



แผนการจัดการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้

วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ภาคเรียนที่ 1

ปีการศึกษา 2569

- หน่วยการเรียนรู้ที่ 2

- สิ่งมีชีวิตรอบตัว

- เรื่อง การจำแนกสัตว์มีกระดูกสันหลัง



นางสาวสุกฤตน์ บุรพิศ

ตำแหน่ง ครู

โรงเรียนบ้านพังกาญจน์

วิชา วิทยาศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิชา วิทยาศาสตร์

รหัส ว14101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ภาคเรียนที่ 1

ปีการศึกษา 2569

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง สิ่งมีชีวิตรอบตัว เรื่อง การจำแนกสัตว์มีกระดูกสันหลัง เวลา 2 ชั่วโมง

ครูผู้สอน นางสาวสกุลรัตน์ บุรพิศ

วันที่สอน.....

1. มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐานว 1.3 เข้าใจกระบวนการและความสำคัญของการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม สารพันธุกรรม การเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมที่มีผลต่อสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพ และวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้

ตัวชี้วัดระหว่างทาง

ว 1.3 ป.4/4 บรรยายลักษณะเฉพาะที่สังเกตได้ของสัตว์ มีกระดูกสันหลังในกลุ่มปลา กลุ่มสัตว์สะเทินน้ำ สะเทินบก กลุ่มสัตว์เลื้อยคลาน กลุ่มนก และกลุ่มสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม และยกตัวอย่างสิ่งมีชีวิตในแต่ละกลุ่ม

ตัวชี้วัดปลายทาง

ว 1.3 ป.4/3 จำแนกสัตว์ ออกเป็นสัตว์มีกระดูกสันหลัง และ สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังโดยใช้การมีกระดูกสันหลังเป็นเกณฑ์ จากข้อมูลที่รวบรวมได้

2. จุดเน้น

2.1 ด้านทักษะความสามารถ

1. การใช้เทคโนโลยี

2. การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง เพื่อการแก้ปัญหา

2.2 ด้านคุณลักษณะตามช่วงวัย

อยู่อย่างพอเพียง

3. มาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ด้านคุณภาพผู้เรียน)

มาตรฐานที่ 1 คุณภาพของผู้เรียน

1. ผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการของผู้เรียน

2. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน

4. การบูรณาการกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ความพอประมาณ นักเรียนใช้สื่อ วัสดุอุปกรณ์ และเทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับการจำแนกสัตว์มีกระดูกสันหลังอย่างเหมาะสม คำนึงและเกิดประโยชน์สูงสุด

ความมีเหตุผล นักเรียนสามารถวิเคราะห์ลักษณะสำคัญของสัตว์มีกระดูกสันหลังแต่ละประเภท และจำแนกสัตว์ได้อย่างถูกต้องโดยอาศัยข้อมูลและเหตุผลประกอบการตัดสินใจ

ความมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตน นักเรียนสามารถเลือกใช้ข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้และสื่อเทคโนโลยีอย่างรอบคอบ รู้เท่าทันข้อมูล และนำความรู้เรื่องการจำแนกสัตว์มีกระดูกสันหลังไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

เงื่อนไขความรู้ นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะและการจำแนกสัตว์มีกระดูกสันหลังออกเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ ปลา สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก สัตว์เลื้อยคลาน นก และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม

เงื่อนไขคุณธรรม นักเรียนมีความรับผิดชอบ ใฝ่เรียนรู้ มีความซื่อสัตย์ในการปฏิบัติกิจกรรม รู้จักการทำงานร่วมกับผู้อื่น และใช้สื่อเทคโนโลยีอย่างเหมาะสม

5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- | | | | |
|---|---|--|---|
| ☐ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ | ☒ มีวินัย | ☐ อยู่อย่างพอเพียง | ☐ รักความเป็นไทย |
| ☐ ซื่อสัตย์สุจริต | ☒ ใฝ่เรียนรู้ | ☒ มุ่งมั่นในการทำงาน | ☐ มีจิตสาธารณะ |

6. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

- | | |
|--|---|
| ☒ ความสามารถในการสื่อสาร | ☐ ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต |
| ☒ ความสามารถในการคิด | ☒ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี |
| ☐ ความสามารถในการแก้ปัญหา | |

7. สารสำคัญ

สัตว์แต่ละชนิดมีลักษณะบางอย่างเหมือนกันและลักษณะบางอย่างแตกต่างกัน จึงนำความเหมือนและความแตกต่าง มาเป็นเกณฑ์ในการจำแนกสัตว์ออกเป็นกลุ่ม ถ้าใช้การมีกระดูกสันหลังเป็นเกณฑ์ จะสามารถจำแนกสัตว์ได้เป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มสัตว์ที่มีกระดูกสันหลังและกลุ่มสัตว์ที่ไม่มีกระดูกสันหลัง โดยสัตว์ที่มีกระดูกสันหลังสามารถจำแนกได้เป็น 5 กลุ่ม คือ กลุ่มปลา กลุ่มสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก กลุ่มสัตว์เลื้อยคลาน กลุ่มสัตว์ปีก และกลุ่มสัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม

8. จุดประสงค์การเรียนรู้

8.1 ด้านความรู้ (Knowledge)

- นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน เรื่อง การจำแนกสัตว์มีกระดูกสันหลัง ร้อยละ 80 ขึ้นไป
- นักเรียนสามารถบรรยายลักษณะเฉพาะที่สังเกตได้ของสัตว์มีกระดูกสันหลังกลุ่มต่างๆได้ อยู่ในระดับดีขึ้นไป (K)

8.2 ด้านทักษะกระบวนการ (Process)

- นักเรียนสามารถรวบรวมข้อมูลและจำแนกสัตว์ออกเป็นกลุ่มโดยใช้การมีกระดูกสันหลังเป็นเกณฑ์ได้ อยู่ในระดับดีขึ้นไป (P)

8.3 ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (Attitude)

- นักเรียนมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ และมีความมุ่งมั่นในการทำงานในการทำกิจกรรม เรื่อง การจำแนกสัตว์มีกระดูกสันหลัง อยู่ในระดับดีขึ้นไป

- นักเรียนเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านพังกาญจน์ ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้นตอน (The 5 E's of Inquiry-Based Learning) ร่วมกับการใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBE Content Center มีความพึงพอใจทางการเรียน อยู่ในระดับ มาก ขึ้นไป

8.4 ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน (Competency)

- นักเรียนสามารถใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นและรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ลักษณะของสัตว์มีกระดูกสันหลังเพื่อจำแนกออกเป็นกลุ่มต่าง ๆ และสื่อสารนำเสนอผลการจำแนกได้อย่างถูกต้องเหมาะสม อยู่ในระดับดี ขึ้นไป

9. สารหลัก/ เนื้อหา

สาระการเรียนรู้แกนกลาง

- สัตว์มีกระดูกสันหลังมีหลายกลุ่ม ได้แก่กลุ่มปลา กลุ่มสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก กลุ่มสัตว์เลื้อยคลาน กลุ่มนก และกลุ่มสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ซึ่งแต่ละกลุ่มจะมีลักษณะเฉพาะที่สังเกตได้

10. ชิ้นงาน/ภาระงาน

10.1 แบบทดสอบ ก่อนเรียน-หลังเรียน เรื่อง การจำแนกสัตว์มีกระดูกสันหลัง

10.2 ชิ้นงาน เรื่อง การจำแนกสัตว์มีกระดูกสันหลัง

11. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

การเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้นตอน (The 5 E's of Inquiry-Based Learning) + เทคนิคการกระตุ้นด้วยคำถาม

11.1 ขั้นสร้างความสนใจ (Engagement) (ชั่วโมงที่ 1)

- ครูทบทวนความรู้เดิมเกี่ยวกับการจำแนกสัตว์ออกเป็นกลุ่มโดยใช้การมีกระดูกสันหลังเป็นเกณฑ์ โดยใช้รูปสัตว์ที่มีกระดูกสันหลังและไม่มีกระดูกสันหลัง มาให้นักเรียนสังเกต เช่น วัว หมู แกะ แพะ ไก่ นก ห่าน ลูกไก่ ฝูเสื่อ ไข่เต๋อนดิน จากคลังสื่อ <https://contentcenter.obec.go.th/detail/book/135583>



