**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3**

**หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การใช้งานอินเทอร์เน็ตอย่างมีประสิทธิภาพ เวลา 8 ชั่วโมง**

**เรื่อง การประเมินความน่าเชื่อถือ เวลา 3 ชั่วโมง**

**รายวิชา วิทยาการคำนวณ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**

**1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด**

**สาระที่ 4 เทคโนโลยี**

**มาตรฐาน ว 4.2** เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทันและมีจริยธรรม

**ตัวชี้วัด** ป.6/3 ใช้อินเทอร์เน็ตในการค้นหาข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ

**2. จุดประสงค์การเรียนรู้**

1. อธิบายหลักการประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลได้ (K)

2. ประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลได้ (P)

3. เห็นความสำคัญของการประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล (A)

**3. สาระสำคัญ**

ในการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ จะต้องมีการประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง และตรงตามความต้องการ โดยหลักการประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลมี 5 ข้อ ดังนี้

1. พิจารณาเว็บไซต์ที่น่าเชื่อถือได้
2. ระบุชื่อผู้เขียนหรือผู้ให้ข้อมูล
3. ระบุวันที่เผยแพร่ และครั้งที่ปรับปรุง
4. อ้างอิงแหล่งที่มา
5. บอกวัตถุประสงค์ในการทำ

**4. สาระการเรียนรู้**

การประเมินความน่าเชื่อถือ

**5. รูปแบบการสอน/วิธีการสอน**

1. วิธีการสอนแบบกระบวนการกลุ่ม (Group Process)

2. เทคนิคตามแนวคิดเชิงคำนวณ

3. การใช้กรณีตัวอย่าง

4. การใช้บทบาทสมมติ

**6. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน**

🗹 ความสามารถในการสื่อสาร

🗹 ความสามารถในการคิด

🗹 ความสามารถในการแก้ปัญหา

🗹 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

🗹 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

**7. ทักษะ 4 Cs**

🗹 ทักษะการคิดวิจารณญาณ (Critical Thinking)

🗹 ทักษะการทำงานร่วมกัน (Collaboration Skill)

🗹 ทักษะการสื่อสาร (Communication Skill)

🞎 ทักษะความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)

**8. คุณลักษณะอันพึงประสงค์**

🞎 รักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ 🞎 ซื่อสัตย์ สุจริต

🗹 มีวินัย 🗹 ใฝ่เรียนรู้

🞎 อยู่อย่างพอเพียง 🗹 มุ่งมั่นในการทำงาน

🞎 รักความเป็นไทย 🞎 มีจิตสาธารณะ

**9. การจัดกระบวนการเรียนรู้**

**ชั่วโมงที่ 1**

**ขั้นนำ**

1. ครูและนักเรียนร่วมกันทบทวนความรู้เดิมในชั่วโมงที่แล้ว เรื่องเทคนิคการค้นหาข้อมูลและการจัดลำดับผลลัพธ์การค้นหา
2. ครูยกตัวอย่างบทความที่อยู่ในอินเทอร์เน็ตให้นักเรียนดู โดยเป็นบทความที่เขียนเกินจริง หรือมีความไม่น่าเชื่อถือ เช่น
3. ข่าวเด็กอายุ 14 ปวดท้อง หมอตรวจพบชาไข่มุกหลายร้อยเม็ดอยู่ในลำไส้
4. น้ำมะนาวสามารถหยอดตา แก้ต้อเนื้อตาฟางได้
5. 20 ปี น้ำท่วมโลก
6. ครูให้นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์บทความดังกล่าวว่า เชื่อถือได้หรือไม่ เพราะเหตุใด (แนวคำตอบ: ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของนักเรียน)
7. ครูบอกนักเรียนว่า อินเทอร์เน็ตเป็นพื้นที่อิสระที่ผู้คนต่างก็สามารถสร้างข้อมูล อัปโหลดหรือแชร์ข้อมูลต่าง ๆ ลงในอินเทอร์เน็ตได้ ซึ่งข้อมูลบางส่วนอาจจะไม่เป็นความจริงก็ได้ ดังนั้น ก่อนที่เราจะนำข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตมาใช้หรือเผยแพร่ เราควรประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลก่อน
8. ครูถามนักเรียนว่า นักเรียนรู้หรือไม่ว่า การประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลสามารถทำได้อย่างไร และถามคำถามประจำหน่วยหัวข้อในหนังสือเรียนว่า การประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลก่อนนำมาใช้ มีประโยชน์อย่างไร

**ขั้นสอน**

1. ครูให้นักเรียนศึกษาข้อมูลเรื่อง การประเมินความน่าเชื่อถือ ในหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ป.6 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 หน้า 76
2. ครูสุ่มถามนักเรียนว่า การประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลมีอะไรบ้าง จากนั้นลงข้อสรุปร่วมกันว่าการประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลสามารถทำได้โดย 1) พิจารณาเว็บไซต์ที่น่าเชื่อถือได้ 2) ระบุชื่อผู้เขียนหรือผู้ให้ข้อมูล 3) ระบุวันที่เผยแพร่ และครั้งที่ปรับปรุง 4) อ้างอิงแหล่งที่มา 5) บอกวัตถุประสงค์ในการจัดทำ
3. ครูให้นักเรียนศึกษาข้อมูลเพิ่มเติม เรื่องการค้นหาข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ ในมุม Com Sci ในหนังสือเรียนหน้า 76
4. ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่มเป็น 4 กลุ่ม เพื่อทำกิจกรรมเรื่อง เชื่อถือได้หรือไม่
5. ครูแบ่งฐานทั้งหมด 4 ฐาน แต่ละฐานจะเปิดหน้าเว็บไซต์ไว้ 1 เว็บไซต์ จากนั้นให้นักเรียนแต่ละกลุ่มสำรวจข้อมูลทีละฐาน แล้วตอบคำถามลงในใบงานที่ 1 เรื่อง เชื่อถือได้หรือไม่ โดยให้เวลาสำรวจข้อมูลฐานละ 5 นาที เมื่อครบ 5 นาทีแล้วครูให้สัญญาณเสียงเพื่อให้นักเรียนเปลี่ยนฐาน (ครูควรเลือกเว็บไซต์ที่เชื่อถือได้ และเชื่อถือไม่ได้ คละกัน เพื่อให้นักเรียนวิเคราะห์และประเมินความน่าเชื่อถือ)

