

ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครู)

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่

๑ เล่ม ๑



คำแนะนำสำหรับผู้สอน

๑. แนวคิดหลัก

การจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์มุ่งให้ผู้เรียนมีความสามารถเข้าใจเนื้อหาสาระวิทยาศาสตร์และนำความรู้ไปอธิบายหรือประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ รวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะต่าง ๆ เช่น ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะการคิดสร้างสรรค์ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการเขียน ทักษะการอ่าน นอกจากนี้ในการจัดกิจกรรมยังมุ่งเน้นการเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ร่วมกันคิด ปรัชญาหรือ อภิปราย แก้ปัญหา แสดงความคิดเห็น สะท้อนความคิด และได้นำเสนอผลการทำกิจกรรม ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาทั้งความรู้ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และทักษะอื่น ๆ รวมทั้งคุณธรรม จริยธรรมอีกด้วย ในการจัดกลุ่มอาจจัดเป็นกลุ่ม ๒ คน หรือกลุ่ม ๔-๖ คน หรืออาจจัดกิจกรรมร่วมกันทั้งชั้นทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ นั้น ๆ

ในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ สิ่งสำคัญที่ผู้สอนควรคำนึงถึงเป็นอันดับแรกคือ ความรู้พื้นฐานของผู้เรียน ผู้สอนอาจทบทวนหรือตรวจสอบความรู้เดิมของผู้เรียนโดยใช้คำถามหรือกลวิธีต่าง ๆ ที่กระตุ้นความสนใจของผู้เรียนและนำไปสู่การเรียนรู้เนื้อหาใหม่ ขึ้นการสอนเนื้อหาใหม่ ผู้สอนอาจกำหนดสถานการณ์ที่เชื่อมโยงกับเรื่องราวในชั้นทบทวนความรู้หรือมีคำถาม และมีกิจกรรมให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (inquiry) ในการค้นหาคำตอบที่สงสัยด้วยตนเอง ผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้ให้อิสระทางความคิดกับผู้เรียน คอยสังเกต ตรวจสอบความเข้าใจและคอยให้ความช่วยเหลือและคำแนะนำอย่างใกล้ชิด

ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้สอนควรให้ผู้เรียนแต่ละคนหรือแต่ละกลุ่มได้นำเสนอแนวคิด เพราะผู้เรียนมีโอกาสแสดงแนวคิดเพิ่มเติมร่วมกัน ชักถาม อภิปรายข้อขัดแย้งด้วยเหตุและผล ผู้สอนมีโอกาเสริมความรู้ ขยายความรู้หรือสรุปประเด็นสำคัญของสาระที่นำเสนอแนะนั้น ทำให้การเรียนรู้ขยายวงกว้างและลึกมากขึ้น สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงได้ นอกจากนี้ยังทำให้ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดี มีความภูมิใจในผลงาน เกิดความรู้สึกอยากทำ กล้าแสดงออก และจดจำสาระที่ตนเองได้ออกมานำเสนอได้นาน รวมทั้งฝึกการเป็นผู้นำ ผู้ตาม รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

๒. กระบวนการจัดการเรียนรู้

การนำชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไปใช้ ครูควรเตรียมตัวล่วงหน้า ดังนี้

๑. ศึกษาโครงสร้างชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ทราบว่าตลอดทั้งปีการศึกษา นักเรียนต้องเรียนรู้ทั้งหมดกี่หน่วย แต่ละหน่วยมีหน่วยย่อยอะไรบ้าง ใช้เวลาสอนกี่ชั่วโมง และมีกี่แผน

๒. ศึกษาโครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ ว่าแต่ละหน่วยการเรียนรู้มีเนื้อหาอะไรบ้าง เนื้อหาละกี่ชั่วโมง ซึ่งจะช่วยให้ครูผู้สอนมองเห็นภาพรวมของการสอนในหน่วยดังกล่าวได้อย่างชัดเจน

๓. ศึกษาแนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งอยู่บนแผนแต่ละแผน เป็นการสรุปแนวการจัดกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนการสอน ทำให้ครูมองเห็นภาพรวมของการจัดการเรียนรู้ในชั่วโมงนั้น ๆ

๔. ศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้ ตามหัวข้อต่อไปนี้

๔.๑ ขอบเขตเนื้อหา เป็นเนื้อหาที่นักเรียนต้องเรียนรู้ในแผนที่กำลังศึกษา

๔.๒ สารสำคัญ เป็นความคิดรวบยอดหรือหลักการที่นักเรียนควรจะได้หลังจากได้เรียนรู้ตามแผนที่กำหนด

๔.๓ จุดประสงค์การเรียนรู้ แบ่งเป็นด้านความรู้ ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และด้านคุณธรรม

๔.๔ กิจกรรมการเรียนรู้ แบ่งเป็น ขั้นนำ ขั้นสอน และขั้นสรุป ซึ่งแต่ละขั้นครูผู้สอนควรศึกษาทำความเข้าใจอย่างละเอียด นอกจากนี้ครูควรพิจารณาด้วยว่า ในแต่ละขั้นตอนการสอน ครูจะต้องศึกษาว่ามีสื่อ/อุปกรณ์อะไรบ้าง

๔.๕ สื่อ/แหล่งเรียนรู้ เป็นการบอกรายการสื่อ อุปกรณ์ และแหล่งเรียนรู้ที่ต้องใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั่วโมงนั้น

๔.๖ การประเมิน เป็นการบอกทั้งวิธีการ เครื่องมือ และเกณฑ์การประเมิน สำหรับเครื่องมือการประเมินในชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ฯ นี้ ได้จัดเตรียมไว้ให้ครูผู้สอนเรียบร้อยแล้ว

