

โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูล จำนวน 10 ชั่วโมง

ชื่อหน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	เนื้อหาสาระ	เวลา (ชั่วโมง)
การวิเคราะห์ข้อมูล	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง การวิเคราะห์จากเส้นแนวโน้ม	มาตรฐาน ว 4.2 เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณ ในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็น ขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม ตัวชี้วัด ม.5/1 รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูล และใช้ความรู้ด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์สื่อดิจิทัล เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการแก้ปัญหาหรือเพิ่มมูลค่าให้กับบริการหรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในชีวิตจริงอย่างสร้างสรรค์	- หลักการของการวิเคราะห์จากเส้นแนวโน้ม - การใช้กราฟ เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล - การประเมินความถูกต้องในการวิเคราะห์ข้อมูล	2

แบบฟอร์มแผนการจัดการเรียนรู้

ชื่อ-นามสกุล นายพิษณุ โขพล โรงเรียน อุทัยวิทยาคม สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุทัยธานี ชัยนาท
กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 5
ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวิเคราะห์ข้อมูล เวลา 10 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง การวิเคราะห์จากเส้นแนวโน้ม เวลา 2 ชั่วโมง

1. สาระสำคัญ

การวิเคราะห์จากเส้นแนวโน้ม เป็นการทำนายค่าเชิงตัวเลข ในรูปแบบหนึ่ง ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลในอดีตเพื่อหารูปแบบความสัมพันธ์ในชุดข้อมูลที่สามารถนำมาเป็นต้นแบบในการทำนายข้อมูล เป็นการคาดการณ์ผลหรือสิ่งที่น่าจะเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งจะช่วยให้ สามารถตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยนำข้อมูลมาสร้างกราฟรูปแบบการกระจาย (Scatter) แล้วทำการสร้างเส้นแนวโน้มเพื่อนำไปสู่การทำนายวิเคราะห์ข้อมูล

2. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

ตัวชี้วัดปลายทาง

ว 4.2 ม.5/1 รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูล และใช้ความรู้ด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ สื่อดิจิทัลเทคโนโลยีสารสนเทศในการแก้ปัญหาหรือเพิ่มมูลค่าให้กับบริการหรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในชีวิตจริงอย่างสร้างสรรค์

3. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1) สมรรถนะที่ 2 ความสามารถในการคิด

ตัวชี้วัดที่ 1 คิดพื้นฐาน (การคิดวิเคราะห์)

พฤติกรรมบ่งชี้ 1 จำแนก จัดหมวดหมู่ จัดลำดับความสำคัญและเปรียบเทียบข้อมูลในบริบทต่าง ๆ

พฤติกรรมบ่งชี้ 2 เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของส่วนประกอบของข้อมูลในบริบทต่าง ๆ

พฤติกรรมบ่งชี้ 3 ระบุหลักการสำคัญหรือแนวคิดในเนื้อหาความรู้ข้อมูลที่พบเห็นในบริบทต่าง ๆ

ตัวชี้วัดที่ 2 คิดขั้นสูง (การคิดสังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ)

พฤติกรรมบ่งชี้ 3 คิดอย่างมีวิจารณญาณเพื่อ ตัดสินใจเลือกทางเลือกที่หลากหลายโดยใช้เกณฑ์ที่เหมาะสม

2) สมรรถนะที่ 3 ความสามารถในการแก้ปัญหา

ตัวชี้วัดที่ 1 ใช้กระบวนการแก้ปัญหาโดยการวิเคราะห์ปัญหา วางแผนในการแก้ปัญหา ดำเนินการแก้ปัญหา
ตรวจสอบและสรุปผล

พฤติกรรมบ่งชี้ 1 การวิเคราะห์ปัญหา

พฤติกรรมบ่งชี้ 2 การวางแผนในการแก้ปัญหา

พฤติกรรมบ่งชี้ 3 การดำเนินการปัญหา

3) สมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

ตัวชี้วัดที่ 3 ทำงานและอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

พฤติกรรมบ่งชี้ 1 ทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ สามารถแสดงความคิดเห็นของตนเอง ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

ตัวชี้วัดที่ 5 ปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม

พฤติกรรมบ่งชี้ 1 ติดตามข่าวสารเหตุการณ์ปัจจุบันของสังคม ประเทศ เพื่อนบ้านและโลก
พฤติกรรมบ่งชี้ 2 ปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมสภาพแวดล้อม

4. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- 1) มีวินัย
- 2) ใฝ่เรียนรู้
- 3) มุ่งมั่นในการทำงาน

5. จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1) ด้านความรู้ (K)
 - มีความเข้าใจในแนวคิดพื้นฐานการวิเคราะห์จากเส้นแนวโน้ม
- 2) ด้านทักษะ/กระบวนการ (S)
 - สามารถใช้กราฟ ในการวิเคราะห์จากเส้นแนวโน้ม
- 3) ด้านเจตคติ/ค่านิยม/คุณธรรมจริยธรรม/คุณลักษณะอันพึงประสงค์ (A)
 - มีเจตคติที่ดีต่อการนำคณิตศาสตร์มาประยุกต์ใช้

6. เนื้อหาสาระ

1) สาระการเรียนรู้แกนกลาง

- 1.1) การนำความรู้ด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ สื่อดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้แก้ปัญหาในชีวิตจริง
- 1.2) การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

2) สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น

- 2.1) การศึกษาและรวบรวมข้อมูลในท้องถิ่น

7. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

- 1) ใบกิจกรรม เรื่อง ทำนายจำนวนปลาหมอคงดำ
- 2) คลิปวิดีโอ เรื่อง ปลาหมอคงดำ ปลาเอเลียนภัยร้ายธรรมชาติ(<https://www.youtube.com/watch?v=nMs1fyi8Ydg>)
- 3) สื่อนำเสนอ เรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูลจากเส้นแนวโน้ม
- 4) แผ่นภาพข้อมูลปลา
- 5) สื่อการจำลองกราฟ การวิเคราะห์จากเส้นแนวโน้ม

8. วิธีการดำเนินกิจกรรม ตามแนวคิด Active Learning

แนวคิด/รูปแบบการสอน/วิธีการสอน : เป็นกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการกลุ่ม ให้ผู้เรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการรวบรวมข้อมูล นำข้อมูลที่ได้ไปทำการวิเคราะห์ และนำเสนอข้อมูลโดยใช้รูปแบบการสอนสถานการณ์จำลอง (Simulation Technique)