ตัวอย่างเว็บไซต์ในแต่ละฐาน

1. PM 2.5 ต้องหน้ากาก N 95 แล้วล่ะ <http://www.cleothailand.com/health/pm-25.html>
2. แนะนำวิธีป้องกันไฟป่า <https://www.thaihealth.or.th/Content/4753-แนะวิธีป้องกันไฟป่า.html>
3. คลื่นความหนาวแผ่ปกคลุมประเทศไทยมากสุดในรอบ 14 ปี <http://thesis2550.blogspot.com/2016/01/5.html>
4. ทฤษฎีแกล้งดิน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ <https://www.prd.go.th/ewt_news.php?nid=151154&filename=prd>
5. เมื่อนักเรียนสำรวจข้อมูลครบทุกฐานแล้ว ครูสุ่มเรียกนักเรียน 1 กลุ่ม ให้ออกมาหน้าชั้นเรียน เพื่อวิเคราะห์และประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลในฐานที่ 1 ที่นักเรียนได้ไปสำรวจมา จากนั้นครูถามเพื่อนกลุ่มอื่นว่า มีการวิเคราะห์และประเมินความน่าเชื่อถือที่เหมือนหรือแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร
6. ครูสุ่มเรียกนักเรียนกลุ่มอื่น ๆ เพื่อวิเคราะห์และประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลในฐานต่อ ๆ ไปจนครบ
7. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัย และสรุปความรู้ร่วมกันท้ายคาบเรียน
8. ครูมอบหมายงานให้นักเรียนทำกิจกรรมฝึกทักษะ Com Sci ในหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ป.6 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 หน้า 78 เป็นการบ้าน

**ชั่วโมงที่ 2**

**ขั้นสอน (ต่อ)**

1. ครูและนักเรียนทบทวนความรู้เดิม เรื่อง การประเมินความน่าเชื่อถือ ที่เรียนในชั่วโมงที่แล้ว
2. ครูบอกนักเรียนว่า วันนี้ครูจะให้นักเรียนเป็นนักสืบ ช่วยสืบความจริงให้ครูว่าหัวข้อเหล่านี้เป็นความจริงหรือไม่
3. ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่มเป็น 5 กลุ่ม จากนั้นให้นักเรียนทำกิจกรรมฝึกทักษะที่ 1 เรื่อง จริงหรือไม่ ในแบบฝึกหัดรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ป.6 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 หน้า 53 โดยให้แต่ละกลุ่มเลือกหัวข้อที่สนใจ หรือจับสลากเลือก

**หัวข้อที่จะให้นักเรียนสืบ**

1. วางโทรศัพท์ไว้ใกล้ศีรษะเวลานอน อันตรายจริงหรือไม่
2. วางไฟแช็กไว้ในรถ เสี่ยงไฟไหม้จริงหรือไม่
3. กินเนื้อย่างบ่อย ๆ มีความเสี่ยงเป็นโรคมะเร็งจริงหรือไม่
4. หลังจากออกกำลังกายเสร็จใหม่ ๆ ไม่ควรอาบน้ำทันทีจริงหรือไม่
5. เล่นโทรศัพท์ในที่มืดเป็นเวลานาน เสี่ยงตาบอดจริงหรือไม่
6. ครูให้เวลานักเรียนแต่ละกลุ่มสืบค้นข้อมูล 20 นาที จากนั้นให้นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน โดยมีประเด็นในการนำเสนอดังนี้

**ประเด็นในการนำเสนอ**

1. หัวข้อที่นักเรียนสืบคือเรื่องอะไร
2. นักเรียนใช้คำค้นหาใดบ้าง
3. หลังจากสืบค้นแล้ว หัวข้อที่นักเรียนเลือก เป็นจริงหรือไม่
4. นักเรียนค้นหาข้อมูลทั้งหมดกี่เว็บไซต์ อะไรบ้าง
5. แต่ละเว็บไซต์มีความน่าเชื่อถือหรือไม่ เพราะเหตุใด
6. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัย และสรุปความรู้ร่วมกันท้ายคาบเรียน
7. ครูมอบหมายงานให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด ในหนังสือแบบฝึกหัดรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ป.6 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 หน้า 51-52 เป็นการบ้านเพื่อเป็นการทบทวนความรู้

**ชั่วโมงที่ 3**

**ขั้นสอน (ต่อ)**

1. ครูและนักเรียนร่วมกันทบทวนความรู้เดิมที่เรียนในชั่วโมงที่แล้ว
2. ครูถามนักเรียนว่า
3. นักเรียนเคยแชร์ข้อความหรือข้อมูลต่าง ๆ ลงในสื่อออนไลน์หรือไม่ (คำตอบ: เคย/ไม่เคย)
4. ก่อนนักเรียนแชร์ข้อมูลหรือข้อความนั้น นักเรียนได้มีการประเมินความน่าเชื่อถือก่อนหรือไม่ (แนวคำตอบ: ขึ้นอยู่กับประสบการณ์เดิมของนักเรียน)
5. หากข้อความหรือข้อมูลนั้นไม่เป็นความจริง จะส่งผลกระทบต่อผู้หลงเชื่ออย่างไร (แนวคำตอบ: หากมีการทำตามข้อมูลที่ผิด อาจส่งผลเสียต่อผู้หลงเชื่อ)
6. ครูให้นักเรียนอ่านสถานการณ์ในกิจกรรมฝึกทักษะที่ 2 เรื่อง เช็คก่อนแชร์ ในหนังสือเรียนรายวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ป.6 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 หน้า 56

