

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3

ชื่อ-นามสกุล	นายรัชพล เอื้อประเสริฐ	โรงเรียน	วัดโบสถ์ อำเภอนิคมบ่งบุรี จังหวัดสิงห์บุรี
รายวิชา	เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ)	ระดับชั้น	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
ชื่อหน่วยการเรียนรู้	การใช้บริการอินเทอร์เน็ต	เวลา	14 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3	เรื่อง อาสามัคคีเทศก์พาทั่วทั้งสิงห์บุรี	เวลา	4 ชั่วโมง

1. สาระสำคัญ

การใช้บริการ Google Maps เป็นบริการค้นหาเส้นทาง แสดงแผนที่ทั่วโลก ทำให้เราสามารถแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันในเรื่องของการเดินทางได้ สามารถคำนวณระยะทางเป็นกิโลเมตรได้ ทำให้วางแผนการเดินทางได้สะดวก และบริการนี้สามารถติดตั้งบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ได้ เช่น โทรศัพท์เคลื่อนที่ เป็นต้น

2. มาตรฐาน และตัวชี้วัด

มาตรฐาน ว 4.2 เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอน และเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม

ตัวชี้วัด

ว 4.2 ป.5/4 รวบรวม ประเมิน นำเสนอข้อมูล และสารสนเทศตามวัตถุประสงค์โดยใช้ซอฟต์แวร์ หรือบริการบนอินเทอร์เน็ตที่หลากหลายเพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน

3. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- สมรรถนะที่ 1 ความสามารถในการสื่อสาร
 - ตัวชี้วัดที่ 1 ใช้ภาษาถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ ความคิด ความรู้สึก และทักษะของตนเองด้วยการพูด และการเขียน
 - พฤติกรรมบ่งชี้ที่ 1 พูดถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดูตามที่กำหนดได้
- สมรรถนะที่ 2 ความสามารถในการคิด
 - ตัวชี้วัดที่ 1 คิดพื้นฐาน (การคิดวิเคราะห์)
 - พฤติกรรมบ่งชี้ที่ 1 จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ จัดลำดับความสำคัญของข้อมูล และเปรียบเทียบข้อมูลในบริบทที่เป็นสิ่งใกล้ตัว
- สมรรถนะที่ 3 ความสามารถในการแก้ปัญหา
 - ตัวชี้วัดที่ 1 ใช้กระบวนการแก้ปัญหาโดยวิเคราะห์ปัญหา วางแผนในการแก้ปัญหา ดำเนินการแก้ปัญหา ตรวจสอบ และสรุปผล
 - พฤติกรรมบ่งชี้ที่ 2 การวางแผนในการแก้ปัญหา

- 4) สมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
 ตัวชี้วัดที่ 2 เรียนรู้ด้วยตนเองและเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง
 พฤติกรรมบ่งชี้ที่ 1 มีทักษะในการแสวงหาความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร
- 5) สมรรถนะที่ 5 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
 ตัวชี้วัดที่ 1 เลือกและใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์และมีคุณธรรม
 พฤติกรรมบ่งชี้ที่ 1 เลือกและใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์และมีคุณธรรม
 พฤติกรรมบ่งชี้ที่ 3 เลือกและใช้เทคโนโลยีในการทำงานและนำเสนอผลงานอย่างสร้างสรรค์และมีคุณธรรม

4. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- 1) ใฝ่เรียนรู้
- 2) มุ่งมั่นในการทำงาน

5. เป้าหมายการเรียนรู้เชิงสมรรถนะ (เฉพาะแผน ฯ นี้)

อธิบายการค้นหาเส้นทาง ดำเนินการค้นหาเส้นทาง และวางแผนเส้นทางการเดินทาง รวมทั้งเห็นประโยชน์ของการค้นหาเส้นทางการเดินทางโดยใช้ Google Maps

6. จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1) นักเรียนสามารถอธิบายการค้นหาเส้นทางโดยใช้ Google Maps ได้ (K)
- 2) นักเรียนสามารถดำเนินการค้นหาเส้นทาง และวางแผนเส้นทางการเดินทางโดยใช้ Google Maps ได้ (S)
- 3) นักเรียนเห็นประโยชน์ของการค้นหาเส้นทางการเดินทางโดยใช้ Google Maps ได้ (A)

7. เนื้อหาสาระ

การใช้เทคโนโลยี และบริการของ Google ในการวางแผน และการสื่อสารอย่างเป็นขั้นตอน และเป็นระบบ

8. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

- 1) ใบกิจกรรม “เมื่อฉันเป็นอาสาสมัครเทศก์”
- 2) คอมพิวเตอร์ พร้อมเครือข่ายสัญญาณอินเทอร์เน็ต
- 3) Google Maps
- 4) ซอฟต์แวร์ในการออกแบบการนำเสนอ

9. วิธีการดำเนินกิจกรรม ตามแนวคิด Active Learning

แนวคิด/รูปแบบการสอน/วิธีการสอน : การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning)