ขั้นการเตรียมความพร้อม (10 นาที)

1. ผู้สอนเตรียมสื่อการสอน แผ่นภาพข้อมูลปลา โดยการติดไว้ตำแหน่งต่าง ๆ ในห้องเรียน เพื่อเตรียมไว้ในการทำกิจกรรม
2. ผู้สอนกล่าวทักทายนักเรียนและบอกถึงวัตถุประสงค์การเรียนรู้
3. ผู้สอนแบ่งกลุ่มผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละ 4-6 คน เพื่อเตรียมพร้อมในการทำกิจกรรม

4. ผู้สอนกล่าวถึงสถานการณ์ปัจจุบันเกี่ยวกับปลาหมอคงดำ และใช้สื่อ คลิปวิดีโอ เรื่อง ปลาหมอคงดำ ปลาเอเลียนภัยร้ายธรรมชาติ (<https://www.youtube.com/watch?v=nMs1fyi8Ydg>) และแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้เรียนโดยใช้คำถาม ดังนี้

- นักเรียนมีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับสถานการณ์ดังกล่าว
- นักเรียนคิดว่ามีวิธีการใดบ้างที่จะรู้ว่าในอนาคตจะมีปริมาณปลาหมอคงดำเกิดขึ้นปริมาณเท่าไร
- หากเรานำ AI มาใช้ในการทำนายข้อมูลปลาหมอคงดำ สามารถกระทำได้หรือไม่ และคิดว่า AI จะใช้หลักการใดในการทำนายข้อมูล

ขั้นการแนะนำ (30 นาที)

1) แนะนำสถานการณ์จำลอง

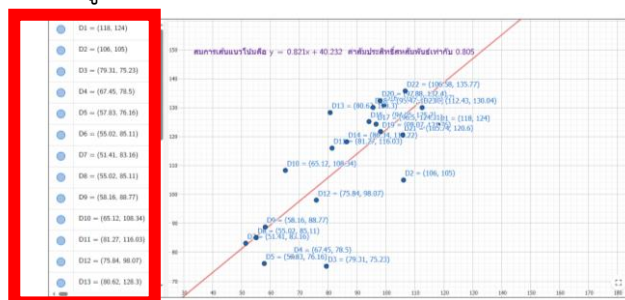
- อธิบายชุดข้อมูลของภาพปลา ที่ติดไว้ในตำแหน่งต่าง ๆ ในชั้นเรียน ผู้สอนสร้างบรรยากาศชั้นเรียนเหมือนราวกับอยู่ในแหล่งแม่น้ำ โดยภาพของปลาประกอบไปด้วยข้อมูล จำนวนการเกิดปลาหมอคงดำ (ตัวแปรตาม) และอุณหภูมิในน้ำ (ตัวแปรต้น) จำนวน 23 วัน และมีภาพปลาชนิดอื่นร่วมด้วย

2) แนะนำการวิเคราะห์จากเส้นแนวโน้ม

- อธิบายการทำนายจากเส้นแนวโน้ม โดยใช้สื่อการนำเสนอ เรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูลจากเส้นแนวโน้มประกอบการอธิบาย

3) ตัวอย่างการใช้งาน

- แสดงตัวอย่างการใช้เส้นแนวโน้ม ในการทำนาย โดยใช้ชุดข้อมูลตัวอย่าง ปริมาณอาหารที่ใช้ (X) และน้ำหนักของปลา (Y) โดยใช้กราฟในรูปแบบการกระจาย (Scatter) ในโปรแกรม <https://www.geogebra.org/m/xmtnwcjr> โดยให้ผู้เรียนทดสอบการเปลี่ยนแปลงค่าในตารางแล้วดูผลลัพธ์ที่แสดงให้เห็น



ขั้นการปฏิบัติ (40 นาที)

1) การเก็บข้อมูล

- ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่ม ดำเนินการเก็บข้อมูลจากแผ่นภาพปลา ที่ติดไว้ในตำแหน่งต่าง ๆ ในชั้นเรียน โดยเก็บข้อมูลจำนวนการเกิดของปลาหมอคงดำในแต่ละวัน จำนวน 23 วัน ในแต่ละแผ่นภาพจะประกอบไปด้วยข้อมูล อุณหภูมิ และ จำนวนของปลาหมอคงดำ โดยผู้เรียนต้องใช้สมาร์ทโฟนในการสแกน QR Code เพื่อรับข้อมูลที่เป็นตัวเลข และบันทึกข้อมูลลงในใบกิจกรรม

2) การปฏิบัติ

- ให้ผู้เรียนนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ ทำการใส่ข้อมูลไว้ในตารางจากโปรแกรม GeoGebra

(<https://www.geogebra.org/m/xmtnwcjr>) และตาราง ในใบกิจกรรม ทำนายข้อมูลปลา แล้วให้ผู้เรียนตอบคำถามในใบกิจกรรม

ขั้นการประเมินและวิเคราะห์ (20 นาที)

- ให้ผู้เรียนวิเคราะห์ผลลัพธ์ที่ได้จากการใช้กราฟการกระจาย (Scatter Plot) จากโปรแกรม GeoGebra พร้อมทั้งตอบคำถามในใบกิจกรรม

ขั้นการสะท้อนและปรับปรุง (30 นาที)

- ผู้เรียนนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน ผู้สอนและผู้เรียน พูดคุยแลกเปลี่ยนเกี่ยวกับผลลัพธ์ที่ได้จากการทำสถานการณ์จำลอง และวิเคราะห์ปัญหาที่พบ

- สรุปการทำนายค่าเชิงตัวเลข ด้วยเส้นแนวโน้ม และอ้างอิงถึงหลักการนี้ที่นำไปใช้ในการวิเคราะห์ของระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI)

- แนะนำให้ผู้เรียนลองใช้ข้อมูลที่ตนเองสนใจ ทดสอบปรับปรุงข้อมูล และทดลองทำสถานการณ์จำลองต่อไป

