

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 26

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รายวิชาพื้นฐาน
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (เทคโนโลยี) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
ปีการศึกษา

เรื่อง นำนองเต็มตลิ่ง ค้นความจริงให้กระจ่าง

เวลา 2 ชั่วโมง

ครูผู้สอน.....

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 4 เทคโนโลยี

มาตรฐาน ว 4.2 เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหา
ที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอน และเป็นระบบ ใช้
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงาน
และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทันและมีจริยธรรม
ตัวชี้วัด ป.6/3 ใช้อินเทอร์เน็ตในการค้นหาข้อมูลอย่างมี
ประสิทธิภาพ

2. จุดประสงค์การเรียนรู้ (ความรู้, ทักษะ, เจตคติ)

1. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล
2. นักเรียนสามารถค้นหาข้อมูลขั้นสูง เรียบเรียงและสรุปข้อความจากแหล่งข้อมูลหลายแหล่งได้
3. นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาวิทยาศาสตร์และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

3. สาระสำคัญ

ตัวอย่างเว็บไซต์ที่น่าเชื่อถือ เช่น เว็บไซต์ของหน่วยงานทางด้านการศึกษา เว็บไซต์ของหน่วยงานราชการ

การค้นหาข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตแบบเจาะจง เช่น การค้นหาโดยระบุ เว็บไซต์ทำได้โดยพิมพ์คำค้นที่ต้องการ ตามด้วย site: แล้วตามด้วยเว็บไซต์ที่ต้องการ ค้นหา การค้นหาตามชนิดไฟล์ทำได้โดย

พิมพ์คำค้นที่ต้องการ ตามด้วย filetype: แล้วตามด้วยชนิดของไฟล์ที่ต้องการ

การค้นหาโดยระบุช่วงเวลาทำได้โดยคลิกที่ปุ่มเครื่องมือ (Tools) จากนั้นคลิก ที่ปุ่ม เวลาใดก็ได้ (Any time) แล้วคลิกที่คำสั่ง ระบุวันที่ (Custom range) เพื่อระบุ ช่วงเวลาที่ต้องการค้นหา

หลังจากพิมพ์คำค้นและได้ผลการค้นหาแล้วในกรณีที่ต้องการดูภาพที่เกี่ยวข้อง สามารถคลิกที่คำว่า “ค้นรูป” (Images) หากต้องการค้นหาวิดีโอให้คลิกที่คำว่า “วิดีโอ” (Videos) นอกจากนี้ ยังสามารถค้นหาข้อมูลชนิดอื่น ๆ เช่น ข่าวสาร (News) แผนที่ (Maps)

การค้นหาข้อมูลเพื่อทำรายงานควรค้นหาจากหลายแหล่งและค้นหาให้ รอบด้าน แล้วสรุปข้อมูลด้วยภาษาของตนเอง หรือหากค้นหาข้อมูลจากหลายแหล่งแล้วไม่พบข้อสรุปให้เขียนแสดงข้อมูลที่แตกต่างกัน และอ้างอิงแหล่งที่มาเพื่อให้ผู้อ่าน ได้ศึกษาเพิ่มเติมและหาข้อสรุปได้เอง บรรณานุกรมเป็นการอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูล ในท้ายเล่มเพื่อให้เกียรติเจ้าของผลงานและประโยชน์ต่อผู้อ่านในการศึกษาข้อมูลเพิ่มเติม

4. สารการเรียนรู้

1. การค้นหาข้อมูลขั้นสูง
2. การประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล
3. การเรียบเรียงและสรุปความจากแหล่งข้อมูลหลายแหล่ง

5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. ใฝ่เรียนรู้
2. อยู่อย่างพอเพียง
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

5. ชิ้นงานหรือภาระงาน

ใบกิจกรรมที่ 8.1 Advanced Search

6. กิจกรรมการเรียนรู้

แนวคิด/รูปแบบการสอน/วิธีการสอน/เทคนิค : สืบเสาะหาความรู้ (5Es Instructional Model) โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ดำเนินการเรียนการสอนดังต่อไปนี้

1. ขั้นสร้างความสนใจ (engagement)

1. ครูทบทวนความรู้เรื่องการสืบค้นข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตโดยตั้งคำถามกับนักเรียน ดังนี้