๓. สื่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

สื่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ประกอบด้วย

๓.๑ แผนการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูใช้เป็นแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียน

๓.๒ ใบกิจกรรม สำหรับนักเรียนใช้ฝึกทักษะปฏิบัติ หรือสร้างความคิดรวบยอดในบทเรียน โดยในใบกิจกรรมจะประกอบด้วยใบงาน ให้นักเรียนได้บันทึกผลการทำกิจกรรม การตอบคำถามหลังจากทำกิจกรรม เพื่อทบทวนสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการทำกิจกรรม และมีแบบฝึกหัดเพื่อประเมินการเรียนรู้หลังจากเรียนจบในแต่ละกิจกรรม

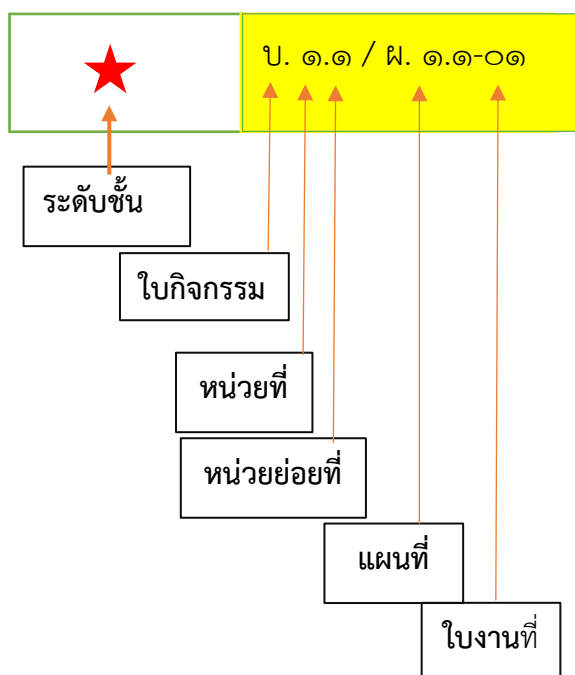
๓.๓ แบบทดสอบ เป็นการวัดความรู้ความเข้าใจตามตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

ใบกิจกรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ได้มีการกำหนดสัญลักษณ์รูปดาว ๕ แฉก จำนวน ๑ ดวง และแถบสีเหลือง โดย

บ. หมายถึง ใบกิจกรรม

ผ. หมายถึง แผนการจัดการเรียนรู้

เช่น



หมายเหตุ เลขแสดงลำดับของแผนการจัดการเรียนรู้จะเรียงต่อกันจนครบทุกแผนในแต่ละหน่วยย่อย และ ใบงานจะเรียงเลขต่อกันในแต่ละแผน เมื่อขึ้นหน่วยใหม่ การแสดงลำดับเลขของทั้งหน่วยย่อย แผน และใบงานจะเริ่มต้นใหม่

๔. ลักษณะชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ จัดทำเป็น หน่วยการเรียนรู้ (Learning Unit) โดยผ่านการวิเคราะห์หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ตาม หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ มาจัดทำเป็นหน่วยการเรียนรู้ในแต่ละเล่มเป็น ๒ เล่ม ดังนี้

เล่ม ๑ ประกอบด้วย หน่วยการเรียนรู้ ๒ หน่วย ดังนี้

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเราและสิ่งมีชีวิตรอบตัว

หน่วยย่อยที่ ๑ ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายของเรา

หน่วยย่อยที่ ๒ ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

หน่วยย่อยที่ ๓ ส่วนต่าง ๆ ของพืช

หน่วยย่อยที่ ๔ บริเวณที่สัตว์และพืชอยู่อาศัย

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ วัสดุรอบตัว

หน่วยย่อยที่ ๑ วัสดุในชีวิตประจำวัน

เล่ม ๒ ประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้ ๔ หน่วย ดังนี้

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๓ เสียงรอบตัว

หน่วยย่อยที่ ๑ เสียงในชีวิตประจำวัน

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๔ หิน

หน่วยย่อยที่ ๑ ลักษณะของหิน

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๕ ท้องฟ้าและดาว

หน่วยย่อยที่ ๑ ท้องฟ้าของเรา

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๖ วิทยาการคำนวณ

หน่วยย่อยที่ ๑ การเปรียบเทียบ

หน่วยย่อยที่ ๒ การเรียงลำดับ

หน่วยย่อยที่ ๓ การแก้ปัญหา

หน่วยย่อยที่ ๔ การเขียนโปรแกรม

หน่วยย่อยที่ ๕ ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์

๕. แผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ กำหนดให้สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้ แต่ละหน่วยการเรียนรู้ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้หลายแผน แผนละ ๑-๒ ชั่วโมง โดยมีองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้คือ ขอบเขตเนื้อหา สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ซึ่งมีทั้งด้านความรู้ ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และด้านคุณธรรม กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อ/แหล่งเรียนรู้ และการประเมิน สำหรับแผนการจัดการเรียนรู้ทุกแผนจะมีแนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อยู่บนหน้าแผนทุกแผนซึ่งเป็นการสรุปภาพรวมของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั่วโมงนั้น ๆ ในทุกขั้นตอนการสอน ตั้งแต่ขั้นนำ ขั้นสอน ขั้นสรุป และการประเมินผล พร้อมทั้งมีเฉลยคำตอบในใบงาน และเฉลยแบบทดสอบอีกด้วย

ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เป็นกระบวนการที่นักวิทยาศาสตร์นำมาใช้เพื่อศึกษาค้นคว้า สืบเสาะหาความรู้ และแก้ปัญหาต่าง ๆ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สามารถแบ่งได้ ๒ ระดับ คือ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นผสม

ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน มีดังนี้

การสังเกต หมายถึง การใช้ประสาทสัมผัสอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างรวมกัน ได้แก่ ตา หู จมูก ลิ้น ผิวกาย เพื่อบรรยายรายละเอียดของสิ่งนั้นโดยไม่ใส่ความคิดเห็นเพิ่มเติม

การวัด หมายถึง การเลือกใช้เครื่องมือและวัดหาปริมาณของสิ่งต่าง ๆ และระบุหน่วยของการวัดได้

การใช้จำนวน หมายถึง การใช้ความรู้สึกลึกเชิงจำนวนและการคำนวณ เพื่อบรรยายหรือระบุ รายละเอียดเชิงปริมาณของสิ่งที่สังเกตหรือทดลอง

การจำแนกประเภท หมายถึง การแบ่งพวกหรือเรียงลำดับวัตถุ หรือสิ่งต่าง ๆ โดยใช้ความเหมือน หรือความแตกต่างกันเป็นเกณฑ์

การหาความสัมพันธ์ของสเปซของวัตถุ หมายถึง ที่ว่างที่วัตถุนั้นครอบครองอยู่ ซึ่งจะมีรูปร่าง ลักษณะเช่นเดียวกับวัตถุนั้น โดยทั่วไปแล้วสเปซของวัตถุจะมี ๓ มิติ คือ ความกว้าง ความยาว และความสูง

- **ความสัมพันธ์ระหว่างสเปซกับสเปซ** หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงตำแหน่ง ที่อยู่ของวัตถุหนึ่งกับอีกวัตถุหนึ่ง ตัวอย่างเช่น การหย่อนก้อนหินลงไปในน้ำพบว่าก้อนหินเข้าไปแทนที่น้ำ สังเกตได้จากน้ำบางส่วนซึ่งมีปริมาตรเท่ากับก้อนหินไหลออกมาข้างนอก

- **ความสัมพันธ์ระหว่างสเปซกับเวลา** หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงตำแหน่ง ที่อยู่ของวัตถุกับเวลา หรือความสัมพันธ์ระหว่างสเปซของวัตถุที่เปลี่ยนไปกับเวลา ตัวอย่างเช่น กลุ่มดาวนายพรานปรากฏบนท้องฟ้าในทิศตะวันออก เมื่อเวลาผ่านไป ๑ ชั่วโมง กลุ่มดาวนายพรานเคลื่อนไปทางด้านตะวันตก โดยห่างจากตำแหน่งเดิมประมาณ ๕ องศา

การจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล หมายถึง การนำข้อมูลที่รวบรวมได้ทั้งหมดมาจัดกระทำให้อยู่ในรูปแบบที่มีความหมาย หรือมีความสัมพันธ์กันมากขึ้น รวมทั้งนำข้อมูลมาจัดทำในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้เข้าใจได้ง่าย

การพยากรณ์ หมายถึง การนำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตหรือจากประสบการณ์ของเรื่องนั้นที่เกิดขึ้นซ้ำ ๆ เป็นแบบรูปมาช่วยในการคาดการณ์สิ่งที่เกิดขึ้น

การลงความเห็นจากข้อมูล หมายถึง การใช้ความคิดเห็นจากความรู้หรือประสบการณ์เดิม เพื่ออธิบายข้อมูลที่ได้จากการสังเกตอย่างมีเหตุผล

ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ชั้นผสม มีดังนี้

การตั้งสมมติฐาน หมายถึง การคิดหาคำตอบล่วงหน้าก่อนการทดลอง โดยอาศัยการสังเกตความรู้หรือประสบการณ์เดิมเป็นพื้นฐาน

การกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการ หมายถึง การกำหนดความหมายและขอบเขตของคำต่าง ๆ ที่อยู่ในสมมติฐานที่ต้องการทดลองให้เข้าใจตรงกัน และสามารถสังเกตหรือวัดได้

การกำหนดและควบคุมตัวแปร หมายถึง การชี้แจงตัวแปรต้น ตัวแปรตาม และตัวแปรที่ต้องควบคุมให้คงที่ให้อิสระคล้อยกับสมมติฐานของการทดลอง

- **ตัวแปรต้น** หมายถึง สิ่งที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดผลต่าง ๆ หรือสิ่งที่เราต้องการทดลองดูว่าเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดผลเช่นนั้นจริงหรือไม่

- **ตัวแปรตาม** หมายถึง สิ่งที่เป็นผลเนื่องมาจากตัวแปรต้น เมื่อตัวแปรต้นหรือสิ่งที่เป็นสาเหตุเปลี่ยนไปตัวแปรตามหรือสิ่งที่เป็นผลจะแปรตามไปด้วย

- **ตัวแปรที่ต้องควบคุมให้คงที่** หมายถึง สิ่งอื่นๆ นอกเหนือจากตัวแปรต้นที่อาจทำให้ผลการทดลองคลาดเคลื่อน ถ้าหากว่าไม่มีการควบคุมให้เหมือนกัน ตัวอย่างเช่น การกำหนดและควบคุมตัวแปรที่มีผลต่อแรงแม่เหล็กไฟฟ้า คือ จำนวนรอบของขดลวดและปริมาณกระแสไฟฟ้า การควบคุมปริมาณกระแสไฟฟ้าที่ผ่านวงจรจะทำให้ทราบความสัมพันธ์ของจำนวนรอบของขดลวดกับแรงแม่เหล็กไฟฟ้า หรือการควบคุมจำนวนรอบของขดลวดจะทำให้ทราบความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณกระแสไฟฟ้ากับแรงแม่เหล็กไฟฟ้า