สถานการณ์: ตวงได้รับข้อความทางสื่อออนไลน์จากแต้ว ตวงเกิดความสงสัยว่าแต้วได้ข้อมูลนี้มาจากใคร แต้วบอกว่าข้อความนี้ถูกส่งต่อกันมา โดยไม่ทราบแหล่งที่มา

ร่วมกันใส่ EM Ball ลงในแม่น้ำ แทนการลอยกระทง เพื่อลดขยะในแม่น้ำและแก้ปัญหาน้ำเน่าเสีย ส่งต่อข้อความนี้ ถ้าอยากช่วยโลกของเรา

1. ครูถามนักเรียนว่า ถ้าหากนักเรียนเป็นตวง นักเรียนจะเลือกทำสิ่งใดก่อน ระหว่างเช็คกับแชร์ เพราะเหตุใด จากนั้นครูให้นักเรียนเขียนคำตอบลงในกิจกรรมฝึกทักษะที่ 2 ข้อ 1
2. ครูแบ่งกลุ่มนักเรียนเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่เลือกเช็ค และกลุ่มที่เลือกแชร์
3. ครูให้นักเรียนกลุ่มที่เลือกเช็ค ตอบคำถามในกิจกรรมฝึกทักษะที่ 2 ข้อ 2 และข้อ 3 ตามลำดับ และให้นักเรียนกลุ่มที่เลือกแชร์ ตอบคำถามในกิจกรรมฝึกทักษะที่ 2 ข้อ 3
4. ครูให้นักเรียนกลุ่มที่เลือกแชร์ก่อน กลับไปเช็คข้อมูลในข้อ 2 แล้วพิจารณาอีกครั้งว่า จะแชร์ข้อมูลหรือไม่ เพราะเหตุใด
5. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายร่วมกันในประเด็นเรื่อง EM Ball ว่าสามารถนำไปใส่ในแม่น้ำได้หรือไม่ จนได้ข้อสรุปร่วมกันว่า EM Ball หากนำไปใส่ในแม่น้ำ จะทำให้น้ำเน่าเสียยิ่งกว่าเดิม
6. ครูสุ่มนักเรียนว่า หากเราแชร์ข้อมูลนี้ไป โดยไม่เช็คข้อมูลก่อน จะส่งผลกระทบต่อใครบ้าง และส่งผลกระทบอย่างไร
7. ครูถามนักเรียนต่อว่า หากนักเรียนทราบถึงผลกระทบของการแชร์ข้อมูลที่ผิดแล้ว ในครั้งถัดไป หากนักเรียนต้องนำข้อมูลต่าง ๆ มาใช้ หรือจะแชร์ข้อมูล นักเรียนจะตรวจสอบข้อมูลก่อนหรือไม่ เพราะเหตุใด

**ขั้นสรุป**

1. ครูถามคำถามประจำเรื่องในหนังสือเรียนกับนักเรียนว่า การประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลก่อนนำข้อมูลมาใช้มีประโยชน์อย่างไร จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายจนได้ข้อสรุปร่วมกัน
2. ครูให้นักเรียนตรวจสอบตนเองหลังจากจบบทเรียนแล้วในหนังสือเรียนหน้า 79
3. ครูให้นักเรียนดูผังสรุปสาระสำคัญ ในหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ป.6 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 หน้า 80 เพื่อเป็นการสรุปความรู้ที่เรียนมาทั้งหมด
4. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน
5. ครูมอบหมายงานให้นักเรียนทำชิ้นงาน ภาระงาน (รวบยอด) และกิจกรรมเสริมสร้างการเรียนรู้ในหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ป.6 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 หน้า 81 เป็นการบ้าน

**10. สื่อแหล่งการเรียนรู้**

1. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ป.6

2. แบบฝึกหัดรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ป.6

**11. การวัดและการประเมินผล**

**11.1 การประเมินระหว่างการจัดกิจกรรม**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **จุดประสงค์** | **วิธีการประเมิน** | **เครื่องมือการประเมิน** | **เกณฑ์การประเมิน** |
| อธิบายหลักการประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลได้ (K) | ตรวจกิจกรรมฝึกทักษะ ที่ 1 เรื่องจริงหรือไม่ | แบบประเมินกิจกรรมที่ 1 เรื่องจริงหรือไม่ | อธิบายเหตุผลที่เลือกใช้ข้อมูลในเว็บไซต์ต่าง ๆ โดยใช้หลักการประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป |
| ประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลได้ (P) | ประเมินการนำเสนอใบงานที่ 1 เรื่องเชื่อถือได้หรือไม่ | แบบประเมินการนำเสนอ | นำเสนอการประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลได้ ระดับคุณภาพระดับพอใช้ขึ้นไป |
| เห็นความสำคัญของการประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล (A) | ตรวจกิจกรรมฝึกทักษะที่ 2 เรื่องเช็คก่อนแชร์ | แบบประเมินกิจกรรมฝึกทักษะที่ 2 เรื่องเช็คก่อนแชร์ | บอกประโยชน์ และแนวทางการนำไปประยุกต์ใช้ ระดับคุณภาพระดับพอใช้ขึ้นไป |