9. การวัดและการประเมินผล

รายการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
มีความเข้าใจในแนวคิดพื้นฐานการวิเคราะห์จากเส้นแนวโน้ม	- การตรวจใบกิจกรรม	- ใบกิจกรรม	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ขึ้นไป
สามารถใช้กราฟ ในการวิเคราะห์จากเส้นแนวโน้ม	- การตรวจสอบกิจกรรมกลุ่ม	- แบบประเมินผลงานจากกิจกรรมกลุ่ม	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ขึ้นไป
มีเจตคติที่ดีต่อการนำคณิตศาสตร์มาประยุกต์ใช้	- การตอบแบบวัดเจตคติ	- แบบวัดเจตคติในการนำคณิตศาสตร์มาประยุกต์ใช้	ผ่านเกณฑ์ในระดับ ดี

10. บันทึกหลังการสอน

1) ผลการจัดการเรียนรู้

จากตัวชี้วัด ว 4.2 ม.5/1 มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะให้ผู้เรียน มีความรู้ความสามารถที่เกี่ยวข้องกับข้อมูล นำไปสู่การวิเคราะห์ และนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน หลังจากการจัดการเรียนรู้ ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านเรื่องราวที่เกิดขึ้นในชีวิตจริง และนำไปสู่ กระบวนการวิเคราะห์ปัญหา โดยใช้กระบวนการกลุ่ม ผู้เรียนมีความเข้าใจและสามารถวิเคราะห์แนวโน้มของข้อมูล สามารถอ่านและ ตีความข้อมูลจากกราฟเส้นแนวโน้ม และสามารถใช้อ้างอิงข้อมูลในการทำนายหรือประเมินสถานการณ์อื่น ๆ ได้ ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไป ใช้ในการวิเคราะห์ปัญหาและตัดสินใจในชีวิตประจำวันได้ เช่น การวิเคราะห์แนวโน้มของราคาสินค้า การเติบโตของธุรกิจ หรือการ คาดการณ์ผลลัพธ์ในอนาคต โดยใช้เส้นแนวโน้มเป็นเครื่องมือในการสนับสนุนข้อมูลอย่างมีเหตุผล ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการ การกลุ่ม ในการเก็บรวบรวมข้อมูล การแยกแยะ และการวางแผนการทำงานร่วมกันอย่างเป็นขั้นตอน

2) ปัญหาและอุปสรรคที่พบในการจัดการเรียนรู้

จากการจัดการเรียนรู้ พบว่า ผู้เรียนบางคนยังไม่เข้าใจในหลักการการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เส้นแนวโน้ม เนื่องจากเนื้อหาที่ ซับซ้อน จึงทำให้ผู้เรียนรู้สึกว่าการวิเคราะห์จากเส้นแนวโน้มเป็นเรื่องที่ค่อนข้างยาก เป็นเพราะผู้เรียนมีพื้นฐานทาง คณิตศาสตร์ไม่เท่ากัน จึงอาจจะทำให้ผู้เรียนบางคนอาจจะช่วยในการทำกิจกรรมได้อย่างไม่เต็มที่ ผู้เรียนบางกลุ่มมีการเก็บข้อมูลที่ไม่ ถูกต้องกล่าวคือ เก็บข้อมูลของภาพปลาชนิดอื่นๆ มาด้วย หรือ สแกนบาร์โค้ด แล้วเก็บบันทึกข้อมูลที่ผิดพลาด เป็นต้น

3) สาเหตุของปัญหา/อุปสรรคที่พบในการจัดการเรียนรู้

สาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้อย่างที่กล่าว นั้น เกิดจากความรู้พื้นฐานของผู้เรียนแต่ละบุคคล ความกดดันเรื่อง ระยะเวลาในการทำกิจกรรม เช่น การเก็บข้อมูลจากภาพปลา บริเวณรอบๆห้องเรียนที่มีพื้นที่ค่อนข้างจำกัด และมีผู้เรียนหลาย ๆ กลุ่ม ทำให้การเก็บข้อมูลอาจจะไม่ทันเวลา และบางกลุ่มขาดการวางแผนการทำงานที่ดี

4) วิธีการแก้ไขหรือพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับผู้เรียน

การแก้ไขปัญหาของการจัดการเรียนรู้ ครูผู้สอนได้เข้าไปให้คำปรึกษากับกลุ่มที่ ครูผู้สอนรู้สึกว่ามีการดำเนินการค่อนข้างช้า สอบถามปัญหาที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งให้คำแนะนำในการดำเนินกิจกรรม ร่วมช่วยตรวจสอบข้อมูลที่นักเรียนได้เก็บรวบรวมมา และ ใช้คำถามเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนตรวจสอบว่า สิ่งที่กำลังดำเนินงานนั้นถูกต้องหรือไม่ และมีข้อผิดพลาดใดบ้างที่ต้องปรับปรุงแก้ไข

ภาคผนวก

1. สื่อนำเสนอ เรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูลจากเส้นแนวโน้ม
2. แผ่นภาพข้อมูลปลา
3. สื่อการจำลองกราฟ การวิเคราะห์จากเส้นแนวโน้ม
4. ใบกิจกรรม เรื่อง ทำนายจำนวนปลาหมอคางดำ
5. แบบประเมินผลงานจากกิจกรรมกลุ่ม
6. แบบวัดเจตคติในการนำคณิตศาสตร์มาประยุกต์ใช้
7. แบบบันทึกผลการประเมินสมรรถนะที่ 2 ความสามารถในการคิด
8. แบบบันทึกผลการประเมินสมรรถนะที่ 3 ความสามารถในการแก้ปัญหา
9. แบบบันทึกผลการประเมินสมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

สื่อนำเสนอ เรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูลจากเส้นแนวโน้ม



