

**การออกแบบหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ**  
**ภูมิปัญญาท้องถิ่นการทำน้ำตาลโตนด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕**

**ขั้นตอนที่ ๑ ศึกษาธรรมชาติผู้เรียน มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด**  
ผลการดำเนินการ ดังนี้

๑. ผลการวิเคราะห์ธรรมชาติผู้เรียน พบว่า ผู้เรียนมีความสนใจเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ในท้องถิ่นคือต้นตาล เนื่องจากเป็นสิ่งที่ใกล้ชิดและผูกพันกับวิถีชีวิตของคนในชุมชนเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะการประกอบอาชีพด้านการเกษตรและการสร้างผลิตภัณฑ์จากต้นตาล ซึ่งเป็นการสร้างอาชีพและรายได้ให้คนในชุมชน ดังนั้น ผู้เรียนและครูผู้สอนจึงร่วมกันกำหนดชื่อหน่วยการเรียนรู้บูรณาการนี้ว่า “ภูมิปัญญาท้องถิ่นการทำน้ำตาลโตนด”

๒. ผลการวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่สามารถนำมาบูรณาการในหน่วยการเรียนรู้ “ภูมิปัญญาท้องถิ่นการทำน้ำตาลโตนด” ได้ โดยมีตัวชี้วัดดังต่อไปนี้ ค ๓.๑ ป.๕/๒, ท ๒.๑ ป.๕/๒, ว ๒.๑ ป.๕/๑, ว ๔.๒ ป.๕/๓, ส ๒.๑ ป.๕/๔ และ ส ๔.๑ ป.๕/๑

**ขั้นตอนที่ ๒ วิเคราะห์สาระสำคัญ (Main Concept)**

ตัวชี้วัด	มาตรฐานการเรียนรู้ตัวชี้วัด	สาระสำคัญที่นำมาบูรณาการ
ค ๓.๑ ป.๕/๒	เขียนแผนภูมิแท่งจากข้อมูลที่เป็นจำนวนนับ	การอ่านและการเขียนแผนภูมิแท่ง
ท ๒.๑ ป.๕/๒	เขียนสื่อสารโดยใช้คำได้ถูกต้อง ชัดเจน และเหมาะสม	เขียนสื่อสารอธิบายแสดงขั้นตอนได้ถูกต้อง ชัดเจน และเหมาะสม
ท ๒.๑ ป.๕/๓	เขียนแผนภาพโครงเรื่องและแผนภาพความคิดเพื่อใช้พัฒนางานเขียน	เขียนแผนภาพโครงเรื่องและแผนภาพความคิด เพื่อใช้พัฒนางานเขียน
ว ๒.๑ ป.๕/๑	อธิบายการเปลี่ยนแปลงสถานะของสสาร เมื่อทำให้สสารร้อนขึ้นหรือเย็นลง โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์	อธิบายการเปลี่ยนแปลงสถานะของน้ำตาล เป็นการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ เมื่อเพิ่มความร้อนและลดความร้อน
ว ๔.๒ ป.๕/๓	ใช้อินเทอร์เน็ตค้นหาข้อมูล ติดต่อสื่อสารและทำงานร่วมกัน ประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล	ใช้อินเทอร์เน็ตค้นหาความรู้ และประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล
ส ๒.๑ ป.๕/๔	มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชน	มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชน
ส ๔.๑ ป.๕/๑	สืบค้นความเป็นมาของท้องถิ่นโดยใช้หลักฐานที่หลากหลาย	การนำเสนอความเป็นมาของท้องถิ่นโดยอ้างอิงหลักฐานที่หลากหลายด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การเล่าเรื่องการเขียนอย่างง่าย ๆ

