐานจากข้อมูลโจทย์ (4 นาที)

4. ครูสรุปว่า “พอเพียง” ไม่ได้แปลว่าหยุดพัฒนา แต่หมายถึงการตัดสินใจอย่างพอประมาณ มีเหตุผล เตรียมรับความเสี่ยง โดยใช้ความรู้และคุณธรรม (2 นาที)

8.4 ขั้นที่ 4 สื่อสารและสะท้อนคิด (18 นาที)

1. แต่ละกลุ่มเขียนข้อเสนอ 1 แนวทางพร้อมเหตุผลและข้อจำกัดบนกระดาษหรือกระดาน (4 นาที)

2. ครูเลือก 3–4 กลุ่มนำเสนอ กลุ่มละประมาณ 2 นาที (8 นาที)

3. ผู้ฟังตรวจ 4 ประเด็น: ตรงปัญหา/มีข้อมูลสนับสนุน/เชื่อมโยงหลักพอเพียง/มีข้อจำกัด (3 นาที)

4. นักเรียนบันทึกข้อเสนอแนะและปรับคำตอบในใบงานของตนเอง (3 นาที)

8.5 ขั้นที่ 5 ประยุกต์และตอบแทนสังคม (10 นาที)

1. นักเรียนทำใบงานตอน ค รายบุคคล: เลือกแนวทางแก้ไขหนึ่งทาง ระบุเหตุผล หลักพอเพียง และข้อจำกัด (6 นาที)

2. นักเรียนจับคู่ตรวจว่าข้อเสนอไม่ใช้ข้อมูลเกินกว่าที่โจทย์กำหนด และไม่อ้างว่าตัวเลขเป็นข้อมูลจริงของชุมชน (2 นาที)

3. ครูเก็บใบงานรายบุคคลเป็นหลักฐานในแฟ้มสะสมงาน “รู้จักวัดบูรพารามผ่าน 6 มุมมอง” และสรุปการนำหลักคิดไปใช้กับชุมชนอื่น (2 นาที)

9. ภาระงานและชิ้นงาน/หลักฐานการเรียนรู้

9.1 ภาระงาน

1. ศึกษาสถานการณ์เศรษฐกิจชุมชนจำลอง
2. คำนวณและตีความรายรับ–ต้นทุน–ค่าใช้จ่าย
3. วิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ ผลกระทบ และข้อจำกัด
4. เปรียบเทียบแนวทางแก้ไขอย่างน้อย 2 ทางเลือก
5. เลือกและอธิบายแนวทางแก้ไขโดยประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

9.2 ชิ้นงาน/หลักฐานการเรียนรู้

1. ใบงานตอน ก ความรู้และความเข้าใจ (K)
2. ใบงานตอน ข วิเคราะห์สถานการณ์ (P1)
3. ใบงานตอน ค ข้อเสนอแนวทางแก้ไข (P2)
4. แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล (A)
5. บันทึกข้อเสนอแนะจากเพื่อนเพื่อพัฒนางาน (ไม่ใช้แทนคะแนนรายบุคคล)

10. การวัดและประเมินผล

ด้าน	เครื่องมือ / วิธีการ	เกณฑ์ผ่าน
K	ใบงานตอน ก 4 ข้อ	ถูกอย่างน้อย 3 ข้อ
P1	ใบงานตอน ข / รายการตรวจ 4 ข้อ	ผ่าน ≥3 รายการ
P2	ใบงานตอน ค / รายการตรวจ 4 ข้อ	ผ่าน ≥3 รายการ
A	สังเกตพฤติกรรม 4 รายการ	ผ่าน ≥3 รายการ

เกณฑ์ระดับ 4 = ผ่าน 4 รายการ; ระดับ 3 = ผ่าน 3; ระดับ 2 = ผ่าน 2; ระดับ 1 = ผ่าน 0–1 รายการ
การตัดสินผลใช้หลักฐานรายบุคคลและประเมินแต่ละด้านแยกกัน

11. บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

รายการ	ผ่าน (คน)	ไม่ผ่าน (คน)	ร้อยละผ่าน
K			
P1			
P2			
A			

1. ผลการจัดกิจกรรมตามกระบวนการ Co-5 Steps

.....

.....

2. ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

3. แนวทางแก้ไข/พัฒนา

.....

.....

.

4. ข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนรู้ครั้งต่อไป

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้สอน

(.....)

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะหัวหน้ากลุ่มสาระ.....

.....

ลงชื่อ ..... หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรียนรู้

(.....)

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะหัวหน้ากลุ่มสาระ.....

.....

ลงชื่อ ..... หัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ

(.....)

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะรองผู้อำนวยการโรงเรียน

.....

.....

ลงชื่อ ..... รองผู้อำนวยการโรงเรียน

(.....)

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะผู้อำนวยการโรงเรียน

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้อำนวยการโรงเรียน

(.....)

เอกสารแนบ 1 บัตรสถานการณ์จำลองสำหรับนักเรียน

ชื่อสถานการณ์: ร้านค้าชุมชนใกล้แหล่งเรียนรู้ทางวัฒนธรรม

ชุมชนสมมติแห่งหนึ่งมีร้านค้าขายสินค้าให้ผู้มาเยือนแหล่งเรียนรู้ทางวัฒนธรรม ร้านค้ามีรายรับจากการขายสินค้าวันละ 3,000 บาท ต้นทุนสินค้าวันละ 1,800 บาท และค่าใช้จ่ายอื่นวันละ 700 บาท ต่อมามีผู้มาเยือนน้อยลง รายรับจากการขายสินค้าลดเหลือวันละ 2,200 บาท โดยสมมติว่าต้นทุนและค่าใช้จ่ายอื่นยังเท่าเดิม

รายการ	ก่อนรายรับลด	หลังรายรับลด
รายรับต่อวัน	3,000 บาท	2,200 บาท
ต้นทุนสินค้าต่อวัน	1,800 บาท	1,800 บาท
ค่าใช้จ่ายอื่นต่อวัน	700 บาท	700 บาท
เงินคงเหลือ/ขาดทุน	ให้นักเรียนคำนวณ	ให้นักเรียนคำนวณ

ข้อกำหนด: ข้อมูลเป็นตัวเลขสมมติสำหรับการเรียนรู้ ไม่ใช่ข้อมูลจริงของวัดบูรพารามหรือร้านค้าใด ๆ และไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนลูกค้า ราคาสินค้า หรือยอดขายรายชนิด

คำถามตั้งต้น

1. ร้านค้ามีปัญหาอะไรตามข้อมูลที่กำหนด
2. ข้อมูลใดแสดงให้เห็นความรุนแรงของปัญหา
3. ถ้าทรัพยากรจำกัด ควรพิจารณาทางเลือกใดก่อน
4. การตัดสินใจใดสะท้อนหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

เอกสารแนบ 2 ใบความรู้สำหรับนักเรียน

1. การวิเคราะห์เศรษฐกิจชุมชน

รายรับ คือ เงินที่ได้รับจากการขายสินค้าหรือบริการ ต้นทุนและค่าใช้จ่าย คือ เงินที่ใช้ดำเนินกิจการ เงินคงเหลือหลังหักต้นทุนและค่าใช้จ่ายคำนวณได้จาก รายรับ – ต้นทุน – ค่าใช้จ่ายอื่น หากผลเป็นลบแสดงว่าขาดทุนตามข้อมูลและสมมติฐานที่กำหนด

2. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

องค์ประกอบ	แนวทางประยุกต์กับสถานการณ์
พอประมาณ	ไม่เพิ่มสต็อกหรือก่อหนี้เกินความสามารถของกิจการ
มีเหตุผล	ใช้ข้อมูลรายรับ ต้นทุน และความต้องการลูกค้าประกอบการตัดสินใจ
มีภูมิคุ้มกัน	เตรียมแผนสำรองเมื่อรายรับลดลงหรือค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น
เงื่อนไขความรู้	บันทึกบัญชีและตรวจสอบข้อมูลก่อนเลือกแนวทาง
เงื่อนไขคุณธรรม	ขายสินค้าอย่างซื่อสัตย์ ไม่เอาเปรียบผู้ซื้อและชุมชน

3. วิธีเสนอแนวทางแก้ปัญหา

1. ระบุปัญหาและข้อมูลสนับสนุน
2. พิจารณาสาเหตุที่ยืนยันได้และสิ่งที่ยังไม่ทราบ
3. เสนอทางเลือกอย่างน้อย 2 แนวทาง
4. เปรียบเทียบข้อดี ข้อจำกัด และผลกระทบ
5. เลือกแนวทางพร้อมเหตุผลและความเชื่อมโยงกับหลักพอเพียง

เอกสารแนบ 3 ใบงานที่ 4: เศรษฐกิจชุมชนและการแก้ปัญหาอย่างพอเพียง

ชื่อ–สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

ตอน ก ความรู้และความเข้าใจ (K) 4 ข้อ

คำชี้แจง: ตอบสั้น ๆ ให้ตรงคำถาม

1. การตัดสินใจโดยไม่ลงทุนเกินกำลังสอดคล้องกับหลักใด

.....