- ในช่วงนี้นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตค้นหาข้อมูลเรื่องอะไร และใช้คำค้นว่าอะไร
- คำค้นที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต ควรมีลักษณะ อย่างไร (ชัดเจน ตรงประเด็น)
- ถ้าค้นหาแล้วยังไม่ได้ผลลัพธ์หรือข้อมูลที่ต้องการ ควรทำอย่างไร (ปรับปรุงคำค้น เปลี่ยนแหล่งข้อมูล)
- นอกจากการใช้โปรแกรมค้นหาในการหาข้อมูลแล้ว เรายังใช้ โปรแกรมค้นหาเป็นเครื่องมือในการทำสิ่งใดได้อีก (แปลภาษา สอบถามอุณหภูมิ แปลงค่าหน่วยวัด สอบถามข้อมูลพยากรณ์อากาศ คำนวณ)

2. ครูนำเข้าสู่บทเรียนโดยใช้คำถามจากหัวข้อสำรวจความรู้ก่อนเรียนในหนังสือเรียนบทที่ 8 น้ำนองเต็มตลิ่ง ค้นความจริงให้กระจ่าง หน้า 197 และอาจใช้คำถามเพิ่มเติม เช่น

- ถ้านักเรียนได้รับมอบหมายให้ทำรายงาน นักเรียนจะค้นหาข้อมูลเพื่อทำรายงานอย่างไร (ค้นหาจากหนังสือที่เกี่ยวข้อง กับรายงานนั้น สอบถามผู้ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนั้น ค้นหาจากอินเทอร์เน็ต)
- ในการค้นหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตเพื่อทำรายงาน นักเรียนจะเลือกใช้ข้อมูลจากเว็บไซต์ที่แห่ง เพราะเหตุใด
- ในการทำรายงาน นักเรียนเคยเขียนอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูลหรือไม่ เขียนอย่างไร

2. ขั้นสำรวจและค้นหา (exploration)

1. ครูนำนักเรียนศึกษาเนื้อหาในหนังสือเรียนหน้า 198-203 จากนั้นครูนำนักเรียนร่วมกันอภิปรายเนื้อหา โดยใช้คำถาม เช่น

- นักเรียนรู้จักนางนพมาศหรือไม่

- คำค้นที่โป่งและก้อยใช้ในการค้นหาข้อมูลคืออะไร (ประวัติของประเพณีลอยกระทง) เมื่อโป่งและก้อยใช้ คำค้นนั้นแล้วโป่งพบอะไร (กระทงติดไฟ แอลอีดี เว็บไซต์ขายสินค้า ดูดวง ฟังเพลง)

- จากผลการค้นหาในหน้า 200 นักเรียนจะเลือกใช้ข้อมูล จาก เว็บไซต์ใด เพราะเหตุใด (ไม่ควรเลือกเนื่องจากเว็บไซต์แรก เป็น เว็บไซต์เกี่ยวกับการดูดวง เว็บไซต์ที่สองเป็นเว็บไซต์ ขายของ และเว็บไซต์ที่สามเป็นเว็บไซต์ฟังเพลงออนไลน์ ทุกเว็บไซต์ไม่มีเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง)

- ตัวอย่างเว็บไซต์ที่น่าเชื่อถือมีอะไรบ้าง และมี URL ลงท้าย ด้วยอะไร (เว็บไซต์ของหน่วยงานทางการศึกษา. ac.th เว็บไซต์ของหน่วยงานราชการ. go.th)

- คุณแม่สอนโป่งกับก้อยค้นหาโดยระบุเว็บไซต์ โดยพิมพ์ว่า อย่างไร (site: ตามด้วยเว็บไซต์ที่ต้องการหา เช่น site: ac.th ค้นหา เฉพาะเว็บไซต์ทางการศึกษา)

- ผลการค้นหาโดยไม่ระบุเว็บไซต์ กับผลการค้นหาโดย ระบุ เว็บไซต์ของโป่งและก้อยต่างกันอย่างไร (ผลการค้นหาโดยไม่ระบุ เว็บไซต์ เว็บไซต์ที่พบคือ เว็บไซต์เกี่ยวกับการดูดวง เว็บไซต์ขายของ และเว็บไซต์ฟังเพลงออนไลน์ ส่วนผลการ ค้นหาโดยระบุเว็บไซต์ เว็บไซต์ที่พบคือ เว็บไซต์กรมศิลปากร กระทรวงวัฒนธรรม กระทรวง ศึกษาธิการเว็บไซต์สถานศึกษาต่าง ๆ ทั้งโรงเรียนและมหาวิทยาลัย)