การทดลอง หมายถึง กระบวนการปฏิบัติการเพื่อหาคำตอบจากสมมติฐานที่ตั้งไว้ใน การทดลองจะประกอบด้วยกิจกรรม ๓ ขั้นตอน ได้แก่ การออกแบบ การปฏิบัติ และการบันทึกผลการทดลอง

- **การออกแบบการทดลอง** หมายถึง การวางแผนการทดลองก่อนลงมือทดสอบจริง

- **การปฏิบัติการทดลอง** หมายถึง การลงมือปฏิบัติจริงและใช้อุปกรณ์ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

- **การบันทึกผลการทดลอง** หมายถึง การจดบันทึกข้อมูลที่ได้จากการทดลองซึ่งอาจเป็นผลจากการสังเกต การวัด และ อื่น ๆ ได้อย่างคล่องแคล่วและถูกต้องตัวอย่างเช่น การทดลองเพื่อเปรียบเทียบความแข็งของเนื้อไม้ ๓ ชนิด ทำได้โดยนำตะปูขีดบนเนื้อไม้แต่ละชนิดด้วยแรงที่เท่ากัน จากนั้นสังเกตรอยและความลึกของรอยที่เกิดขึ้นพร้อมทั้งบันทึกผล

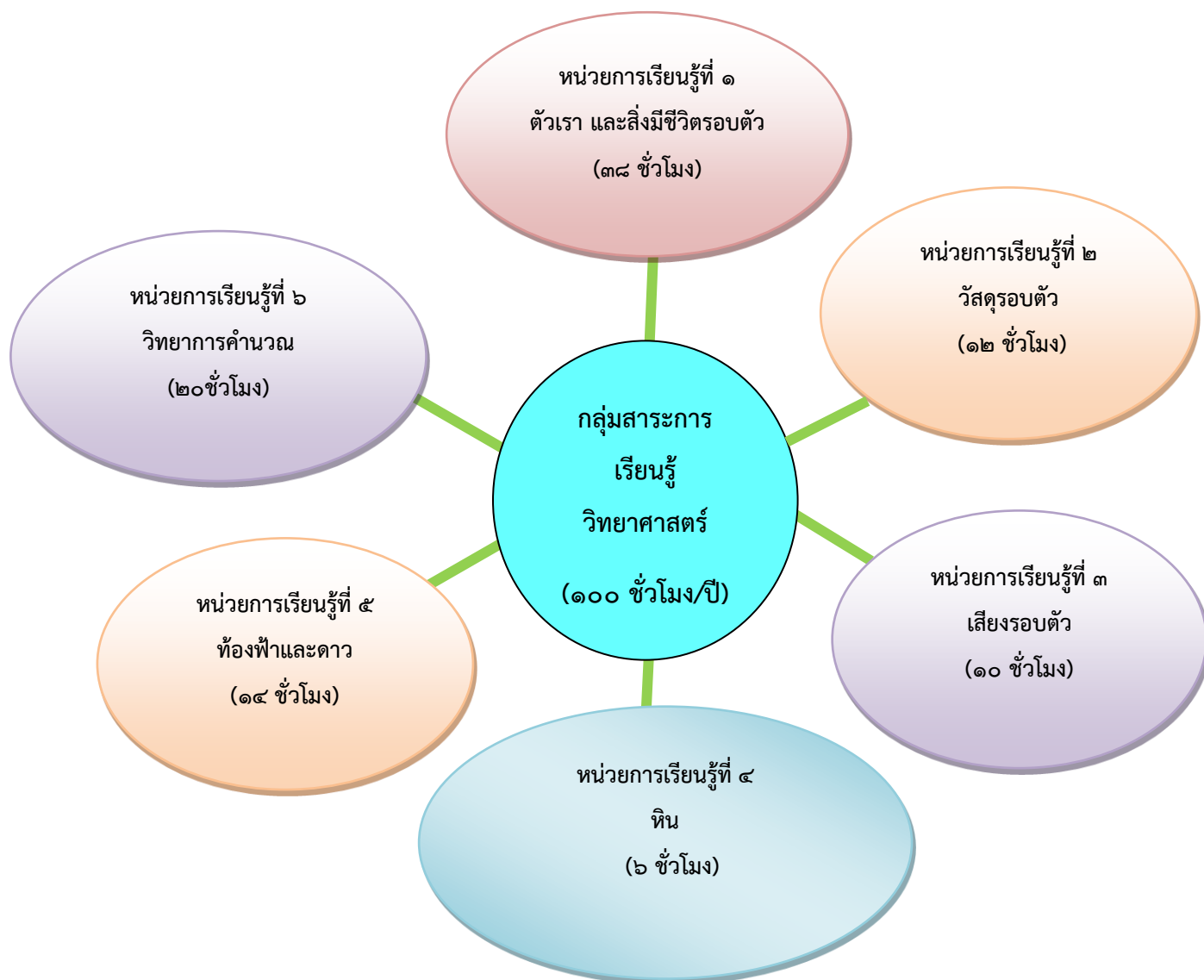
การตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุป

การตีความหมายข้อมูล หมายถึง การแปลความหมายหรือบรรยายลักษณะและสมบัติของข้อมูลที่มีอยู่ และสามารถสรุปความสัมพันธ์ของข้อมูลทั้งหมด

การลงข้อสรุป หมายถึง การสรุปความสัมพันธ์ของข้อมูล เช่น การอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรบนกราฟ ถ้ากราฟเป็นเส้นตรงก็สามารถอธิบายได้ว่าเกิดอะไรขึ้นกับตัวแปรตามขณะที่ตัวแปรอิสระเปลี่ยนแปลง หรือถ้าลากกราฟเป็นเส้นโค้งให้อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรก่อนที่กราฟเส้นโค้งจะเปลี่ยนแปลงทิศทาง และอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรหลังจากที่กราฟเส้นโค้งเปลี่ยนทิศทางแล้ว