2. การใช้ข้อมูลบัญชีรายรับ–รายจ่ายก่อนตัดสินใจสอดคล้องกับเงื่อนไขใด

.....

3. การเตรียมแผนสำรองเมื่อยอดขายลดลงสอดคล้องกับหลักใด

.....

4. การไม่เอาเปรียบลูกค้าสอดคล้องกับเงื่อนไขใด .....

ตอน ข วิเคราะห์สถานการณ์ (P1)

1. เงินคงเหลือเดิมต่อวันเป็นเท่าไร พร้อมวิธีคิด

.....

.....

2. เงินคงเหลือใหม่ต่อวันเป็นเท่าไร พร้อมวิธีคิด

.....

.....

3. ปัญหาหลักของร้านค้าคืออะไร ใช้ข้อมูลใดสนับสนุน

.....

.....

4. สาเหตุที่โจทย์ระบุและผลกระทบที่เกิดขึ้นคืออะไร

.....

.....

5. ข้อจำกัดหรือข้อมูลสำคัญที่ยังไม่ทราบมีอะไรบ้าง

.....

.....

ตอน ค เสนอแนวทางแก้ไข (P2)

1. เสนอทางเลือกอย่างน้อย 2 แนวทาง พร้อมข้อดีและข้อจำกัด

ทางเลือก	ข้อดี	ข้อจำกัด
แนวทางที่ 1	.....	.....
แนวทางที่ 2	.....	.....

2. เลือกแนวทางที่เหมาะสมที่สุดและอธิบายเหตุผลโดยใช้ข้อมูลจากสถานการณ์

.....

.....

3. อธิบายว่าแนวทางนี้สอดคล้องกับหลักพอประมาณ มีเหตุผล หรือมีภูมิคุ้มกันอย่างไร

.....

.....

4. ระบุเงื่อนไขความรู้หรือคุณธรรมที่ต้องใช้ และข้อจำกัดของแนวทาง

.....

.....

เอกสารแนบ 4 เฉลยและแนวคำตอบสำหรับครู

ตอน ก

1. พอประมาณ
2. เงื่อนไขความรู้
3. มีภูมิคุ้มกัน
4. เงื่อนไขคุณธรรม

ตอน ข

1. เดิม: 3,000 − 1,800 − 700 = 500 บาท/วัน
2. ใหม่: 2,200 − 1,800 − 700 = −300 บาท/วัน จึงขาดทุน 300 บาท/วัน
3. ปัญหาหลัก: ร้านค้าขาดทุนเมื่อรายรับลดลง ขณะที่ต้นทุนและค่าใช้จ่ายตามโจทย์คงเดิม
4. สาเหตุที่โจทย์ระบุ: ผู้มาเยือนน้อยลง ทำให้รายรับลดลง 800 บาท/วัน ผลกระทบ: จากเงินคงเหลือ 500 บาท/วันเป็นขาดทุน 300 บาท/วัน
5. ข้อจำกัด: ไม่มีข้อมูลจำนวนลูกค้า สินค้าคงคลัง ราคาสินค้าแต่ละชนิด ต้นทุนที่ลดได้จริง และระยะเวลาที่รายรับลดลง จึงไม่อาจรับรองผลของแนวทางใดล่วงหน้า

ตอน ค: แนวคำตอบเปิด

ทางเลือก 1: ทบทวนการสั่งซื้อและลดสต็อกสินค้าที่ขายช้า ข้อดีคืออาจลดเงินจมในสินค้า ข้อจำกัดคือยังไม่มีข้อมูลยอดขายรายชนิด ต้องเก็บข้อมูลก่อน

ทางเลือก 2: ทดลองจัดชุดสินค้าที่ตรงกับความต้องการของผู้ซื้อโดยใช้งบจำกัด ข้อดีคืออาจเพิ่มความน่าสนใจ ข้อจำกัดคือไม่รับประกันยอดขายและต้องตรวจต้นทุน

ตัวอย่างการเลือก: เริ่มบันทึกยอดขายรายชนิดและปรับปริมาณสั่งซื้ออย่างค่อยเป็นค่อยไป เพราะมีเหตุผลจากข้อมูล ใช้ทรัพยากรอย่างพอประมาณ เตรียมรับความเสี่ยง และไม่เอาเปรียบผู้ซื้อ

หมายเหตุสำหรับครู: ยอมรับคำตอบอื่นที่มีเหตุผลสอดคล้องกับข้อมูล ระบุข้อจำกัดได้ และไม่สร้างข้อเท็จจริงที่โจทย์ไม่ได้ให้

เอกสารแนบ 5 เกณฑ์ประเมินแบบรายการตรวจสอบ

ระดับ	จำนวนรายการที่ผ่าน (จาก 4)	ผล
4	4	ดีมาก
3	3	ดี / ผ่าน
2	2	พอใช้ / ไม่ผ่าน
1	0–1	ควรปรับปรุง / ไม่ผ่าน

K

ตรวจคำตอบตอน ก 4 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน เกณฑ์ผ่าน 3 คะแนน

P1 การวิเคราะห์ปัญหา (4 รายการ)

1. ระบุปัญหาขาดทุนได้ถูกต้อง
2. ใช้ตัวเลขรายรับและค่าใช้จ่ายประกอบเหตุผลได้ถูกต้อง
3. อธิบายสาเหตุที่โจทย์ให้และผลกระทบได้
4. ระบุข้อจำกัดหรือข้อมูลที่ยังไม่ทราบได้

P2 การเสนอแนวทางแก้ไข (4 รายการ)

1. เสนอทางเลือกอย่างน้อย 2 ทางที่เกี่ยวข้องกับปัญหา
2. เลือกแนวทางพร้อมเหตุผลอิงข้อมูลโจทย์
3. เชื่อมโยงหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้ถูกต้อง
4. ระบุความเป็นไปได้และข้อจำกัดหรือความเสี่ยงของแนวทางได้

A พฤติกรรม (4 รายการ)

1. รับผิดชอบงานในช่วงที่ได้รับมอบหมาย
2. รับฟังความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนอย่างสุภาพ
3. ใช้ข้อมูลตามโจทย์อย่างซื่อสัตย์ ไม่อ้างว่าเป็นข้อมูลจริง
4. ตรวจทานและปรับปรุงคำตอบก่อนส่ง

บันทึกผลรายบุคคลจากหลักฐานจริง หากไม่มีโอกาสสังเกตให้บันทึก “รอประเมิน” แทนการให้คะแนนโดยคาดเดา

เอกสารแนบ 6 แบบบันทึกคะแนนรายบุคคล

เลขที่	ชื่อ–สกุล	K/4	P1/4	P2/4	A/4	ผลรวมรายด้าน
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						

การตัดสินผล: ผ่านเมื่อ K, P1, P2 และ A ผ่านเกณฑ์ของตนทุกด้าน ไม่ใช้คะแนนรวมชดเชยด้านที่ไม่ผ่าน

เอกสารแนบ 7 แบบสะท้อนผลจากเพื่อน

กลุ่มผู้ให้ข้อเสนอแนะ ..... กลุ่มที่นำเสนอ .....

