

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	รายวิชา วิทยาศาสตร์	รหัสวิชา ว๑๖๑๐๑
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖	ภาคเรียนที่ ๒	ปีการศึกษา ๒๕๖๗
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๕		เวลา ๘ ชั่วโมง
เรื่อง แบบจำลองระบบย่อยอาหาร		เวลา ๑ ชั่วโมง
วันที่ ๒๒ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๘	ครูผู้สอน นางสาวลักษณ วรรณบุรี	

๑. มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ว ๑.๒ เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารเข้าและออกจากเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำงานสัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

๒. ตัวชี้วัด

ตัวชี้วัดระหว่างทาง

ว ๑.๒ ป.๖/๔ สร้างแบบจำลองระบบย่อยอาหาร และบรรยายหน้าที่ของอวัยวะในระบบย่อยอาหารรวมทั้งอธิบายการย่อยอาหารและการดูดซึมสารอาหาร

ตัวชี้วัดปลายทาง

ว ๑.๒ ป.๖/๕ ตระหนักถึงความสำคัญของระบบย่อยอาหาร โดยการบอกแนวทางในการดูแลรักษาอวัยวะในระบบย่อยอาหารให้ทำงานเป็นปกติ

๓. จุดประสงค์การเรียนรู้

๑. อธิบายหน้าที่ของอวัยวะในระบบย่อยอาหารได้ (K)
๒. วางแผน ออกแบบการสร้างแบบจำลองระบบย่อยอาหาร โดยใช้วัสดุที่หาได้ง่ายในห้องเรียน และสอดคล้องกับข้อเท็จจริงมากที่สุดได้ (P)
๓. ปฏิบัติกิจกรรม แบบจำลองระบบย่อยอาหาร อย่างรวมพลัง ด้วยความใฝ่รู้และมุ่งมั่นได้ (P)
๔. สร้างแบบจำลองระบบย่อยอาหารตามแบบแผนที่กำหนดไว้ได้ (P)
๕. นำเสนอแบบจำลองระบบย่อยอาหาร ด้วยวาจาและท่าทางที่เหมาะสมได้ (P)
๖. ตระหนักถึงความสำคัญของระบบย่อยอาหาร (A)
๗. มีความใฝ่รู้และมุ่งมั่น (A)

๔. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

๑. ความสามารถในการสื่อสาร

- การอธิบาย การเขียน การพูดหน้าชั้นเรียน

๒. ความสามารถในการคิด

- การสังเกต การคิดวิเคราะห์ การเปรียบเทียบ การจำแนกประเภท การจัดจำแนก การจัดระบบความคิดเป็นแผนภาพ การสร้างคำอธิบาย การอภิปราย การสื่อความหมาย การสืบสอบข้อมูล และการทำกิจกรรมโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์

๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา

- การแก้ปัญหาขณะปฏิบัติกิจกรรม

๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

- กระบวนการกลุ่ม

๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

- การสืบสอบข้อมูลจากเทคโนโลยีสารสนเทศ

๕. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

๑. ใฝ่เรียนรู้

๒. อยู่อย่างพอเพียง

๓. มุ่งมั่นในการทำงาน

๖. สารสำคัญ

ระบบย่อยอาหาร มีหน้าที่เปลี่ยนอาหารที่บริโภคเข้าไปให้กลายเป็นพลังงาน เพื่อให้ร่างกายนำไปใช้ รวมทั้งขับกากอาหารหรือของเสียออกนอกร่างกายผ่านทางทวารหนัก โดยอวัยวะในระบบย่อยอาหารประกอบด้วยปาก คอหอย หลอดอาหาร กระเพาะอาหาร ลำไส้เล็ก ตับอ่อน ตับ ถุงน้ำดี ลำไส้ใหญ่ ลำไส้ตรง และทวารหนัก ซึ่งล้วนทำงานร่วมกันเพื่อให้การย่อยอาหารเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

๗. สารการเรียนรู้

ระบบย่อยอาหารประกอบด้วยอวัยวะต่าง ๆ ได้แก่ ปาก หลอดอาหาร กระเพาะอาหาร ลำไส้เล็ก ลำไส้ใหญ่ ทวารหนัก ตับ และตับอ่อน ซึ่งทำหน้าที่ร่วมกันในการย่อยและดูดซึมสารอาหาร

- ปาก มีฟันช่วยบดเคี้ยวอาหารให้มีขนาดเล็กลง และมีลิ้นช่วยคลุกเคล้าอาหารกับน้ำลาย ในน้ำลายมีเอนไซม์ย่อยแป้งให้เป็นน้ำตาล

- หลอดอาหาร ทำหน้าที่ลำเลียงอาหารจากปากไปยังกระเพาะอาหาร
- กระเพาะอาหารมีการย่อยโปรตีน โดยกรดและเอนไซม์ที่สร้างจากกระเพาะอาหาร
- ลำไส้เล็ก มีเอนไซม์ที่สร้างจากผนังลำไส้เล็กเองและจากตับอ่อนที่ช่วยย่อยโปรตีน

คาร์โบไฮเดรต และไขมัน โดยโปรตีน คาร์โบไฮเดรต และไขมันที่ผ่านการย่อยจนเป็นสารอาหารขนาดเล็กพอที่จะดูดซึมได้ รวมถึงน้ำ เกลือแร่ และวิตามิน จะถูกดูดซึมที่ผนังลำไส้เล็กเข้าสู่กระแสเลือด เพื่อลำเลียงไปยังส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ซึ่งโปรตีน คาร์โบไฮเดรตและไขมัน จะถูกนำไปใช้เป็นแหล่งพลังงานสำหรับใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ส่วนน้ำ เกลือแร่ และวิตามิน จะช่วยให้ร่างกายทำงานได้เป็นปกติ

- ตับ สร้างน้ำดีแล้วส่งมายังลำไส้เล็กช่วยให้ไขมันแตกตัว
- ลำไส้ใหญ่ ทำหน้าที่ดูดน้ำและเกลือแร่ เป็นบริเวณที่มีอาหารที่ย่อยไม่ได้หรือย่อยไม่หมด

เป็นกากอาหาร ซึ่งจะถูกกำจัดออกทางทวารหนัก

อวัยวะต่าง ๆ ในระบบย่อยอาหารมีความสำคัญ จึงควรปฏิบัติตน ดูแลรักษาอวัยวะให้ทำงานเป็นปกติ