ไฟล์นำเสนอ : <https://shorturl.at/DQS5f>

แผนภาพข้อมูลปลา

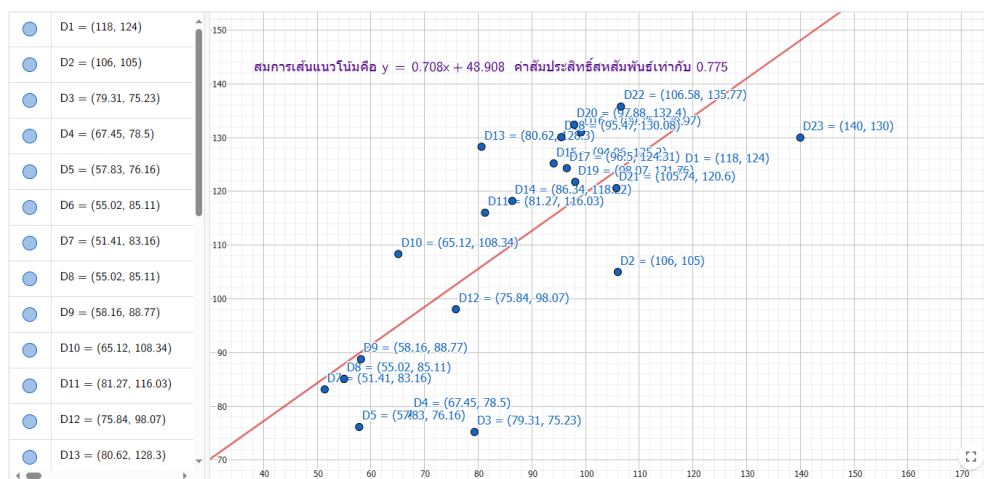


ไฟล์ข้อมูล : <https://shorturl.asia/gX2VS>

สื่อการจำลองกราฟ การวิเคราะห์จากเส้นแนวโน้ม

การวิเคราะห์จากเส้นแนวโน้ม

Author: pichaya6298



ลิงก์แบบจำลองกราฟ: <https://www.geogebra.org/m/xmtnwcjr>

ใบกิจกรรม เรื่อง ทำนายจำนวนปลาหมอคางค้ำ

1. ชื่อ - สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....
2. ชื่อ - สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....
3. ชื่อ - สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....
4. ชื่อ - สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเก็บรวบรวมข้อมูลของปลาหมอคางค้ำ โดยหาข้อมูลจากแผ่นภาพปลาที่อยู่ในชั้นเรียน และนำข้อมูลดังกล่าวมาใส่ไว้ในตาราง และตอบคำถามในแต่ละข้อ ดังนี้

วันที่	อุณหภูมิในน้ำ (องศาเซลเซียส)	จำนวนปลาหมอคางค้ำ (พันธุ์)
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		

1. ในวันที่น้ำมีอุณหภูมิ 26 องศาเซลเซียส จะมีจำนวนปลาหมอคางค้ำเกิดขึ้น.....พันธุ์
2. ความสัมพันธ์ของกราฟข้อมูลที่ได้มีความสัมพันธ์ในรูปแบบใด และรูปแบบของกราฟมีลักษณะใด จงอธิบาย

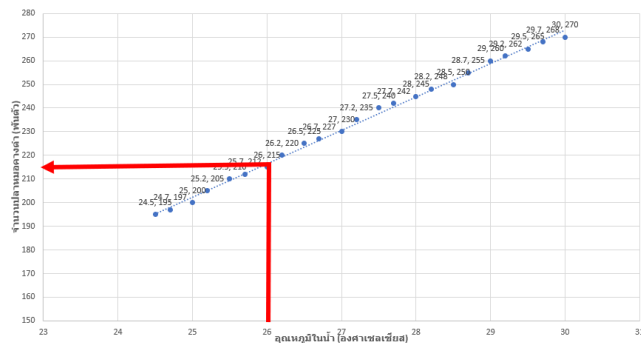
ตอบ.....

-แนวทางการตอบ-

ใบกิจกรรม เรื่อง ทำนายจำนวนปลาหมอคงดำ

วันที่	อุณหภูมิในน้ำ (องศาเซลเซียส)	จำนวนปลาหมอคงดำ (พันธุ์)
1	24.5	195
2	25	200
3	25.5	210
4	26	215
5	26.5	225
6	27	230
7	27.5	240
8	28	245
9	28.5	250
10	29	260
11	29.5	265
12	30	270
13	24.7	197
14	25.2	205
15	25.7	212
16	26.2	220
17	26.7	227
18	27.2	235
19	27.7	242
20	28.2	248
21	28.7	255
22	29.2	262
23	29.7	268

1. ในวันที่น้ำมีอุณหภูมิ 26 องศาเซลเซียส จะมีจำนวนปลาหมอคงดำเกิดขึ้น **215** พันตัว



2. ความสัมพันธ์ของกราฟข้อมูลที่ได้มีความสัมพันธ์ในรูปแบบใด และรูปแบบของกราฟมีลักษณะใด จงอธิบาย

ตอบ รูปแบบความสัมพันธ์ของกราฟข้อมูล เป็นลักษณะความสัมพันธ์เชิงบวก ระดับมาก เนื่องจากกราฟมีทิศทางไปด้านขวาบน และเป็นแนวเส้นตรง ค่าความสัมพันธ์ที่ได้ (r) อยู่ในช่วง 0.8 - 1.0

แบบประเมินผลงานจากกิจกรรมกลุ่ม เรื่อง ทำนายจำนวนปลาหมอคงดำ

- | | |
|-------------------------|------------|
| 1) ชื่อ- นามสกุล 3142X. | ชั้น ม.5/5 |
| 2) ชื่อ- นามสกุล 3164X | ชั้น ม.5/5 |
| 3) ชื่อ- นามสกุล 3165X | ชั้น ม.5/5 |
| 4) ชื่อ- นามสกุล 3169X. | ชั้น ม.5/5 |

คำชี้แจง : ให้ผู้ประเมินทำการประเมิน โดยใช้เครื่องหมาย ✓ ให้คะแนนไปตามระดับคะแนนและตามเกณฑ์ที่ระบุไว้

รายการประเมิน	ระดับคะแนน			
	4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)
1. ความถูกต้องและครบถ้วนในการดำเนินกิจกรรม				
1.1 การเก็บรวบรวมและใช้ข้อมูลอย่างถูกต้อง	✓			
1.2 ความถูกต้องของผลลัพธ์และการตีความ	✓			
2. การใช้เครื่องมือและเทคโนโลยี				
2.1 การใช้เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างถูกต้อง	✓			
2.2 ความสามารถในการแก้ไขข้อผิดพลาด		✓		
3. การนำเสนอและการสื่อสาร				
3.1 การนำเสนอข้อมูลอย่างชัดเจน	✓			
3.2 การใช้กราฟและภาพประกอบในการนำเสนอ	✓			
4. การคิดวิเคราะห์และการประยุกต์ใช้				
4.1 ความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้กับสถานการณ์จริง	✓			
4.2 การคิดวิเคราะห์และเสนอแนวทางพัฒนาต่อไป		✓		
รวม	24	6	-	-
รวมทั้งสิ้น	30			
ร้อยละ	93.75			
ระดับคุณภาพ	ดีมาก			

ระดับคุณภาพ

29 – 32 คะแนน	หมายถึง	ดีมาก
24 – 28 คะแนน	หมายถึง	ดี
16 – 23 คะแนน	หมายถึง	พอใช้
0 – 16 คะแนน	หมายถึง	ปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน

- ผ่าน ร้อยละ 80 ขึ้นไป
- ระดับคุณภาพ ดีมาก

ลงชื่อ.....