1. ☐ ระบุปัญหาตรงกับข้อมูล
2. ☐ มีหลักฐานจากตัวเลข
3. ☐ เชื่อมโยงหลักพอเพียงได้
4. ☐ ระบุข้อจำกัดของข้อเสนอ

ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุง: .....

หมายเหตุ: แบบนี้ใช้เพื่อสะท้อนคิด ไม่ใช้แทนการประเมินรายบุคคล

เอกสารอ้างอิงสำหรับครู

โรงเรียนตั้งใจวิทยาคม. หลักสูตรสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2569, หน้า 165 (คำอธิบายรายวิชา ส32102 และตัวชี้วัด).

โรงเรียนตั้งใจวิทยาคม. หน่วยบูรณาการวัดบูรพาราม ส่วนที่ 2 และส่วนที่ 4 (ชื่อเรื่อง กิจกรรม และชิ้นงานของแผนที่ 4).

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5

Introducing Wat Burapharam

หน่วยบูรณาการ “วัดบูรพาราม: มรดกศรัทธา ประวัติศาสตร์ และภูมิปัญญาเมืองสุรินทร์”

รายการ	รายละเอียด
รายวิชา / รหัส	ภาษาอังกฤษ / อ32102
กลุ่มสาระ	ภาษาต่างประเทศ
ชั้น / ภาคเรียน	มัธยมศึกษาปีที่ 5 / ภาคเรียนที่ 2
เวลา	1 ชั่วโมง (60 นาที)
โรงเรียน	โรงเรียนตั้งใจวิทยาคม จังหวัดสุรินทร์
ผู้สอน / วันสอน	..... / .....

1. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐาน ต1.2 มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัดปลายทาง ต1.2 ม.4–6/4 พูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูล บรรยาย อธิบาย เปรียบเทียบ และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่อง/ประเด็น/ข่าว/เหตุการณ์ที่ฟังและอ่านอย่างเหมาะสม

2. สาระสำคัญ

การใช้ภาษาอังกฤษแนะนำสถานที่ทางวัฒนธรรมช่วยให้ผู้เรียนสื่อสารข้อมูลท้องถิ่นกับผู้มาเยือนได้อย่างเหมาะสม ผู้เรียนเลือกข้อมูลที่ตรวจสอบได้ ฝึกใช้คำศัพท์ รูปประโยคคำถามและคำตอบ ตลอดจนการบรรยายและแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล ผ่านการสนทนาในสถานการณ์จำลองและการเขียนข้อความแนะนำวัดบูรพาราม โดยไม่เพิ่มเติมข้อเท็จจริงทางประวัติศาสตร์ที่ยังไม่มีหลักฐานยืนยัน

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. K: บอกความหมายคำศัพท์และเลือกรูปประโยคขอ–ให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ได้ถูกต้องอย่างน้อย 3 จาก 4 ข้อ

2. P1: พูดสนทนาถาม–ตอบเกี่ยวกับวัดบูรพารามอย่างน้อย 4 ช่วงโต้ตอบ โดยผ่านเกณฑ์การพูดระดับ 3 จาก 4

3. P2: เขียนข้อความภาษาอังกฤษแนะนำวัดบูรพารามประมาณ 50–70 คำโดยใช้ข้อมูลที่ตรวจสอบแล้ว ผ่านเกณฑ์การเขียนระดับ 3 จาก 4

4. A: รับผิดชอบงาน รับฟังคู่สนทนา กล้าใช้ภาษาอย่างเหมาะสม และใช้ข้อมูลอย่างซื่อสัตย์ ผ่านอย่างน้อย 3 จาก 4 รายการ

4. สาระการเรียนรู้

Vocabulary: temple, cultural heritage, local community, visitor, tradition, respect, preserve, information, important, cultural site

Functions: asking for and giving information; describing a place; expressing opinions with reasons.

Structures: Wh-questions, Present Simple, can/should, because.

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา และการใช้ทักษะชีวิต

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ

7. สื่อและแหล่งเรียนรู้

7.1 สื่อการเรียนรู้

1. ภาพวัดบูรพารามจากแหล่งที่ได้รับอนุญาตให้ใช้
2. บัตรข้อมูลสถานที่ที่ครูตรวจสอบแล้ว (เอกสารแนบ 1)
3. ใบความรู้คำศัพท์และรูปประโยคภาษาอังกฤษ (เอกสารแนบ 2)
4. ใบงานคำศัพท์ บทสนทนา และข้อความเขียน (เอกสารแนบ 3)
5. บทสนทนาตัวอย่างและเฉลย (เอกสารแนบ 4)
6. รูบริกการพูดและการเขียน แบบสังเกต และแบบบันทึกคะแนน (เอกสารแนบ 5–6)

7.2 แหล่งเรียนรู้

1. วัดบูรพาราม จังหวัดสุรินทร์ ในฐานะบริบทของการสื่อสารเกี่ยวกับแหล่งเรียนรู้ท้องถิ่น
2. ข้อมูลสถานที่จากเอกสารที่ครูตรวจสอบกับแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ
3. ห้องสมุดโรงเรียนและหนังสือเรียนภาษาอังกฤษระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
4. พจนานุกรมภาษาอังกฤษและสื่อการออกเสียงที่โรงเรียนจัดเตรียม

8. กิจกรรมการเรียนรู้ Co-5 Steps รวม 60 นาที

8.1 ขั้นที่ 1 เสนอสิ่งเร้าและระบุคำถาม (5 นาที)

1. ครูแสดงภาพวัดบูรพาราม และเล่าสถานการณ์ “A visitor wants to know about Wat Burapharam.” (1 นาที)

2. ครูถาม “What would a visitor ask?” ให้นักเรียนเสนอคำถาม เช่น “Where is it?” “Why is it important?” (2 นาที)

3. ครูแจ้งเป้าหมายการเรียน: พูดถาม–ตอบ 4 ช่วง และเขียนแนะนำสถานที่ 50–70 คำจากข้อมูลที่ตรวจสอบแล้ว (2 นาที)

Teacher’s question	Expected answer
What can visitors ask about a temple?	They can ask about its location and importance.
Why should we check information?	Because visitors need accurate information.

8.2 ขั้นที่ 2 แสวงหาสารสนเทศและวิเคราะห์ (12 นาที)

1. ครูแจกบัตรข้อมูลที่ตรวจสอบแล้วและใบความรู้ ให้นักเรียนอ่านและขีดเส้นใต้ข้อเท็จจริงที่นำไปสื่อสารได้ (3 นาที)

2. นักเรียนจับคู่คำศัพท์กับความหมายและเลือกประโยคถาม–ตอบในใบงานตอน ก (4 นาที)

3. ครูสาธิตการออกเสียงคำศัพท์และประโยคสำคัญ ให้นักเรียนฝึกออกเสียงเป็นคู่ (3 นาที)

4. ครูถาม “Which facts are safe to use?” นักเรียนตอบจากบัตรข้อมูลเท่านั้น ครูย้ำไม่เดาปีสร้างหรือรายละเอียดที่ไม่มีหลักฐาน (2 นาที)

8.3 ขั้นที่ 3 อภิปรายและสร้างองค์ความรู้ (15 นาที)

1. ครูยกตัวอย่างบทสนทนา 4 ช่วงโต้ตอบ พร้อมเน้นคำถาม Wh-questions และคำตอบ Present Simple (3 นาที)

2. นักเรียนทำงานเป็นคู่ เขียนบทสนทนา 4 ช่วงโดยใช้บัตรข้อมูล และสลับบทบาท visitor/guide (5 นาที)

3. นักเรียนร่างข้อความแนะนำสถานที่ 50–70 คำโดยใช้ประโยคสั้นและ because เพื่อให้เหตุผล (5 นาที)