๘. กิจกรรมการเรียนรู้

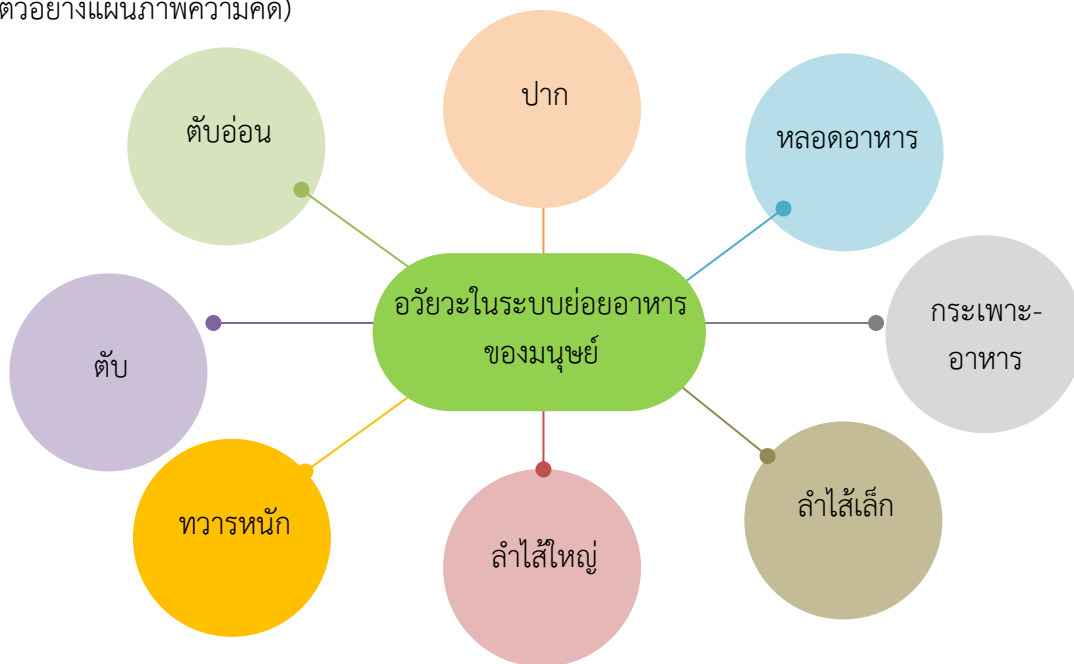
จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนแบบ ๕E+๑L ซึ่งประกอบด้วย วิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ Inquiry Method : ๕Es และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน Life:L วิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ Inquiry Method : ๕Es

ขั้นที่ ๑ กระตุ้นความสนใจ (Engagement)

๑.๑ ครูทักทายนักเรียนด้วยเพลง “หากว่าเรากำลังสบายจงปรบมือพลัน” และทบทวนความรู้เดิมเกี่ยวกับระบบย่อยอาหาร

๑.๒ นักเรียนชมวิดีโอทัศน์เกี่ยวกับเรื่อง การเดินทางของอาหารภายในร่างกายของเราจากเว็บไซต์ (<https://www.youtube.com/watch?v=C๓oyhDvJuLE>) และสังเกตสื่อวิทยาศาสตร์แบบจำลองระบบย่อยอาหารในร่างกายของมนุษย์ แล้วร่วมกันบอกว่า ระบบย่อยอาหารประกอบด้วยอวัยวะสำคัญใดบ้าง เขียนเป็นแผนภาพความคิด บนหน้าจอโปรเจกเตอร์ (ให้นักเรียนเขียนตอบในคอมพิวเตอร์) แบบจำลอง ระบบย่อยอาหารในร่างกายของมนุษย์

(ตัวอย่างแผนภาพความคิด)



แผนภาพ อวัยวะในระบบย่อยอาหารของมนุษย์

๑.๒ นักเรียนร่วมกันสนทนาทบทวนประสบการณ์เกี่ยวกับการทำงานของระบบย่อยอาหาร โดยร่วมกันตอบคำถามสำคัญกระตุ้นความคิด ดังนี้

๑) อวัยวะต่าง ๆ ของระบบย่อยอาหารทำงานอย่างไรบ้าง

(การทำงานของระบบย่อยอาหาร อาหารที่ถูกย่อยจะเดินทางผ่านอวัยวะต่าง ๆ ดังนี้ ปาก หลอดอาหาร กระเพาะอาหาร ลำไส้เล็ก ลำไส้ใหญ่ ซึ่งทุกอวัยวะต้องทำงานสัมพันธ์กัน)

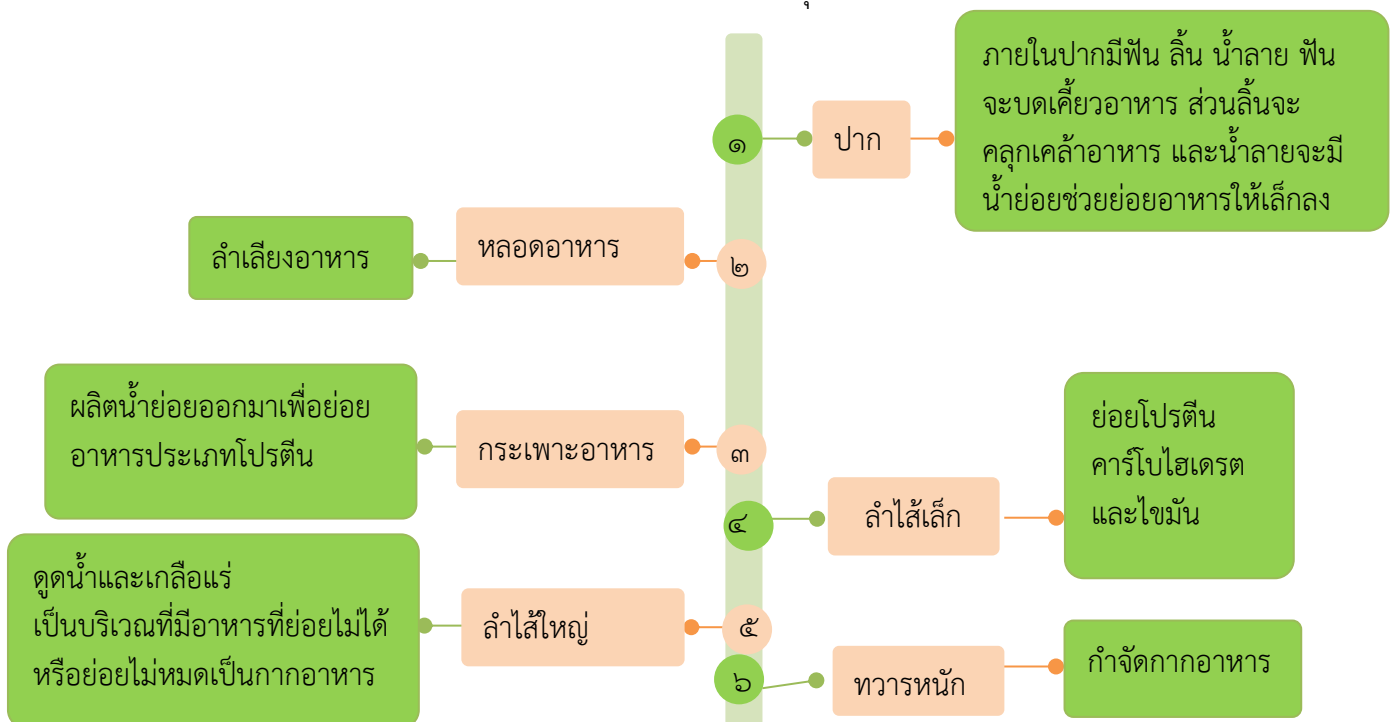
๒) อวัยวะสำคัญที่เกี่ยวข้องกับระบบย่อยอาหารมีอะไรบ้าง และทำหน้าที่อย่างไร