ผู้ประเมิน

สรุปผลการประเมิน ☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

วันที่ 18 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2567

เกณฑ์การประเมิน ผลงานจากกิจกรรมกลุ่ม

เรื่อง ทำนายจำนวนปลาหมอคางดำ

ประเด็นการประเมิน	4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)
1.1 การเก็บรวบรวมและใช้ข้อมูลอย่างถูกต้อง	ข้อมูลถูกต้อง ครบถ้วน ไม่มีข้อผิดพลาด	ข้อมูลถูกต้อง ส่วนใหญ่ ครบถ้วน มีข้อผิดพลาดเล็กน้อย	ข้อมูลบางส่วนไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วน	ข้อมูลผิดพลาด จำนวนมาก หรือไม่ครบถ้วน
1.2 ความถูกต้องของผลลัพธ์และการตีความ	ผลลัพธ์ถูกต้อง ดีความชัดเจน	ผลลัพธ์ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ ดีความได้ดี	ผลลัพธ์มีข้อผิดพลาดบ้าง การตีความไม่ชัดเจน	ผลลัพธ์ผิดพลาดมาก การตีความไม่ถูกต้องหรือไม่ชัดเจน
2.1 การใช้เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างถูกต้อง	ใช้เครื่องมือวิเคราะห์ได้ถูกต้องและเหมาะสม	ใช้เครื่องมือวิเคราะห์ได้ดี มีข้อผิดพลาดเล็กน้อย	ใช้เครื่องมือวิเคราะห์ได้บ้าง แต่ยังไม่ครบถ้วน	ไม่สามารถใช้เครื่องมือวิเคราะห์ได้อย่างถูกต้อง
2.2 ความสามารถในการแก้ไขข้อผิดพลาด	แก้ไขข้อผิดพลาดได้รวดเร็วและถูกต้อง	แก้ไขข้อผิดพลาดได้ดี มีการทดลองและปรับปรุง	แก้ไขข้อผิดพลาดได้บ้าง แต่ยังไม่ครบถ้วน	ไม่สามารถแก้ไขข้อผิดพลาดได้ หรือแก้ไขได้ไม่ถูกต้อง

3.1 การนำเสนอข้อมูลอย่างชัดเจน	ข้อมูลถูกนำเสนออย่างชัดเจน เป็นระเบียบ เข้าใจง่าย	ข้อมูลถูกนำเสนอได้ดี มีความชัดเจนและเป็นระเบียบ	การนำเสนอข้อมูลยังไม่ชัดเจนหรือไม่เป็นระเบียบบางส่วน	การนำเสนอข้อมูลไม่ชัดเจน ไม่เป็นระเบียบ ไม่เข้าใจง่าย
3.2 การใช้กราฟและภาพประกอบในการนำเสนอ	ใช้กราฟและภาพประกอบได้ถูกต้องเหมาะสมและสวยงาม	ใช้กราฟและภาพประกอบได้ดี มีความเหมาะสม	ใช้กราฟและภาพประกอบได้บ้าง แต่ยังไม่เหมาะสม	ไม่สามารถใช้กราฟและภาพประกอบได้อย่างถูกต้องหรือเหมาะสม
4.1 ความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้กับสถานการณ์จริง	เชื่อมโยงความรู้ได้ชัดเจนและตรงประเด็น	เชื่อมโยงความรู้ได้ดี แต่มีบางส่วนที่ยังไม่ชัดเจน	เชื่อมโยงความรู้ได้บ้าง แต่ไม่ครบถ้วน	ไม่สามารถเชื่อมโยงความรู้กับสถานการณ์จริงได้
4.2 การคิดวิเคราะห์และเสนอแนวทางการพัฒนาต่อไป	คิดวิเคราะห์และเสนอแนวทางการพัฒนาที่ชัดเจนและเป็นประโยชน์	คิดวิเคราะห์ได้ดี มีแนวทางการพัฒนาที่เหมาะสม	คิดวิเคราะห์ได้บ้าง แต่แนวทางการพัฒนายังไม่ชัดเจน	ขาดการคิดวิเคราะห์ที่ดี หรือไม่มีแนวทางการพัฒนา

แบบวัดเจตคติในการนำคณิตศาสตร์มาประยุกต์ใช้

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

คำชี้แจง: แบบวัดเจตคตินี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดเจตคติของนักเรียน ในการนำคณิตศาสตร์มาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ไม่มีคำตอบที่ถูกหรือผิด กรุณาทำเครื่องหมาย (✓) ในช่องที่ตรงกับความรู้สึกมากที่สุด

ประเด็นคำถาม	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
1. ฉันรู้สึกสนุกกับการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน					
2. ฉันเชื่อว่าคณิตศาสตร์มีความสำคัญต่อการทำงานในอนาคต					
3. ฉันมีความมั่นใจในการใช้คณิตศาสตร์แก้ปัญหต่าง ๆ					
4. ฉันมักจะหาทางเลือกในการใช้คณิตศาสตร์เพื่อช่วยแก้ปัญหในชีวิตประจำวัน					

5. ฉันรู้สึกว่าการคิดศาสตร์มีประโยชน์ต่อชีวิตประจำวัน					
6. ฉันมักจะหาทางหลีกเลี่ยงการใช้คณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหา					
7. ฉันรู้สึกว่าการใช้คณิตศาสตร์ช่วยให้ฉันตัดสินใจได้ดียิ่งขึ้น					
8. ฉันมักจะรู้สึกสับสนเมื่อมีการใช้คณิตศาสตร์ในสถานการณ์จริง					
9. ฉันเชื่อว่าการเรียนคณิตศาสตร์ช่วยให้ฉันมีทักษะในการวิเคราะห์ปัญหาที่ดีขึ้น					
10. ฉันมักจะนำความรู้ทางคณิตศาสตร์ไปใช้ในชีวิตประจำวันของฉัน					
11. ฉันมองว่าคณิตศาสตร์เป็นเรื่องยากและซับซ้อน					
12. ฉันรู้สึกมีแรงบันดาลใจเมื่อสามารถใช้คณิตศาสตร์แก้ปัญหาได้สำเร็จ					
ประเด็นคำถาม	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
13. ฉันเชื่อว่าการใช้คณิตศาสตร์สามารถทำให้ชีวิตของฉันง่ายขึ้น					
14. ฉันมักจะพยายามหาทางใช้คณิตศาสตร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ					
15. ฉันมักจะเลือกใช้วิธีอื่นแทนการใช้คณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหา					
รวม					
รวมทั้งหมด					

เกณฑ์การให้คะแนน

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5 คะแนน
เห็นด้วย	4 คะแนน
ไม่แน่ใจ	3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	2 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1 คะแนน

เกณฑ์การประเมิน

66 - 75 คะแนน หมายถึง ดีมาก
51 - 65 คะแนน หมายถึง ดี
36 - 50 คะแนน หมายถึง พอใช้
0 - 36 คะแนน หมายถึง ต้องปรับปรุง

ลงชื่อ.....