ขั้นนำ

1. นักเรียนร่วมกันพูดคุยเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวในจังหวัดสิงห์บุรี ตามอำเภอต่าง ๆ ว่ามีสถานที่ใดบ้างที่เป็นแหล่งที่ท่องเที่ยว และเป็นที่รู้จักในหมู่นักท่องเที่ยว โดยครูใช้คำถามกระตุ้น (5 นาที)
2. นักเรียนร่วมกันพูดคุยเกี่ยวกับบริการของ Google Maps ว่าเป็นบริการเกี่ยวกับอะไร และสามารถนำมาใช้ประโยชน์อะไรได้บ้าง โดยครูใช้คำถามกระตุ้น (5 นาที)

ขั้นสอน

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา

3. นักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น กลุ่มละ 4 - 5 คน โดยละความสามารถ (5 นาที)
4. นักเรียนแต่ละกลุ่มทำใบกิจกรรม "เมื่อฉันเป็นอาสาสมัครเทศก์" โดยมีรายละเอียดในการดำเนินกิจกรรมเพื่อแก้ปัญหา ดังนี้

“ให้นักเรียนในแต่ละกลุ่มร่วมกันวางแผนพานักท่องเที่ยวกลุ่มหนึ่งท่องเที่ยวในจังหวัดสิงห์บุรีตามอำเภอต่าง ๆ เป็นเวลา 1 วัน ตั้งแต่เวลา 08.00 น. จนถึงเวลา 18.00 น. โดยให้นักเรียนเริ่มต้นและพากลับมาที่โรงเรียนวัดโบสถ์ อำเภออินทร์บุรี ซึ่งให้นักเรียนใช้ Google Maps วางแผนการท่องเที่ยวในครั้งนี้ โดยนักเรียนพิจารณาถึงเรื่องของลักษณะพื้นที่ ระยะเวลาในการเดินทาง และค่าน้ำมัน ในครั้งนี้ด้วย”

ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจปัญหา

5. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันวางแผนท่องเที่ยวในจังหวัดสิงห์บุรีตามเงื่อนไขที่กำหนด โดยเขียนเป็นแผนผังลำดับการทำงาน โดยคุณครูคอยกระตุ้นและอำนวยความสะดวกให้นักเรียน (20 นาที)

ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า

6. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษาค้นคว้าเส้นทางการท่องเที่ยวโดยใช้บริการของ Google Maps ว่าสามารถเดินทางไปได้ที่เส้นทาง มีเส้นทางใดบ้าง โดยคุณครูคอยกระตุ้นและอำนวยความสะดวกให้นักเรียน (25 นาที)

ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ความรู้

7. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันเลือกเส้นทางการท่องเที่ยวที่ดีที่สุดโดยคำนึงถึงเงื่อนไขที่กำหนด จากนั้นดำเนินการออกแบบการนำเสนอข้อมูลในฐานะเป็นอาสาสมัครเทศก์น้อย ซึ่งประกอบด้วย แผนผังการท่องเที่ยว เส้นทางการท่องเที่ยวจาก Google Maps ที่นักเรียนเลือกที่ดีที่สุด และข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวที่นักเรียนวางแผนจะไปท่องเที่ยว โดยใช้ซอฟต์แวร์ในการออกแบบการนำเสนอตามความถนัด และตามจินตนาการของนักเรียนในแต่ละกลุ่ม โดยคุณครูคอยกระตุ้น และอำนวยความสะดวกให้นักเรียน (120 นาที)

ขั้นที่ 6 นำเสนอและประเมินผลงาน

8. นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานที่ได้จัดทำขึ้น และให้นักเรียนแต่ละกลุ่มอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน (50 นาที)

ขั้นสรุป

9. นักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ในวันนี้ร่วมกัน โดยคำถาม ดังนี้
 - สิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้ในวันนี้คืออะไร
 - การค้นหาเส้นทางการเดินทางโดยใช้ Google Maps มีประโยชน์อย่างไร (10 นาที)

10. การวัดและการประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการวัด	เครื่องมือที่ใช้	เกณฑ์การประเมิน
1. นักเรียนสามารถอธิบาย การค้นหาเส้นทางโดยใช้ Google Maps ได้ (K)	การถาม - ตอบ	ข้อคำถาม	นักเรียนร้อยละ 80 ขึ้น ไป สามารถตอบคำถาม ได้ถูกต้อง
2. นักเรียนสามารถ ดำเนินการค้นหาเส้นทาง และวางแผนเส้นทาง เดินทาง โดยใช้ Google Maps ได้ (S)	ตรวจจากใบกิจกรรม “เมื่อฉันเป็นอาสา มัคคุเทศก์”	แบบประเมิน กิจกรรม “เมื่อฉันเป็นอาสา มัคคุเทศก์”	นักเรียนได้ระดับ คุณภาพดีขึ้น
3. นักเรียนเห็นประโยชน์ ของการค้นหาเส้นทาง เดินทางโดยใช้ Google Maps (A)	การถาม - ตอบ	ข้อคำถาม	นักเรียนร้อยละ 80 ขึ้น ไปสามารถตอบคำถาม ได้อย่างเหมาะสม

11. บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

11.1 ผลการเรียนรู้

1) การประเมินผลด้านความรู้ (K)

มีนักเรียนทั้งหมด 33 คน พบว่า นักเรียนผ่านการประเมิน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 100

2) การประเมินผลด้านทักษะ (S)

มีนักเรียนทั้งหมด 33 คน พบว่า

นักเรียนอยู่ในระดับดีเยี่ยม จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 75.76