4. ครูตรวจแก้ข้อผิดพลาดที่พบบ่อย เช่น subject–verb agreement, word order และการกล่าวอ้างเกินข้อมูล (2 นาที)

8.4 ขั้นที่ 4 สื่อสารและสะท้อนคิด (18 นาที)

1. ทุกคู่ฝึกบทบาทสมมติพร้อมกัน รอบแรกคนหนึ่งเป็น visitor อีกคนเป็น guide (5 นาที)

2. สลับบทบาทให้แต่ละคนมีหลักฐานการถามและตอบ ครูเดินใช้แบบประเมินรายบุคคลบันทึกการพูดที่สังเกตได้ (5 นาที)

3. ครูเชิญ 2–3 คู่สาธิตสั้น ๆ หน้าชั้น และให้เพื่อนสะท้อนความชัดเจนของข้อมูลและภาษา (5 นาที)

4. นักเรียนแก้ไขบทสนทนาและร่างข้อความเขียนตามข้อเสนอแนะ (3 นาที)

การเก็บหลักฐาน P1: ครูต้องประเมินการพูดของนักเรียนทุกคนจากการสังเกตจริง หากยังสังเกตไม่ครบให้เก็บหลักฐานเสียงสั้น ๆ เพิ่มเติมตามความพร้อมของชั้นเรียน ไม่ตัดสินคะแนนจากบทสนทนาที่เขียนเพียงอย่างเดียว

8.5 ขั้นที่ 5 ประยุกต์และตอบแทนสังคม (10 นาที)

1. นักเรียนเขียนข้อความแนะนำวัดฉบับสมบูรณ์รายบุคคล 50–70 คำในใบงานตอน ค (6 นาที)

2. นักเรียนตรวจความถูกต้องของข้อมูลกับบัตรข้อมูลและตรวจคำศัพท์/ไวยากรณ์ด้วยตนเอง (2 นาที)

3. ครูสรุปการใช้ภาษาอังกฤษสื่อสารข้อมูลท้องถิ่นอย่างรับผิดชอบ และเก็บชิ้นงานเข้าสู่แฟ้ม “รู้จักวัดบูรพารามผ่าน 6 มุมมอง” (2 นาที)

9. ภาระงานและชิ้นงาน/หลักฐานการเรียนรู้

9.1 ภาระงาน

1. อ่านและคัดเลือกข้อมูลจากบัตรข้อมูลที่ครูตรวจสอบแล้ว

2. ศึกษาคำศัพท์และรูปประโยคถาม–ตอบ

3. ร่างบทสนทนาและฝึกพูดสลับบทบาท

4. เขียนข้อความภาษาอังกฤษแนะนำวัดและตรวจทานก่อนส่ง

9.2 ชิ้นงาน/หลักฐานการเรียนรู้

1. ใบงานตอน ก คำศัพท์และรูปประโยค (K)

2. บทสนทนาและหลักฐานการพูดรายบุคคล (P1)

3. ข้อความแนะนำวัดภาษาอังกฤษรายบุคคล 50–70 คำ (P2)

4. แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล (A)

10. การวัดและประเมินผล

ด้าน	วิธี / เครื่องมือ	เกณฑ์ผ่าน
K	ใบงานตอน ก 4 ข้อ	ถูกอย่างน้อย 3 ข้อ
P1	ประเมินการพูดด้วยรูบริก 4 เกณฑ์	ระดับคุณภาพเฉลี่ย ≥3 และไม่มีเกณฑ์ใดต่ำกว่า 2
P2	ประเมินข้อความเขียนด้วยรูบริก 4 เกณฑ์	ระดับคุณภาพเฉลี่ย ≥3 และไม่มีเกณฑ์ใดต่ำกว่า 2
A	แบบสังเกตพฤติกรรม 4 รายการ	ผ่าน ≥3 รายการ

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

ด้าน	จำนวนผ่าน	จำนวนไม่ผ่าน	ข้อสังเกต
K			
P1			
P2			
A			

1. ผลการจัดกิจกรรมตามกระบวนการ Co-5 Steps

.....

.....

2. ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

3. แนวทางแก้ไข/พัฒนา

.....

.....

4. ข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนรู้ครั้งต่อไป

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้สอน

(.....)

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะหัวหน้ากลุ่มสาระ.....

.....

ลงชื่อ ..... หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรียนรู้

(.....)

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะหัวหน้ากลุ่มสาระ.....

.....

ลงชื่อ ..... หัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ

(.....)

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะรองผู้อำนวยการโรงเรียน

.....

.....

ลงชื่อ ..... รองผู้อำนวยการโรงเรียน

(.....)

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะผู้อำนวยการโรงเรียน

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้อำนวยการโรงเรียน

(.....)

เอกสารแนบ 1 บัตรข้อมูลสำหรับใช้สอน (Fact Card)

WAT BURAPHARAM — VERIFIED CLASSROOM FACTS

Wat Burapharam is a temple in Surin Province, Thailand. It is used in this lesson as a local cultural learning site. Students can introduce its location and discuss why cultural places deserve respect and care.

FACTS ALLOWED IN THIS LESSON:

1. Name: Wat Burapharam.
2. Location: Surin Province, Thailand.
3. Type of place: a temple.
4. Learning context: a local cultural site used for studying communication about community heritage.

Teacher verification box (complete before teaching):

Source/document checked: .....

Date checked: ..... Additional verified fact (optional): .....

คำเตือน: ไม่ให้ผู้เรียนระบุปีสร้าง ผู้ก่อตั้ง ประวัติบุคคล สิ่งศักดิ์สิทธิ์ หรือกิจกรรมเฉพาะของวัด หากยังไม่มีเอกสารอ้างอิงยืนยัน

เอกสารแนบ 2 ใบความรู้ภาษาอังกฤษ

Vocabulary	Thai meaning
Temple	วัด
cultural heritage	มรดกทางวัฒนธรรม
local community	ชุมชนท้องถิ่น
Visitor	ผู้มาเยือน
tradition	ประเพณี
respect	เคารพ
preserve	อนุรักษ์
information	ข้อมูล
important	สำคัญ
cultural site	สถานที่ทางวัฒนธรรม

Useful questions and answers

Visitor: Where is Wat Burapharam?

Guide: It is in Surin Province, Thailand.

Visitor: What kind of place is it?

Guide: It is a temple.

Visitor: Why should people respect this place?

Guide: Because it is a cultural place in the local community.

Visitor: What can students learn from this place?

Guide: They can learn about local culture and cultural heritage.

Language focus

Wh-questions: Where is ...? / What kind of ...? / Why should ...? / What can ...?

Present Simple: It is ... / People respect ... / Students learn ...

Opinion and reason: I think ... because ... / We should ... because ...

เอกสารแนบ 3 ใบงานที่ 5 Introducing Wat Burapharam

Name: ..... Class: ..... No.: .....

Part A: Knowledge (K) — 4 items

Choose the correct answer.

1. “Temple” means: (a) วัด (b) โรงพยาบาล (c) ตลาด

2. Which question asks about location? (a) Why is it important? (b) Where is it? (c) What is your name?

3. Choose the correct sentence: (a) It are in Surin. (b) It is in Surin. (c) It be in Surin.

4. Which word introduces a reason? (a) because (b) where (c) can

Part B: Speaking (P1)

Write a dialogue with at least FOUR question–answer exchanges. Use only facts from the Fact Card.

Exchange 1 — Visitor: .....

Guide: .....

Exchange 2 — Visitor: .....

Guide: .....

Exchange 3 — Visitor: .....

Guide: .....

Exchange 4 — Visitor: .....

Guide: .....

Speaking practice: ☐ Round 1 (visitor) ☐ Round 2 (guide) Teacher observed: ☐ Yes ☐ Pending

Part C: Writing (P2)

Write 50–70 English words to introduce Wat Burapharam. Include location, description, and one opinion with a reason. Do not invent historical facts.

.....

.....

.....

.....

Word count: ..... Checked against Fact Card: ☐ Yes ☐ Not yet

Self-check

☐ My information is accurate. ☐ I used complete sentences. ☐ I gave a reason. ☐ I checked spelling.