**11.2 การประเมินกิจกรรมฝึกทักษะที่ 1 เรื่อง จริงหรือไม่**

**แบบประเมินกิจกรรมฝึกทักษะที่ 1 เรื่องจริงหรือไม่**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ประเด็นที่ประเมิน | ระดับคะแนน | | |
| 3 | 2 | 1 |
| ความถูกต้องของข้อมูล | สรุปข้อมูลจากเว็บไซต์ต่าง ๆ ได้ถูกต้องมากกว่า 80% ขึ้นไป | สรุปข้อมูลจากเว็บไซต์ ต่าง ๆ ได้ถูกต้องมากกว่า 50% ขึ้นไป | สรุปข้อมูลจากเว็บไซต์ ต่าง ๆ ได้ถูกต้องน้อยกว่า 50% |
| เหตุผลที่เลือกใช้เว็บไซต์ ต่าง ๆ | บอกเหตุผลที่เลือกใช้เว็บไซต์ต่าง ๆ ได้ โดยใช้หลักการประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล ได้อย่างสมเหตุสมผลทั้งหมด | บอกเหตุผลที่เลือกใช้เว็บไซต์ต่าง ๆ ได้ โดยใช้หลักการประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล ได้อย่างสมเหตุสมผลบางส่วน (50% ขึ้นไป) | บอกเหตุผลที่เลือกใช้เว็บไซต์ต่าง ๆ ได้ โดยใช้หลักการประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลได้ แต่ไม่สมเหตุสมผล (น้อยกว่า 50%) |
| ความชัดเจนในการอธิบาย | สามารถอธิบายได้อย่างชัดเจน ครบทุกประเด็น | สามารถอธิบายได้อย่างชัดเจน แต่ยังขาดประเด็นใดประเด็นหนึ่ง | สามารถอธิบายได้ แต่ไม่ชัดเจน และยังขาดประเด็นใดประเด็นหนึ่ง |

**เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ**

|  |  |
| --- | --- |
| **ช่วงคะแนน** | **ระดับคุณภาพ** |
| 8 - 9 | ดี |
| 5 - 7 | พอใช้ |
| น้อยกว่า 5 | ปรับปรุง |

**11.3 การประเมินการทำงานกลุ่ม**

**แบบประเมินการทำงานกลุ่ม**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ลำดับที่** | **รายการประเมิน** | **คุณภาพผลงาน** | | | |
| **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | วิเคราะห์และประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลจากเว็บไซต์ต่าง ๆ ได้ |  |  |  |  |
| 2 | จัดสรรเวลาในการวิเคราะห์และประเมินความน่าเชื่อถือข้อมูลในแต่ละฐานได้อย่างเหมาะสม |  |  |  |  |
| 3 | มีความกระตือรือร้นในการทำงาน |  |  |  |  |
| 4 | การมีส่วนร่วมของสมาชิกในกลุ่ม |  |  |  |  |
| 5 | การรับฟังความคิดเห็นของสมาชิกกลุ่มอื่น |  |  |  |  |
| รวม | |  | | | |

**เกณฑ์การให้คะแนน**

ดีมาก = 4

ดี = 3

พอใช้ = 2

ปรับปรุง = 1

**เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ**

|  |  |
| --- | --- |
| **ช่วงคะแนน** | **ระดับคะแนน** |
| 18 - 20 | ดีมาก |
| 14 - 17 | ดี |
| 10 - 13 | พอใช้ |
| น้อยกว่า 10 | ปรับปรุง |

**11.4 การประเมินกิจกรรมฝึกทักษะที่ 2 เรื่อง เช็คก่อนแชร์**

**แบบประเมินกิจกรรมฝึกทักษะที่ 2 เรื่องเช็คก่อนแชร์**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ประเด็นที่ประเมิน | ระดับคะแนน | | |
| 3 | 2 | 1 |
| การวิเคราะห์และประเมินค่าของข้อมูล | วิเคราะห์ และประเมินค่าของข้อมูลได้ถูกต้องทั้งหมด และตัดสินใจได้ว่าจะเลือกเช็คข้อมูลก่อนแชร์ | วิเคราะห์ และประเมินค่าของข้อมูลได้ถูกต้องเป็นบางส่วน และตัดสินใจได้ว่าจะเลือกเช็คข้อมูลก่อนแชร์ | วิเคราะห์ และประเมินค่าของข้อมูลได้ถูกต้องเป็นบางส่วน แต่ตัดสินใจเลือกแชร์ โดยไม่เช็คข้อมูลก่อน |
| การเห็นความสำคัญของผลกระทบจากการแชร์ข้อมูลที่ผิด | บอกผลกระทบจากการแชร์ข้อมูลที่ผิดได้อย่างสมเหตุสมผล บ่งบอกถึงการเห็นความสำคัญของการประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล | บอกผลกระทบจากการแชร์ข้อมูลที่ผิดได้ แต่ยังไม่สมเหตุสมผล แต่บ่งบอกถึงการเห็นความสำคัญของการประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล | บอกผลกระทบจากการแชร์ข้อมูลที่ผิดได้ แต่ยังไม่สมเหตุสมผล และไม่แสดงถึงการเห็นความสำคัญของการประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล |
| วิธีการแก้ปัญหา | บอกแนวทางหรือวิธีการแก้ปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์ และเชิงรุกทั้งหมด | บอกแนวทางหรือวิธีการแก้ปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์ และเชิงรุกมากกว่า 50% | บอกแนวทางหรือวิธีการแก้ปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์ และเชิงรุกน้อยกว่า 50% |

**เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ**

|  |  |
| --- | --- |
| **ช่วงคะแนน** | **ระดับคุณภาพ** |
| 8 - 9 | ดี |
| 5 - 7 | พอใช้ |
| น้อยกว่า 5 | ปรับปรุง |