- ปาก มีฟันช่วยบดเคี้ยวอาหารให้มีขนาดเล็กลง และมีลิ้นช่วยคลุกเคล้าอาหารกับน้ำลาย ในน้ำลายมีเอนไซม์ย่อยแบ่งให้เป็นน้ำตาล
- หลอดอาหาร ทำหน้าที่ลำเลียงอาหารจากปากไปยังกระเพาะอาหาร
- กระเพาะอาหาร ภายในกระเพาะอาหารมีการย่อยโปรตีนโดยกรดและเอนไซม์ที่สร้างจากกระเพาะอาหาร
- ลำไส้เล็ก มีเอนไซม์ที่สร้างจากผนังลำไส้เล็กเองและจากตับอ่อนที่ช่วยย่อยโปรตีน คาร์โบไฮเดรต และไขมัน โดยโปรตีน คาร์โบไฮเดรต และไขมันที่ผ่านการย่อยจนเป็นสารอาหารขนาดเล็กพอที่จะดูดซึมได้ รวมถึงน้ำ เกลือแร่ และวิตามิน จะถูกดูดซึมที่ผนังลำไส้เล็กเข้าสู่กระแสเลือด เพื่อลำเลียงไปยังส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ซึ่งโปรตีน คาร์โบไฮเดรต และไขมัน จะถูกนำไปใช้เป็นแหล่งพลังงานสำหรับใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ส่วนน้ำ เกลือแร่ และวิตามิน จะช่วยให้ร่างกายทำงานได้เป็นปกติ
- ตับ สร้างน้ำดีแล้วส่งมายังลำไส้เล็กช่วยให้ไขมันแตกตัว
- ลำไส้ใหญ่ ทำหน้าที่ดูดน้ำและเกลือแร่ เป็นบริเวณที่มีอาหารที่ย่อยไม่ได้หรือย่อยไม่หมดเป็นกากอาหาร ซึ่งจะถูกกำจัดออกทางทวารหนัก)

ขั้นที่ ๒ สำรวจค้นหา (Exploration)

๒.๑ แบ่งนักเรียนออกเป็น ๔ กลุ่ม กลุ่มละ ๕ คน (ครูกำหนดตัวอักษรไว้ท้ายชื่อนักเรียน A เป็นนักเรียนกลุ่มเก้ง B เป็นนักเรียนกลุ่มเก้ง C เป็นนักเรียนกลุ่มปานกลาง D เป็นนักเรียนกลุ่มปานกลาง และ E เป็นนักเรียนกลุ่มอ่อน)

๒.๒ นักเรียนวางแผน ออกแบบ และเขียนสรุปการทำงานของอวัยวะสำคัญต่าง ๆ ในระบบย่อยอาหารด้วยตนเอง แล้วออกแบบและเขียนแผนภาพ ลำดับทางเดินอาหารผ่านอวัยวะต่าง ๆ ในระบบย่อยอาหารลงในใบกิจกรรมที่ ๑๑.๑ เรื่องระบบย่อยอาหารของมนุษย์



แผนภาพ ลำดับทางเดินอาหารผ่านอวัยวะต่าง ๆ ในระบบย่อยอาหาร

โดยนักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันอย่างรวมพลังวางแผน ออกแบบ และสร้างแผนภาพ หรือแบบจำลอง อวัยวะและหน้าที่ของอวัยวะในระบบย่อยอาหาร ลงในกระดาษบุฟหรือกระดาษเอสี่

ขั้นที่ ๓ อธิบายความรู้ (Explanation)

๓.๑ นักเรียนนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียนโดยให้นำข้อมูลของแต่ละกลุ่มเขียนลงกระดาษบุฟหรือกระดาษเอสี่ที่ทำการสรุปไว้ จากนั้นนักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันวิเคราะห์ อภิปราย และแสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับผลการทำกิจกรรม โดยร่วมกันตอบคำถามหลังทำกิจกรรม ดังนี้

๑) อวัยวะที่เกี่ยวข้องกับระบบย่อยอาหารมีอะไรบ้าง

(ปาก หลอดอาหาร กระเพาะอาหาร ลำไส้เล็ก ลำไส้ใหญ่ ทวารหนัก)

๒) สารอาหารที่ย่อยบริเวณปากมีอะไรบ้าง

(คาร์โบไฮเดรต)

๓) สารอาหารที่ย่อยบริเวณกระเพาะอาหารมีอะไรบ้าง

(โปรตีน)

๔) สารอาหารที่ย่อยบริเวณลำไส้เล็กมีอะไรบ้าง

(โปรตีน คาร์โบไฮเดรต และไขมัน)

๕) อวัยวะใดมีฟันทำหน้าที่บดเคี้ยวอาหารให้มีขนาดเล็กลง

(ปาก)

๖) อวัยวะใดทำหน้าที่ลำเลียงอาหารจากปากไปยังกระเพาะอาหาร

(หลอดอาหาร)

๗) อวัยวะใดทำหน้าที่ย่อยสารอาหารประเภทโปรตีนอย่างเดียว

(กระเพาะอาหาร)

๘) ลำไส้เล็กมีการย่อยสารอาหารประเภทใดบ้าง

(โปรตีน คาร์โบไฮเดรต และไขมัน)

๙) ลำไส้ใหญ่มีหน้าที่อย่างไร

(ลำไส้ใหญ่มีหน้าที่ดูดน้ำและเกลือแร่)

๑๐) สรุปผลการทำกิจกรรมได้ว่าอย่างไร

(ระบบย่อยอาหารประกอบด้วยอวัยวะต่าง ๆ ได้แก่ ปาก หลอดอาหาร กระเพาะอาหาร ลำไส้เล็ก ลำไส้ใหญ่ ทวารหนัก ตับ และตับอ่อน ซึ่งทำหน้าที่ร่วมกันในการย่อยและดูดซึม)

นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันสรุปผลการทำกิจกรรมและสรุปสิ่งที่เข้าใจเป็นความรู้ร่วมกัน เกี่ยวกับการทำงานของระบบย่อยอาหารว่าระบบย่อยอาหารประกอบด้วยอวัยวะต่าง ๆ ได้แก่ ปาก หลอดอาหาร กระเพาะอาหาร ลำไส้เล็ก ลำไส้ใหญ่ ทวารหนัก ตับ และตับอ่อน ซึ่งทำหน้าที่ร่วมกันในการย่อยและดูดซึมสารอาหาร

- อวัยวะต่าง ๆ ในระบบย่อยอาหารมีความสำคัญ จึงควรปฏิบัติตน ดูแลรักษาอวัยวะให้ทำงานเป็นปกติ

ขั้นที่ ๔ ขยายความรู้ (Elaboration)

๔.๑ นักเรียนร่วมกันคิดประเมินเพื่อเพิ่มคุณค่าขยายความรู้ เกี่ยวกับแนวทางการดูแลรักษาอวัยวะในระบบย่อยอาหารให้ทำงานเป็นปกติ โดยร่วมกันตอบคำถาม ดังนี้

๑) นักเรียนมีแนวทางการดูแลรักษาอวัยวะในระบบย่อยอาหารให้ทำงานเป็นปกติได้อย่างไร (ตัวอย่างคำตอบ รับประทานอาหารที่สะอาดในปริมาณที่เหมาะสม ตรงเวลา ไม่รับประทานอาหารที่มีรสจัด)

๒) เสริมความรู้ให้กับนักเรียนเรื่อง **น้ำลายมีเอนไซม์ อะไมเลส** ช่วยย่อยแป้ง **กระเพาะอาหาร** การรับประทานอาหารไม่เป็นเวลาบ่อย ๆ อาจทำให้เกิดโรคกระเพาะอาหาร เนื่องจากเอนไซม์ที่ออกมาย่อยอาหารและกรดไฮโดรคลอริกที่หลั่งออกมาแต่ไม่มีอาหารให้ย่อย จึงอาจย่อยเนื้อเยื่อของกระเพาะอาหารแทน