ผู้จัดทำ นันทวัฒน์ คำเมือง

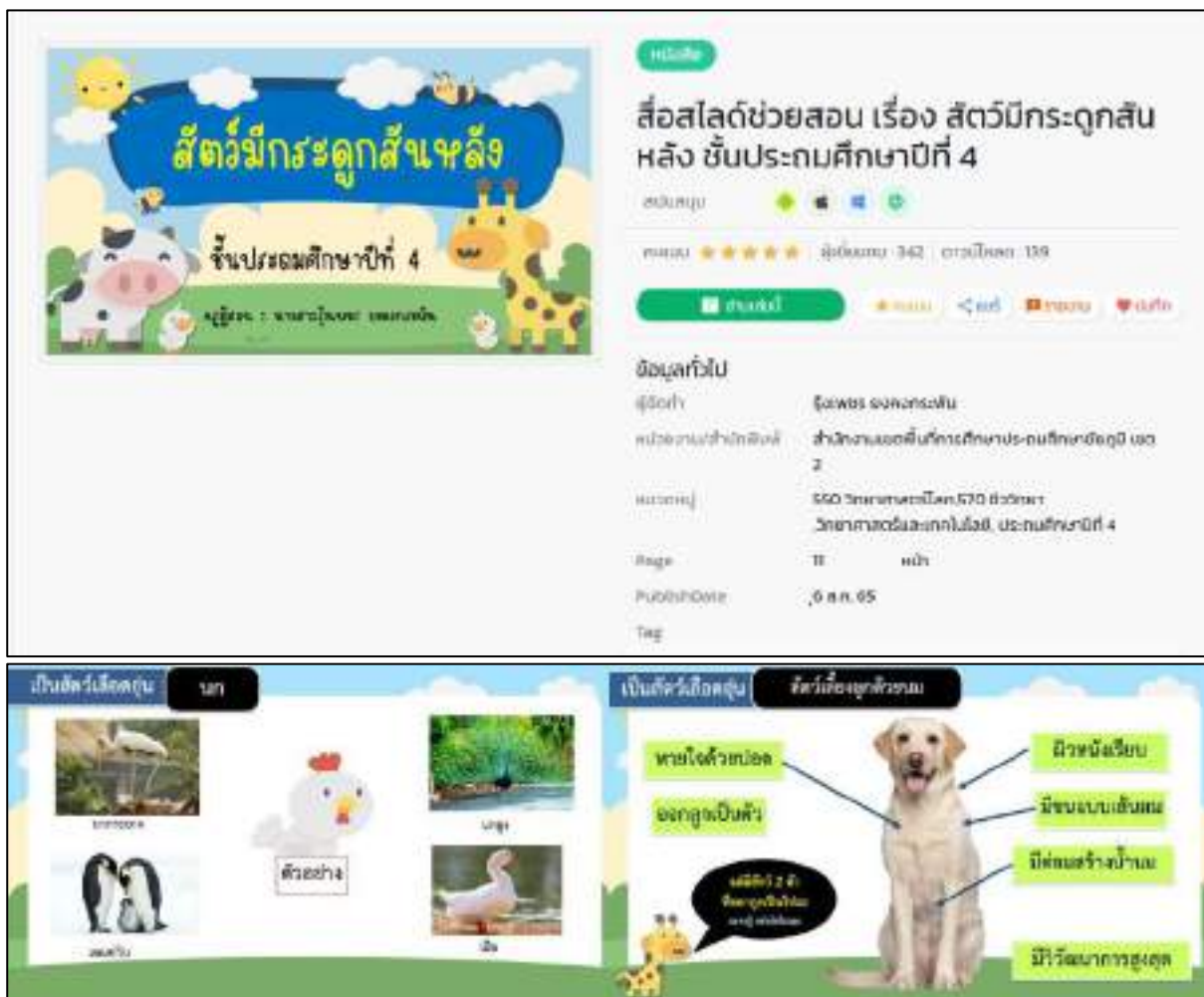
(สื่อ : <https://contentcenter.obec.go.th/detail/book/135583>)

แล้วกระตุ้นด้วยคำถามเพื่อการอภิปรายดังนี้

- สัตว์ชนิดใดเป็นสัตว์มีกระดูกสันหลัง (วัว หมู แกะ แพะ ไก่ นก ห่าน ลูกไก่)
- สัตว์ชนิดใดเป็นสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง (ผีเสื้อ ไส้เดือนดิน)
- ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ และให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน เรื่อง การจำแนกสัตว์มีกระดูกสันหลัง

11.2 ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration)

- ครูเปิดสื่อจากเว็บไซต์ <https://contentcenter.obec.go.th/detail/book/67568> สื่อสไลด์ช่วยสอน เรื่อง สัตว์มีกระดูกสันหลัง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับการจำแนกสัตว์มีกระดูกสันหลัง



ผู้จัดทำ รุ่งเพชร ยงคงกระพัน

(สื่อ : <https://contentcenter.obec.go.th/detail/book/67568>)

- ครูมอบหมายให้นักเรียนทำงาน เรื่อง การจำแนกสัตว์มีกระดูกสันหลัง โดยแบ่งนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 4-5 คน คละเพศ และคละนักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน โดยแต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอน ดังนี้

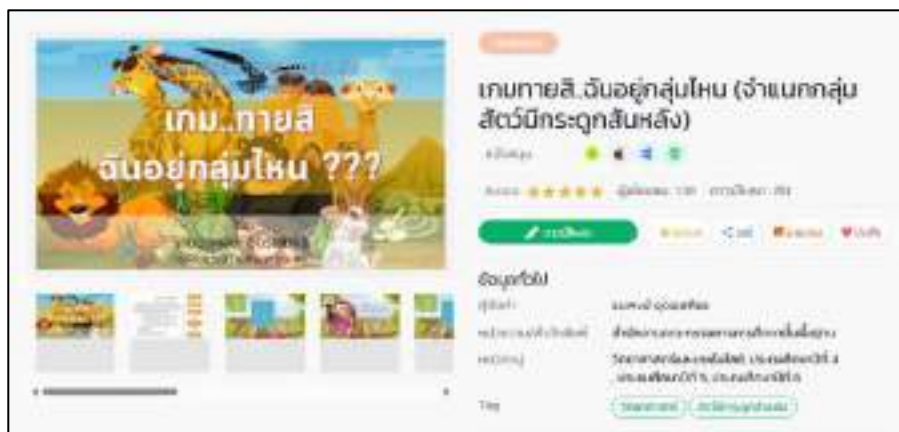
- ทบทวนบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่มว่าต้องทำหน้าที่อย่างไรบ้างในการดำเนินการ ด้วยกระบวนการทำงานกลุ่ม

- นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษา วางแผน รวบรวมข้อมูลและจำแนกสัตว์ออกเป็นกลุ่มโดยใช้การมีกระดุกสันหลังเป็นเกณฑ์ และตรวจสอบความถูกต้อง

- นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการรวบรวมข้อมูลและจำแนกสัตว์หน้าชั้นเรียน เพื่อเปรียบเทียบและตรวจสอบความถูกต้อง