การสร้างแบบจำลอง หมายถึง การสร้างหรือใช้สิ่งที่ทำขึ้นมาเพื่อเลียนแบบหรืออธิบายปรากฏการณ์ที่ศึกษาหรือสนใจ และสามารถนำเสนอข้อมูล แนวคิดรวบยอดเพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจในรูปแบบจำลองต่าง ๆ

โครงสร้างของชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑



แนวทางการจัดหน่วยการเรียนรู้

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

เล่ม ๑ (ภาคเรียนที่ ๑)	เล่ม ๒ (ภาคเรียนที่ ๒)
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว	หน่วยการเรียนรู้ที่ ๓ เสียงรอบตัว
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ วัสดุรอบตัว	หน่วยการเรียนรู้ที่ ๔ หิน
	หน่วยการเรียนรู้ที่ ๕ ท้องฟ้าและดาว
	หน่วยการเรียนรู้ที่ ๖ วิทยาการคำนวณ

โครงสร้างรายวิชาวิทยาศาสตร์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

หน่วยการเรียนรู้/ เวลาที่ใช้ (ข.ม.)	ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑	
	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิต รอบตัว / ๓๘ ชั่วโมง	ว ๑.๑ ป.๑/๑ ระบุชื่อพืชและสัตว์ที่อาศัยอยู่บริเวณต่าง ๆ ที่ได้จากข้อมูลที่รวบรวมได้ ว ๑.๑ ป.๑/๒ บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชและสัตว์ในบริเวณที่อาศัยอยู่ ว ๑.๒ ป.๑/๑ ระบุชื่อ บรรยายลักษณะและบอกหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย พืชมนุษย์ รวมทั้งบรรยายการทำงานที่ร่วมกันของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้ ว ๑.๒ ป.๑/๒ ตระหนักถึงความสำคัญของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายตนเอง โดยการดูแลส่วนต่าง ๆ อย่างถูกต้อง ให้ปลอดภัย และรักษาความสะอาดอยู่เสมอ	• บริเวณต่าง ๆ ในท้องถิ่น เช่น สนามหญ้า ใต้ต้นไม้ สวนหย่อม แหล่งน้ำ อาจพบพืชและสัตว์หลายชนิดอาศัยอยู่ • บริเวณที่แตกต่างกัน อาจพบพืชและสัตว์แตกต่างกัน เพราะสภาพแวดล้อมสัตว์ในแต่ละบริเวณเป็นที่อยู่อาศัยและมีอาหารที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชและสัตว์ที่อาศัยอยู่ เช่น สรรน้ำ มีน้ำเป็นที่อยู่อาศัยของหอย ปลา สาหร่าย และมีแหล่งอาหารของหอยและปลา บริเวณต้นมะม่วงมีต้นมะม่วงเป็นแหล่งที่อยู่ และมีอาหารสำหรับกระรอกและมด • มนุษย์มีส่วนต่าง ๆ ที่มีลักษณะและหน้าที่แตกต่างกัน เพื่อให้เหมาะสมในการดำรงชีวิต เช่น ตามีหน้าที่ไว้มองดู โดยมีหนังตาและขนตาเพื่อป้องกันอันตรายให้กับตา หูมีหน้าที่รับฟังเสียง โดยมีใบหูและรูหูเพื่อเป็นทางผ่านของเสียง ปากมีหน้าที่พูด กินอาหาร มีช่องปากและมีริมฝีปากบนล่าง แขนและมือมีหน้าที่ยก หยิบ จับ มีท่อนแขนและนิ้วมือที่ขยับได้ สมองมีหน้าที่ควบคุมการทำงานของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เป็นก้อนอยู่ในกะโหลกศีรษะ โดยส่วนต่าง ๆ ของร่างกายจะทำหน้าที่ร่วมกันในการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน • มนุษย์ใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายในการทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อดำรงชีวิต มนุษย์จึงควรใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายอย่างถูกต้อง ปลอดภัย และรักษาความสะอาดอยู่เสมอ

หน่วยการเรียนรู้/ เวลาที่ใช้ (ช.ม.)	ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑	
	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้
		เช่น ใช้ตามองตัวหนังสือในที่ ๆ มีแสงสว่างเพียงพอ ดูแลตาให้ปลอดภัยจากอันตราย และรักษาความสะอาดตาอยู่เสมอ • สัตว์มีหลายชนิด แต่ละชนิดมีส่วนต่าง ๆ ที่มีลักษณะและหน้าที่แตกต่างกัน เพื่อให้เหมาะสมในการดำรงชีวิต เช่น ปลา มีครีบเป็นแผ่นส่วนกบ เต่า แมว มีขา ๔ ขา และมีเท้าสำหรับใช้ในการเคลื่อนที่ • พืชมีส่วนต่าง ๆ ที่มีลักษณะและหน้าที่แตกต่างกัน เพื่อให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิต เช่น รากมีลักษณะเรียวยาว และแตกแขนงเป็นรากเล็ก ๆ ทำหน้าที่ดูดน้ำ ลำต้นมีลักษณะเป็นทรงกระบอกตั้งตรงและมีกิ่งก้าน ทำหน้าที่ชูกิ่งก้าน ใบ และดอก ใบมีลักษณะเป็นแผ่นแบน ทำหน้าที่สร้างอาหาร นอกจากนี้พืชหลายชนิดอาจมีดอกที่มีสีรูปร่างต่าง ๆ ทำหน้าที่สืบพันธุ์ รวมทั้งมีผลที่มีเปลือก มีเนื้อห่อหุ้มเมล็ด และมีเมล็ดซึ่งสามารถงอกเป็นต้นใหม่ได้
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ วัสดุรอบตัว/ ๑๒ ชั่วโมง	ว ๒.๑ ป.๑/๑ อธิบายสมบัติที่สังเกตได้ของวัสดุที่ใช้ทำวัตถุซึ่งทำจากวัสดุชนิดเดียวหรือหลายชนิดประกอบกันโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์	• วัสดุที่ใช้ทำวัตถุที่เป็นของเล่น ของใช้ มีหลายชนิด เช่น ผ้า แก้ว พลาสติก ยาง ไม้ อิฐ หิน กระดาษ โลหะ วัสดุแต่ละชนิดมีสมบัติที่สังเกตได้ต่าง ๆ เช่น สนิ่ม แข็ง ขรุขระ เรียบ ไส ชุ่ม ยืดหดได้ บิดงอได้ • สมบัติที่สังเกตได้ของวัสดุแต่ชนิดอาจเหมือนกันซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการจัดกลุ่มวัสดุได้ • วัสดุบางอย่างสามารถนำมาประกอบกันเพื่อทำเป็นวัตถุต่าง ๆ เช่น ผ้าและกระดุม ใช้ทำเสื้อ ไม้ โลหะใช้ทำกระทะ