นักเรียนอยู่ในระดับดี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 24.24

3) การประเมินผลด้านคุณลักษณะ (A)

มีนักเรียนทั้งหมด 33 คน พบว่า นักเรียนผ่านการประเมิน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 100

11.2 ผลการประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1) การประเมินความสามารถในการสื่อสาร

มีนักเรียนทั้งหมด 33 คน พบว่า

นักเรียนอยู่ในระดับดีเยี่ยม จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 75.76

นักเรียนอยู่ในระดับดี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 24.24

2) การประเมินความสามารถในการคิด

มีนักเรียนทั้งหมด 33 คน พบว่า

นักเรียนอยู่ในระดับดีเยี่ยม จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 81.82

นักเรียนอยู่ในระดับดี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 18.18

3) การประเมินความสามารถในการแก้ปัญหา

มีนักเรียนทั้งหมด 33 คน พบว่า

นักเรียนอยู่ในระดับดีเยี่ยม	จำนวน 27 คน	คิดเป็นร้อยละ 81.82
นักเรียนอยู่ในระดับดี	จำนวน 6 คน	คิดเป็นร้อยละ 18.18

4) การประเมินความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

มีนักเรียนทั้งหมด 33 คน พบว่า

นักเรียนอยู่ในระดับดีเยี่ยม	จำนวน 31 คน	คิดเป็นร้อยละ 93.94
นักเรียนอยู่ในระดับดี	จำนวน 2 คน	คิดเป็นร้อยละ 6.06

5) การประเมินความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

มีนักเรียนทั้งหมด 33 คน พบว่า

นักเรียนอยู่ในระดับดีเยี่ยม	จำนวน 31 คน	คิดเป็นร้อยละ 93.94
นักเรียนอยู่ในระดับดี	จำนวน 2 คน	คิดเป็นร้อยละ 6.06

11.3 ผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1) การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านใฝ่เรียนรู้

มีนักเรียนทั้งหมด 33 คน พบว่า

นักเรียนอยู่ในระดับดีเยี่ยม	จำนวน 27 คน	คิดเป็นร้อยละ 81.82
นักเรียนอยู่ในระดับดี	จำนวน 6 คน	คิดเป็นร้อยละ 18.18

2) การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน

มีนักเรียนทั้งหมด 33 คน พบว่า

นักเรียนอยู่ในระดับดีเยี่ยม	จำนวน 28 คน	คิดเป็นร้อยละ 84.85
นักเรียนอยู่ในระดับดี	จำนวน 5 คน	คิดเป็นร้อยละ 15.15

11.4 ผลการประเมินกระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม

มีนักเรียนทั้งหมด 33 คน พบว่า

นักเรียนอยู่ในระดับดีเยี่ยม	จำนวน 25 คน	คิดเป็นร้อยละ 75.76
นักเรียนอยู่ในระดับดี	จำนวน 8 คน	คิดเป็นร้อยละ 24.24

11.5 ผลการประเมินการนำเสนอผลงาน

มีนักเรียนทั้งหมด 33 คน พบว่า

นักเรียนอยู่ในระดับดีเยี่ยม	จำนวน 25 คน	คิดเป็นร้อยละ 75.76
นักเรียนอยู่ในระดับดี	จำนวน 8 คน	คิดเป็นร้อยละ 24.24

11.6 ปัญหา/อุปสรรค

- 1) จำนวนคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอต่อจำนวนนักเรียน
- 2) ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมไม่เพียงพอต่อการจัดกิจกรรม
- 3) เครื่องฉายสำหรับนำเสนอผลงานของนักเรียนไม่สามารถใช้งานได้
- 4) พื้นฐานของนักเรียนแต่ละคนไม่เท่ากัน

11.7 ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ปัญหา

- 1) จัดให้นักเรียนมีการทำงานเป็นคู่ หรือเป็นกลุ่ม โดนเสนอแนะให้นักเรียนได้มอบหมายหน้าที่ภายในกลุ่มในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ
- 2) มีความยืดหยุ่นในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สามารถปรับกิจกรรมการเรียนรู้ได้ตามความเหมาะสม
- 3) ดำเนินจัดเตรียมห้องสำรองในการนำเสนอผลงานนักเรียน โดยใช้ห้องเรียนปกติ
- 4) จัดกิจกรรมปรับพื้นฐานเพื่อให้นักเรียนส่วนใหญ่มีพื้นฐานใกล้เคียงกัน รวมทั้งใช้กระบวนการกลุ่มแบบละ
ความสามารถเพื่อให้นักเรียนได้ช่วยเหลือในการทำกิจกรรมซึ่งกันและกัน

ภาคผนวก

ใบกิจกรรม "เมื่อจับเป็นอาสาสมัครเทศก์"

คำชี้แจง ให้นักเรียนในแต่ละกลุ่มร่วมกันวางแผนพานักท่องเที่ยวกลุ่มหนึ่งท่องเที่ยวในจังหวัดสิงห์บุรีตามอำเภอต่าง ๆ เป็นเวลา 1 วัน ตั้งแต่เวลา 08.00 น. จนถึงเวลา 18.00 น. โดยให้นักเรียนเริ่มต้นและพากลับมาที่โรงเรียนวัดโบสถ์ อำเภออินทร์บุรี ซึ่งให้นักเรียนใช้ Google Maps วางแผนการท่องเที่ยวในครั้งนี้ โดยนักเรียนพิจารณาถึงเรื่องของลักษณะพื้นที่ ระยะทาง ระยะเวลาในการเดินทาง และค่าน้ำมัน ในครั้งนี้ด้วย

รายชื่อสมาชิกในกลุ่ม

ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น.....เลขที่.....
ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น.....เลขที่.....
ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น.....เลขที่.....
ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น.....เลขที่.....
ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น.....เลขที่.....