11.3 ชั้นอธิบายและลงข้อสรุป (Explanation) (ชั่วโมงที่ 2)

ครูอธิบายเพิ่มเติมผ่านสื่อเทคโนโลยีระบบ OBEC Content Center ด้วยเกมทายสี..ฉันอยู่กลุ่มไหน (จำแนกกลุ่มสัตว์มีกระดุกสันหลัง)



ผู้จัดทำ ธนพงษ์ อุดรเสถียร

(สื่อ : <https://contentcenter.obec.go.th/detail/book/103867>)

- ผู้เรียนร่วมกันสรุป จากกิจกรรมที่ผ่านมาสามารถสรุปได้ว่า สัตว์มีกระดูกสันหลัง แบ่งออกเป็น 5 ประเภท ได้แก่

กลุ่มปลา เป็นสัตว์เลือดเย็น สามารถปรับอุณหภูมิร่างกายตามอุณหภูมิของสิ่งแวดล้อม หายใจด้วยเหงือก บางชนิดมีเกล็ดบางชนิดไม่มีเกล็ด มีครีบสำหรับว่ายน้ำและทรงตัว มีก้างเป็นกระดูกสันหลังต่อกันเป็นข้อ ๆ เช่น ปลากัด ปลาฉลาม และปลาไหล

กลุ่มสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก เป็นสัตว์เลือดเย็น วางไข่ในน้ำ ตัวอ่อนอาศัยอยู่ในน้ำ และหายใจด้วยเหงือกและผิวหนัง เมื่อโตเต็มวัยขึ้นมาอาศัยอยู่บนบก และหายใจด้วยปอดและผิวหนัง มีผิวหนังเปียกชื้น ไม่มีเกล็ด เช่น กบ เขียด อึ่งอ่าง คางคก ซาลาแมนเดอร์

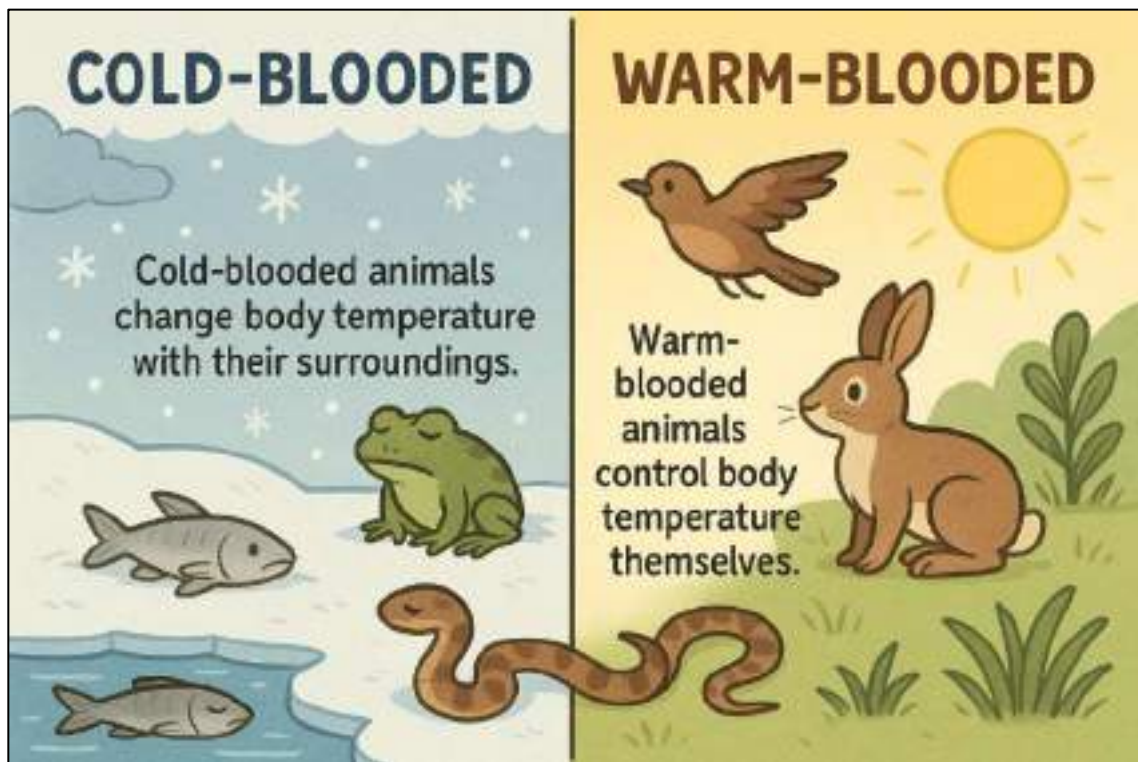
กลุ่มสัตว์เลื้อยคลาน เป็นสัตว์เลือดเย็น มีอุณหภูมิร่างกายเปลี่ยนแปลงไปตามอุณหภูมิของสิ่งแวดล้อมได้ ผิวหนังแห้ง ลำตัวมีเกล็ดปกคลุม บางชนิดมีกระดูกปกคลุม เช่น จระเข้ เต่า งู กิ้งก่า จิ้งจก