หน่วยการเรียนรู้/ เวลาที่ใช้ (ข.ม.)	ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑	
	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๓ เสียงรอบตัว / ๑๐ ชั่วโมง	ว ๒.๓ ป.๑/๑ บรรยายการเกิดเสียงและทิศทางการเคลื่อนที่ของเสียงจากหลักฐานเชิงประจักษ์	เสียงเกิดจากการสั่นของวัตถุ วัตถุที่ทำให้เกิดเสียงเป็นแหล่งกำเนิดเสียงซึ่งมีทั้งแหล่งกำเนิดเสียงตามธรรมชาติและแหล่งกำเนิดเสียงที่มนุษย์สร้างขึ้น เสียงเคลื่อนที่ออกจากแหล่งกำเนิดเสียงทุกทิศทาง
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๔ ทรัพยากรธรรมชาติรอบตัว / ๖ ชั่วโมง	ว ๓.๒ ป.๑/๑ อธิบายลักษณะภายนอกของหิน จากลักษณะเฉพาะตัวที่สังเกตได้	หินที่อยู่ในธรรมชาติมีลักษณะภายนอกเฉพาะตัวที่สังเกตได้ เช่น สี ลวดลาย น้ำหนัก ความแข็งและเนื้อหิน
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๕ ท้องฟ้าและดาว / ๑๔ ชั่วโมง	ว ๓.๑ ป.๑/๑ ระบุดาวที่ปรากฏบนท้องฟ้าในเวลากลางวันและกลางคืนจากข้อมูลที่รวบรวมได้	บนท้องฟ้ามีดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์ และดาวในเวลากลางวันจะมองเห็นดวงอาทิตย์และอาจมองเห็นดวงจันทร์บางเวลาในบางวัน แต่ไม่สามารถมองเห็นดาว
	ว ๓.๑ ป.๑/๒ อธิบายสาเหตุที่มองไม่เห็นดาวส่วนใหญ่ ในเวลากลางวันจากหลักฐานเชิงประจักษ์	ในเวลากลางวันมองไม่เห็นดาวส่วนใหญ่เนื่องจากแสงอาทิตย์สว่างกว่าจึงกลบแสงของดาว ส่วนในเวลากลางคืนจะมองเห็นดาวและมองเห็นดวงจันทร์เกือบทุกคืน
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๖ วิทยาการคำนวณ/ ๒๐ ชั่วโมง	ว ๔.๒ ป.๑/๑ แก้ปัญหาอย่างง่ายโดยใช้การลองผิดลองถูก การเปรียบเทียบ ว ๔.๒ ป.๑/๒ แสดงลำดับขั้นตอนการทำงานหรือการแก้ปัญหาอย่างง่าย โดยใช้ภาพ สัญลักษณ์ หรือข้อความ ว ๔.๒ ป.๑/๓ เขียนโปรแกรมอย่างง่ายโดยใช้ซอฟต์แวร์หรือสื่อ ว ๔.๒ ป.๑/๔ ใช้เทคโนโลยีในการสร้างจัดเก็บ เรียกใช้ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ ว ๔.๒ ป.๑/๕ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย ปฏิบัติตามข้อตกลงในการใช้คอมพิวเตอร์ร่วมกัน ดูแลรักษาอุปกรณ์เบื้องต้น ใช้งานอย่างเหมาะสม	- การแก้ปัญหาให้ประสบความสำเร็จทำได้โดยใช้ขั้นตอนการแก้ปัญหา - ปัญหาอย่างง่าย เช่น เกมเขาวงกต เกมหาจุดแตกต่างของภาพ การจัดหนังสือใส่กระเป๋า - การแสดงขั้นตอนการแก้ปัญหา ทำได้โดยการเขียน บอกเล่า วาดภาพ หรือใช้สัญลักษณ์ - การเขียนโปรแกรมเป็นการสร้างลำดับของคำสั่ง ให้คอมพิวเตอร์ทำงาน - ตัวอย่างโปรแกรม เช่น เขียนโปรแกรมสั่งให้ตัวละครย้ายตำแหน่ง ย่อขยายขนาด เปลี่ยนรูปร่าง - ซอฟต์แวร์หรือสื่อที่ใช้ในการเขียนโปรแกรม เช่น ใช้บัตรคำสั่งแสดงการเขียนโปรแกรม,