เอกสารแนบ 4 เฉลยและแนวคำตอบสำหรับครู

Part A: 1(a), 2(b), 3(b), 4(a).

Sample speaking dialogue

Visitor: Where is Wat Burapharam?

Guide: It is in Surin Province, Thailand.

Visitor: Is it a temple?

Guide: Yes, it is a temple.

Visitor: What can students learn about?

Guide: They can learn about local culture.

Visitor: Why should we respect cultural places?

Guide: Because they are important to local communities.

Sample writing (50–70 words)

Wat Burapharam is a temple in Surin Province, Thailand. It is a local cultural place. Students can use this place to learn about local culture and cultural heritage. I think cultural places are important because they help people understand their communities. We should respect and preserve cultural places. We should also share accurate information with visitors.

คำตอบตัวอย่างเป็นการฝึกภาษา ไม่ใช่คำอธิบายประวัติศาสตร์ของวัดโดยละเอียด

ครูยอมรับข้อความอื่นที่สื่อสารได้ถูกต้องและไม่เกินข้อมูลอ้างอิง

เอกสารแนบ 5 เกณฑ์ประเมินการพูดและการเขียน (Rubrics)

เกณฑ์แต่ละข้อให้ 1–4 คะแนน: 4 = ถูกต้องและชัดเจนสม่ำเสมอ; 3 = ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ มีข้อผิดพลาดเล็กน้อย; 2 = สื่อสารได้บางส่วน ต้องได้รับความช่วยเหลือ; 1 = ยังสื่อสารตามเกณฑ์ไม่ได้

P1 Speaking — 4 criteria

รายการ	4	3	2	1
ข้อมูล	ถูกต้องครบ	ถูกต้องส่วนใหญ่	ถูกบางส่วน	ผิด/ไม่ครบ
การใช้ภาษา	เหมาะสมคล่อง	ผิดเล็กน้อย	ผิดหลายจุด	สื่อสารยาก
การออกเสียง	ชัดเจน	เข้าใจได้	ต้องถามซ้ำ	เข้าใจยาก
การโต้ตอบ	ถาม–ตอบครบและเป็นธรรมชาติ	ถาม–ตอบครบ มีสะดุด	ถาม–ตอบไม่ครบ	โต้ตอบไม่ได้

P2 Writing — 4 criteria

รายการ	4	3	2	1
เนื้อหา	ถูกต้องครบ	ถูกต้องส่วนใหญ่	บางส่วนไม่ชัด	ผิดหรือไม่ตรง
โครงสร้าง	ถูกต้องหลากหลาย	ผิดเล็กน้อย	ผิดหลายจุด	ผิดจนเข้าใจยาก
ลำดับความคิด	ต่อเนื่องชัดเจน	เข้าใจได้	ลำดับไม่ต่อเนื่อง	ไม่เป็นลำดับ
การสะกดและเครื่องหมาย	ถูกต้องเกือบทั้งหมด	ผิดเล็กน้อย	ผิดหลายแห่ง	ผิดมาก

วิธีคำนวณระดับคุณภาพ P1/P2 = ผลรวมคะแนน 4 รายการ ÷ 4; ผ่านเมื่อค่าเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.00 และไม่มีรายการใดต่ำกว่า 2

K Knowledge

ตรวจ Part A ข้อละ 1 คะแนน รวม 4 คะแนน ผ่านเมื่อได้ 3–4 คะแนน

A Attitude — 4 observable behaviors

1. ทำงานตามหน้าที่จนเสร็จ
2. รับฟังและให้เกียรติคู่สนทนา
3. กล้าใช้ภาษาอย่างเหมาะสม
4. ใช้ข้อมูลจากบัตรข้อมูลอย่างซื่อสัตย์

ผ่าน A เมื่อแสดงพฤติกรรมได้อย่างน้อย 3 รายการ หากยังไม่มีหลักฐานการสังเกตให้บันทึก “รอประเมิน”

เอกสารแนบ 6 แบบบันทึกผลการประเมินรายบุคคล

เลขที่	ชื่อ–สกุล	K /4	P1 /4	P2 /4	A /4	ผล
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						

หมายเหตุ: P1 และ P2 บันทึกค่าเฉลี่ยระดับคุณภาพ 1–4 (ทศนิยมได้) การตัดสินผ่านต้องผ่านทุกด้านแยกกัน

แบบบันทึกหลักฐานการพูดรายบุคคล

เลขที่	วันที่/ช่วงเวลาที่สังเกต	บทบาทที่พูด	ประเด็นที่ทำได้	ต้องพัฒนา
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				

เอกสารแนบ 7 แบบสะท้อนผลจากคู่สนทนา

Pair: ..... Student: .....

☐ I asked clear questions. ☐ I gave accurate answers. ☐ I listened carefully. ☐ I improved my sentences.

One thing I did well: .....

One thing I will improve: .....

แหล่งอ้างอิงการจัดทำแผน

โรงเรียนตั้งใจวิทยาคม. หลักสูตรสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2569 (โครงสร้างและคำอธิบายรายวิชา อ32102 และตัวชี้วัด ต1.2 ม.4–6/4).

โรงเรียนตั้งใจวิทยาคม. เอกสารหน่วยการเรียนรู้บูรณาการวัดบูรพาราม ส่วนที่ 2 และส่วนที่ 4 (ลำดับแผน ชื่อแผน กิจกรรม และหลักฐานการเรียนรู้).

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6

ดนตรีกับศรัทธาและวัฒนธรรมท้องถิ่นสุรินทร์

หน่วยบูรณาการ “วัดบูรพาราม: มรดกศรัทธา ประวัติศาสตร์ และภูมิปัญญาเมืองสุรินทร์”

รายการ	รายละเอียด
รายวิชา / รหัส	ศิลปะ 4 (ดนตรี) / ศ32102
ชั้น / ภาคเรียน	มัธยมศึกษาปีที่ 5 / ภาคเรียนที่ 2
เวลาในหลักสูตร	20 ชั่วโมง/ภาคเรียน / 0.5 หน่วยกิต
เวลาแผน	1 ชั่วโมง (60 นาที)
สถานศึกษา	โรงเรียนตั้งใจวิทยาคม จังหวัดสุรินทร์
ครูผู้สอน / วันที่	..... / .....

1. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐาน ศ2.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

ตัวชี้วัดระหว่างทาง ศ2.2 ม.4–6/1 วิเคราะห์รูปแบบของดนตรีไทยและดนตรีสากลในยุคสมัยต่าง ๆ

ตัวชี้วัดปลายทาง ศ2.2 ม.4–6/3 เปรียบเทียบลักษณะเด่นของดนตรีในวัฒนธรรมต่าง ๆ

2. สาระสำคัญ

ดนตรีสะท้อนประวัติศาสตร์ ความเชื่อ วิถีชีวิตและวัฒนธรรม รูปแบบของดนตรีไทยและดนตรีสากลเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย ขณะที่ดนตรีในแต่ละวัฒนธรรมมีลักษณะเฉพาะด้านเครื่องดนตรี จังหวะ ทำนองและบทบาททางสังคม การฟังร่วมกับการใช้ข้อมูลแหล่งที่มาที่ตรวจสอบได้ช่วยให้วิเคราะห์ยุคสมัยและเปรียบเทียบวัฒนธรรมอย่างมีเหตุผล โดยเชื่อมโยงการเห็นคุณค่าดนตรีพื้นบ้านสุรินทร์กับการเรียนรู้มรดกวัฒนธรรมในบริบทวัดบูรพาราม

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. K: อธิบายคำศัพท์สำคัญเกี่ยวกับรูปแบบดนตรี ยุคสมัย และบริบทวัฒนธรรมได้ถูกต้องอย่างน้อย 3 จาก 4 ข้อ