ผู้ประเมิน

สรุปผลการประเมิน ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

แบบบันทึกผลการประเมินสมรรถนะที่ 2 ความสามารถในการคิด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/5

โรงเรียนอุทัยวิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดอุทัยธานี

ที่	หมายเลขประจำตัวนักเรียน	ตัวชี้วัดที่ 1			ตัวชี้วัดที่ 2	หมายเหตุ
		พฤติกรรมบ่งชี้			พฤติกรรมบ่งชี้	
		1	2	3	3	
1	3142X	3	3	3	3	
2	3142X	3	3	3	3	
3	3147X	3	3	2	2	
4	3151X	2	2	3	3	
5	3158X	3	3	2	2	
6	3163X	2	2	3	3	
7	3164X	2	3	2	3	
8	3165X	3	2	2	2	
9	3166X	2	3	3	3	
10	3167X	3	3	3	3	
11	3167X	3	3	2	2	
12	3167X	3	3	3	3	
13	3168X	3	3	3	3	
14	3169X	2	3	2	2	
15	3169X	3	3	3	3	
16	3170X	3	3	3	3	
17	3171X	3	3	3	3	
18	3172X	3	3	2	3	
19	3172X	3	3	2	3	
20	3172X	3	3	3	3	
21	3176X	3	3	2	2	
22	3176X	3	3	3	3	
23	3177X	3	3	3	3	
24	3178X	3	3	3	3	
25	3178X	3	3	2	2	
26	3178X	2	3	2	3	
27	3179X	3	3	3	3	
28	3180X	3	2	2	2	

เกณฑ์การประเมิน สมรรถนะที่ 2 ความสามารถในการคิด

ตัวชี้วัดที่ 1 คิดพื้นฐาน (การคิดวิเคราะห์)

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้ (1)	ปรับปรุง (0)
1. จำแนก จัดหมวดหมู่ความสำคัญ และเปรียบเทียบข้อมูลในบริบทต่าง ๆ	มีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ 1. จำแนกข้อมูลได้ 2. จัดหมวดหมู่ข้อมูลได้ 3. จัดลำดับความสำคัญของข้อมูลได้ 4. เปรียบเทียบข้อมูลได้ในบริบทต่าง ๆ อย่างเหมาะสมสอดคล้องกับความเป็นจริง	มีพฤติกรรมบ่งชี้ 3 พฤติกรรม ในบริบทต่าง ๆ ได้ อย่างเหมาะสมสอดคล้องกับความเป็นจริง	มีพฤติกรรมบ่งชี้ 2 พฤติกรรม ในบริบทต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมสอดคล้องกับความเป็นจริง	มีพฤติกรรมบ่งชี้ พฤติกรรมใด พฤติกรรมหนึ่งหรือไม่ปรากฏ พฤติกรรมใดเลย
2. เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของส่วนประกอบของข้อมูลในบริบทต่าง ๆ	ระบุความสัมพันธ์ของส่วนประกอบต่างๆ ของข้อมูล และ สามารถเชื่อมโยงกับเหตุการณ์ ที่พบเห็นในในบริบทต่าง ๆ ได้อย่างสมเหตุสมผล	ระบุความสัมพันธ์ของส่วนประกอบต่างๆ ของข้อมูล และ สามารถเชื่อมโยงกับเหตุการณ์ที่พบเห็นในบริบทต่างๆ ได้	ระบุความสัมพันธ์ของส่วนประกอบต่างๆ ของข้อมูลได้ ถูกต้อง แต่ไม่สามารถเชื่อมโยงกับ เหตุการณ์ที่พบเห็นในบริบทต่างๆ ได้	ไม่สามารถระบุความสัมพันธ์ของส่วนประกอบต่างๆ ของข้อมูล และ ไม่สามารถเชื่อมโยงกับ เหตุการณ์ที่พบเห็นในบริบท ต่าง ๆ ได้
3. ระบุหลักการสำคัญหรือ แนวคิดในเนื้อหาความรู้ ข้อมูลที่พบเห็นในบริบทต่าง ๆ	ระบุหลักการสำคัญหรือ แนวคิด ในเนื้อหาความรู้ หรือข้อมูลต่าง ๆ ที่พบเห็นในบริบทต่างๆ ได้ อย่างถูกต้องและครบถ้วน	ระบุหลักการสำคัญหรือ แนวคิดในเนื้อหาความรู้หรือ ข้อมูลต่าง ๆ ที่พบเห็นในบริบทต่างๆ ได้ถูกต้อง แต่ไม่ครบถ้วน	ระบุหลักการสำคัญหรือ แนวคิดที่มี อยู่ในเนื้อหาความรู้หรือ ข้อมูลต่าง ๆ ที่พบเห็นในบริบทต่างๆ ได้ ถูกต้องเป็นบางส่วน และไม่ครบถ้วน	ระบุหลักการสำคัญหรือ แนวคิดในเนื้อหาความรู้ หรือ ข้อมูลต่าง ๆ ที่พบเห็นในบริบทต่างๆ ไม่ถูกต้อง

ตัวชี้วัดที่ 2 คิดขั้นสูง (การคิดสังเคราะห์คิดสร้างสรรค์คิดอย่างมีวิจารณญาณ)