เอนไซม์ที่สร้างจากกระเพาะอาหาร คือเอนไซม์เพปซิน ทำงานได้ดีในสภาวะเป็นกรด

ลำไส้เล็ก ทำหน้าที่ย่อยอาหารทุกประเภท คาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมันจะถูกย่อยในลำไส้เล็กจนมีขนาดเล็กที่สุด แล้วซึมผ่านผนังลำไส้ ซึ่งมีปุ่มเล็กๆ ยื่นออกมาจำนวนมากช่วยเพิ่มพื้นที่ในการดูดซึมอาหาร

๔.๒ นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันอย่างรวมพลังวางแผน ออกแบบและประดิษฐ์แบบจำลอง ระบบย่อยอาหารโดยใช้วัสดุเหลือใช้ในท้องถิ่น แล้วนำมาแสดงผลงานเพื่อคัดเลือกตัวแทนห้องจัดนิทรรศการต่อไป

L : Life การนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

ครูตั้งคำถาม นักเรียนมีแนวทางการดูแลรักษาอวัยวะในระบบย่อยอาหารให้ทำงานเป็นปกติได้อย่างไร

ขั้นที่ ๕ ตรวจสอบผล (Evaluation)

๑. ครูให้นักเรียนเขียนแสดงความรู้สึกลหลังการเรียนรู้ ในประเด็นต่อไปนี้ลงในใบงานที่

๑๑.๒ เรื่อง นักเรียนคิดอะไรอยู่นะ...ช่วยบอกครูที

- สิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้ในวันนี้คืออะไร
- นักเรียนเข้าใจเรื่องใดมากที่สุด
- นักเรียนมีปัญหาหรือข้อสงสัยในเรื่องใดบ้าง
- นักเรียนพึงพอใจกับการเรียนในวันนี้หรือไม่
- นักเรียนต้องการให้ครูปรับปรุงการสอนในเรื่องใด

๒. ครูประเมินการเรียนรู้ของนักเรียนดังนี้ สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะทำงานร่วมกัน สังเกตการตอบคำถามของนักเรียนในชั้นเรียน และประเมินผลงานที่น่าเสนอ

L : Life การนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

ครูตั้งคำถาม อวัยวะต่าง ๆ ในระบบย่อยอาหารมีความสำคัญ นักเรียนจะต้องปฏิบัติตน และดูแลรักษาอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายอย่างไร ระบบย่อยอาหารจึงจะทำงานเป็นปกติ

๙. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

๑. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ของสถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)

๒. แบบฝึกหัดรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ของสถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)

๓. วีดิทัศน์ การทำงานของระบบย่อยอาหาร

๔. สื่อวิทยาศาสตร์ แบบจำลอง ระบบย่อยอาหารในร่างกายของมนุษย์

๕. วัสดุเหลือใช้ในท้องถิ่น

๖. ใบงานที่ ๑๑.๑ เรื่อง แบบจำลองระบบย่อยอาหาร

๗. ใบงานที่ ๑๑.๒ เรื่องนักเรียนคิดอะไรอยู่นะ...ช่วยบอกครูที

๘. แหล่งการเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน

๑๐. การวัดและประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีวัดและประเมินผล	เครื่องมือการวัดและประเมินผล	เกณฑ์การวัดและประเมินผล
๑. อธิบายหน้าที่ของอวัยวะในระบบย่อยอาหารได้ (K)	๑. ประเมินใบกิจกรรมที่ ๑๑.๑ ๒. ประเมินใบกิจกรรมที่ ๑๑.๒	๑. ใบกิจกรรมที่ ๑๑.๑ ๒. ใบกิจกรรมที่ ๑๑.๒	นักเรียนมีผลการประเมินระดับดีขึ้นไป ถือว่า ผ่าน
๒. วางแผน ออกแบบการสร้างแบบจำลองระบบย่อยอาหาร โดยใช้วัสดุที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น และสอดคล้องกับข้อเท็จจริงมากที่สุด ได้ (P)	๑. ประเมินการปฏิบัติกิจกรรมการทำสิ่งประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้ในท้องถิ่น ๒. สังเกต ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรม	๑.แบบประเมินการปฏิบัติกิจกรรมการทำสิ่งประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้ในท้องถิ่น ๒.แบบสังเกตกระบวนการกลุ่มของนักเรียน	ได้ ๑๓ – ๑๕ คะแนน ได้ระดับ ดีมาก ได้ ๑๐ – ๑๒ คะแนน ได้ระดับ ดี ได้ ๗ – ๙ คะแนน ได้ระดับ พอใช้
๓. ปฏิบัติกิจกรรมแบบจำลองระบบย่อยอาหาร อย่างรวมพลังด้วยความใฝ่รู้และมุ่งมั่นได้ (P)	๑. ประเมินการปฏิบัติกิจกรรมการทำสิ่งประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้ในท้องถิ่น ๒. สังเกต ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรม	๑.แบบประเมินการปฏิบัติกิจกรรมการทำสิ่งประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้ในท้องถิ่น ๒.แบบสังเกตกระบวนการกลุ่มของนักเรียน	ได้ ๑๓ – ๑๕ คะแนน ได้ระดับ ดีมาก ได้ ๑๐ – ๑๒ คะแนน ได้ระดับ ดี ได้ ๗ – ๙ คะแนน ได้ระดับ พอใช้
๔. สร้างแบบจำลองระบบย่อยอาหารตาม	๑. ประเมินการปฏิบัติกิจกรรมการทำ	๑.แบบประเมินการปฏิบัติกิจกรรมการทำ	ได้ ๑๓ – ๑๕ คะแนน ได้ระดับ ดีมาก ได้ ๑๐ – ๑๒ คะแนน

แบบแผนที่กำหนดไว้ได้ (P)	สิ่งประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้ในท้องถิ่น ๒. สังเกต ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรม	สิ่งประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้ในท้องถิ่น ๒.แบบสังเกตกระบวนการกลุ่มของนักเรียน	ได้ระดับ ดี ได้ ๗ – ๙ คะแนน ได้ระดับ พอใช้
๕. นำเสนอแบบจำลองระบบย่อยอาหาร ด้วยวาจาและท่าทางที่เหมาะสมได้ (P)	๑. ประเมินการปฏิบัติกิจกรรมการทำสิ่งประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้ในท้องถิ่น ๒. สังเกต ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรม	๑.แบบประเมินการปฏิบัติกิจกรรมการทำสิ่งประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้ในท้องถิ่น ๒.แบบสังเกตกระบวนการกลุ่มของนักเรียน	ได้ ๑๓ – ๑๕ คะแนน ได้ระดับ ดีมาก ได้ ๑๐ – ๑๒ คะแนน ได้ระดับ ดี ได้ ๗ – ๙ คะแนน ได้ระดับ พอใช้
๖. คุณลักษณะ ๖.๑ ไฟเรียนรู้ ๖.๒. อยู่อย่างพอเพียง ๖.๓ มุ่งมั่นในการทำงาน	๑. ประเมินการปฏิบัติกิจกรรมในชั้นเรียน ๒. สังเกต ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรม	แบบสรุปผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ๓ ด้าน	- พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและสม่ำเสมอ ให้ ๓ คะแนน - พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและบ่อยครั้งให้ ๒ คะแนน - พฤติกรรมที่ปฏิบัติบางครั้ง ให้ ๑ คะแนน
๕. สมรรถนะผู้เรียน	สังเกต การปฏิบัติกิจกรรมในชั้นเรียน	แบบสังเกตพฤติกรรม การเรียนของนักเรียน	นักเรียนต้องผ่านการประเมินตั้งแต่ ๗ ข้อขึ้นไป จึงถือว่าผ่าน