2. P1: วิเคราะห์รูปแบบดนตรีไทยและดนตรีสากลต่างยุคสมัยโดยใช้หลักฐานจากบัตรข้อมูลและเสียง ผ่านอย่างน้อย 3 จาก 4 รายการ

3. P2: เปรียบเทียบลักษณะเด่นของดนตรีต่างวัฒนธรรมด้านเครื่องดนตรี จังหวะ/เสียง บทบาททางวัฒนธรรมและหลักฐานประกอบ ผ่านอย่างน้อย 3 จาก 4 รายการ

4. A: รับผิดชอบงาน รับฟังผู้อื่น เคารพความหลากหลายทางวัฒนธรรม และใช้ข้อมูลอย่างถูกต้อง ผ่านอย่างน้อย 3 จาก 4 รายการ

4. สาระการเรียนรู้

1. รูปแบบดนตรีไทยและดนตรีสากลในยุคสมัยต่าง ๆ และการใช้หลักฐานประกอบการวิเคราะห์

2. ลักษณะเด่นของดนตรีต่างวัฒนธรรม: เครื่องดนตรี จังหวะ ทำนอง ลักษณะเสียง และบทบาททางสังคม

3. ดนตรีพื้นบ้านสุรินทร์ในฐานะบริบททางวัฒนธรรมท้องถิ่น โดยไม่อ้างความสัมพันธ์กับพิธีกรรมของวัดบูรพารามหากไม่มีหลักฐาน

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

ความสามารถในการคิด การสื่อสาร การแก้ปัญหา และการใช้ทักษะชีวิต

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ

7. สื่อและแหล่งเรียนรู้

7.1 สื่อการเรียนรู้

1. คลิปเสียงดนตรีไทยต่างยุคสมัย 2 ตัวอย่าง พร้อมข้อมูลแหล่งที่มา
2. คลิปเสียงดนตรีสากลต่างยุคสมัย 2 ตัวอย่าง พร้อมข้อมูลผู้ประพันธ์และยุคสมัย
3. คลิปเสียงดนตรีพื้นบ้านสุรินทร์ 1 ตัวอย่าง พร้อมข้อมูลกลุ่มวัฒนธรรมและบริบท
4. บัตรข้อมูลเสียง A–E และใบความรู้ (เอกสารแนบ 1–3)
5. ใบงานวิเคราะห์และเปรียบเทียบ พร้อมแนวคำตอบ (เอกสารแนบ 4–5)
6. เกณฑ์ประเมินและแบบบันทึกผลรายบุคคล (เอกสารแนบ 6–7)
7. เครื่องเล่นเสียง ลำโพง และอุปกรณ์แสดงภาพ

7.2 แหล่งเรียนรู้

1. วัดบูรพาราม จังหวัดสุรินทร์ ในฐานะบริบทการเรียนรู้มรดกทางวัฒนธรรม
2. แหล่งเรียนรู้ด้านดนตรีพื้นบ้านและวัฒนธรรมจังหวัดสุรินทร์ที่มีข้อมูลอ้างอิงตรวจสอบได้
3. หนังสือเรียนรายวิชาศิลปะ 4 และห้องสมุดโรงเรียน
4. คลังเสียงและเอกสารวิชาการของหน่วยงานการศึกษาและวัฒนธรรมที่อนุญาตให้ใช้ในชั้นเรียน

8. กิจกรรมการเรียนรู้ Co-5 Steps (60 นาที)

8.1 ขั้นที่ 1 เสนอสิ่งเร้าและระบุคำถาม (5 นาที)

1. ครูเปิดเสียงสองตัวอย่างที่มีความต่างชัดเจน ตัวอย่างละ 30–40 วินาที โดยยังไม่บอกชื่อประเภท (2 นาที)

2. ครูถาม “เสียงที่ได้ยินต่างกันอย่างไร” “เรารู้ยุคสมัยจากเสียงอย่างเดียวได้หรือไม่” (2 นาที)

3. ครูแจ้งเป้าหมายการเรียน: วิเคราะห์ดนตรีไทยและสากลต่างยุค และเปรียบเทียบดนตรีต่างวัฒนธรรม (1 นาที)

คำถามครู	แนวคำตอบ
เหตุใดไม่ควรเดายุคสมัยจากเสียงเพียงอย่างเดียว	เพราะการบันทึกเสียงสมัยใหม่อาจเล่นบทเพลงเก่า ต้องตรวจสอบข้อมูลประกอบ
จะเปรียบเทียบดนตรีต่างวัฒนธรรมจากอะไร	เครื่องดนตรี จังหวะ ลักษณะเสียงและบริบททางสังคม

8.2 ขั้นที่ 2 แสวงหาสารสนเทศและวิเคราะห์ (12 นาที)

1. ครูแจกบัตรข้อมูล A–E และใบงาน ให้นักเรียนอ่านชื่อชุดเสียงและข้อมูลยุคสมัยที่ตรวจสอบแล้ว (2 นาที)

2. ครูเปิดเสียง A–D ชุดละ 30–60 วินาที พร้อมเว้นเวลาให้นักเรียนจดลักษณะที่ได้ยิน (5 นาที)

3. นักเรียนทำใบงานตอน ก และเริ่มตอน ข ระบุรูปแบบดนตรีไทยและสากลตามยุคสมัยที่บัตรข้อมูลให้ (3 นาที)

4. ครูเดินตรวจ ถาม “ข้อสังเกตนี้มาจากเสียงหรือบัตรข้อมูล” และแก้การอ้างข้อมูลที่ไม่ยืนยัน (2 นาที)

8.3 ขั้นที่ 3 อภิปรายและสร้างองค์ความรู้ (15 นาที)

1. นักเรียนแบ่งกลุ่ม 3–4 คน เปรียบเทียบ A กับ B ในมิติรูปแบบดนตรีไทยต่างยุค และ C กับ D ในมิติดนตรีสากลต่างยุค (5 นาที)

2. แต่ละกลุ่มระบุหลักฐาน 2 อย่างต่อคู่ เช่น เครื่องดนตรี/การเรียบเรียงเสียง และข้อมูลยุคสมัยที่ระบุในบัตร (4 นาที)

3. ครูถาม “อะไรเปลี่ยนไปและอะไรอาจสืบทอดต่อเนื่อง” ให้นักเรียนอภิปรายโดยไม่เหมารวมทั้งยุค (4 นาที)

4. ครูสรุปว่าการวิเคราะห์ต้องพิจารณาทั้งเสียง รูปแบบ และข้อมูลบริบททางประวัติศาสตร์ (2 นาที)

8.4 ขั้นที่ 4 สื่อสารและสะท้อนคิด (18 นาที)

1. ครูเปิดเสียง E ซึ่งเป็นดนตรีพื้นบ้านสุรินทร์จากแหล่งที่ตรวจสอบแล้ว (2 นาที)

2. นักเรียนทำใบงานตอน ค เปรียบเทียบ E กับตัวอย่างดนตรีไทยหรือสากลอย่างน้อย 1 ชุด โดยใช้เครื่องดนตรี จังหวะ/เสียง และบทบาททางวัฒนธรรม (6 นาที)

3. แต่ละกลุ่มนำเสนอข้อค้นพบสั้น ๆ พร้อมหลักฐาน ครูเลือก 3–4 กลุ่มตามเวลา (7 นาที)

4. ผู้ฟังให้ข้อเสนอแนะเรื่องความชัดเจนและการเคารพความแตกต่าง นักเรียนแก้คำตอบ (3 นาที)

8.5 ขั้นที่ 5 ประยุกต์และตอบแทนสังคม (10 นาที)

1. นักเรียนสรุปใบงานตอน ข และ ค เป็นรายบุคคล โดยระบุข้อค้นพบที่มีหลักฐานสนับสนุน (6 นาที)

2. นักเรียนเขียนแนวทางเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับดนตรีพื้นบ้านสุรินทร์อย่างถูกต้องและเคารพเจ้าของวัฒนธรรม 1 ข้อ (2 นาที)

3. ครูเก็บใบงานเข้าแฟ้มผลงานหน่วย “รู้จักวัดบูรพารามผ่าน 6 มุมมอง” และเชื่อมโยงผลการเรียนรู้จากทั้ง 6 แผน (2 นาที)