**11.5 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์**

**คำชี้แจง** : ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วขีด ✓ลงในช่อง

ที่ตรงกับระดับคะแนน

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **คุณลักษณะ**  **อันพึงประสงค์ด้าน** | **รายการประเมิน** | **ระดับคะแนน** | | |
| **3** | **2** | **1** |
| 1. รักชาติ ศาสน์กษัตริย์ | 1.1 ยืนตรงเคารพธงชาติและร้องเพลงชาติได้ |  |  |  |
| 1.2 เข้าร่วมกิจกรรมที่สร้างความสามัคคีปรองดองและเป็นประโยชน์ ต่อโรงเรียน |  |  |  |
| 1.3 เข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนาที่ตนนับถือ ปฏิบัติตามหลักศาสนา |  |  |  |
| 1.4 เข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวกับสถาบันพระมหากษัตริย์ตามที่โรงเรียนจัดขึ้น |  |  |  |
| 2. ซื่อสัตย์ สุจริต | 2.1 ให้ข้อมูลที่ถูกต้องและเป็นจริง |  |  |  |
| 2.2 ปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้อง |  |  |  |
| 3. มีวินัย รับผิดชอบ | 3.1 ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับของครอบครัว  มีความตรงต่อเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน |  |  |  |
| 4. ใฝ่เรียนรู้ | 4.1 รู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์และนำไปปฏิบัติได้ |  |  |  |
| 4.2 รู้จักจัดสรรเวลาให้เหมาะสม |  |  |  |
| 4.3 เชื่อฟังคำสั่งสอนของบิดา-มารดา โดยไม่โต้แย้ง |  |  |  |
| 4.4 ตั้งใจเรียน |  |  |  |
| 5. อยู่อย่างพอเพียง | 5.1 ใช้ทรัพย์สินและสิ่งของของโรงเรียนอย่างประหยัด |  |  |  |
| 5.2 ใช้อุปกรณ์การเรียนอย่างประหยัดและรู้คุณค่า |  |  |  |
| 5.3 ใช้จ่ายอย่างประหยัดและมีการเก็บออมเงิน |  |  |  |
| 6. มุ่งมั่นในการทำงาน | 6.1 มีความตั้งใจและพยายามในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย |  |  |  |
| 6.2 มีความอดทนและไม่ท้อแท้ต่ออุปสรรคเพื่อให้งานสำเร็จ |  |  |  |
| 7. รักความเป็นไทย | 7.1 มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย |  |  |  |
| 7.2 เห็นคุณค่าและปฏิบัติตนตามวัฒนธรรมไทย |  |  |  |
| 8. มีจิตสาธารณะ | 8.1 รู้จักช่วยพ่อแม่ ผู้ปกครอง และครูทำงาน |  |  |  |
| 8.2 รู้จักการดูแลรักษาทรัพย์สมบัติและสิ่งแวดล้อมของห้องเรียน และโรงเรียน |  |  |  |

**ลงชื่อ**..................................................**ผู้ประเมิน**

............/.................../................

**เกณฑ์การให้คะแนน**

|  |  |
| --- | --- |
| **ช่วงคะแนน** | **ระดับคุณภาพ** |
| 51-60 | **ดีมาก** |
| 41-50 | **ดี** |
| 30-40 | **พอใช้** |
| ต่ำกว่า 30 | **ปรับปรุง** |

พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและสม่ำเสมอ ให้ 3 คะแนน

พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและบ่อยครั้ง ให้ 2 คะแนน

พฤติกรรมที่ปฏิบัติบางครั้ง ให้ 1 คะแนน

**11.6 แบบประเมินชิ้นงาน/ภาระงานรวบยอด**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **รายการประเมิน** | **เกณฑ์การประเมิน (ระดับคุณภาพ)** | | | **ระดับคุณภาพ** |
| **3** | **2** | **1** |
| 1. ความครบถ้วนของข้อมูล | ค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุ แนวทางแก้ไขและข่าวเกี่ยวกับปัญหาที่เลือกได้อย่างครบถ้วนทุกประเด็น | ค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุ แนวทางแก้ไขและข่าวเกี่ยวกับปัญหาที่เลือกได้ 50% ขึ้นไป | ค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุ แนวทางแก้ไขและข่าวเกี่ยวกับปัญหาที่เลือกได้น้อยกว่า 50% | .... ดี  ....พอใช้  .... ปรับปรุง |
| 2.ความเหมาะสมของวิธีการค้นหาข้อมูล | ใช้คำค้นหาหรือวิธีการค้นหาข้อมูลได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับสิ่งที่ต้องการค้นหาทั้งหมด | ใช้คำค้นหาหรือวิธีการค้นหาข้อมูลได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับสิ่งที่ต้องการค้นหาเพียงบางข้อ | ใช้คำค้นหาหรือวิธีการค้นหาข้อมูลได้ แต่ไม่เหมาะสมกับสิ่งที่ต้องการค้นหา |
| 3.การประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล | ประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลได้ พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบอย่างสมเหตุสมผลทั้งหมด | ประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลได้ พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบ แต่ไม่สมเหตุสมผลทั้งหมด | ประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลได้ แต่ไม่ให้เหตุผลประกอบ |

**ใบงานที่ 3.3.1  
เรื่อง เชื่อถือได้หรือไม่**

**คำชี้แจง** : ให้นักเรียนจับกลุ่มแล้วสำรวจข้อมูลทีละฐาน โดยให้เวลาสำรวจข้อมูลฐานละ 5 นาที จากนั้นประเมินความน่าเชื่อถือของเว็บไซต์แต่ละฐานลงในใบงาน

**ฐานที่ 1**

ชื่อเว็บไซต์ .......................................................................................................................................

หัวข้อเว็บไซต์ ...................................................................................................................................