๑๑. บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

๑๑.๑ ผลการจัดการเรียนรู้ (บันทึกตามจุดประสงค์การเรียนรู้)

๑) นักเรียนจำนวน ๑๙ คน สามารถอธิบายหน้าที่ของอวัยวะในระบบย่อยอาหารได้ โดยนำความรู้เดิมเรื่องหน้าที่ของอวัยวะ ที่ครูสอนมาสร้างองค์ความรู้ใหม่ จากการทำกิจกรรม สิ่งประดิษฐ์ระบบย่อยอาหารด้วยวัสดุเหลือใช้ในท้องถิ่นนักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมินอยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐

๒) นักเรียนจำนวน ๑๙ คน ให้ความร่วมมือในการจัดการเรียนการสอนวางแผน ออกแบบการสร้างแบบจำลองระบบย่อยอาหาร โดยใช้วัสดุที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น สร้างแบบจำลองระบบย่อยอาหารตามแบบแผนที่กำหนดไว้ นำเสนอแบบจำลองระบบย่อยอาหาร นักเรียนสามารถทำงานได้ สอดคล้องกับข้อเท็จจริงมากที่สุดได้ นักเรียนที่เรียนตามไม่ทันได้รับความช่วยเหลือจากเพื่อนสมาชิกในกลุ่ม ส่วนนักเรียนที่ช่วยเหลือเพื่อนสมาชิกในกลุ่มได้เพิ่มทักษะความเชี่ยวชาญให้กับตนเอง นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมินอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ ๑๐๐

๓) นักเรียนจำนวน ๑๙ คน ให้ความร่วมมือในการจัดการเรียนการสอนเป็นอย่างดี นักเรียนที่เรียนตามเพื่อนไม่ทันได้รับความช่วยเหลือจากเพื่อนสมาชิกในกลุ่ม ส่วนนักเรียนที่ได้ช่วยเหลือเพื่อนสมาชิกในกลุ่มได้เพิ่มทักษะความเชี่ยวชาญให้กับตนเอง นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมินอยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐

๔) นักเรียนจำนวน ๑๙ คน มีทักษะกระบวนการกลุ่ม มีสมรรถนะผู้เรียนด้านการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้ทักษะชีวิต และการใช้เทคโนโลยี ผ่านเกณฑ์การประเมินคิดเป็นร้อยละ ๑๐๐

๕) นักเรียนจำนวน ๑๙ คน ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการเรียน ใฝ่เรียนรู้ และ มุ่งมั่นในการทำงาน ผ่านเกณฑ์การประเมินคิดเป็นร้อยละ ๑๐๐

๑๑.๒ ปัญหา/อุปสรรค

๑) นักเรียนบางคนไม่กล้าตอบคำถามเพราะไม่มั่นใจในตนเอง

๒) นักเรียนบางคนที่ได้รับหน้าที่ในกลุ่ม ใช้อุปกรณ์ในการทำแบบจำลองระบบย่อยอาหารจากวัสดุเหลือใช้ในท้องถิ่นไม่ถูกต้อง ไม่คล่องแคล่วขณะปฏิบัติกิจกรรม

๑๑.๓ กิจกรรมเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

๑) ครูใช้คำถามง่าย ๆ เพื่อให้ นักเรียนมีความมั่นใจในการตอบคำถามและไม่กังวล เกี่ยวกับคำตอบ เช่น นักเรียนเรียงลำดับการย่อยอาหารไม่ถูกต้อง ครูให้นักเรียนดูภาพประกอบและเติมหมายเลขกำกับเพื่อเรียงลำดับอวัยวะที่ย่อยอาหารในร่างกายมนุษย์

๒) กระตุ้นเพื่อนสมาชิกในกลุ่มของนักเรียนช่วยเหลือหรือแนะนำเพื่อน

ลงชื่อ.....เสาวลักษณ์.....ผู้สอน

(นางเสาวลักษณ์ วรรณบุรี)

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

ภาพการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนแบบ ๕E+๑L

ขั้นที่ ๑ กระตุ้นความสนใจ (Engagement)



ขั้นที่ ๒ สำรวจค้นหา (Exploration)



ขั้นที่ ๓ อธิบายความรู้ (Explanation)



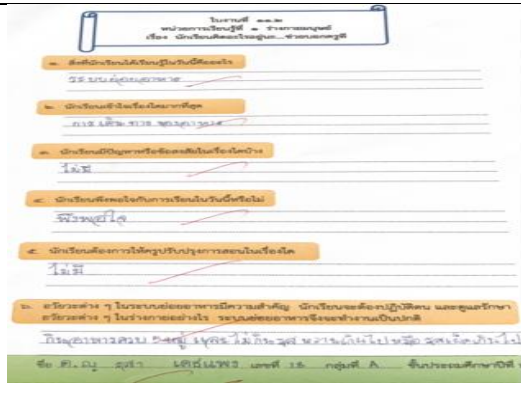
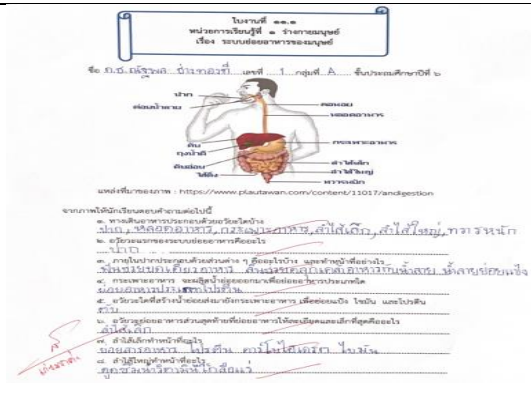
ขั้นที่ ๔ ขยายความรู้ (Elaboration)