จุดเริ่มต้น/ สถานที่ท่องเที่ยวที่จะไป/ ปลายทาง	ระยะทางจากจุด ก่อนหน้าถึงจุด ปัจจุบัน (Km)	ระยะเวลาที่ใช้ในการ เดินทางจากจุดก่อน หน้าถึงจุดปัจจุบัน (นาที)	ระยะเวลาที่ใช้ในการ เที่ยวชม (นาที)

ระยะทางที่ใช้ในการเดินทางทั้งหมดในครั้งนี้ =

ระยะเวลาในการเดินทางและเที่ยวชมรวมทั้งหมดในครั้งนี้ =

ค่าน้ำมันที่ใช้ในการเดินทางในครั้งนี้ =

หมายเหตุ ให้นักเรียนคำนวณหาราคาน้ำมันดีเซลในปัจจุบันด้วยตนเอง และอัตราสิ้นเปลืองน้ำมัน 13.3 กิโลเมตรต่อลิตร

ใบกิจกรรม "เมื่อฉันเป็นอาสาสมัครเทศก์"

แผนที่การเดินทาง โดยให้นักเรียนปักหมุดสถานที่ที่จะเดินทางไป พร้อมลงระยะทาง และเวลาแต่ละจุด
ทั้งนี้ นักเรียนสามารถใช้การปักหมุดจาก Google Maps ได้



ที่มา: สำนักงานเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดสิงห์บุรี

แบบประเมิน กิจกรรม "เมื่อฉันเป็นอาสาสมัครเทศก์"

1.การเข้าเว็บไซต์บริการของ Google Maps



ได้



ไม่ได้

2.การใส่คำค้นหาตำแหน่งต้นทาง-ปลายทาง



ถูกต้อง



ไม่ถูกต้อง

3.การเลือกเส้นทางที่เหมาะสม



ได้



ไม่ได้

4.ขั้นตอนการค้นหาตำแหน่งเส้นทาง



ถูกต้อง



ไม่ถูกต้อง

5.การเพิ่มจุดหมาย



ถูกต้อง



ไม่ถูกต้อง

6.การลงข้อมูลในตาราง



ถูกต้อง



ไม่ถูกต้อง

7.การคำนวณระยะทางในการเดินทางทั้งหมด



ถูกต้อง



ไม่ถูกต้อง

8.การคำนวณระยะเวลาในการเดินทางและเที่ยวชม



ถูกต้อง



ไม่ถูกต้อง

9.การคำนวณค่าน้ำมันในการเดินทาง



ถูกต้อง



ไม่ถูกต้อง

10.การค้นหาข้อมูลราคาน้ำมัน



ถูกต้อง



ไม่ถูกต้อง



ได้

คะแนน

คะแนนเต็ม 10 คะแนน

หมายเหตุ การประเมินพิจารณาจากทั้งใบกิจกรรม และการค้นหาใน Google Maps ของนักเรียน โดยนักเรียนที่ได้

9 - 10 คะแนน อยู่ในระดับดีเยี่ยม

7 - 8 คะแนน อยู่ในระดับดี

4 - 6 คะแนน อยู่ในระดับพอใช้

0 - 3 คะแนน อยู่ในระดับควรปรับปรุง

ทั้งนี้ นักเรียนที่ได้รับคุณภาพดีขึ้นไปถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน



การวัดและประเมินผลสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

รายการ	ระดับคะแนน			
	3 (ดีเยี่ยม)	2 (ดี)	1 (พอใช้)	0 (ปรับปรุง)
1. ความสามารถในการสื่อสาร				
1.1 พุด ถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจาก สารที่อ่าน ฟัง หรือ ดูตามที่ กำหนดได้	พุดถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจาก สารที่อ่าน ฟัง หรือดู ตามที่ กำหนดได้ อย่าง ถูกต้อง ครบถ้วน ชัดเจน และมั่นใจ	พุดถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจาก สาร ที่อ่าน ฟัง หรือดู ตามที่ กำหนดได้ อย่าง ถูกต้อง ครบถ้วน ชัดเจน	พุดถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจาก สารที่อ่าน ฟัง หรือดู ตามที่ กำหนดได้ ไม่ ชัดเจน	พุดถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจาก สารที่อ่าน ฟัง หรือดู ตามที่ กำหนดไม่ได้
2. ความสามารถในการคิด				
2.1 จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ จัดลำดับ ความสำคัญของ ข้อมูล และ เปรียบเทียบข้อมูล ในบริบทที่เป็นสิ่ง ใกล้ตัว	มีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ 1. จำแนก ข้อมูลได้ 2. จัด หมวดหมู่ข้อมูลได้ 3. จัดลำดับ ความสำคัญของ ข้อมูลได้ 4. เปรียบเทียบข้อมูล ได้	มีพฤติกรรมบ่งชี้ 3 พฤติกรรม	มีพฤติกรรมบ่งชี้ 2 พฤติกรรม	มีพฤติกรรมบ่งชี้ 1 พฤติกรรม หรือไม่ มีเลย
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา				
3.1 การวางแผนใน การแก้ปัญหา	มีการวางแผนใน การแก้ปัญหา โดย ใช้ข้อมูลและ รายละเอียด ประกอบการ วางแผนมี ขั้นตอน ของแผนงานอย่าง ชัดเจน และมี ข้อมูลเพียงพอ	มีการวางแผนใน การแก้ ปัญหาโดย ใช้ข้อมูลและ รายละเอียด ประกอบการ วางแผน และมี ขั้นตอน ของ แผนงาน	มีการวางแผนใน การแก้ปัญหา โดย ใช้ข้อมูลและ รายละเอียด ประกอบการ วางแผน	ไม่มีการวางแผนใน การ แก้ปัญหา