- เมื่อก้อยต้องการออกแบบกระทงของตนเอง ก้อยค้นหา โดยวิธีใด (ค้นรูป ค้นวิดีโอ)

3. ขั้นตอนิบายและลงข้อสรุป (explanation)

1. ครูชี้แจงและให้นักเรียนทำใบกิจกรรมที่ 8.1 Advanced Search จากนั้นสุ่มนักเรียนนำเสนอคำตอบ แล้วครูนำนักเรียนร่วมกัน สรุป เกี่ยวกับการค้นหาตามช่วงเวลา การค้นหาตามชนิดไฟล์ และการ ค้นหาแบบระบุเว็บไซต์ โดยใช้คำถาม เช่น

ข้อที่ 1. ค้นหาตามช่วงเวลา

- ถ้าค้นหาด้วยคำค้นเดียวกันในช่วงเวลาที่ต่างกันจะได้ ผลลัพธ์เหมือนกันหรือไม่ เพราะเหตุใด (อาจเหมือนกันหรือต่างกัน ขึ้นกับ ช่วงเวลาที่มี เหตุการณ์ที่แตกต่างกัน)

- นักเรียนคิดว่าเพราะเหตุใดผลการค้นของช่วงเวลา ในอดีตและปัจจุบันจึงแตกต่างกัน (สถานการณ์ และเหตุการณ์ในสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น คำว่า ไข่มุกถ้าค้นตามเวลาในอดีตจะมีข้อมูลของไข่มุกที่เป็นเครื่องประดับ แต่ในปัจจุบันจะพบ ข้อมูลเกี่ยวกับขานมไข่มุก เนื่องจากขานมไข่มุกได้รับความนิยมในปัจจุบัน)

- การค้นหาตามช่วงเวลานำไปใช้ประโยชน์ในการค้นหาข้อมูลในเรื่องใดอีกบ้าง

ข้อที่ 2. ค้นหาตามชนิดไฟล์

- การค้นโดยพิมพ์คำค้นและตามด้วยคำว่า filetype:pdf จะได้ผลการค้นหาเป็นอย่างไร (โปรแกรมค้นหาจะแสดงผลลัพธ์เป็นข้อมูลที่มี ชนิดของไฟล์เป็น pdf)

- นอกจากการค้นหาตามชนิดไฟล์ .pdf, .xlsx แล้ว นักเรียนคิดว่าสามารถค้นหาตามชนิดไฟล์ ชนิดใดได้อีก (.png, .gif, .ppt)

- นักเรียนคิดว่า การค้นหาตามชนิดไฟล์มีข้อดีอย่างไร (ทำให้ได้ผลการค้นหาเป็นชนิดไฟล์ตามที่ต้องการ)

ข้อที่ 3. ค้นหาแบบระบุเว็บไซต์

- การค้นโดยระบุเว็บไซต์ site:ac.th จะได้ผลค้นหาเป็นอย่างไร (ได้ผลลัพธ์เป็นเว็บไซต์ที่เป็นสถาบัน การศึกษา) นักเรียนคิดว่า การค้นหาแบบระบุเว็บไซต์มีข้อดี อย่างไร (ได้ผลการค้นหาที่ตรงกับแหล่งข้อมูลที่เรากำลังต้องการ)

- นักเรียนจะใชการค้นหาแบบระบุเว็บไซต์ไปใช้ค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับอะไร และจากเว็บไซต์ใด

4. ขยายความรู้ (elaboration)

1. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับความรู้ที่ได้รับ โดยใช้ประเด็นคำถามต่อไปนี้

- นักเรียนใช้เกณฑ์อะไรในการพิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูล(ผู้เขียนเว็บไซต์ทางราชการวันที่เผยแพร่การอ้างอิงแหล่งที่มา)

- นักเรียนได้รับความรู้อะไรบ้างจากกิจกรรมนี้ (การค้นหาข้อมูล โดยระบุชนิดไฟล์ ระบุช่วงเวลา ระบุชนิดของเว็บไซต์ การเลือกแหล่งข้อมูล การประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล)