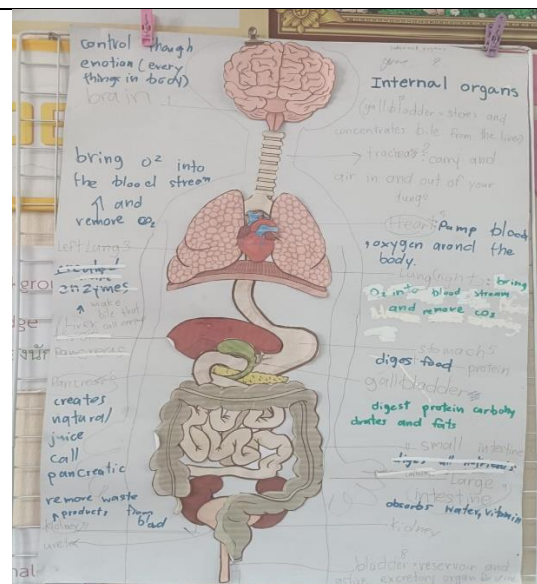
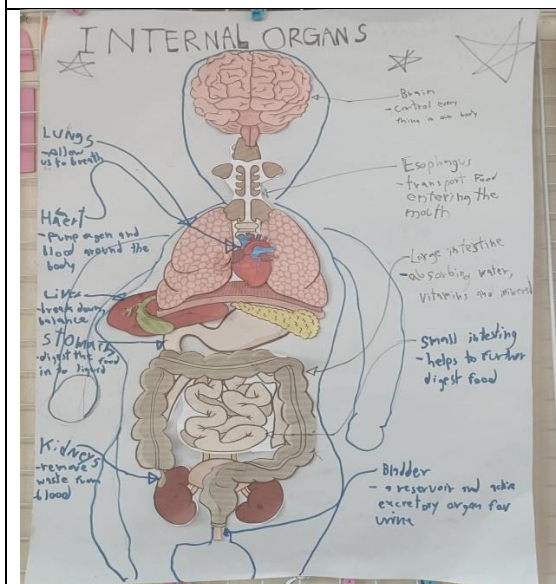
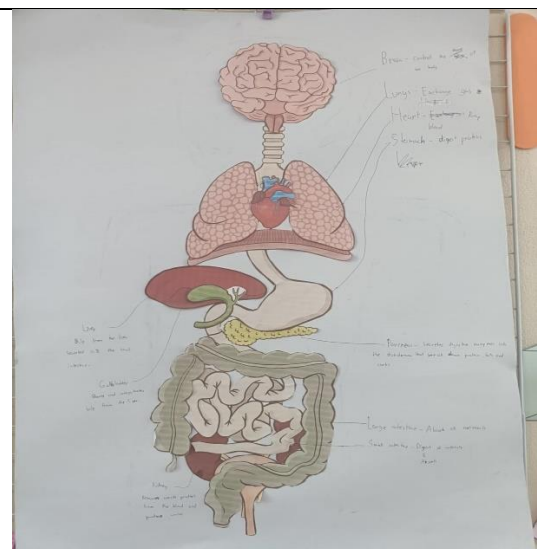
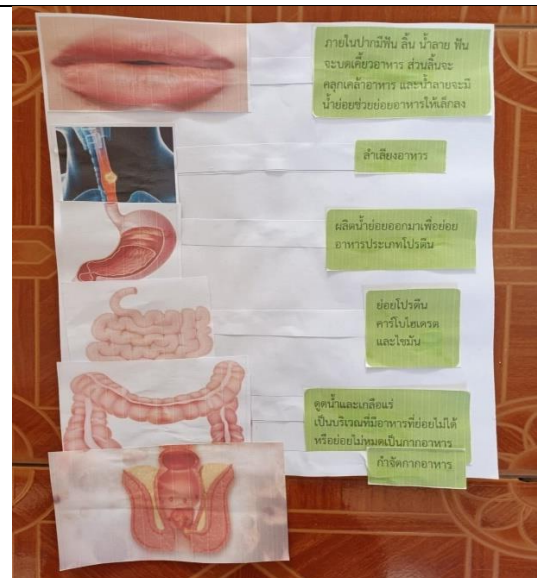
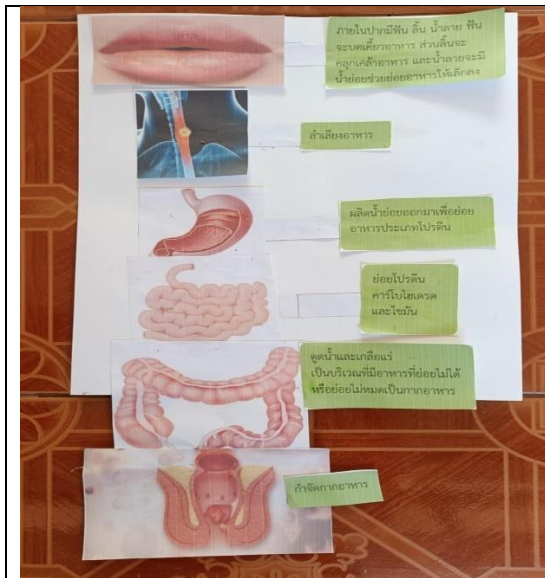


ขั้นที่ ๕ ตรวจสอบผล (Evaluation)



L : Life การนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน





๑๒. ความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

ความคิดเห็นของหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้

ในกิจกรรมนี้เน้นฝึกการบูรณาการความรู้ ทักษะการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการทำงานเป็นทีม
นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับโครงสร้างของระบบสุริยะจักรวาล และการทำงานของระบบสุริยะจักรวาล
อย่างละเอียดและลึกซึ้ง

(นางวันวิสาข์ ศรีวิไล)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ความคิดเห็นของหัวหน้าวิชาการ

เป็นแผนที่มีประสิทธิภาพ ครอบคลุมเนื้อหาสาระสำคัญ มีสื่อการเรียนรู้
สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย และสื่อการเรียนรู้ที่ทันสมัย

(นางสาวทพพร ศรีสวัสดิ์)

หัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ

ความคิดเห็นของรองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานวิชาการ

แผนการจัดการเรียนรู้มีคุณภาพและครอบคลุมเนื้อหาสาระสำคัญ
นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับโครงสร้างของระบบสุริยะจักรวาล และการทำงานของระบบสุริยะจักรวาล
อย่างละเอียดและลึกซึ้ง

(นางสาวนันทิยา นามเทพ)

รองผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านนาگانเหลือง

ความคิดเห็นของผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านนาگانเหลือง

แผนการจัดการเรียนรู้มีคุณภาพและครอบคลุมเนื้อหาสาระสำคัญ
นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับโครงสร้างของระบบสุริยะจักรวาล และการทำงานของระบบสุริยะจักรวาล
อย่างละเอียดและลึกซึ้ง

(นายสุรเดช พิมพ์ชาติน้อย)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านนาگانเหลือง

แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ วิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖
 ครั้งที่...๑๑..... วันที่...๒๒.....เดือน....มกราคม.....พ.ศ. ...๒๕๖๘.....
 คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย / ในช่อง ผลการสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน
 เกณฑ์การผ่านการประเมินจำนวน ๗ ข้อ ขึ้นไป

ที่.	ผลการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน									ผ่าน	ไม่ผ่าน
	๑.สนใจร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน	๒.ร่วมอภิปรายและตอบคำถามของครู	๓.กล้าแสดงความคิดเห็น	๔.ทำงานร่วมกับเพื่อนด้วยความเต็มใจ	๕.ยอมรับฟังความคิดเห็นของเพื่อน	๖.มีการปรึกษาหารือกันภายในกลุ่ม	๗.มีความสามัคคีกันในกลุ่ม	๘.ทำงานเสร็จทันเวลาที่กำหนด	๙.ทำงานส่งทุกชิ้น		
๑	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
๒	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
๓	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
๔	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
๕	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
๖	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
๗	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
๘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
๙	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
๑๐	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
๑๑	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
๑๒	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
๑๓	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
๑๔	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
๑๕	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
๑๖	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
๑๗	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
๑๘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
๑๙	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
๒๐	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
สรุปผลการประเมิน										๒๐	

ลงชื่อ.....เสาวลักษณ์.....ผู้สังเกต/ประเมิน
 (นางเสาวลักษณ์ วรรณบุรี)
 ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