สำรวจเว็บไซต์

🞎 ประเภทของเว็บไซต์มีความน่าเชื่อถือ 🞎 ระบุชื่อผู้เขียนหรือผู้ให้ข้อมูล

🞎 ระบุวันที่เผยแพร่และครั้งที่ปรับปรุง 🞎 อ้างอิงแหล่งที่มา

🞎 บอกวัตถุประสงค์ในการจัดทำ

สรุปผลการสำรวจ: เว็บไซต์นี้มีความน่าเชื่อถือหรือไม่ เพราะเหตุใด

.................................................................................................................................................................................................................................................................................................................... ....................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**ฐานที่ 2**

ชื่อเว็บไซต์ .......................................................................................................................................

หัวข้อเว็บไซต์ ...................................................................................................................................

สำรวจเว็บไซต์

🞎 ประเภทของเว็บไซต์มีความน่าเชื่อถือ 🞎 ระบุชื่อผู้เขียนหรือผู้ให้ข้อมูล

🞎 ระบุวันที่เผยแพร่และครั้งที่ปรับปรุง 🞎 อ้างอิงแหล่งที่มา

🞎 บอกวัตถุประสงค์ในการจัดทำ

สรุปผลการสำรวจ: เว็บไซต์นี้มีความน่าเชื่อถือหรือไม่ เพราะเหตุใด

.................................................................................................................................................................................................................................................................................................................... ....................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**ฐานที่ 3**

ชื่อเว็บไซต์ .......................................................................................................................................

หัวข้อเว็บไซต์ ...................................................................................................................................

สำรวจเว็บไซต์

🞎 ประเภทของเว็บไซต์มีความน่าเชื่อถือ 🞎 ระบุชื่อผู้เขียนหรือผู้ให้ข้อมูล

🞎 ระบุวันที่เผยแพร่และครั้งที่ปรับปรุง 🞎 อ้างอิงแหล่งที่มา

🞎 บอกวัตถุประสงค์ในการจัดทำ

สรุปผลการสำรวจ: เว็บไซต์นี้มีความน่าเชื่อถือหรือไม่ เพราะเหตุใด

....................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

....................................................................................................................................................................................................................................................................................................................**ฐานที่ 4**

ชื่อเว็บไซต์ .......................................................................................................................................

หัวข้อเว็บไซต์ ...................................................................................................................................

สำรวจเว็บไซต์

🞎 ประเภทของเว็บไซต์มีความน่าเชื่อถือ 🞎 ระบุชื่อผู้เขียนหรือผู้ให้ข้อมูล

🞎 ระบุวันที่เผยแพร่และครั้งที่ปรับปรุง 🞎 อ้างอิงแหล่งที่มา

🞎 บอกวัตถุประสงค์ในการจัดทำ

สรุปผลการสำรวจ: เว็บไซต์นี้มีความน่าเชื่อถือหรือไม่ เพราะเหตุใด

.................................................................................................................................................................................................................................................................................................................... ....................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**ใบงานที่ 3.3.1  
เรื่อง เชื่อถือได้หรือไม่**

**เฉลย**

**คำชี้แจง** : ให้นักเรียนจับกลุ่มแล้วสำรวจข้อมูลทีละฐาน โดยให้เวลาสำรวจข้อมูลฐานละ 5 นาที จากนั้นประเมินความน่าเชื่อถือของเว็บไซต์แต่ละฐานลงในใบงาน

**ฐานที่ 1**

http://www.cleothailand.com/health/pm-25.html

ชื่อเว็บไซต์ .......................................................................................................................................

PM 2.5 ต้องหน้ากาก N95 แล้วล่ะ

หัวข้อเว็บไซต์ ...................................................................................................................................

สำรวจเว็บไซต์

🞎 ประเภทของเว็บไซต์มีความน่าเชื่อถือ 🗹 ระบุชื่อผู้เขียนหรือผู้ให้ข้อมูล

🗹 ระบุวันที่เผยแพร่และครั้งที่ปรับปรุง 🞎 อ้างอิงแหล่งที่มา

🞎 บอกวัตถุประสงค์ในการจัดทำ

สรุปผลการสำรวจ: เว็บไซต์นี้มีความน่าเชื่อถือหรือไม่ เพราะเหตุใด

ไม่น่าเชื่อถือ เพราะส่วนท้ายของชื่อเว็บไซต์ไม่ได้เป็นของหน่วยงานหรือองค์กรใดองค์กรหนึ่งมีการระบุชื่อผู้เขียนข้อมูล แต่ชื่อผู้เขียนเป็นเพียงนามสมมติ ไม่สามารถตรวจสอบได้ว่าผู้เขียนมีความน่าเชื่อถือเพียงใด

.................................................................................................................................................................................................................................................................................................................... ....................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**ฐานที่ 2**

https://www.thaihealth.or.th/Content/4753-แนะวิธีป้องกันไฟป่า.html

ชื่อเว็บไซต์ .......................................................................................................................................

แนะวิธีป้องกันไฟป่า

หัวข้อเว็บไซต์ ...................................................................................................................................

สำรวจเว็บไซต์

🗹 ประเภทของเว็บไซต์มีความน่าเชื่อถือ 🗹 ระบุชื่อผู้เขียนหรือผู้ให้ข้อมูล

🗹 ระบุวันที่เผยแพร่และครั้งที่ปรับปรุง 🗹 อ้างอิงแหล่งที่มา

🞎 บอกวัตถุประสงค์ในการจัดทำ

สรุปผลการสำรวจ: เว็บไซต์นี้มีความน่าเชื่อถือหรือไม่ เพราะเหตุใด

น่าเชื่อถือ เพราะส่วนท้ายของชื่อเว็บไซต์เป็นขององค์กรที่ไม่หวังผลกำไร มีการระบุชื่อผู้เขียน และบอกแหล่งที่มาของข้อมูลว่ามาจากกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณะภัยซึ่งมีความน่าเชื่อถือ

.................................................................................................................................................................................................................................................................................................................... ....................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**ฐานที่ 3**

http://thesis2550.blogspot.com/2016/01/5.html

ชื่อเว็บไซต์ .......................................................................................................................................