รายการ	ระดับคะแนน			
	3 (ดีเยี่ยม)	2 (ดี)	1 (พอใช้)	0 (ปรับปรุง)
4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต				
4.1 มีทักษะในการแสวงหา ความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร	สืบค้นความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ และได้ ข้อมูลอ้างอิงจาก แหล่งเรียน รู้ มากกว่า 3 รายการ ภายใน เวลาที่กำหนด	สืบค้นความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ และได้ ข้อมูลอ้างอิง จาก แหล่งเรียน รู้ มากกว่า 2 รายการ ภายใน เวลาที่กำหนด	สืบค้นความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ และได้ ข้อมูลอ้างอิง จาก แหล่งอ้างอิง มากกว่า 1 รายการ ภายใน เวลาที่กำหนด	คัดลอกผลงานของผู้อื่น หรือไม่มี ข้อมูลจากการ สืบค้นข้อมูล ข่าวสาร จากแหล่ง เรียนรู้
5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี				
5.1 เลือกและใช้เทคโนโลยี ในการเรียนรู้ อย่างสร้างสรรค์และมีคุณธรรม	เลือกและใช้ เทคโนโลยีที่ เหมาะสม ในการ การสืบค้น ค้นคว้า รวบรวม สรุป ความรู้ได้ด้วย รูปแบบของ ตนเอง อย่างสร้างสรรค์	เลือกและใช้ เทคโนโลยีที่ เหมาะสม ในการ การสืบค้น ค้นคว้า รวบรวม ความรู้ได้ ด้วยตนเองอย่าง ถูกต้อง	ใช้เทคโนโลยีใน การการ สืบค้น ค้นคว้า รวบรวม ความรู้ได้ด้วย ตนเองอย่าง ถูกต้อง	ใช้เทคโนโลยี ใน การ สืบค้น ค้นคว้า รวบรวม ความรู้ได้ โดยมี ผู้แนะนำ หรือลอกเลียนแบบ ผู้อื่น
5.2 เลือกและใช้เทคโนโลยี ในการ ทำงานและนำเสนอ ผลงานอย่าง สร้างสรรค์และมีคุณธรรม	เลือกและใช้ เทคโนโลยีที่ เหมาะสม เพื่อลด ขั้นตอนและเวลา ในการ ทำงาน และนำเสนอ ผลงานที่เป็น ประโยชน์ต่อผู้อื่น ได้ด้วยตนเอง อย่างถูกต้อง แปลกใหม่ น่าสนใจ และไม่ทำ ให้ผู้อื่นเดือดร้อน	เลือกและใช้ เทคโนโลยีที่ เหมาะสมเพื่อลด ขั้นตอน และเวลา ในการทำงาน และ นำเสนอผลงานได้ ด้วยตนเอง อย่าง ถูกต้อง และไม่ทำ ให้ผู้อื่นเดือดร้อน	ใช้เทคโนโลยีที่ เหมาะสมเพื่อ ลด ขั้นตอนและเวลา ในการ ทำงาน และนำเสนอ ผลงาน ได้ด้วย ตนเองอย่างถูกต้อง	ใช้เทคโนโลยีเพื่อ ลดขั้นตอนและ เวลาในการ ทำงาน นำเสนอผลงาน ได้ โดยมีผู้แนะนำหรือ ควบคุม

เกณฑ์การตัดสินระดับคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
10 – 12	นักเรียนมรสมรรถนะที่สำคัญอยู่ในระดับดีเยี่ยม
7 – 9	นักเรียนมรสมรรถนะที่สำคัญอยู่ในระดับดี
4 – 6	นักเรียนมรสมรรถนะที่สำคัญอยู่ในระดับพอใช้
1 - 3	นักเรียนมรสมรรถนะที่สำคัญอยู่ในระดับควรปรับปรุง

หมายเหตุ นักเรียนที่ได้ระดับคุณภาพดีขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน

การวัดและประเมินผลคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านใฝ่เรียนรู้