เกณฑ์การสังเกตการผ่านพฤติกรรมของนักเรียน

พฤติกรรม	เกณฑ์การสังเกตการผ่านพฤติกรรมของนักเรียน		
	ผ่าน ๙ ข้อ	ผ่าน ๗ ข้อ	ผ่าน ๖ ข้อ
๑. สนใจร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน	สนใจร่วมกิจกรรมอย่างดีมากทุกกิจกรรม	สนใจร่วมกิจกรรมอย่างดีทุกกิจกรรม	สนใจร่วมกิจกรรมเพียงบางกิจกรรม
๒. ร่วมอภิปรายและตอบคำถามของครู	กล้าแสดงความคิดเห็นอย่างดีมากทุกคำถาม	กล้าแสดงความคิดเห็นอย่างดีทุกคำถาม	กล้าแสดงความคิดเห็นเพียงบางคำถาม
๓. กล้าแสดงความคิดเห็น	กล้าแสดงความคิดเห็นอย่างดีมากถูกต้อง	กล้าแสดงความคิดเห็นอย่างดีถูกต้องบางข้อ	กล้าแสดงความคิดเห็นถูกบ้างผิดบ้าง
๔. ทำงานร่วมกับเพื่อนด้วยความเต็มใจ	ทำงานร่วมกับเพื่อนด้วยความเต็มใจอย่างดีมากทุกกิจกรรม	ทำงานร่วมกับเพื่อนด้วยความเต็มใจอย่างดีทุกกิจกรรม	ทำงานร่วมกันกับเพื่อนด้วยความเต็มใจบางกิจกรรมที่ชอบ
๕. ยอมรับฟังความคิดเห็นของเพื่อน	ยอมรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนทุกข้ออย่างดีมาก	ยอมรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนบางข้ออย่างดี	ยอมรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนเพียงข้อที่สนใจ
๖. มีการปรึกษาหารือกันภายในกลุ่ม	มีการปรึกษาหารือกันภายในกลุ่มเป็นอย่างดีมาก	มีการปรึกษาหารือกันภายในกลุ่มอย่างดีทุกประเด็น	มีการปรึกษาหารือภายในกลุ่มเพียงบางประเด็น
๗. มีความสามัคคีกันในกลุ่ม	มีความสามัคคีกันในกลุ่มเป็นอย่างดีมาก	มีความสามัคคีกันในกลุ่มเป็นอย่างดี	มีความสามัคคีกันในกลุ่มเพียงบางประเด็น
๘. ทำงานเสร็จทันเวลาที่กำหนด	ทำงานเสร็จทันเวลาตามกำหนด สะอาด ถูกต้องทุกประการ	ทำงานเสร็จทันเวลาที่ตามกำหนด สะอาด ทำถูกเพียงบางข้อ	ทำงานเสร็จทันเวลาที่ ไม่เสร็จตามกำหนด สกปรกไม่เรียบร้อย
๙. ทำงานส่งทุกชิ้น	ทำงานส่งทุกชิ้น สะอาด เป็นระเบียบ ถูกต้อง	ทำงานส่งทุกชิ้น สะอาดเป็นระเบียบ มีบางข้อทำผิดบ้าง	ทำงานส่งทุกชิ้น ขาดความเป็นระเบียบ ผิดเป็นส่วนมาก

หมายเหตุ เกณฑ์ประเมินที่นักเรียนผ่าน นักเรียนต้องผ่านการประเมินตั้งแต่ ๗ ข้อขึ้นไปจึงถือว่าผ่านเกณฑ์

แบบสังเกตกระบวนการกลุ่มของนักเรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ วิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖
ครั้งที่.....๑๑.....วันที่.....๒๒.....เดือน.....มกราคม.....พ.ศ.๒๕๖๘.....

คำชี้แจง : โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับคะแนนที่ตรงกับพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

ชื่อ กลุ่ม	รายการสังเกต																รวม คะแนน
	ความร่วมมือ ภายในกลุ่ม			ความ กระตือรือร้น ในการ ทำงาน			การ รับผิดชอบ ต่อหน้าที่ที่ ได้รับ มอบหมาย			การ ช่วยเหลือซึ่ง กันและกัน			การมีส่วน ร่วมในการ แสดงความ ความเห็น				
	ระดับ คะแนน			ระดับ คะแนน			ระดับ คะแนน			ระดับ คะแนน			ระดับคะแนน				
	๓	๒	๑	๓	๒	๑	๓	๒	๑	๓	๒	๑	๓	๒	๑		
๑	/			/			/			/			/			๑๕	
๒	/			/			/			/			/			๑๕	
๓	/			/			/			/			/			๑๕	
๔	/			/			/			/			/			๑๕	
๕	/			/			/			/			/			๑๕	

ลงชื่อ.....เสาวลักษณ์.....ผู้สังเกต/ประเมิน
(นางเสาวลักษณ์ วรบุรี)
ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสังเกตกระบวนการกลุ่ม

พฤติกรรม	เกณฑ์การให้ระดับคะแนน			
	๓ คะแนน	๒ คะแนน	๑ คะแนน	๐ คะแนน
๑. ความร่วมมือภายในกลุ่ม	สมาชิกในกลุ่มทุกคนร่วมมือกันทำงานมีการประสานงานที่อย่างดีมากทุกเรื่อง	สมาชิกในกลุ่มทุกคนร่วมมือกันทำงานแต่ขาดการประสานงานอย่างดีในบางเรื่อง	สมาชิกบางคนไม่ทำงาน กลุ่มขาดการประสานงานในบางเรื่องที่ทำงานร่วมกัน	สมาชิกบางคนไม่ทำงาน กลุ่มขาดการประสานงานทุกเรื่อง
๒. ความกระตือรือร้นในการทำงาน	ปฏิบัติงานทันทีที่ได้รับมอบหมายเป็นอย่างดีทุกงาน	ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายเป็นอย่างดีทุกงาน	ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายช้าเป็นบางงาน	ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายช้าทุกงาน
๓. การรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	สมาชิกทุกคนทำงานที่ได้รับมอบหมายงานเสร็จสมบูรณ์ทันเวลา เป็นอย่างดีมากทุกงาน	สมาชิกทุกคนทำงานที่ได้รับมอบหมายงานเสร็จสมบูรณ์ทันเวลา เป็นอย่างดีเป็นบางเรื่อง	สมาชิกบางคนเลื่องงานเสร็จไม่สมบูรณ์และไม่ทันเวลาไม่เป็นระเบียบแต่ได้ส่งทุกงาน	สมาชิกบางคนเลื่องงานเสร็จไม่สมบูรณ์และไม่ทันเวลา
๔. การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน	เต็มใจให้ความช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่มอย่างดีมาก	ให้ความช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่มเป็นอย่างดี	ให้ความช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่มเป็นบางครั้งบางเรื่อง	ให้ความช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่มเป็นบางครั้งทุกงานเสร็จไม่ทันส่ง
๕. การมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น	สมาชิกทุกคนร่วมแสดงความคิดเห็นของทุกคนได้เป็นอย่างดี	สมาชิกส่วนใหญ่ร่วมแสดงความคิดเห็นได้ดีเป็นบางหัวข้อที่แสดงความคิดเห็น	สมาชิกส่วนน้อยร่วมแสดงความคิดเห็นตรงประเด็นได้บางหัวข้อ	สมาชิกส่วนน้อยร่วมแสดงความคิดเห็นไม่ตรงประเด็นเลย

เกณฑ์การประเมิน

คะแนน

ระดับคุณภาพ

๑๓ - ๑๕ คะแนน

๓ ดีมาก

๑๐ - ๑๒ คะแนน

๒ ดี

๗ - ๙ คะแนน

๑ พอใช้

๑ - ๖ คะแนน

๐ ปรับปรุง

แบบสรุปผลการประเมินสมรรถนะผู้เรียน ๕ ด้านเป็นกลุ่ม
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ วิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖
ครั้งที่.....๑๑.... วันที่...๒๒....เดือน.....มกราคม.....พ.ศ.๒๕๖๘.....