- หากนักเรียนค้นหาข้อมูลจากเว็บไซต์ 2 แห่ง แล้วได้ข้อมูล ไม่สอดคล้องกัน นักเรียนจะอย่างไร (ค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งอื่น ๆ แล้วสรุป)
- หากค้นหาข้อมูลจากหลายแหล่งแล้วพบว่ามีข้อมูลที่แตกต่างกัน แล้วยังหาข้อสรุปไม่ได้ นักเรียนคิดว่าจะเชื่อถือข้อมูลจาก แหล่งใดเพราะอะไร (อาจเลือกเชื่อถือข้อมูลจากเว็บไซต์ของ หน่วยงานราชการ หน่วยงานด้านการศึกษาจากแหล่งที่ศึกษา เรื่องนั้นโดยตรง หรืออาจเลือกที่จะไม่เชื่อถือใครและสรุปเรื่องนั้นว่ายังหาข้อสรุปไม่ได้)
- นักเรียนสามารถนำความรู้เกี่ยวกับการค้นหาข้อมูลไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างไร

5. ขั้นประเมิน (evaluation)

1. ครูให้นักเรียนแต่ละคนพิจารณาว่า จากหัวข้อที่เรียนมา และการปฏิบัติกิจกรรม มีจุดใดบ้างที่ยังไม่เข้าใจหรือยังมีข้อสงสัย ถ้ามีครูช่วยอธิบายเพิ่มเติมให้นักเรียนเข้าใจ
2. นักเรียนร่วมกันประเมินการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มว่ามีปัญหาหรืออุปสรรคใด และได้มีการแก้ไขอย่างไรบ้าง
3. ครูและนักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ ประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติกิจกรรม และการนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์

7. กระบวนการวัดและประเมินผล

การประเมินการเรียนรู้ของนักเรียนทำได้ ดังนี้

1. ประเมินความรู้เดิมจากการอภิปรายในชั้นเรียน
2. ประเมินการเรียนรู้จากคำตอบของนักเรียนระหว่างการจัดการเรียนรู้และจากแบบบันทึกกิจกรรม
3. ประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 จากการทำกิจกรรมของนักเรียน

การประเมินจากการทำกิจกรรม

ระดับคะแนน

3 คะแนน หมายถึง ดี 2 คะแนน หมายถึง พอใช้ 1 คะแนน หมายถึง ควรปรับปรุง

รหัส	สิ่งที่ประเมิน	ระดับคะแนน
ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์		
S1	การสังเกต	
S8	การลงความเห็นจากข้อมูล	
S13	การตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุป	
ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21		
C4	การสื่อสาร	
C5	ความร่วมมือ	

8. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

- หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สสวท.
- แบบฝึกทักษะรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สสวท.
- เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

9. ความเห็นของหัวหน้าสถานศึกษา/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

ได้ทำการตรวจแผนการจัดการเรียนรู้

ของ..... แล้วมีความเห็นดังนี้

1.เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่

☐ ดีมาก

☐ ดี

- ☐ พอใช้
- ☐ ควรปรับปรุง

2.การจัดกิจกรรมได้นำเอากระบวนการเรียนรู้

- ☐ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมาใช้ในการสอนได้อย่างเหมาะสม
- ☐ ยังไม่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ควรปรับปรุงพัฒนาต่อไป

3.เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่

- ☐ นำไปใช้ได้จริง
- ☐ ควรปรับปรุงก่อนนำไปใช้

4.ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

วันที่.....

เดือน.....พ.ศ.

10. บันทึกผลหลังการสอน

- ด้านความรู้

.....

.....

- ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

.....

- ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

- ด้านความสามารถทางวิทยาศาสตร์

- ด้านอื่น ๆ (พฤติกรรมเด่น หรือพฤติกรรมที่มีปัญหาของนักเรียนเป็นรายบุคคล (ถ้ามี))

- ปัญหา/อุปสรรค

- แนวทางการแก้ไข

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(.....)

ตำแหน่ง.....