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้ (1)	ปรับปรุง (0)
3. คิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อตัดสินใจเลือกทางเลือกที่หลากหลาย โดยใช้เกณฑ์ที่เหมาะสม	คิดแบบองค์รวม รอบด้าน มีเหตุผลเชิงตรรกะ ตัดสินใจเลือกทางเลือกที่หลากหลาย โดยใช้เกณฑ์ที่เหมาะสมเกี่ยวกับตนเองและสังคม	คิดแบบองค์รวม รอบด้าน มีเหตุผลเชิงตรรกะ และตัดสินใจเลือกทางเลือกโดยใช้เกณฑ์ที่เหมาะสมเกี่ยวกับตนเองหรือสังคม	คิดแบบองค์รวม รอบด้านมีเหตุผลเชิงตรรกะ และตัดสินใจเลือกทางเลือกโดยใช้เกณฑ์ที่เหมาะสมได้	คิดแบบองค์รวม รอบด้านหรือ มีเหตุผลเชิงตรรกะ และตัดสินใจเลือกทางเลือกโดยใช้เกณฑ์ที่เหมาะสมไม่ได้

แบบบันทึกผลการประเมินสมรรถนะที่ 3 ความสามารถในการแก้ปัญหา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/5

โรงเรียนนุทยวิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดอุทัยธานี

ที่	หมายเลขประจำตัวนักเรียน	ตัวชี้วัดที่ 1								หมายเหตุ
		พฤติกรรมบ่งชี้								
		1			2		3			
		1.4.1	1.4.2	1.4.3	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	
1	3142X	3	3	3	3	3	3	3	3	
2	3142X	3	3	3	3	3	3	3	3	
3	3147X	3	3	3	3	3	3	3	3	
4	3151X	3	3	3	3	3	3	3	3	
5	3158X	3	3	3	3	3	3	3	3	
6	3163X	3	3	3	3	3	3	3	3	
7	3164X	3	3	3	3	3	3	3	3	
8	3165X	3	3	3	3	3	3	3	3	
9	3166X	3	3	3	3	3	3	3	3	
10	3167X	3	3	3	3	3	3	3	3	
11	3167X	3	3	3	3	3	3	3	3	
12	3167X	3	3	3	3	3	3	3	3	
13	3168X	3	3	3	3	3	3	3	3	
14	3169X	3	3	3	3	3	3	3	3	
15	3169X	3	3	3	3	3	3	3	3	
16	3170X	3	3	3	3	3	3	3	3	
17	3171X	3	3	3	3	3	3	3	3	
18	3172X	3	3	3	3	3	3	3	3	

19	3172X	3	3	3	3	3	3	3	3	
20	3172X	3	3	3	3	3	3	3	3	
21	3176X	3	3	3	3	3	3	3	3	
22	3176X	3	3	3	3	3	3	3	3	
23	3177X	3	3	3	3	3	3	3	3	
24	3178X	3	3	3	3	3	3	3	3	
25	3178X	3	3	3	3	3	3	3	3	
26	3178X	3	3	3	3	3	3	3	3	
27	3179X	3	3	3	3	3	3	3	3	
28	3180X	3	3	3	3	3	3	3	3	

เกณฑ์การประเมิน สมรรถนะที่ 3 ความสามารถในการแก้ปัญหา

ตัวชี้วัดที่ 1 ใช้กระบวนการแก้ปัญหาโดยวิเคราะห์ปัญหา วางแผนในการแก้ปัญหา ดำเนินการแก้ปัญหา ตรวจสอบ และสรุปผล

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้ (1)	ปรับปรุง (0)
1.4 จัดระบบข้อมูล 1.4.1 จำแนกและจัดหมวดหมู่	จำแนกและจัดหมวดหมู่สาเหตุของปัญหาได้ถูกต้องทุกสาเหตุ	จำแนกและจัดหมวดหมู่สาเหตุของปัญหาได้ถูกต้อง 2 ใน 3 สาเหตุ	จำแนกและจัดหมวดหมู่สาเหตุของปัญหาได้ถูกต้อง 1 ใน 3 สาเหตุ	จำแนกและจัดหมวดหมู่สาเหตุของปัญหาไม่ได้หรือไม่มีการจัดหมวดหมู่
1.4.2 จัดลำดับความสำคัญ	มีการจัดลำดับความสำคัญของสาเหตุของปัญหาได้อย่างสมเหตุสมผลทุกสาเหตุ	มีการจัดลำดับความสำคัญของสาเหตุของปัญหาได้อย่างสมเหตุสมผล 2 ใน 3 สาเหตุ	มีการจัดลำดับความสำคัญของสาเหตุของปัญหาได้อย่างสมเหตุสมผล 1 ใน 3 สาเหตุ	ไม่มีการจัดลำดับความสำคัญของสาเหตุของปัญหาหรือจัดได้ไม่สมเหตุสมผล
1.4.3 เชื่อมโยงความสัมพันธ์	แสดงการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุของปัญหาและผลที่จะเกิดขึ้นได้โดยมีข้อมูลสนับสนุนอย่างสมเหตุสมผลทุกสาเหตุ	แสดงการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุของปัญหาและผลที่จะเกิดขึ้นได้โดยมีข้อมูลสนับสนุนอย่างสมเหตุสมผล 2 ใน 3 สาเหตุ	แสดงการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุของปัญหาและผลที่จะเกิดขึ้นได้โดยมีข้อมูลสนับสนุนอย่างสมเหตุสมผล 1 ใน 3 สาเหตุ	ไม่มีการแสดงการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุของปัญหาและผลที่เกิดขึ้น

2. การวางแผนในการ แก้ปัญหา 2.1วางแผน	มีการวางแผนงานและ ออกแบบวิธีการ แก้ปัญหาที่มี ความ เป็นไปได้อย่างสมเหตุ สมผลโดยใช้ข้อมูลและ รายละเอียด ประกอบการวางแผน	มีขั้นตอนของ แผนงานอย่างชัดเจน และมีข้อมูลเพียงพอ	มีการวางแผนงานและ ออกแบบวิธีการ แก้ปัญหาโดยใช้ข้อมูล และรายละเอียด ประกอบการวางแผนมี ขั้นตอนของแผนงาน อย่างชัดเจน และมี ข้อมูลเพียงพอ	มีการวางแผนงาน และออกแบบวิธีการ แก้ปัญหา โดยใช้ ข้อมูลและ รายละเอียด ประกอบการ วางแผน มีขั้นตอน ของแผนงานชัดเจน
2.2 กำหนดขั้นตอน	มีการกำหนดขั้นตอน อย่างเป็นลำดับชัดเจน ในการดำเนินงานตาม ทางเลือก ที่กำหนดไว้	มีการกำหนดขั้นตอน การดำเนินงานตาม ทางเลือกแต่มีความ สับสนบางขั้นตอน	มีการกำหนดขั้นตอน การดำเนินงานตาม ทางเลือกมีความสับสน เกือบทุกขั้นตอน	ไม่มีการกำหนด ขั้นตอนการ ดำเนินงานตาม ทางเลือก