กลุ่มนก เป็นสัตว์เลือดอุ่น มีอุณหภูมิของร่างกายคงที่ ไม่เปลี่ยนแปลงตามสิ่งแวดล้อม เป็นสัตว์ที่มีวิวัฒนาการมาจากสัตว์เลื้อยคลาน โดยขาคู่หน้าพัฒนาไปเป็นปีกเพื่อช่วยในการบิน มีขนเป็นแผง เช่น เป็ด ไก่ ห่าน เพนกวิน นกกระจอกเทศ

กลุ่มสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม เป็นสัตว์เลือดอุ่น หายใจด้วยปอด ผิวหนังเรียบ มีขนเป็นเส้น เพศเมียมีต่อมน้ำนมเพื่อผลิตน้ำนมสำหรับเลี้ยงลูกอ่อน เช่น สุนัข ช้าง โลมา วาฬ ค้างคาว ตุ่นปากเป็ด

11.4 ขยายความรู้ (Elaboration)

- ครูอธิบายขยายความรู้ว่า สัตว์เลือดเย็น กับ สัตว์เลือดอุ่น ต่างกันอย่างไรโดยให้นักเรียนดูภาพและอธิบาย



ผู้จัดทำ สกุรัตน์ บุรพิศ

สัตว์เลือดเย็น เช่น ปลา กบ งู จะเปลี่ยนอุณหภูมิร่างกายตามสิ่งแวดล้อม ถ้าอากาศเย็น ตัวมันก็จะเย็นลง ทำให้ขยับช้า หรือหยุดนิ่ง

สัตว์เลือดอุ่น เช่น นก และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จะควบคุมอุณหภูมิในร่างกายได้เอง ไม่ว่าจะอากาศร้อนหรือหนาว ก็ยังเคลื่อนไหวได้ปกติ

11.5 ชั้นประเมิน (Evaluation)

- ครูผู้สอนสุ่มนักเรียนเรียนโดยใช้คำถามให้นักเรียนบรรยายลักษณะเฉพาะที่สังเกตได้ของสัตว์ มีกระดูกสันหลังในกลุ่มปลา กลุ่มสัตว์สะเทินน้ำ สะเทินบก กลุ่มสัตว์เลื้อยคลาน กลุ่มนก และกลุ่มสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม และยกตัวอย่างสิ่งมีชีวิตในแต่ละกลุ่ม

- ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง การจำแนกสัตว์มีกระดูกสันหลัง

- ครูสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะทำงาน และสังเกตการตอบคำถามของนักเรียนในชั้นเรียน

12. สื่อการเรียนการสอน

12.1 สื่อการเรียนรู้ PowerPoint รายวิชาพื้นฐาน วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

12.2 หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เล่ม 1

12.3 แบบทดสอบ ก่อนเรียน-หลังเรียน เรื่อง การจำแนกสัตว์มีกระดูกสันหลัง

12.4 ชิ้นงาน เรื่อง การจำแนกสัตว์มีกระดูกสันหลัง

12.5 สื่อรูปภาพสัตว์เลือดเย็น กับ สัตว์เลือดอุ่น

12.6 บัตรคำสัตว์ จากคลังสื่อ

: <https://contentcenter.obec.go.th/detail/book/135583>

12.7 สื่อการสอน สัตว์มีกระดูกสันหลัง จากคลังสื่อ

: <https://contentcenter.obec.go.th/detail/book/67568>

12.8 สื่อเทคโนโลยีระบบ OBEC Content Center ด้วยเกมทายสี..ฉันอยู่กลุ่มไหน (จำแนกกลุ่มสัตว์มีกระดูกสันหลัง)

: <https://contentcenter.obec.go.th/detail/book/103867>

13. แหล่งเรียนรู้

13.1 แหล่งเรียนรู้ภายในโรงเรียน

12.1.1 ห้องสมุด

12.1.2 internet

13.2 แหล่งเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน

-

14. การวัดผลประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน เรื่อง การจำแนกสัตว์มีกระดูกสันหลัง ร้อยละ 80 ขึ้นไป (K)	ตรวจแบบทดสอบ เรื่อง การจำแนกสัตว์มีกระดูกสันหลัง	แบบทดสอบ เรื่อง การจำแนกสัตว์มีกระดูกสันหลัง	ได้คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป ผ่านเกณฑ์
นักเรียนสามารถบรรยายลักษณะเฉพาะที่สังเกตได้ของ สัตว์มีกระดูกสันหลังกลุ่มต่างๆได้ อยู่ในระดับดีขึ้นไป (K)	ประเมินตามคุณภาพของแต่ละพฤติกรรม	แบบประเมินการทำการตอบคำถาม	คุณภาพระดับดี ขึ้นไป ผ่านเกณฑ์
นักเรียนสามารถรวบรวมข้อมูลและจำแนกสัตว์ออกเป็นกลุ่มโดยใช้การมีกระดูกสันหลังเป็นเกณฑ์ได้ อยู่ในระดับดีขึ้นไป (P)	ประเมินการนำเสนอหน้าชั้นเรียน	แบบประเมินการนำเสนอหน้าชั้นเรียน	คุณภาพระดับดี ขึ้นไป ผ่านเกณฑ์
นักเรียนมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ และมีความมุ่งมั่นในการทำงานใน การทำกิจกรรม เรื่อง การจำแนกสัตว์มีกระดูกสันหลัง อยู่ในระดับดีขึ้นไป (A)	สังเกตพฤติกรรมที่นักเรียนปฏิบัติ	แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	คุณภาพระดับดี ขึ้นไป ผ่านเกณฑ์
นักเรียนเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านพังกาญจน์ ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้นตอน (The 5 E's of Inquiry-Based Learning) ร่วมกับการใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center มีความพึงพอใจทางการเรียนอยู่ในระดับ มาก ขึ้นไป (A)	ประเมินความพึงพอใจของนักเรียนหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	แบบประเมินความพึงพอใจทางการเรียน	ความพึงพอใจอยู่ในระดับ มากขึ้นไป ผ่านเกณฑ์