### ขั้นตอนที่ ๓ กำหนดสมรรถนะและคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ผลการดำเนินการ

๑ สมรรถนะของผู้เรียนที่นำมาบูรณาการ ได้แก่

๑.๑ ความสามารถในการสื่อสาร

๑.๒ ความสามารถในการคิด

๑.๓ ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

๑.๔ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

๒. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

๒.๑ มีวินัย

๒.๒ ใฝ่เรียนรู้

๒.๓ มีความรับผิดชอบ

๒.๔ มีจิตสาธารณะ

### ขั้นตอนที่ ๔ กำหนดผลการเรียนรู้

ผู้เรียนมีความสามารถในการสืบค้นความเป็นมาของแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยเลือกใช้ข้อมูลและวัตถุประสงค์ วิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมมา เพื่อศึกษาแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น พร้อมทั้งอภิปรายแนวทางในการอนุรักษ์ สืบทอดความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น วางแผนพัฒนาและเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่น และเขียนสื่อสารในรูปแบบการอธิบายแสดงขั้นตอนได้ถูกต้อง ชัดเจน และเหมาะสม ได้ตรงตามวัตถุประสงค์ สังเกตและอธิบายการเปลี่ยนแปลงสถานะของน้ำตาล การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ เมื่อเพิ่มความร้อนและลดความร้อน ใช้เทคโนโลยีในการค้นหาความรู้ มีกระบวนการคิดที่เป็นระบบ มีความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตและการสื่อสาร ตลอดจนมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ และมีจิตสาธารณะ

# ขั้นตอนที่ ๕ จัดทำผังมโนทัศน์สาระสำคัญของหน่วยการเรียนรู้

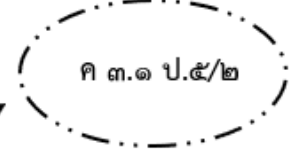
ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การใช้ทักษะชีวิต และ การใช้เทคโนโลยี

มีวินัย ใฝ่เรียนรู้อย่างดี มีความรับผิดชอบ และมีจิตสาธารณะ

การนำเสนอความเป็นมาของท้องถิ่นโดยอ้างอิง  
หลักฐานที่หลากหลายด้วยวิธีการต่าง ๆ  
เช่น การเล่าเรื่อง การเขียนอย่างง่าย ๆ

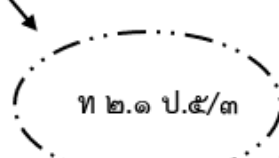
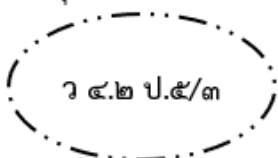


การอ่านและการเขียนแผนภูมิแท่ง



มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์  
และเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชน

เขียนสื่อสารอธิบายแสดงขั้นตอนได้ถูกต้อง  
ชัดเจน และเหมาะสม



ใช้อินเทอร์เน็ตค้นหาความรู้  
และประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล

อธิบายการเปลี่ยนสถานะของน้ำตาล  
เป็นการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ  
เมื่อเพิ่มความร้อนและลดความร้อน

เขียนแผนภาพโครงเรื่อง  
และแผนภาพความคิด

## ขั้นตอนที่ ๖ จัดทำแผนการเรียนรู้

### แผนการจัดการเรียนรู้

หน่วยการเรียนรู้บูรณาการ  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

ภูมิปัญญาท้องถิ่นการทำน้ำตาลโตนด  
จำนวน ๙ ชั่วโมง

#### ๑. ผลการเรียนรู้

ผู้เรียนมีความสามารถในการสืบค้นความเป็นมาของแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยเลือกใช้ข้อมูลและวัตถุประสงค์ วิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมมา เพื่อศึกษาแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น พร้อมทั้งอภิปรายแนวทางในการอนุรักษ์ สืบทอดความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น วางแผนพัฒนาและเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่น และเขียนสื่อสารในรูปแบบการอธิบายแสดงขั้นตอนได้ถูกต้อง ชัดเจน และเหมาะสม ได้ตรงตามวัตถุประสงค์ สังเกตและอธิบายการเปลี่ยนแปลงสถานะของน้ำตาล การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ เมื่อเพิ่มความร้อนและลดความร้อน ใช้เทคโนโลยีในการค้นหาความรู้ มีกระบวนการคิดที่เป็นระบบ มีความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตและการสื่อสาร ตลอดจนมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ และมีจิตสาธารณะ

#### ๒. ผังมโนทัศน์สาระสำคัญของหน่วยการเรียนรู้

ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การใช้ทักษะชีวิต และ การใช้เทคโนโลยี

มีวินัย ใฝ่เรียนใฝ่รู้ มีความรับผิดชอบ และมีจิตสาธารณะ



### ๓. สมรรถนะและคุณลักษณะอันพึงประสงค์

๑. ความสามารถในการสื่อสาร
๒. ความสามารถในการคิด
๓. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
๔. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
๕. มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ และมีความรับผิดชอบในการเรียนรู้
๖. มีจิตสาธารณะในการทำกิจกรรมการเรียนรู้