9. ภาระงานและชิ้นงาน/หลักฐานการเรียนรู้

9.1 ภาระงาน

1. ฟังและศึกษาดนตรีไทยและสากลต่างยุคสมัยจากตัวอย่างที่มีข้อมูลกำกับ

2. วิเคราะห์รูปแบบและการเปลี่ยนแปลงของดนตรีโดยใช้หลักฐาน

3. ฟังดนตรีพื้นบ้านสุรินทร์และเปรียบเทียบกับดนตรีต่างวัฒนธรรม

4. อภิปรายและสรุปความสำคัญของการสืบทอดดนตรีท้องถิ่น

9.2 ชิ้นงาน/หลักฐานการเรียนรู้

1. ใบงานตอน ก ความรู้เรื่องดนตรี ยุคสมัย และวัฒนธรรม (K)
2. ใบงานตอน ข วิเคราะห์ดนตรีไทยและดนตรีสากลต่างยุคสมัย (P1)
3. ใบงานตอน ค เปรียบเทียบดนตรีต่างวัฒนธรรม (P2)
4. แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล (A)

10. การวัดและประเมินผล

ด้าน	เครื่องมือ	เกณฑ์ผ่าน
K	คำถามตอน ก 4 ข้อ	ถูก ≥3 ข้อ
P1	รายการตรวจ 4 ข้อจากตอน ข	ผ่าน ≥3 รายการ
P2	รายการตรวจ 4 ข้อจากตอน ค	ผ่าน ≥3 รายการ
A	แบบสังเกต 4 พฤติกรรม	ผ่าน ≥3 รายการ

คะแนนระดับ 4 = ผ่าน 4 รายการ, ระดับ 3 = ผ่าน 3, ระดับ 2 = ผ่าน 2, ระดับ 1 = ผ่าน 0–1 รายการ ให้ตัดสินผลแต่ละด้านแยกกัน

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

ด้าน	ผ่าน (คน)	ไม่ผ่าน (คน)	หมายเหตุ
K			
P1			
P2			
A			

1. ผลการจัดกิจกรรมตามกระบวนการ Co-5 Steps

.....

.....

2. ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

3. แนวทางแก้ไข/พัฒนา

.....

.....

4. ข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนรู้ครั้งต่อไป

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้สอน

(.....)

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะหัวหน้ากลุ่มสาระ.....

.....

ลงชื่อ ..... หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรียนรู้

(.....)

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะหัวหน้ากลุ่มสาระ.....

.....

ลงชื่อ ..... หัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ

(.....)

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะรองผู้อำนวยการโรงเรียน

.....

.....

ลงชื่อ ..... รองผู้อำนวยการโรงเรียน

(.....)

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะผู้อำนวยการโรงเรียน

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้อำนวยการโรงเรียน

(.....)

เอกสารแนบ 1 บัตรรายการเสียง A–E สำหรับครู

คำชี้แจง: ตารางนี้เป็นแบบบันทึกการตรวจสอบสื่อ ครูต้องกรอกชื่อเพลง/การแสดงและแหล่งเสียงจริงก่อนสอน ไม่ควรใช้เสียงที่ไม่ทราบยุคสมัยหรือแหล่งที่มา

รหัส	ประเภท/เป้าหมาย	ข้อมูลที่ต้องกรอกก่อนสอน
A	ดนตรีไทย ยุคที่ 1	ชื่อ/วง/ยุค/แหล่งที่มา/เวลาตัดคลิป: .....
B	ดนตรีไทย ยุคที่ 2	ชื่อ/วง/ยุค/แหล่งที่มา/เวลาตัดคลิป: .....
C	ดนตรีสากล Baroque	ชื่อผลงาน/ผู้ประพันธ์/แหล่งที่มา/เวลาตัดคลิป: .....
D	ดนตรีสากล Classical	ชื่อผลงาน/ผู้ประพันธ์/แหล่งที่มา/เวลาตัดคลิป: .....
E	ดนตรีพื้นบ้านสุรินทร์	ชื่อการแสดง/กลุ่มวัฒนธรรม/แหล่งที่มา/เวลาตัดคลิป: .....

รายการตรวจสอบก่อนสอน: ☐ ระบุยุคสมัย A–D ได้จากเอกสาร ☐ เสียงตรงกับบัตรข้อมูล ☐ E มีหลักฐานบริบทท้องถิ่น ☐ มีสิทธิใช้สื่อในชั้นเรียน ☐ เครื่องเล่นเสียงพร้อม

หมายเหตุ: การแสดงดนตรีพื้นบ้านอาจมีการปรับเปลี่ยนตามกาลเวลา ไม่ควรสรุปวัฒนธรรมทั้งหมดจากคลิปเดียว

เอกสารแนบ 2 ใบความรู้: ดนตรีไทยและดนตรีสากลต่างยุคสมัย

การวิเคราะห์ดนตรีต่างยุคสมัยพิจารณา (1) รูปแบบวง (2) ประเภทเครื่องดนตรี (3) ลักษณะจังหวะและทำนอง (4) วิธีการเรียบเรียงเสียงหรือการบรรเลง (5) บริบททางประวัติศาสตร์และสังคม

ดนตรีไทย: รูปแบบวงและบทเพลงมีการสืบทอดและปรับเปลี่ยนตามบริบทการแสดงและช่วงเวลา ตัวอย่างเสียงต้องระบุแหล่งข้อมูลที่ช่วยยืนยันความสัมพันธ์กับยุคสมัย

ดนตรีสากล: ยุค Baroque และ Classical เป็นกรอบศึกษาเบื้องต้นที่มักเปรียบเทียบลักษณะการประพันธ์และการเรียบเรียงเสียง แต่ไม่ควรถือว่าทุกเพลงในยุคเดียวกันมีลักษณะเหมือนกันทั้งหมด

หัวข้อ	ตัวอย่างสิ่งที่สังเกต
เครื่องดนตรี	เครื่องสาย เครื่องเป่า เครื่องตี หรือการผสมวง
จังหวะ/ทำนอง	ความเร็ว ความสม่ำเสมอ การเคลื่อนของทำนอง
รูปแบบ	การสลับท่อน การซ้ำวลี ความหนาแน่นของเสียง
บริบท	โอกาสใช้ดนตรีและข้อมูลเกี่ยวกับยุคสมัยจากแหล่งอ้างอิง

เอกสารแนบ 3 ใบความรู้: ดนตรีพื้นบ้านกับวัฒนธรรม

ดนตรีพื้นบ้านสะท้อนอัตลักษณ์และประสบการณ์ของชุมชน การเปรียบเทียบควรดูเครื่องดนตรี จังหวะ ทำนอง การใช้เสียง และโอกาสบรรเลง รวมทั้งรับฟังคำอธิบายจากเจ้าของวัฒนธรรมหรือแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ สุรินทร์มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม จึงไม่ควรใช้ตัวอย่างเพลงเดียวแทนดนตรีของทุกกลุ่มวัฒนธรรมในจังหวัด และไม่ควรกล่าวว่าตัวอย่างเสียง E ใช้ในพิธีกรรมของวัดบูรพารามโดยไม่มีหลักฐาน

เอกสารแนบ 4 ใบงานที่ 6 วิเคราะห์และเปรียบเทียบดนตรี

ชื่อ–สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

ตอน ก ความรู้ (K) — 4 ข้อ

1. เพราะเหตุใดการระบุยุคสมัยจึงต้องใช้ข้อมูลประกอบเสียง

.....

2. ยกตัวอย่างองค์ประกอบทางดนตรีที่ใช้วิเคราะห์รูปแบบ 2 อย่าง

.....

.....

3. ยกตัวอย่างประเด็นที่ใช้เปรียบเทียบดนตรีต่างวัฒนธรรม 2 อย่าง

.....

.....

4. เพราะเหตุใดจึงไม่ควรตัดสินคุณค่าดนตรีต่างวัฒนธรรมจากความชอบส่วนตัว

.....

.....