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
นักเรียนสามารถใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นและรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ลักษณะของสัตว์มีกระดูกสันหลังเพื่อจำแนกออกเป็นกลุ่มต่าง ๆ และสื่อสารนำเสนอผลการจำแนกได้อย่างถูกต้องเหมาะสม อยู่ในระดับดีขึ้นไป	สังเกตพฤติกรรมระหว่างปฏิบัติกิจกรรม	แบบประเมินสมรรถนะ	ผ่านเกณฑ์ ระดับคุณภาพ ดีขึ้นไป

บันทึกหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(นางสาวสกุลรัตน์ บุรพิศ)

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของหัวหน้ากลุ่มบริหารงานวิชาการ

.....

.....

ลงชื่อ

(นางสาวประภาลี ไชยฤทธิ์)

หัวหน้ากลุ่มบริหารงานวิชาการ

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้อำนวยการโรงเรียน

.....

.....

ลงชื่อ

(นายสาคร บัวผุด)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านพังกาญจน์

แบบประเมินการตอบคำถาม

คำชี้แจง ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมการการตอบคำถามของผู้เรียนขณะปฏิบัติกิจกรรม แล้วเขียนคะแนนให้ตรงกับความเป็นจริง

ชื่อ	การตอบคำถาม			คะแนน	คะแนน	ระดับ
	มีความสนใจและกระตือรือร้นในการตอบคำถาม ได้ทันที (3)	ตอบคำถามได้อย่างถูกต้อง อธิบายคำตอบชัดเจน ตรงประเด็น (3)	มีส่วนร่วมในการตอบคำถามอย่างสม่ำเสมอ(3)	รวม (9)	รวม ร้อยละ	คุณภาพ

ลงชื่อ ผู้ประเมิน

(นางสาวสกุลรัตน์ บุรพิศ)

ระดับคะแนนการประเมินตามคุณภาพของแต่ละพฤติกรรม ดังนี้

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง ให้ 3 คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้ง ให้ 2 คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมน้อยครั้ง ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนนร้อยละเฉลี่ย	0-49	50-59	60-69	70-79	80-89	80-100
ระดับคุณภาพ	ควรปรับปรุง	พอใช้	ปานกลาง	ดี	ดีมาก	ยอดเยี่ยม

แบบประเมินการนำเสนอหน้าชั้นเรียน

วิชา วิทยาศาสตร์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2569 ชั้น...ป.4....โรงเรียนบ้านพังกาญจน์

คำชี้แจง ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วเขียนคะแนนลงในช่อง

ชื่อ	การนำเสนอหน้าชั้นเรียน					คะแนน	คะแนน
	ความถูกต้องของเนื้อหา (3)	ความคิดสร้างสรรค์ (3)	วิธีการนำเสนอผลงาน (3)	การนำไปใช้ประโยชน์ (3)	การตรงต่อเวลา (3)	รวม (15)	รวมร้อยละ

ลงชื่อ ผู้ประเมิน

(นางสาวสกุลรัตน์ บุรพิศ)

เกณฑ์การให้คะแนน

ผลงานหรือพฤติกรรมสอดคล้องกับรายการประเมินสมบูรณ์ชัดเจน	ให้	3	คะแนน
ผลงานหรือพฤติกรรมสอดคล้องกับรายการประเมินเป็นส่วนใหญ่	ให้	2	คะแนน
ผลงานหรือพฤติกรรมสอดคล้องกับรายการประเมินบางส่วน	ให้	1	คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนนร้อยละเฉลี่ย	0-49	50-59	60-69	70-79	80-89	80-100
ระดับคุณภาพ	ควรปรับปรุง	พอใช้	ปานกลาง	ดี	ดีมาก	ยอดเยี่ยม

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

วิชา วิทยาศาสตร์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2569 ชั้น...ป.4....โรงเรียนบ้านพังกาญจน์

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องรายการสังเกตพฤติกรรมที่นักเรียนปฏิบัติ

ชื่อ	รายการประเมิน									รวม 9 คะแนน	ระดับ คุณภาพ	สรุปผล	
	มีวินัย			ใฝ่เรียนรู้			มุ่งมั่นใน การทำงาน					ผ่าน	ไม่ผ่าน
	3	2	1	3	2	1	3	2	1				

ลงชื่อ ผู้ประเมิน
(นางสาวสกุลรัตน์ บุรพิศ)