### ๔. จุดประสงค์การเรียนรู้

๑. สืบค้นความเป็นมาของแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยเลือกใช้ข้อมูลและวัตถุประสงค์ วิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้อย่างเหมาะสม
๒. เขียนสื่อสารอธิบายแสดงขั้นตอนได้ถูกต้อง ชัดเจน และเหมาะสม ได้ตรงตามวัตถุประสงค์
๓. วิเคราะห์ภูมิปัญญาท้องถิ่น พร้อมทั้งอภิปรายแนวทางในการอนุรักษ์ สืบทอดความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น วางแผนพัฒนาและเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่น
๔. มีกระบวนการคิดที่เป็นระบบ มีความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตและการสื่อสาร ตลอดจนมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ และมีจิตสาธารณะ

### ๕. กิจกรรมการเรียนรู้

จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบโมเดลซิปปา (CIPPA MODEL) มีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

#### ขั้นที่ ๑ การทบทวนความรู้เดิม (ชั่วโมงที่ ๑)

ผู้สอนสำรวจนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ โดยการสอบถามองค์ความรู้เดิมในการทำน้ำตาลโตนดในพื้นที่ชุมชนของตนเอง จากนั้นใช้วิธีการซักถามให้ผู้เรียนเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับวิถีชีวิตการทำน้ำตาลโตนดของครัวเรือนตนเอง

#### ขั้นที่ ๒ การแสวงหาความรู้ใหม่ (ชั่วโมงที่ ๒-๓)

ผู้เรียนชมวิดีโอวิถีชีวิตการทำน้ำตาลโตนด และรับฟังการบรรยายพร้อมสาธิต ในหัวข้อ ขั้นตอนการทำน้ำตาลโตนด จากวิทยากรชุมชน (นางศรีไพร อยู่ทุ่ง) โดยผู้เรียนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติจริง แล้วสังเกตการเปลี่ยนแปลงสถานะของน้ำตาลโตนด การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ เมื่อเพิ่มความร้อนและลดความร้อน

#### ขั้นที่ ๓ การศึกษาทำความเข้าใจข้อมูลความรู้ใหม่ และเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม (ชั่วโมงที่ ๔-๕)

แบ่งกลุ่มผู้เรียนออกเป็น ๓ กลุ่ม จากนั้นผู้เรียนร่วมกันสืบค้นข้อมูลความเป็นมาของแหล่งการเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นการทำน้ำตาลโตนด พร้อมเขียนสื่อสารอธิบายแสดงขั้นตอนวิธีการทำน้ำตาลโตนดและเขียนแสดงการเปลี่ยนแปลงสถานะของน้ำตาลโตนด การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ เมื่อเพิ่มความร้อนและลดความร้อนลงในกระดาษปฐพี

#### ขั้นที่ ๔ การแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจ (ชั่วโมงที่ ๖)

ผู้เรียนทั้ง ๓ กลุ่มนำเสนอผลงานการสืบค้นข้อมูลความเป็นมาของแหล่งการเรียนรู้และ ภูมิปัญญาท้องถิ่นการทำน้ำตาลโตนดและขั้นตอนวิธีการทำน้ำตาลโตนดของแต่ละกลุ่ม เพื่อเป็นการ แลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจของตนเองและผู้อื่น

#### ขั้นที่ ๕ การสรุปและจัดระเบียบความรู้ (ชั่วโมงที่ ๗)

ผู้เรียนร่วมกันสรุปความรู้ที่ได้รับมาทั้งหมด ทั้งความรู้ใหม่และความรู้เดิมเกี่ยวกับภูมิปัญญา ท้องถิ่นการทำน้ำตาลโตนด โดยผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปประเด็นสำคัญประกอบด้วยมโนทัศน์หลักและ มโนทัศน์ย่อยของความรู้ทั้งหมด แล้วจัดเป็นโครงสร้างความรู้ เพื่อให้จดจำข้อมูลได้ง่าย

#### ขั้นที่ ๖ การปฏิบัติหรือการแสดงผลงาน (ชั่วโมงที่ ๘)

ผู้เรียนทั้ง ๓ กลุ่ม ร่วมกันอภิปรายแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางในการอนุรักษ์ สืบทอด ภูมิปัญญาท้องถิ่น และร่วมกันอภิปรายแสดงความคิดเห็นในการวางแผนพัฒนาและเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่น จากนั้นนำเสนอในรูปแบบการเขียนภาพความคิด