รายการ	ระดับคะแนน			
	3 (ดีเยี่ยม)	2 (ดี)	1 (ผ่าน)	0 (ไม่ผ่าน)
1. ตั้งใจ เพียรพยายามในการเรียน และเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้				
1.1 ตั้งใจเรียน	สนใจในบทเรียนและไม่พูดคุยขณะที่ครูสอนทุกครั้ง	สนใจในบทเรียนและไม่พูดคุยขณะที่ครูสอนบางครั้ง	สนใจในบทเรียนและไม่พูดคุยขณะที่ครูสอนนานๆ ครั้ง	ไม่สนใจในบทเรียนและพูดคุยขณะที่ครูสอน
1.2 เอาใจใส่และมีความเพียรพยายามในการเรียนรู้	มีความพยายามในการทำความเข้าใจจนสำเร็จทุกครั้งและถาม-ตอบได้ถูกต้อง	มีความพยายามในการทำความเข้าใจจนสำเร็จบางครั้งและถาม-ตอบได้ถูกต้อง	มีความพยายามในการทำความเข้าใจจนสำเร็จบางครั้ง	ไม่มีความพยายามในการทำความเข้าใจ
1.3 สนใจเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ	ให้ความร่วมมือกับกิจกรรมการเรียนรู้ที่ครูจัดขึ้นด้วยความสนใจและตั้งใจทุกครั้ง	ให้ความร่วมมือกับกิจกรรมการเรียนรู้ที่ครูจัดขึ้นด้วยความสนใจและตั้งใจบางครั้ง	ให้ความร่วมมือกับกิจกรรมการเรียนรู้ที่ครูจัดขึ้นด้วยความสนใจและตั้งใจนานๆ ครั้ง	ไม่ให้ความร่วมมือกับกิจกรรมการเรียนรู้ที่ครูจัดขึ้นด้วยความสนใจและตั้งใจ
2. แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน และสรุปเป็นองค์ความรู้				
2.1 ศึกษา ค้นคว้าหาความรู้จากหนังสือ เอกสาร สิ่งพิมพ์ สื่อ เทคโนโลยีต่าง ๆ และแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ	ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมที่ได้รับมอบหมายหรือด้วยตนเองโดยแสดงออกให้เห็นจากการถาม-ตอบทุกครั้ง	ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมที่ได้รับมอบหมายหรือด้วยตนเองโดยแสดงออกให้เห็นจากการถาม-ตอบบางครั้ง	ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมที่ได้รับมอบหมายหรือด้วยตนเองโดยแสดงออกให้เห็นจากการถาม-ตอบนานๆ ครั้ง	ไม่ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมที่ได้รับมอบหมายหรือด้วยตนเอง
2.2 บันทึกความรู้จากสิ่งที่เรียนรู้ และสรุปเป็นองค์ความรู้	บันทึกสิ่งที่ได้เรียนรู้ในสมุดทุกครั้ง และสรุปความรู้ได้	บันทึกสิ่งที่ได้เรียนรู้ในสมุดทุกครั้ง หรือสรุปความรู้ได้	บันทึกสิ่งที่ได้เรียนรู้ในสมุดบางครั้ง หรือสรุปความรู้ได้บาง	ไม่บันทึกสิ่งที่ได้เรียนรู้ในสมุดทุกครั้ง หรือสรุปความรู้ไม่ได้
2.3 แลกเปลี่ยนความรู้ด้วยวิธีการต่าง ๆ	มีการสอบถามครู นอกเวลาเรียนและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนอยู่เสมอ	มีการสอบถามครู นอกเวลาเรียนและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนบาง	มีการสอบถามครู นอกเวลาเรียนและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนนานๆ ครั้ง	ไม่มีการสอบถามครู นอกเวลาเรียนและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อน

เกณฑ์การตัดสินระดับคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
15 - 18	นักเรียนเป็นผู้ใฝ่เรียนรู้อยู่ในระดับดีเยี่ยม
11 - 14	นักเรียนเป็นผู้ใฝ่เรียนรู้อยู่ในระดับดี
7 - 10	นักเรียนเป็นผู้ใฝ่เรียนรู้ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ
ต่ำกว่า 7	นักเรียนเป็นผู้ใฝ่เรียนรู้ไม่ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ

หมายเหตุ นักเรียนที่ได้ระดับคุณภาพดีขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน

การวัดและประเมินผลคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน

รายการ	ระดับคะแนน			
	3 (ดีเยี่ยม)	2 (ดี)	1 (ผ่าน)	0 (ไม่ผ่าน)
1. ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่การงาน				
1.1 เอาใจใส่ต่อการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	เอาใจใส่ต่อการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายทุกครั้ง	เอาใจใส่ต่อการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายบางครั้ง	เอาใจใส่ต่อการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย นานๆ ครั้ง	ไม่เอาใจใส่ต่อการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายเลย
1.2 ตั้งใจและรับผิดชอบในการทำงานให้สำเร็จ	ตั้งใจและรับผิดชอบในการทำงานให้สำเร็จทุกครั้ง	ตั้งใจและรับผิดชอบในการทำงานให้สำเร็จ บางครั้ง	ตั้งใจและรับผิดชอบในการทำงานให้สำเร็จ นานๆ ครั้ง	ไม่ตั้งใจและรับผิดชอบในการทำงานให้สำเร็จ
1.3 ปรับปรุงและพัฒนาการทำงานด้วยตนเอง	ปรับปรุงและพัฒนาการทำงานด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอ	ปรับปรุงและพัฒนาการทำงานด้วยตนเองบาง	ปรับปรุงและพัฒนาการทำงานด้วยตนเองอื่นแนะนำ	ไม่ปรับปรุงและพัฒนาการทำงานด้วยตนเองเลย
2. ทำงานด้วยความเพียรพยายาม และอดทนเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย				
2.1 ทุ่มเททำงาน อดทน ไม่ย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน	ทุ่มเททำงาน อดทน ไม่ย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรคในการทำงานอย่างสม่ำเสมอ	ทุ่มเททำงาน อดทน ไม่ย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรคในการทำงานบาง	ทุ่มเททำงาน แต่ไม่อดทน ย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน	ไม่ทุ่มเททำงาน ไม่อดทน ย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน
2.2 พยายามแก้ปัญหาและอุปสรรคในการทำงานให้สำเร็จ	มีพยายามแก้ปัญหาและอุปสรรคในการทำงานให้สำเร็จทุกครั้ง	มีพยายามแก้ปัญหาและอุปสรรคในการทำงานให้สำเร็จ บางครั้ง	มีพยายามแก้ปัญหาและอุปสรรคในการทำงานให้สำเร็จ นานๆ ครั้ง	ไม่มีพยายามแก้ปัญหาและอุปสรรคในการทำงานให้สำเร็จ
2.3 ชื่นชมผลงานด้วยความภาคภูมิใจ	ชื่นชมผลงานด้วยความภาคภูมิใจทุกครั้ง	ชื่นชมผลงานด้วยความภาคภูมิใจ บางครั้ง	ชื่นชมผลงานด้วยความภาคภูมิใจ นานๆ ครั้ง	ไม่ชื่นชมผลงานด้วยความภาคภูมิใจเลย

เกณฑ์การตัดสินระดับคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
15 – 18	นักเรียนเป็นผู้มีความมุ่งมั่นในการทำงานอยู่ในระดับดีเยี่ยม
11 – 14	นักเรียนเป็นผู้มีความมุ่งมั่นในการทำงานอยู่ในระดับดี
7 - 10	นักเรียนเป็นผู้มีความมุ่งมั่นในการทำงานผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ
ต่ำกว่า 7	นักเรียนเป็นผู้มีความมุ่งมั่นในการทำงานไม่ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ

หมายเหตุ นักเรียนที่ได้ระดับคุณภาพดีขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน

การวัดและประเมินผลกระบวนการทำงานของกลุ่ม

รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
	3	2	1
1. ความร่วมมือในการทำงาน	สมาชิกภายในกลุ่มให้ความร่วมมือในการทำงานดีมาก	สมาชิกภายในกลุ่มให้ความร่วมมือในการทำงานปานกลาง	สมาชิกภายในกลุ่มให้ความร่วมมือในการทำงานน้อย
2. ความตั้งใจในการทำงาน	สมาชิกในกลุ่มมีการวางแผนในการทำงานร่วมกัน และปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ได้ครบถ้วน	สมาชิกในกลุ่มมีการวางแผนในการทำงานร่วมกัน และปฏิบัติตามแผนที่วางไว้แต่ไม่ครบถ้วน	สมาชิกในกลุ่มไม่มีการวางแผนในการทำงานร่วมกัน
3. ความรับผิดชอบ	มีการแบ่งหน้าที่ของสมาชิกภายในกลุ่มอย่างชัดเจน และปฏิบัติตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	มีการแบ่งหน้าที่ของสมาชิกภายในกลุ่มแต่ไม่ชัดเจน หรือสมาชิกไม่ได้ปฏิบัติตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	

เกณฑ์การตัดสินระดับคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
8 – 9	กลุ่มของนักเรียนมีกระบวนการทำงานของกลุ่มอยู่ในระดับดีเยี่ยม
6 – 7	กลุ่มของนักเรียนมีกระบวนการทำงานของกลุ่มอยู่ในระดับดี
4 – 5	กลุ่มของนักเรียนมีกระบวนการทำงานของกลุ่มอยู่ในระดับพอใช้
1 - 3	กลุ่มของนักเรียนมีกระบวนการทำงานของกลุ่มอยู่ในระดับควรปรับปรุง

หมายเหตุ นักเรียนที่ได้ระดับคุณภาพดีขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน

การวัดและประเมินผลการนำเสนอผลงาน

รายการประเมิน	ระดับคะแนน			
	4	3	2	1
1. การค้นหาเส้นทาง การเดินทางโดยใช้บริการ Google และพิจารณา เส้นทาง ที่เหมาะสมที่สุด	เข้าใช้เว็บไซต์ Google ในการค้นหาเส้นทาง ได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ สามารถใช้คำค้นในการ ค้นหาตำแหน่งต้นทาง และตำแหน่งปลายทาง ได้ พิจารณาเลือกเส้นทาง ในการเดินทางได้อย่าง เหมาะสม และให้เหตุผล ประกอบการเลือก เส้นทางได้อย่างละเอียด การค้นหาตำแหน่ง ทำเป็นขั้นตอนอย่าง เหมาะสม นำเสนอ ผลงานได้ดี น่าสนใจ และอธิบายได้อย่าง ละเอียด ชัดเจน	เข้าใช้เว็บไซต์ Google ในการค้นหาเส้นทาง ได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ สามารถใช้คำค้นในการ ค้นหาตำแหน่งต้นทาง และตำแหน่งปลายทางได้ พิจารณาเลือกเส้นทางใน การเดินทางได้อย่าง เหมาะสม และให้เหตุผล ประกอบการเลือก เส้นทางได้ดี การค้นหา ตำแหน่งทำเป็นขั้นตอน อย่างเหมาะสม นำเสนอ ผลงานได้ดี น่าสนใจ พบปัญหาในการค้นหา เส้นทาง แต่สามารถ แก้ปัญหาได้เอง	เข้าใช้เว็บไซต์ Google ในการค้นหาเส้นทาง ได้อย่างถูกต้อง สามารถ ใช้คำค้นหาตำแหน่ง ต้นทาง และตำแหน่ง ปลายทางได้ พิจารณา เลือกเส้นทางในการ เดินทางได้อย่าง เหมาะสม และให้ เหตุผลประกอบการ เลือกเส้นทางได้ พอสมควร การค้นหา ตำแหน่งทำเป็นขั้นตอน นำเสนอผลงานได้ พบ ปัญหาในการค้นหา เส้นทางในบางขั้นตอน แต่ไม่สามารถแก้ปัญหา เองได้ ต้องให้เพื่อนคอย แนะนำ	เข้าใช้เว็บไซต์ Google ในการค้นหาเส้นทางได้ อย่างถูกต้อง สามารถ ใช้คำค้นหาตำแหน่งต้น ทาง และตำแหน่ง ปลายทางได้แต่ยังไม่ แน่ใจว่าเส้นทางใด เหมาะสมที่สุด นำเสนอผลงานได้ พอสังเขป พบปัญหา ในการค้นหาเส้นทาง ในหลายขั้นตอน และไม่สามารถ แก้ปัญหาเองได้ ต้องให้ เพื่อน คอยแนะนำทุกขั้นตอน
2. รูปแบบการนำเสนอ งาน	เหมาะสมกับเนื้อหา มี ความคิดสร้างสรรค์ และ มีความน่าสนใจ	เหมาะสมกับเนื้อหา มี ความคิดสร้างสรรค์ แต่ ไม่น่าสนใจ	เหมาะสมกับเนื้อหา แต่ ไม่มีความคิดสร้างสรรค์ และน่าสนใจ/ไม่ น่าสนใจ	ไม่เหมาะสมกับ เนื้อหา ไม่สร้างสรรค์ และไม่น่าสนใจ
3. การใช้สื่อในการ นำเสนอ	มีความชัดเจน อ้างอิง จากแหล่งข้อมูลที่ น่าเชื่อถือ	มีความชัดเจน อ้างอิง จากแหล่งข้อมูลที่ไม่ น่าเชื่อถือ	ไม่ชัดเจน แต่อ้างอิงจาก แหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ/ ไม่น่าเชื่อถือ	ไม่ชัดเจน ไม่มีการ อ้างอิงแหล่งข้อมูล
4. การสื่อสาร	พูดชัดเจน สบตาผู้ฟัง กระตุ้นให้ผู้ฟังมีส่วนร่วม	พูดชัดเจน สบตาผู้ฟัง ขาดการกระตุ้นให้ผู้ฟังมี ส่วนร่วม	พูดชัดเจน ไม่สบตาผู้ฟัง ขาดการกระตุ้นให้ผู้ฟังมี ส่วนร่วม	พูดไม่ชัดเจน ไม่สบตา ผู้ฟัง ขาดการกระตุ้น ให้ผู้ฟังมีส่วนร่วม
5. การสรุป	สรุปครบถ้วน และมีการ เสนอแนะข้อมูลที่เป็น	สรุปครบถ้วน แต่ขาด การเสนอแนะข้อมูลที่เป็น	สรุปไม่ครบถ้วน และ/ หรือไม่มีข้อเสนอแนะ	ไม่มีการสรุป ไม่มี ข้อเสนอแนะ

รายการประเมิน	ระดับคะแนน			
	4	3	2	1
	ประโยชน์	เป็นประโยชน์		

เกณฑ์การตัดสินระดับคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
16 – 20	ผลการนำเสนอผลงานของนักเรียนอยู่ในระดับดีเยี่ยม
12 – 15	ผลการนำเสนอผลงานของนักเรียนอยู่ในระดับดี
8 – 11	ผลการนำเสนอผลงานของนักเรียนอยู่ในระดับพอใช้
1 - 7	ผลการนำเสนอผลงานของนักเรียนอยู่ในระดับควรปรับปรุง

หมายเหตุ นักเรียนที่ได้ระดับคุณภาพดีขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน

ภาพกิจกรรมการจัดการเรียนรู้



การจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ค้นหาข้อมูล
บนอินเทอร์เน็ตด้วยตนเอง



ครูสร้างบรรยากาศของการมีส่วนร่วม และใช้
คำถามกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้



ผู้เรียนได้ค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวในจังหวัดสิงห์บุรี และใช้ Google Maps ในการวางแผนการท่องเที่ยวในกิจกรรมเมื่อฉันเป็นอาสาสมัครเทศก์ โดยใช้กระบวนการกลุ่ม ซึ่งผู้เรียนมีการแบ่งหน้าที่ในการค้นหาข้อมูล และวางแผน แก้ปัญหาร่วมกันในการวางแผนเส้นทางการท่องเที่ยว

โดยใช้ปัญหาไปตามขั้นตอนการเรียนรู้