เกณฑ์ประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ประเด็นการประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน		
	3	2	1
<u>มีวินัย</u> - ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับของครอบครัว - มีความตรงต่อเวลาในการปฏิบัติ กิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน	พฤติกรรมที่ ปฏิบัติ ชัดเจนและสม่ำเสมอ	พฤติกรรมที่ ปฏิบัติ ชัดเจนและบ่อยครั้ง	พฤติกรรมที่ ปฏิบัติ บางครั้ง
<u>ใฝ่เรียนรู้</u> - รู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ และนำไปปฏิบัติได้ - รู้จักจัดสรรเวลาให้เหมาะสม - เชื่อมโยงคำสอน โดยไม่ได้แย้ง - ตั้งใจเรียน	พฤติกรรมที่ ปฏิบัติ ชัดเจนและสม่ำเสมอ	พฤติกรรมที่ ปฏิบัติ ชัดเจนและบ่อยครั้ง	พฤติกรรมที่ ปฏิบัติ บางครั้ง
<u>มุ่งมั่นในการทำงาน</u> - มีความตั้งใจและพยายามในการ ทำงานที่ได้รับมอบหมาย - มีความอดทนและไม่ท้อแท้ต่อ อุปสรรคเพื่อให้งานสำเร็จ	พฤติกรรมที่ ปฏิบัติ ชัดเจนและสม่ำเสมอ	พฤติกรรมที่ ปฏิบัติ ชัดเจนและบ่อยครั้ง	พฤติกรรมที่ ปฏิบัติ บางครั้ง

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ ผ่านเกณฑ์ ระดับคุณภาพ ดี ขึ้นไป

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
8-9	ดีเยี่ยม
6-7	ดี
4-5	ผ่าน
ต่ำกว่า 4	ไม่ผ่าน

แบบประเมินสมรรถนะที่สำคัญของนักเรียน

เรื่อง การจำแนกสัตว์มีกระดูกสันหลัง ชั้น ป.4 โรงเรียนบ้านพังกาญจน์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2569

คำชี้แจง : ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนแล้วให้คะแนนประเมินตามความเป็นจริง

[illegible]

ลงชื่อ ผู้ประเมิน

(นางสาวสกุลรัตน์ บุรพิศ)

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ ผ่านเกณฑ์ ระดับคุณภาพ ดี ขึ้นไป

คะแนน 8 – 9 ระดับคุณภาพ ดีเยี่ยม

คะแนน 6 - 7 ระดับคุณภาพ ดี

คะแนน 4 – 5 ระดับคุณภาพ ผ่าน

คะแนน ต่ำกว่า 4 ระดับคุณภาพ ไม่ผ่าน

เกณฑ์ประเมินสมรรถนะที่สำคัญของนักเรียน

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	๓ (ดีเยี่ยม)	๒ (ดี)	๑ (ผ่าน)	๐ (ไม่ผ่าน)
ความสามารถในการสื่อสาร	สามารถอธิบายลักษณะเฉพาะของสัตว์มีกระดูกสันหลังแต่ละกลุ่มและยกตัวอย่างสัตว์ได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน ใช้ภาษาสื่อสารได้เหมาะสม พร้อมตอบคำถามและแสดงความคิดเห็นได้อย่างมีเหตุผล	สามารถอธิบายลักษณะของสัตว์มีกระดูกสันหลังและยกตัวอย่างได้ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ ใช้ภาษาสื่อสารได้เหมาะสมและตอบคำถามได้	สามารถอธิบายลักษณะหรือยกตัวอย่างสัตว์มีกระดูกสันหลังได้บางส่วน แต่ยังไม่ชัดเจน หรือมีข้อผิดพลาดบางประการ	ไม่สามารถอธิบายลักษณะหรือยกตัวอย่างสัตว์มีกระดูกสันหลังได้ หรืออธิบายไม่ถูกต้อง
ความสามารถในการคิด	สามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบ และจำแนกสัตว์มีกระดูกสันหลังออกเป็นกลุ่มปลา สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก สัตว์เลื้อยคลาน นก และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม โดยใช้เหตุผลประกอบได้อย่างถูกต้อง	สามารถจำแนกสัตว์มีกระดูกสันหลังได้ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ และให้เหตุผลประกอบได้ในระดับหนึ่ง	สามารถจำแนกสัตว์มีกระดูกสันหลังได้บางส่วน แต่ยังมีข้อผิดพลาดหรือให้เหตุผลได้ไม่ชัดเจน	ไม่สามารถจำแนกสัตว์มีกระดูกสันหลังหรือให้เหตุผลประกอบได้
ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี	สามารถใช้สื่อหรือเทคโนโลยีในการสืบค้นรวบรวมข้อมูล และนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับการจำแนกสัตว์มีกระดูกสันหลังได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และมีความรับผิดชอบ	สามารถใช้สื่อหรือเทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับการจำแนกสัตว์มีกระดูกสันหลังได้ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่	สามารถใช้สื่อหรือเทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูลได้บ้าง แต่ยังคงต้องได้รับคำแนะนำจากครู	ไม่สามารถใช้สื่อหรือเทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูล หรือใช้ไม่เหมาะสม