ด่วน!! กรมอุตุไม่เคยพยากรณ์แบบนี้ในรอบ5ปี

หัวข้อเว็บไซต์ ...................................................................................................................................

สำรวจเว็บไซต์

🞎 ประเภทของเว็บไซต์มีความน่าเชื่อถือ 🗹 ระบุชื่อผู้เขียนหรือผู้ให้ข้อมูล

🗹 ระบุวันที่เผยแพร่และครั้งที่ปรับปรุง 🞎 อ้างอิงแหล่งที่มา

🞎 บอกวัตถุประสงค์ในการจัดทำ

สรุปผลการสำรวจ: เว็บไซต์นี้มีความน่าเชื่อถือหรือไม่ เพราะเหตุใด

ไม่น่าเชื่อถือ เพราะส่วนท้ายของชื่อเว็บไซต์ไม่ได้เป็นของหน่วยงานหรือองค์กรใดองค์กรหนึ่ง  
มีการระบุชื่อผู้เขียนข้อมูล แต่ชื่อผู้เขียนเป็นเพียงนามสมมติ ไม่สามารถตรวจสอบได้ว่าผู้เขียน  
มีความน่าเชื่อถือเพียงใด

.................................................................................................................................................................................................................................................................................................................... ....................................................................................................................................................................................................................................................................................................................**ฐานที่ 4**

https://www.prd.go.th/ewt\_news.php?nid=151154&filename=prd

ชื่อเว็บไซต์ .......................................................................................................................................

ทฤษฎี แกล้งดิน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

หัวข้อเว็บไซต์ ...................................................................................................................................

สำรวจเว็บไซต์

🗹 ประเภทของเว็บไซต์มีความน่าเชื่อถือ 🞎 ระบุชื่อผู้เขียนหรือผู้ให้ข้อมูล

🗹 ระบุวันที่เผยแพร่และครั้งที่ปรับปรุง 🗹 อ้างอิงแหล่งที่มา

🞎 บอกวัตถุประสงค์ในการจัดทำ

สรุปผลการสำรวจ: เว็บไซต์นี้มีความน่าเชื่อถือหรือไม่ เพราะเหตุใด

น่าเชื่อถือ เพราะส่วนท้ายของชื่อเว็บไซต์เป็นของหน่วยงานรัฐ ไม่มีการระบุชื่อผู้เขียน แต่มีการอ้างอิงแหล่งที่มาจากสำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ  
ซึ่งเป็นอีกหน่วยงานรัฐที่มีความน่าเชื่อถือ

.................................................................................................................................................................................................................................................................................................................... ....................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**ชิ้นงาน ภาระงาน (รวบยอด)  
เรื่อง การใช้งานอินเทอร์เน็ตอย่างมีประสิทธิภาพ**

**1. ให้นักเรียนเลือกประเด็นปัญหาทางธรรมชาติที่กำหนดให้ จากทำการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุและแนวทางแก้ไขปัญหา และตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง**

**ปัญหาดินเปรี้ยว ปัญหาน้ำเน่าเสีย**

**ปัญหามลพิษทางอากาศ ปัญหาขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง**

**ปัญหาที่นักเรียนเลือกคือ ............................................................................................................................**

**นักเรียนใช้คำค้นหาใดในการหาสาเหตุของปัญหา**

**สาเหตุของปัญหา**

**ชื่อเว็บไซต์**

**เว็บไซต์มีความน่าเชื่อถือหรือไม่ เพราะเหตุใด**

**แนวทางแก้ไขปัญหา**

**นักเรียนใช้คำค้นหาใดในการหาแนวทางแก้ไขปัญหา**

**ชื่อเว็บไซต์**

**เว็บไซต์มีความน่าเชื่อถือหรือไม่ เพราะเหตุใด**

**2. ให้นักเรียนค้นหาข่าวเกี่ยวกับปัญหาที่นักเรียนเลือก โดยค้นหาทางอินเทอร์เน็ตและต้องเป็นข่าวที่เกิดขึ้นในปัจจุบันหรือมีอายุข่าวไม่เกิน 2 ปี**

**นักเรียนเลือกค้นหาข่าวเกี่ยวกับปัญหา ...........................................................................**

**หัวข้อข่าว:**

**วันที่เผยแพร่ข่าว:**

**(ติดภาพข่าว)**

**สรุปสาระสำคัญของข่าว**

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**เว็บไซต์ที่มา:**

**นักเรียนมีวิธีการหาข่าวในระยะเวลาไม่เกิน 2 ปี อย่างไร**

.............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................. .......................................................................................................................................................... ..........................................................................................................................................................

**เว็บไซต์ที่นักเรียนหาข่าวมา มีความน่าเชื่อถือหรือไม่ เพราะเหตุใด**

.............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................. ..........................................................................................................................................................  
..........................................................................................................................................................