#### ขั้นที่ ๗ การประยุกต์ความรู้ (ชั่วโมงที่ ๙)

ผู้เรียนสำรวจจำนวนผลผลิตที่ได้จากการทำน้ำตาลโตนดในแต่ละวัน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาเขียนใน รูปแบบแผนภูมิแท่ง จากนั้นร่วมกันนำเสนอผลสำรวจในรูปแบบแผนภูมิแท่ง

### ๖. สื่อและแหล่งเรียนรู้

๑. วิดีโอวิถีชีวิตการทำน้ำตาลโตนด
๒. เอกสารการบรรยาย ในหัวข้อ ขั้นตอนการทำน้ำตาลโตนด
๓. เอกสารการเรียนรู้ เรื่อง การเขียนสื่อสาร
๔. กระดาษปฐพี
๕. แหล่งเรียนรู้การทำน้ำตาลโตนด
๖. บุคคลในชุมชน

๗. การวัดและประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการวัด	เครื่องมือ/ประเมิน	ช่วงการวัด	เกณฑ์การประเมิน
๑. สืบค้นความเป็นมาของแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยเลือกใช้ข้อมูลและวัตถุประสงค์ วิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้อย่างเหมาะสม	- สังเกตพฤติกรรม - สืบค้นความเป็นมาของแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น	- แบบสังเกต	ชั่วโมงที่ ๔-๖	ผลการประเมินอยู่ในระดับดีขึ้นไป
๒. เขียนสื่อสารอธิบายแสดงขั้นตอนได้ถูกต้อง ชัดเจนและเหมาะสม ได้ตรงตามวัตถุประสงค์	- ตรวจสอบการเขียนสื่อสาร	- แบบประเมินการเขียนสื่อสาร	ชั่วโมงที่ ๔-๕	ผลการประเมินอยู่ในระดับดีขึ้นไป
๓. วิเคราะห์ภูมิปัญญาท้องถิ่น พร้อมทั้งอภิปรายแนวทางการอนุรักษ์ สืบทอดความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น วางแผนพัฒนาและเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่น	- ตรวจสอบแบบแผนภาพความคิด	- แบบประเมินแผนภาพความคิด	ชั่วโมงที่ ๘	ผลการประเมินอยู่ในระดับดีขึ้นไป
๔. มีกระบวนการคิดที่เป็นระบบ มีความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตและการสื่อสารตลอดจนมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ และมีจิตสาธารณะ	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ - กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ - การใช้ทักษะชีวิตและการสื่อสาร - ความรับผิดชอบในการเรียนรู้ - จิตสาธารณะ	ตลอด ช่วงเวลาการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้	ผลการประเมินอยู่ในระดับดีขึ้นไป

๘. การสะท้อนผลการเรียนรู้

๘.๑ สาระสำคัญที่ตกตะกอนอยู่กับผู้เรียน

.....

.....

.....

.....

๘.๒ สมรรถนะที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน

.....

.....

.....

.....

๘.๓ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน

.....

.....

.....

.....



เครื่องมือวัดประเมินผลการเรียนรู้  
หน่วยการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นการทำน้ำตาลโตนด

แบบสังเกตพฤติกรรมการสืบค้นข้อมูล

คำชี้แจง เขียนผลการประเมินตามเกณฑ์การให้คะแนน ลงในช่องผลการประเมินให้ครบถ้วน

เลขที่	ชื่อ - นามสกุล	ผลการประเมิน			รวม
		วางแผน	การเก็บรวบรวมข้อมูล	การวิเคราะห์และนำเสนอ	

เกณฑ์การประเมิน

- |     |       |          |
|-----|-------|----------|
| ๙   | คะแนน | ดีเยี่ยม |
| ๗-๘ | คะแนน | ดีมาก    |
| ๕-๖ | คะแนน | ดี       |
| ๓-๔ | คะแนน | พอใช้    |
| ๑-๒ | คะแนน | ปรับปรุง |

## เกณฑ์การให้คะแนน

### การวางแผน

- |         |  |
|---------|--|
| ๓ คะแนน | วางแผนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ ครบวงจรทุกขั้นตอน สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การสืบค้น |
| ๒ คะแนน | วางแผนการดำเนินงานค่อนข้างเป็นระบบ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การสืบค้น                |
| ๑ คะแนน | วางแผนการดำเนินงานยังไม่เป็นระบบที่ชัดเจน สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การสืบค้นน้อย     |