แบบประเมินความพึงพอใจทางการเรียน

รายวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง การจำแนกสัตว์มีกระดูกสันหลัง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

โรงเรียนบ้านพังกาญจน์ โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้นตอน

(The 5 E's of Inquiry-Based Learning) ร่วมกับการใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center

คำชี้แจง: แบบประเมินนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
ร่วมกับการใช้สื่อในระบบคลังสื่อดิจิทัล OBEC Content Center กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับ
ความพึงพอใจตามความเห็นของนักเรียน

ข้อ	ประเด็นพิจารณา	มากที่สุด (4)	มาก (3)	ปานกลาง (2)	น้อย (1)
1	ครูมีการเตรียมการสอน				
2	การจัดบรรยากาศในห้องเรียนเอื้อต่อการเรียนการสอน				
3	เนื้อหาที่สอนให้น่าสนใจนำไปใช้ได้จริง				
4	ครูใช้วิธีการสอนและสื่ออย่างหลากหลาย				
5	สื่อมีความน่าสนใจ ส่งเสริมให้เข้าใจบทเรียนมากขึ้น				
6	กิจกรรมการเรียนรู้สนุก และน่าสนใจ				
7	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ การสอน				
8	ครูส่งเสริมให้นักเรียนทำงานเป็นกลุ่มหรือรายบุคคล				
9	ครูให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นต่าง ๆ				
10	นักเรียนเรียนอย่างมีความสุข				

ความคิดเห็นเพิ่มเติม _____

ลงชื่อ _____ ผู้ประเมิน

วันที่ _____

แบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-Test) วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง การจำแนกสัตว์มีกระดูกสันหลัง
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย X หน้าข้อที่ถูกต้องในกระดาษคำตอบ (คะแนน 10 คะแนน)

1. ข้อใดคือเกณฑ์ที่ใช้ในการจำแนกสัตว์ โดยใช้

เกณฑ์การมีกระดูกสันหลังเป็นเกณฑ์

- ก. สัตว์ออกลูกเป็นไข่และเป็นตัว
- ข. สัตว์เลือดอุ่นและสัตว์เลือดเย็น
- ค. สัตว์ที่อาศัยอยู่ในน้ำและบนบก
- ง. สัตว์มีกระดูกสันหลังและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง

2. ข้อใดต่อไปนี้กล่าวถูกต้อง

- ก. สัตว์มีกระดูกสันหลังภายในลำตัวจะอ่อนนุ่ม
- ข. สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังมีโครงร่างแข็งในลำตัว
- ค. สัตว์มีกระดูกสันหลังและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังภายในลำตัวจะอ่อนนุ่ม

- ง. สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังจะไม่มีโครงร่างแข็งภายในลำตัว

3. ผิวหนังของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก มีลักษณะเป็นอย่างไร

- ก. ผิวแห้ง ไม่มีเกล็ด
- ข. ผิวแห้ง มีเกล็ดแข็ง
- ค. ผิวชุ่มชื้น ไม่มีเกล็ด
- ง. ผิวชุ่มชื้น มีเกล็ดอ่อน

4. สัตว์กลุ่มปลาหายใจโดยใช้อวัยวะส่วนใด

- ก. ปาก ข. ปอด
- ค. หัวใจ ง. เหงือก

5. สัตว์ในข้อใดจัดอยู่ในกลุ่มสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม

- ก. สุนัข แมว กิ้งก่า
- ข. ช้าง โลมา ค้างคาว
- ค. ควาย วัว นกแพนกวิน
- ง. ม้า เต่าทะเล ปลาหางนกยูง

กลุ่มที่ 1	เต่า จระเข้ กิ้งก่า
กลุ่มที่ 2	ช้าง พะยูน ค้างคาว

6. จากตารางแบ่งสัตว์เป็น 2 กลุ่มโดยใช้เกณฑ์อะไร

- ก. สัตว์เลี้ยงลูกและสัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม
- ข. สัตว์มีโครงร่างแข็งภายนอกและสัตว์ไม่มีปีก
- ค. สัตว์เลี้ยงลูกและสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก
- ง. สัตว์มีกระดูกสันหลังและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง

7. สัตว์ในข้อใด ไม่มี กระดูกสันหลัง

- ก. แมว ข. ปู
- ค. นก ง. งู

8. สัตว์กลุ่มใดต่อไปนี้ มีปีกและมีขน

- ก. ปลา ข. นก
- ค. สัตว์เลี้ยงลูก ง. แมลง

9. “กบ” จัดอยู่ในกลุ่มสัตว์ใด

- ก. สัตว์เลี้ยงลูก
- ข. สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก
- ค. สัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม
- ง. สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง

10. ข้อใดเป็น ลักษณะเฉพาะของปลา

- ก. หายใจด้วยปอด มีขน
- ข. ผิวหนังเปียกชื้น หายใจด้วยเหงือก
- ค. มีครีบ ใช้เหงือกหายใจ
- ง. มีเปลือกแข็ง ตัวอ่อนมีหนวด



แผนการจัดการเรียนรู้
กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
โรงเรียนบ้านพังกาญจน์
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2