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้ (1)	ปรับปรุง (0)
3. การดำเนินการ แก้ปัญหา 3.1 ปฏิบัติตาม แผน	ปฏิบัติตามแผนการ แก้ปัญหาที่กำหนดไว้ ทุกขั้นตอนมีข้อมูล สนับสนุนครบถ้วน สมบูรณ์	ปฏิบัติตามแผนการ แก้ปัญหาที่กำหนดไว้ 2 ใน 3 ของขั้นตอน และมีข้อมูลสนับสนุน สมบูรณ์	ปฏิบัติตามแผนการ แก้ปัญหาที่กำหนดไว้ 1 ใน 3 ของขั้นตอน และมีข้อมูลสนับสนุน สมบูรณ์	ไม่มีการปฏิบัติตาม แผนการแก้ปัญหาที่ วางไว้
3.2 ตรวจสอบ ทบทวนแผน	มีการตรวจสอบ ทบทวนแผนและมีการ ปรับปรุงแก้ไข ข้อบกพร่องครบถ้วน สมบูรณ์	มีการตรวจสอบ ทบทวนแผน และมี การแก้ไขข้อบกพร่อง แต่ไม่สมบูรณ์	มีการตรวจสอบ ทบทวนแผน แต่ไม่มี การแก้ไขข้อบกพร่อง	ไม่มีการตรวจสอบ ทบทวน
3.3 บันทึกผลการ ปฏิบัติ	บันทึกผลการ ปฏิบัติงานทุกขั้นตอน และมีความชัดเจน	บันทึกผลการ ปฏิบัติงานทุกขั้นตอน แต่ไม่ค่อยชัดเจน	มีการบันทึกผลการ ปฏิบัติงานไม่ครบทุก ขั้นตอน	ไม่มีการบันทึกผล การปฏิบัติงาน

แบบบันทึกผลการประเมินสมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/5

โรงเรียนอุทัยวิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดอุทัยธานี

ที่	หมายเลขประจำตัวนักเรียน	ตัวชี้วัดที่ 3	ตัวชี้วัดที่ 5		หมายเหตุ
		พฤติกรรมบ่งชี้	พฤติกรรมบ่งชี้		
		1	1	2	
1	3142X	3	3	3	
2	3142X	3	3	3	
3	3147X	3	3	3	
4	3151X	3	3	3	
5	3158X	3	2	2	
6	3163X	3	3	3	
7	3164X	3	3	3	
8	3165X	3	3	3	
9	3166X	3	3	3	
10	3167X	3	3	3	
11	3167X	3	3	3	
12	3167X	3	3	3	
13	3168X	3	2	2	
14	3169X	3	3	3	
15	3169X	3	3	3	
16	3170X	3	3	3	
17	3171X	3	3	3	
18	3172X	3	3	3	
19	3172X	3	2	2	
20	3172X	3	3	3	
21	3176X	3	3	3	
22	3176X	3	3	3	
23	3177X	3	3	3	
24	3178X	3	3	3	
25	3178X	3	3	3	
26	3178X	3	2	2	
27	3179X	3	3	3	
28	3180X	3	3	3	

เกณฑ์การประเมิน สมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

ตัวชี้วัดที่ 3 จัดการกับปัญหาและความขัดแย้งในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้ (1)	ปรับปรุง (0)
1. ทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ สามารถแสดงความคิดเห็นของตน ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	แสดงความคิดเห็นของตนเอง รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น โดยสนับสนุนหรือคัดค้านความคิดเห็นนั้นด้วยกิริยาวาจาที่สุภาพ ให้เกียรติผู้อื่นและปฏิบัติตามที่ตนรับผิดชอบจนสำเร็จ เป็นที่พึงพอใจของกลุ่ม	แสดงความคิดเห็นของตนเอง รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น โดยสนับสนุนหรือคัดค้าน ความคิดเห็นนั้นด้วยกิริยาวาจาที่สุภาพ ให้เกียรติผู้อื่น และปฏิบัติตามที่ตนรับผิดชอบจนสำเร็จ	แสดงความคิดเห็นของตน รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นตามที่ตนได้รับมอบหมายจากกลุ่มจนสำเร็จ	ปฏิบัติงานของตนเองได้แต่ไม่รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

ตัวชี้วัดที่ 5 ปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้ (1)	ปรับปรุง (0)
1. ติดตามข่าวสารเหตุการณ์ปัจจุบันของสังคม ประเทศเพื่อนบ้านและโลก	ติดตามข่าวสารเหตุการณ์ปัจจุบันหรือแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้รู้และเสนอความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร ที่เป็นความรู้ใหม่ของสังคม ประเทศเพื่อนบ้าน และโลกกับบุคคลอื่นอยู่เสมอ	ติดตามข่าวสารจากสื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ หรือ แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้รู้และเสนอความรู้ ข้อมูล ข่าวสารที่เป็นความรู้ใหม่ของสังคม ประเทศเพื่อนบ้าน กับบุคคลอื่นเป็นส่วนใหญ่	ติดตามข่าวสารจากสื่อสิ่งพิมพ์ ต่าง ๆ หรือ แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้รู้และเสนอความรู้ ข้อมูล ข่าวสารที่เป็นความรู้ใหม่ของสังคม ประเทศเพื่อนบ้าน กับบุคคลอื่นบ้างเป็นบางครั้ง	ไม่ใส่ใจติดตามข่าวสารเหตุการณ์ปัจจุบันของสังคม ประเทศเพื่อนบ้าน
2. ปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม สภาพแวดล้อม	ปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อมได้อย่างเหมาะสมโดยไม่มีพฤติกรรมขัดแย้งกับวัฒนธรรมของสังคมไทย	ปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อมได้อย่างเหมาะสม	ปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงในสังคมและสภาพแวดล้อม	รับรู้สถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงทางสังคมและสภาพแวดล้อมแต่ไม่ใส่ใจที่จะการปรับตัว