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

- |         |  |
|---------|--|
| ๓ คะแนน | เก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ ครบถ้วน ตามวัตถุประสงค์               |
| ๒ คะแนน | เก็บรวบรวมข้อมูลได้ค่อนข้างเป็นระบบ ครบถ้วน ตามวัตถุประสงค์เป็นส่วนมาก |
| ๑ คะแนน | เก็บรวบรวมข้อมูลยังไม่เป็นระบบที่ชัดเจน มีการเก็บรวบรวมข้อมูลซ้ำ       |

### การวิเคราะห์และนำเสนอ

- |         |  |
|---------|--|
| ๓ คะแนน | วิเคราะห์ข้อมูลได้ครบถ้วนตามวัตถุประสงค์ นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ  |
| ๒ คะแนน | วิเคราะห์ข้อมูลได้ค่อนข้างครบถ้วน ตามวัตถุประสงค์  |
| ๑ คะแนน | นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ค่อนข้างเป็นระบบ วิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ได้เป็นส่วนน้อย นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลยังไม่เป็นระบบ |

### แบบประเมินการเขียนสื่อสาร

คำชี้แจง เขียนผลการประเมินตามเกณฑ์การให้คะแนน ลงในช่องผลการประเมินให้ครบถ้วน

เลขที่	ชื่อ - นามสกุล	ผลการประเมิน			รวม
		เนื้อหาสาระ	กระบวนการเขียน	ความคิดสร้างสรรค์	

#### เกณฑ์การประเมิน

๙	คะแนน	ดีเยี่ยม
๗-๘	คะแนน	ดีมาก
๕-๖	คะแนน	ดี
๓-๔	คะแนน	พอใช้
๑-๒	คะแนน	ปรับปรุง

## เกณฑ์การให้คะแนน

### เนื้อหาสาระ

๓ คะแนน

เนื้อหาสาระมีความถูกต้อง ครบถ้วน  
สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่เขียน จัดเรียงเนื้อหาเป็นระบบ

๒ คะแนน

เนื้อหาสาระมีความถูกต้อง และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่เขียน  
เป็นส่วนมาก จัดเรียงเนื้อหาค่อนข้างเป็นระบบ

๑ คะแนน

เนื้อหาสาระมีความถูกต้องเพียงบางส่วน  
ยังมีเนื้อหาที่ไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่เขียนเป็นส่วนมาก

### กระบวนการเขียน

๓ คะแนน

เตรียมการเขียน ร่างงานเขียน ดำเนินการเขียน  
และตรวจสอบงานเขียนได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง  
มีการอ้างอิงแหล่งที่มาครบถ้วน

๒ คะแนน

เตรียมการเขียน ร่างงานเขียน ดำเนินการเขียน  
และตรวจสอบงานเขียนเมื่อได้รับการกระตุ้น  
มีการอ้างอิงแหล่งที่มาครบถ้วน

๑ คะแนน

เตรียมการเขียน ร่างงานเขียน ดำเนินการเขียน  
และตรวจสอบงานเขียนเมื่อได้รับการช่วยเหลือ  
มีการอ้างอิงแหล่งที่มาไม่ครบถ้วน

### ความคิดสร้างสรรค์

๓ คะแนน

ผลงานมีความแปลกใหม่ น่าสนใจ  
เกิดจากความคิดริเริ่มของตนเอง

๒ คะแนน

ผลงานมีความแปลกใหม่ น่าสนใจ  
เกิดจากการปรับประยุกต์ความคิดริเริ่มของผู้อื่น

๑ คะแนน

ผลงานมีลักษณะเลียนแบบผลงานของผู้อื่น  
มีความคิดริเริ่มของตนเองน้อย

แบบประเมินแผนภาพความคิด

คำชี้แจง เขียนผลการประเมินตามเกณฑ์การให้คะแนน ลงในช่องผลการประเมินให้ครบถ้วน

กลุ่มที่	ชื่อ - นามสกุล	ผลการประเมิน

เกณฑ์การประเมิน

๓ คะแนน	ดีมาก
๒ คะแนน	ดี
๑ คะแนน	พอใช้

เกณฑ์การให้คะแนน

๓ คะแนน	แผนภาพความคิดมีความถูกต้อง ครบถ้วนทุกประเด็น มีความเชื่อมโยงอย่างเป็นระบบชัดเจน
๒ คะแนน	แผนภาพความคิดมีความถูกต้อง แต่ยังไม่ครบถ้วน ทุกประเด็น การเชื่อมโยงค่อนข้างเป็นระบบชัดเจน
๑ คะแนน	แผนภาพความคิดมีความถูกต้องเพียงเล็กน้อย ต้องปรับปรุงแก้ไขจึงจะมีความสมบูรณ์

### แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

คำชี้แจง เขียนผลการประเมินตามเกณฑ์การให้คะแนน ลงในช่องผลการประเมินให้ครบถ้วน

เลขที่	ชื่อ - นามสกุล	ผลการประเมิน				รวม
		การคิด อย่างเป็น ระบบ	การ เรียนรู้ และการ สื่อสาร	ความ รับผิดชอบ ในการ เรียนรู้	จิต สาธารณะ	

**เกณฑ์การประเมิน**

- |     |       |          |
|-----|-------|----------|
| ๙   | คะแนน | ดีเยี่ยม |
| ๗-๘ | คะแนน | ดีมาก    |
| ๕-๖ | คะแนน | ดี       |
| ๓-๔ | คะแนน | พอใช้    |
| ๑-๒ | คะแนน | ปรับปรุง |

## เกณฑ์การให้คะแนน

### การคิดอย่างเป็นระบบ

๓ คะแนน

มองภาพรวมในสิ่งที่คิด เชื่อมโยงสิ่งต่าง ๆ เข้าด้วยกัน  
และใช้หลักเหตุผลในการคิด

๒ คะแนน

มองภาพรวมในสิ่งที่คิดเป็นส่วนมาก  
เชื่อมโยงสิ่งต่าง ๆ เข้าด้วยกันและใช้หลักเหตุผลในการคิด  
เมื่อได้รับการกระตุ้น

๑ คะแนน

มองภาพรวมในสิ่งที่คิดเป็นส่วนน้อย  
เชื่อมโยงสิ่งต่าง ๆ เข้าด้วยกันและใช้หลักเหตุผลในการคิด  
เมื่อได้รับการช่วยเหลือเป็นพิเศษ

### การเรียนรู้และการสื่อสาร

๓ คะแนน

เรียนรู้ได้ด้วยตนเองโดยใช้วิธีการและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย  
สามารถสื่อสารความรู้ความเข้าใจ ได้อย่างชัดเจนเป็นระบบ

๒ คะแนน

เรียนรู้ได้เมื่อได้รับคำแนะนำ ใช้วิธีการ และแหล่งเรียนรู้ที่จำกัด  
สื่อสารความรู้ความเข้าใจ ได้ค่อนข้างเป็นระบบ

๑ คะแนน

เรียนรู้ได้ตามคำบอกคำสั่ง ใช้วิธีการ และแหล่งเรียนรู้ที่จำกัด  
สื่อสารความรู้ความเข้าใจได้น้อย

### ความรับผิดชอบในการเรียนรู้

๓ คะแนน

ตั้งใจปฏิบัติงานอย่างเต็มความสามารถ ตรวจสอบความถูกต้อง  
ของผลงานด้วยตนเองและส่งงานตรงเวลา

๒ คะแนน

ปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย ตรวจสอบความถูกต้อง  
ของผลงาน เมื่อได้รับคำแนะนำ และส่งงานตรงเวลา

๑ คะแนน

ปฏิบัติงานและส่งงานตามเวลาที่กำหนดเมื่อได้รับการช่วยเหลือ



## จิตสาธารณะ

๓ คะแนน

ตั้งใจปฏิบัติงานเพื่อประโยชน์ของส่วนรวม เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และแบ่งปันผู้อื่นอย่างสม่ำเสมอ ไม่ก่อความเสียหายต่อส่วนรวม

๒ คะแนน

ปฏิบัติงานเพื่อประโยชน์ของส่วนรวมเมื่อได้รับการกระตุ้น จากผู้สอน เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และแบ่งปันผู้อื่น เป็นส่วนมาก

๑ คะแนน

ปฏิบัติงานเพื่อประโยชน์ของส่วนรวมเมื่อได้รับคำสั่งจากผู้สอน เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และแบ่งปันผู้อื่น เพียงเล็กน้อย