การประเมินสมรรถนะนักเรียนกลุ่มที่ ๑-๕

คำชี้แจง : ให้ ผู้สอน สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วขีด
 ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

สมรรถนะที่ประเมิน	ระดับคะแนน		
	๓	๒	๑
๑. ความสามารถในการสื่อสาร			
๑.๑ มีความสามารถในการรับ-ส่งสาร	/		
๑.๒ ถ่ายทอดความรู้ ความคิด ความเข้าใจของตนเองโดยใช้ภาษาอย่างเหมาะสม	/		
๑.๓ ใช้วิธีการสื่อสารที่เหมาะสม	/		
๒. ความสามารถในการคิด			
๒.๑ มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์เพื่อสร้างองค์ความรู้	/		
๒.๒ มีความสามารถในการคิดเป็นระบบเพื่อสร้างองค์ความรู้	/		
๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา			
๓.๑ แก้ปัญหาโดยใช้เหตุผล	/		
๓.๒ แสวงหาความรู้มาใช้ในการแก้ปัญหา	/		
๓.๓ ตัดสินใจโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น	/		
๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต			
๔.๑ ทำงานและอยู่ร่วมกับผู้อื่นด้วยความสัมพันธ์อันดี	/		
๔.๒ มีวิธีแก้ไขความขัดแย้งอย่างเหมาะสม	/		
๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี			
๕.๑ เลือกใช้ข้อมูลในการพัฒนาตนเองอย่างเหมาะสม	/		
๕.๒ เลือกใช้ข้อมูลในการทำงานและอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างเหมาะสม	/		

ลงชื่อ.....เสาวลักษณ์.....ผู้สังเกต/ประเมิน

(นางเสาวลักษณ์ วรบุรี)

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

เกณฑ์การให้คะแนน

- พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและสม่ำเสมอ ให้ ๓ คะแนน
- พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและบ่อยครั้ง ให้ ๒ คะแนน
- พฤติกรรมที่ปฏิบัติบางครั้ง ให้ ๑ คะแนน

**แบบสรุปผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ๓ ด้านเป็นกลุ่ม
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖**

ครั้งที่.....๑๑.... วันที่..๒๒.....เดือน.....มกราคม.....พ.ศ. ...๒๕๖๘....

การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ๘ ด้านนักเรียนกลุ่มที่ ๑-๕

คำชี้แจง : ให้ ผู้สอน สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียนแล้ว
ขีด ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

คุณลักษณะ อันพึงประสงค์ด้าน	รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
		๓	๒	๑
๑. มีวินัย	๓.๑ เข้าเรียนตรงเวลา	/		
	๓.๒ แต่งกายเรียบร้อยเหมาะสมกับกาลเทศะ	/		
	๓.๓ ปฏิบัติตามกฎระเบียบของห้อง	/		
๒. ใฝ่เรียนรู้	๔.๑ แสวงหาข้อมูลจากแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ	/		
	๔.๒ มีการจดบันทึกความรู้อย่างเป็นระบบ	/		
	๔.๓ สรุปความรู้ได้อย่างมีเหตุผล	/		
๓. เป็นอยู่ พอเพียง	๕.๑ ใช้ทรัพย์สินและสิ่งของโรงเรียนอย่างประหยัด	/		
	๕.๒ ใช้อุปกรณ์การเรียนอย่างประหยัดและรู้คุณค่า	/		
	๕.๓ ใช้จ่ายอย่างประหยัดและมีความเก็บออมเงิน	/		

ลงชื่อ.....เสาวลักษณ์.....ผู้สังเกต/ประเมิน

(นางเสาวลักษณ์ วรบุรี)

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

เกณฑ์การให้คะแนน

- พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและสม่ำเสมอ ให้ ๓ คะแนน
- พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและบ่อยครั้ง ให้ ๒ คะแนน
- พฤติกรรมที่ปฏิบัติบางครั้ง ให้ ๑ คะแนน

ใบความรู้ที่ ๑๑
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ร่างกายมนุษย์
เรื่อง การทำงานของระบบย่อยอาหาร

การทำงานของระบบย่อยอาหาร อาหารที่ถูกย่อยจะเดินทางผ่านอวัยวะต่าง ๆ ดังนี้
ปาก → หลอดอาหาร → กระเพาะอาหาร → ลำไส้เล็ก → ลำไส้ใหญ่
ซึ่งทุกอวัยวะต้องทำงานสัมพันธ์กัน

ปาก เป็นอวัยวะแรกของระบบย่อยอาหาร ภายในปากจะมีฟัน ลิ้น น้ำลาย ฟันจะบดเคี้ยวอาหาร ส่วนลิ้นจะคลุกเคล้าอาหาร และน้ำลายจะมีน้ำย่อยช่วยย่อยอาหารให้เล็กลง

กระเพาะอาหาร จะผลิตน้ำย่อยออกมาเพื่อย่อยอาหารประเภทโปรตีนเท่านั้น แต่จะมีตับอ่อนที่สร้างน้ำย่อยส่งมายังกระเพาะอาหาร เพื่อย่อยแป้ง ไขมัน และโปรตีน

ลำไส้เล็ก เป็นอวัยวะย่อยอาหารส่วนสุดท้ายที่ย่อยอาหารให้ละเอียดและเล็กที่สุด ทำหน้าที่ย่อยอาหารทุกประเภท

ลำไส้ใหญ่ ทำหน้าที่ดูดซึมน้ำและเกลือแร่ ที่ยังเหลืออยู่เข้าสู่หลอดเลือด กากอาหารที่เหลือจะถูกส่งไปยังทวารหนัก



แหล่งที่มาของภาพ : <https://www.plautawan.com/content/11017/andigestion>

ใบงานที่ ๑๑.๑
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ร่างกายมนุษย์
เรื่อง ระบบย่อยอาหารของมนุษย์

ชื่อเลขที่กลุ่มที่..... ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖



แหล่งที่มาของภาพ : <https://www.plautawan.com/content/11017/andigestion>

จากภาพให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

๑. ทางเดินอาหารประกอบด้วยอวัยวะใดบ้าง

.....

๒. อวัยวะแรกของระบบย่อยอาหารคืออะไร

.....

๓. ภายในปากประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ คืออะไรบ้าง และทำหน้าที่อย่างไร

.....

๔. กระเพาะอาหาร จะผลิตน้ำย่อยออกมาเพื่อย่อยอาหารประเภทใด

.....

๕. อวัยวะใดที่สร้างน้ำย่อยส่งมายังกระเพาะอาหาร เพื่อย่อยแป้ง ไขมัน และโปรตีน

.....

๖. อวัยวะย่อยอาหารส่วนสุดท้ายที่ย่อยอาหารให้ละเอียดและเล็กที่สุดคืออะไร

.....

๗. ลำไส้เล็กทำหน้าที่อะไร

.....

๘. ลำไส้ใหญ่ทำหน้าที่อะไร

.....

ใบงานที่ ๑๑.๒
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ร่างกายมนุษย์
เรื่อง นักเรียนคิดอะไรอยู่นะ...ช่วยบอกครูที

๑. สิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้ในวันนี้คืออะไร

.....

.....

.....

๒. นักเรียนเข้าใจเรื่องใดมากที่สุด

.....

.....

.....

๓. นักเรียนมีปัญหาหรือข้อสงสัยในเรื่องใดบ้าง

.....

.....

.....

๔. นักเรียนพึงพอใจกับการเรียนในวันนี้หรือไม่

.....

.....

.....

๕. นักเรียนต้องการให้ครูปรับปรุงการสอนในเรื่องใด

.....

.....

.....

๖. อวัยวะต่าง ๆ ในระบบย่อยอาหารมีความสำคัญ นักเรียนจะต้องปฏิบัติตน และดูแลรักษา
อวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายอย่างไร ระบบย่อยอาหารจึงจะทำงานเป็นปกติ

.....

.....

ชื่อ เลขที่ กลุ่มที่ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