ข้อเสนอแนะ

1. ครูอาจจัดกิจกรรมบูรณาการกับการทำรายงานในวิชาอื่น ๆ ได้ โดยเฉพาะกับวิชาภาษาไทยในเรื่องของการเขียนรายงาน การเขียนเรียงความ

2. ในเรื่องการค้นหาข้อมูลจากหลายแหล่งที่พบข้อมูลแตกต่างกัน ครูอาจยกตัวอย่างข้อมูลอื่น ๆ ในปัจจุบันมาให้นักเรียนพิจารณา และตั้งคำถามเพื่อให้ นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์ว่า ข้อมูลจากเว็บไซต์ใดที่น่าเชื่อถือมากกว่า เพราะเหตุใดและหากมีผู้อื่นเชื่อตามข้อมูลที่ไม่จริง เหล่านี้จะส่งผลเสียหรือไม่อย่างไร

3. ในหนังสือเรียนได้ยกตัวอย่างโปรแกรมค้นหาของ Google ซึ่ง ครูอาจให้นักเรียนฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการค้นหาขั้นสูงโดยใช้โปรแกรมค้นหาอื่น เช่น Bing, Duck Duck Go, Yahoo แล้วเปรียบเทียบผลการค้นหาว่าเหมือนหรือแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร

4 ครูอาจให้นักเรียนส่งคำตอบในแบบฝึกหัดท้ายบทผ่านทางอีเมลหรือแชทไฟล์โดยให้นักเรียนจับภาพ (capture) หน้าจอที่มีคำตอบและผลการค้นหาวางไว้ในไฟล์ที่ส่งให้ครู

แนวคำตอบแบบฝึกหัดท้ายบท

ข้อ 1. พิมพ์คำค้น “ชื่อสัตว์ที่เลือกตามด้วย site:ac.th” เช่น “ม้าหน้า site:ac.th” ส่วนคำตอบที่เป็นเว็บไซต์ให้คุณครูพิจารณาความเหมาะสม

ข้อ 2. พิมพ์คำค้น เช่น “ม้าหน้า filetype:pptx”

ข้อ 3. พิมพ์คำค้น “สวนสัตว์เชียงใหม่” แล้วเลือกเมนู “เครื่องมือ” คลิกที่ “เวลาใดก็ได้” เลือก “ระบุวันที่” แล้วเลือกวันที่จากปฏิทินตั้งแต่ 27 พฤษภาคม 2009 ถึงวันที่ 27 พฤษภาคม 2009 จะได้ผลการค้นหาที่น่าสนใจ คือ หลินฮุ่ยคลอดลูก ผลการค้นหามีดังนี้

สวนสัตว์เชียงใหม่

🔍 ทั้งหมด 📍 แผนที่ 🖨️ คำรูป 📺 วิดีโอ 📄 ข่าวสาร ⓘ เพิ่มเติม การตั้งค่า เครื่องมือ

ภาษาไทยได้ ✓ 27 พ.ค. 2552 ▼ ผลการค้นหาทั้งหมด ▼ ล้าง

mgronline.com > ภูมิภาค > ภาคเหนือ ▼
“หลินฮุ่ย” คลอดฟ้าม้าลูกแพนด้าตัวแรกในไทย - Manager Online
27 พ.ค. 2552 - วันนี้ (27 พ.ค.) “หลินฮุ่ย” แพนด้าตัวเมีย ทูตสันถวไมตรีไทย-จีน ตามโครงการวิจัยและจัดแสดงหมี่แพนด้าในประเทศไทย ที่สวนสัตว์เชียงใหม่ ได้ให้กำเนิดลูกแพนด้าจำนวน 1 ตัว ...

www.doubleenjoy.com > ทิวรี่เชียงใหม่ > ทิวรี่เชียงใหม่-ดอยอินทนนท์... ▼
ทิวรี่เชียงใหม่ ดอยอินทนนท์ พระธาตุดอยสุเทพ หมี่แพนด้า ...
27 พ.ค. 2552 - พระธาตุดอยสุเทพ - พระตำหนักภูพิงคราชนิเวศน์ - สวนสัตว์เชียงใหม่ (หมี่แพนด้า) - น้ำพุร้อนสันกำแพง - ชันโดกดินเนอร์ - ถนนคนเดิน [Options ในพีชาฟารีเวิลด์]. รายละเอียดการ ...

highlight.kapook.com > view ▼
หลินฮุ่ย หมี่แพนด้า คลอด ลูกหลินฮุ่ย แล้ว - Kapook! Hilight
27 พ.ค. 2552 - ... และนายธนภัทร พงษ์ภมร ผู้อำนวยการสวนสัตว์เชียงใหม่ทราบ โดยนายโสภณ ใต้รับเดินทางจากกรุงเทพ เพื่อมาแถลงข่าวในเวลา 16.30 น. ที่สโมสรแพนด้าภายในสวนสัตว์เชียงใหม่