ตอน ข วิเคราะห์ดนตรีไทยและดนตรีสากลต่างยุคสมัย (P1)

รหัส	ยุคสมัยจากบัตรข้อมูล	ลักษณะที่ได้ยิน	รูปแบบ/ข้อสังเกต
A			
B			
C			
D			

1. เปรียบเทียบ A กับ B: มีความเหมือนและต่างด้านรูปแบบดนตรีไทยอย่างไร

.....

.....

2. เปรียบเทียบ C กับ D: มีความเหมือนและต่างด้านรูปแบบดนตรีสากลอย่างไร

.....

.....

3. ระบุหลักฐานจากบัตรข้อมูลและเสียงที่ใช้ประกอบข้อสรุปอย่างน้อย 2 อย่าง

.....

.....

ตอน ค เปรียบเทียบดนตรีต่างวัฒนธรรม (P2)

เลือกตัวอย่าง E เปรียบเทียบกับ A หรือ B หรือ C หรือ D หนึ่งตัวอย่าง

ประเด็น	ตัวอย่าง E	ตัวอย่างที่เลือก: .....
เครื่องดนตรี		
จังหวะ/ลักษณะเสียง		
บทบาททางวัฒนธรรม		
ข้อมูลที่ใช้ยืนยัน		

สรุปความเหมือน–ต่าง พร้อมเหตุผลจากเสียงและบัตรข้อมูล

.....

.....

.....

แนวทางที่นักเรียนจะช่วยให้ผู้อื่นเห็นคุณค่าดนตรีพื้นบ้านสุรินทร์อย่างเหมาะสม

.....

.....

เอกสารแนบ 5 เฉลยและแนวคำตอบสำหรับครู

ตอน ก

1. เพราะเสียงบันทึกใหม่อาจเป็นการเล่นเพลงเก่า และรูปแบบดนตรีอาจสืบทอดหลายยุค ต้องใช้หลักฐานกำกับ

2. ตัวอย่าง: เครื่องดนตรี รูปแบบวง จังหวะ ทำนอง หรือการเรียบเรียงเสียง

3. ตัวอย่าง: เครื่องดนตรี จังหวะ ลักษณะเสียง บทบาทและบริบททางวัฒนธรรม

4. เพราะดนตรีมีคุณค่าในบริบทของผู้คนแต่ละสังคม การเปรียบเทียบควรใช้หลักฐานและเคารพความหลากหลาย

ตอน ข

ไม่มีเฉลยเฉพาะเพลงก่อนครูเลือกและตรวจสอบเสียง A–D ครูจัดทำแนวคำตอบจากบัตรข้อมูลที่กรอกจริง โดยต้องระบุรูปแบบของดนตรีไทยทั้ง A/B และดนตรีสากลทั้ง C/D รวมทั้งเปรียบเทียบความเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย

ตัวอย่างวิธีตอบที่ยอมรับ: “A และ B ใช้รูปแบบวงต่างกันตามข้อมูลในบัตร โดยในคลิป A ได้ยิน… ส่วน B ได้ยิน… จึงเห็นความแตกต่างเรื่อง…” ต้องเติมข้อเท็จจริงจากคลิปจริงเท่านั้น

ตอน ค

ไม่มีเฉลยเฉพาะเพลงก่อนครูเลือกและตรวจสอบเสียง A–D ครูจัดทำแนวคำตอบจากบัตรข้อมูลที่กรอกจริง โดยต้องระบุรูปแบบของดนตรีไทยทั้ง A/B และดนตรีสากลทั้ง C/D รวมทั้งเปรียบเทียบความเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย

ตัวอย่างวิธีตอบที่ยอมรับ: “A และ B ใช้รูปแบบวงต่างกันตามข้อมูลในบัตร โดยในคลิป A ได้ยิน… ส่วน B ได้ยิน… จึงเห็นความแตกต่างเรื่อง…” ต้องเติมข้อเท็จจริงจากคลิปจริงเท่านั้น

เอกสารแนบ 6 เกณฑ์ประเมิน K–P1–P2–A

ด้าน	รายการตรวจ 4 ข้อ
K	คำตอบตอน ก ถูกต้อง 4 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน
P1	1. ระบุยุคจากบัตรข้อมูลได้ 2. วิเคราะห์ดนตรีไทย A/B ได้ 3. วิเคราะห์ดนตรีสากล C/D ได้ 4. อธิบายความต่างระหว่างยุคด้วยหลักฐาน
P2	1. เปรียบเทียบเครื่องดนตรี 2. เปรียบเทียบจังหวะ/เสียง 3. เปรียบเทียบบทบาททางวัฒนธรรม 4. สรุปพร้อมหลักฐานอย่างเคารพความต่าง
A	1. รับผิดชอบงาน 2. รับฟังผู้อื่น 3. เคารพความต่างทางวัฒนธรรม 4. ใช้ข้อมูลตรงแหล่งอ้างอิง

ระดับ	จำนวนข้อที่ผ่าน	ผล
4	4	ดีมาก
3	3	ผ่าน
2	2	ยังไม่ผ่าน
1	0–1	ยังไม่ผ่าน

ตัดสินผลรายบุคคลแยก K/P1/P2/A ผ่านเมื่อแต่ละด้านได้อย่างน้อย 3 จาก 4 ไม่ใช้คะแนนรวมชดเชยด้านที่ไม่ผ่าน

เอกสารแนบ 7 แบบบันทึกคะแนนรายบุคคล

เลขที่	ชื่อ–สกุล	K/4	P1/4	P2/4	A/4	ผล
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						

หมายเหตุ: ถ้ายังไม่มีคลิปเสียงหรือบัตรข้อมูลที่ตรวจสอบได้ ต้องจัดเตรียมก่อนประเมิน P1/P2 ไม่ควรให้คะแนนจากการคาดเดา

เอกสารแนบ 8 แบบสะท้อนผลการเรียนรู้

ชื่อ–สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

1. สิ่งที่ฉันได้เรียนรู้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรูปแบบดนตรีตามยุคสมัย

.....

2. ความเหมือนและความต่างของดนตรีจากสองวัฒนธรรมที่ฉันสังเกตได้

.....

3. ฉันจะสื่อสารคุณค่าดนตรีพื้นบ้านสุรินทร์อย่างถูกต้องและเคารพเจ้าของวัฒนธรรมได้อย่างไร

.....

เอกสารอ้างอิงสำหรับครู

โรงเรียนตั้งใจวิทยาคม. หลักสูตรสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2569 หน้า 240 (คำอธิบายรายวิชา ศิลปะ 4 ศ32102 และตัวชี้วัด).

โรงเรียนตั้งใจวิทยาคม. เอกสารหน่วยบูรณาการวัดบูรพาราม ส่วนที่ 2 และส่วนที่ 4 (ชื่อแผน ตัวชี้วัด กิจกรรม และชิ้นงาน).

บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ. (๒๕๕๑). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑.** กระทรวงศึกษาธิการ.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (ม.ป.ป.). **แนวทางการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑.** กระทรวงศึกษาธิการ.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (๒๕๕๗). **แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ (พิมพ์ครั้งที่ ๔).** กระทรวงศึกษาธิการ.

โรงเรียนตั้งใจวิทยาคม. (๒๕๖๙). **หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนตั้งใจวิทยาคม พุทธศักราช ๒๕๖๙ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย.** โรงเรียนตั้งใจวิทยาคม.

โรงเรียนตั้งใจวิทยาคม. (๒๕๖๙**). เอกสารประกอบหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ พุทธศักราช ๒๕๖๙.** โรงเรียนตั้งใจวิทยาคม.

โรงเรียนตั้งใจวิทยาคม. (๒๕๖๙). **หน่วยการเรียนรู้บูรณาการ เรื่อง วัดบูรพาราม: มรดกศรัทธา ประวัติศาสตร์ และภูมิปัญญาเมืองสุรินทร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ภาคเรียนที่ ๒.** โรงเรียนตั้งใจวิทยาคม.

โรงเรียนตั้งใจวิทยาคม

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์