**ชิ้นงาน ภาระงาน (รวบยอด)  
เรื่อง การใช้งานอินเทอร์เน็ตอย่างมีประสิทธิภาพ**

**เฉลย**

**1. ให้นักเรียนเลือกประเด็นปัญหาทางธรรมชาติที่กำหนดให้ จากทำการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุและแนวทางแก้ไขปัญหา และตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง**

**ปัญหาดินเปรี้ยว ปัญหาน้ำเน่าเสีย**

**ปัญหามลพิษทางอากาศ ปัญหาขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง**

ปัญหาน้ำเน่าเสีย

**ปัญหาที่นักเรียนเลือกคือ ............................................................................................................................**

**นักเรียนใช้คำค้นหาใดในการหาสาเหตุของปัญหา**

**สาเหตุของปัญหา**

1. แหล่งน้ำเสียที่เกิดจากชุมชน ได้แก่การทิ้งขยะลงแม่น้ำลำคลองอยู่เป็นประจำ และการปล่อยน้ำเสียจากอาคารบ้านเรือน

2. แหล่งน้ำเสียที่เกิดจากอุตสาหกรรม ได้แก่ การปล่อยน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งปนเปื้อนสารเคมีต่าง ๆ เช่น กากน้ำตาล สารย้อมผ้า

3. แหล่งน้ำเสียที่เกิดจากเกษตรกรรม ได้แก่ การระบายน้ำจากสวนไร่นาที่มีการปนเปื้อนสารเคมีจากการเกษตร เช่น ยาฆ่าแมลง ยากำจัดศัตรูพืช

สาเหตุของปัญหาน้ำเน่าเสีย

**ชื่อเว็บไซต์**

http://www.nsm.or.th/other-service/1757-online-science/knowless-inventory/sci-article/science-article-nsm/3844

**เว็บไซต์มีความน่าเชื่อถือหรือไม่ เพราะเหตุใด**

น่าเชื่อถือ เพราะเป็นเว็บไซต์ที่ลงท้ายด้วย .or.th ซึ่งเป็นเว็บไซต์ขององค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ มีชื่อผู้เขียนและอ้างอิงแหล่งที่มา ระบุวันที่ค้นหาข้อมูลอย่างชัดเจน

**แนวทางแก้ไขปัญหา**

**นักเรียนใช้คำค้นหาใดในการหาแนวทางแก้ไขปัญหา**

แนวทางการแก้ไขปัญหาน้ำเน่าเสียมีหลายวิธี เช่น

1. การใช้กังหันน้ำชัยพัฒนา

2. สระเติมอากาศชีวภาพบำบัด

3. เครื่องกรองน้ำธรรมชาติ

4. วิธีใช้น้ำดีไล่น้ำเสีย

แนวทางการแก้ปัญหาน้ำเสีย

**ชื่อเว็บไซต์**

https://www.hii.or.th/wiki84/index.php/  
การแก้ไขปัญหาน้ำเสีย-เทคโนโลยี

**เว็บไซต์มีความน่าเชื่อถือหรือไม่ เพราะเหตุใด**

เชื่อถือได้เพราะเป็นเว็บไซต์ที่ลงท้ายด้วย .or.th ซึ่งเป็นเว็บไซต์ขององค์กรที่ไม่แสดงผลกำไร และมีการอ้างอิงแหล่งที่มาที่เขื่อถือได้

**2. ให้นักเรียนค้นหาข่าวเกี่ยวกับปัญหาที่นักเรียนเลือก โดยค้นหาทางอินเทอร์เน็ตและต้องเป็นข่าวที่เกิดขึ้นในปัจจุบันหรือมีอายุข่าวไม่เกิน 2 ปี**

ปัญหาน้ำเน่าเสีย

**นักเรียนเลือกค้นหาข่าวเกี่ยวกับปัญหา ...........................................................................**

ผลตรวจ "โรงงาน" ปล่อยน้ำเสียเกินมาตรฐาน 68 แห่ง

**หัวข้อข่าว:**

5 มิถุนายน 2560

**วันที่เผยแพร่ข่าว:**



**(ติดภาพข่าว)**

นายสมชาย หาญหิรัญ ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม ได้มอบหมายให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตรวจสอบคุณภาพน้ำในแม่น้ำสายหลักทั่วประเทศ โดยเฉพาะริมแม่น้ำสายหลัก 7 สาย ซึ่งมีโรงงานจำนวน 1,400 โรง ได้มีการตรวจสอบเสร็จแล้ว 1,044 โรง คิดเป็นร้อยละ 75 พบว่า คุณภาพน้ำจากปลายท่อน้ำทิ้งโรงงาน มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนดเป็นส่วนใหญ่ แต่มีโรงงานที่มีผลการตรวจวัดเกินกว่าเกณฑ์ มีจำนวน 68 โรง ซึ่งได้มีคำสั่งให้แก้ไขปรับปรุงตาม พ.ร.บ.โรงงาน ปี 2535 มาตรา 37 แล้ว

**สรุปสาระสำคัญของข่าว**

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**เว็บไซต์ที่มา:** https://news.thaipbs.or.th/content/263122

**นักเรียนมีวิธีการหาข่าวในระยะเวลาไม่เกิน 2 ปี อย่างไร**

ใช้คำค้นหาว่า ข่าวน้ำเน่าเสีย จากนั้นเข้าสู่การค้นหาขั้นสูง แล้วระบุระยะของปี พ.ศ. ที่ต้องการ

.............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................. .......................................................................................................................................................... ..........................................................................................................................................................

**เว็บไซต์ที่นักเรียนหาข่าวมา มีความน่าเชื่อถือหรือไม่ เพราะเหตุใด**

น่าเชื่อถือเพราะเป็นเว็บไซต์ที่ลงท้ายด้วย .or.th ซึ่งเป็นเว็บไซต์ขององค์กรที่ไม่หวังผลกำไร

นั่นคือองค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นองค์กรที่เชื่อถือได้

และมีการระบุวันที่เผยแพร่อย่างชัดเจน

.............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................. ..........................................................................................................................................................  
..........................................................................................................................................................

**12. ความเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย**

ข้อเสนอแนะ

**ลงชื่อ**

( )

**ตำแหน่ง .......**

**13. บันทึกผลหลังการสอน**

• ด้านความรู้

• ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

• ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

• ด้านความสามารถทางเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ)

• ด้านอื่น ๆ (พฤติกรรมเด่นหรือพฤติกรรมที่มีปัญหาของนักเรียนเป็นรายบุคคล (ถ้ามี))

• ปัญหา/อุปสรรค

• แนวทางการแก้ไข