หน่วยการเรียนรู้/ เวลาที่ใช้ (ช.ม.)	ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑	
	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้
		Code.org • การใช้งานอุปกรณ์เทคโนโลยีเบื้องต้น เช่น การใช้เมาส์ คีย์บอร์ด จอสัมผัส การเปิด-ปิด อุปกรณ์เทคโนโลยี • การใช้งานซอฟต์แวร์เบื้องต้น เช่น การเข้าและออกจากโปรแกรม การสร้างไฟล์ การจัดเก็บ การเรียกใช้ไฟล์ ทำได้ในโปรแกรม เช่น โปรแกรมประมวลคำ โปรแกรมกราฟิก โปรแกรมนำเสนอ • การสร้างและจัดเก็บไฟล์อย่างเป็นระบบ จะทำให้เรียกใช้ค้นหาข้อมูลได้ง่ายและรวดเร็ว • การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย เช่น รู้จักข้อมูลส่วนตัว อันตรายจากการเผยแพร่ข้อมูลส่วนตัว และไม่บอกข้อมูลส่วนตัวกับบุคคลอื่นยกเว้นผู้ปกครองหรือครู แจ้งผู้เกี่ยวข้องเมื่อต้องการความช่วยเหลือเกี่ยวกับการใช้งาน • ข้อปฏิบัติในการใช้งานและการดูแลรักษาอุปกรณ์ เช่น ไม่ขีดเขียนบนอุปกรณ์ ทำความสะอาด ใช้อุปกรณ์อย่างถูกวิธี • การใช้งานอย่างเหมาะสม เช่น จัดทำนั้งให้ถูกต้อง การพักสายตาเมื่อใช้อุปกรณ์เป็นเวลานาน ระวังระวังอุบัติเหตุจากการใช้งาน

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑

ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของหน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว (จำนวน ๓๘ ชั่วโมง)

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐาน ว ๑.๑

เข้าใจความหลากหลายของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งไม่มีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตและความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศ การถ่ายทอดพลังงาน การเปลี่ยนแปลงแทนที่ในระบบนิเวศ ความหมายของประชากร ปัญหาและผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมรวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด

ป.๑/๑ ระบุชื่อพืชและสัตว์ที่อาศัยอยู่บริเวณต่าง ๆ ที่ได้จากข้อมูลที่รวบรวมได้

ป.๑/๒ บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชและสัตว์ในบริเวณที่อาศัยอยู่

มาตรฐาน ว ๑.๒

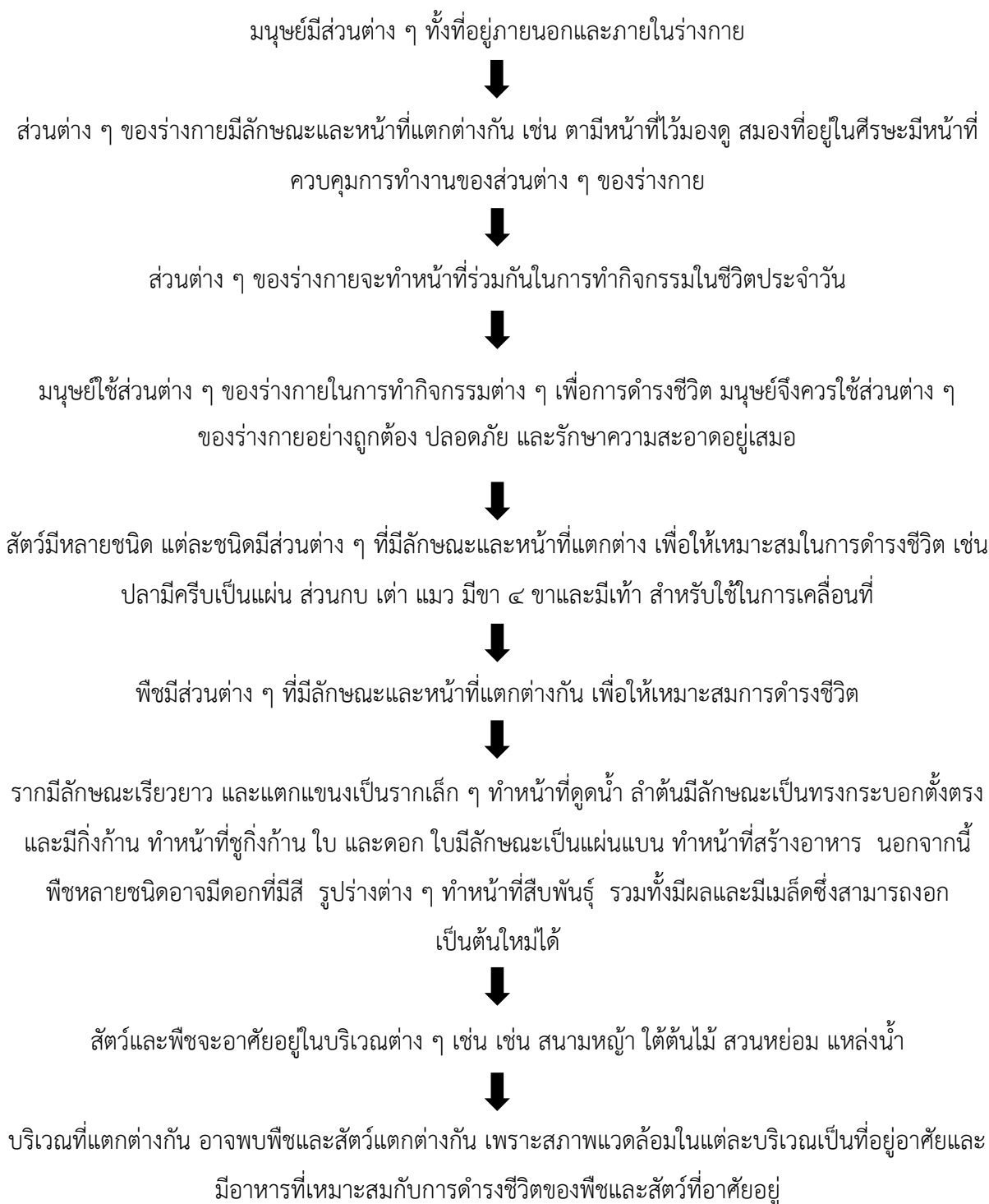
เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารผ่านเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำหน้าที่สัมพันธ์กันรวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด

ป.๑/๑ ระบุชื่อ บรรยายลักษณะและบอกหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ รวมทั้งบรรยายการทำงานที่ร่วมกันของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้

ป.๑/๒ ตระหนักถึงความสำคัญของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายตนเอง โดยการดูแลส่วนต่าง ๆ อย่างถูกต้อง ให้ปลอดภัย และรักษาความสะอาดอยู่เสมอ

ลำดับการนำเสนอแนวคิดหลักของหน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว



โครงสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้ที่ ๑

ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว



หน่วยย่อยที่ ๑ ส่วนต่าง ๆ ของตัวเรา

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑

ชื่อหน่วย ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว

จำนวนเวลาเรียน ๑๔ ชั่วโมง

จำนวนแผนการจัดการเรียนรู้ ๔ แผน

สาระสำคัญของหน่วย

มนุษย์มีส่วนต่าง ๆ ที่มีลักษณะและหน้าที่แตกต่างกัน เพื่อให้เหมาะสมในการดำรงชีวิต เช่น ตามีหน้าที่ไว้มองดู โดยมีหนังตาและขนตาเพื่อป้องกันอันตรายให้กับตา หูมีหน้าที่รับฟังเสียง โดยมีใบหูและรูหูเพื่อเป็นทางผ่านของเสียง ปากมีหน้าที่พูด กินอาหาร มีช่องปากและมีริมฝีปากบนล่าง แขนและมือมีหน้าที่ยก หยิบ จับ มีท่อนแขนและนิ้วมือที่ขยับได้ สมอมีหน้าที่ควบคุมการทำงานของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายอยู่ในศีรษะ โดยส่วนต่าง ๆ ของร่างกายจะทำหน้าที่ร่วมกันในการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน

มาตรฐานและตัวชี้วัด

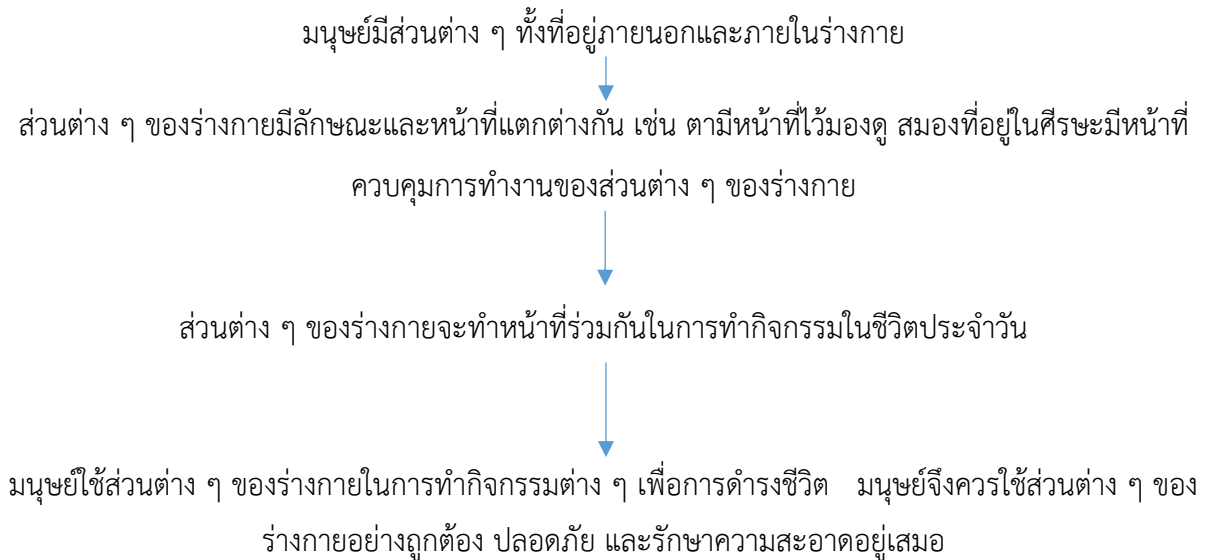
มาตรฐาน ว ๑.๒

เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารผ่านเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำหน้าที่สัมพันธ์กันรวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด

- ว ๑.๒ ป.๑/๑ ระบุชื่อ บรรยายลักษณะและบอกหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายสัตว์ พืช มนุษย์ รวมทั้งบรรยายการทำหน้าที่ร่วมกันของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้
- ว ๑.๒ ป.๑/๒ ตระหนักถึงความสำคัญของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายตนเอง โดยการดูแลส่วนต่าง ๆ อย่างถูกต้องให้ปลอดภัย และรักษาความสะอาดอยู่เสมอ

ลำดับการนำเสนอแนวคิดหลักของหน่วยย่อยที่ ๑ ส่วนต่าง ๆ ของตัวเรา



โครงสร้างของหน่วยย่อยที่ ๑ ส่วนต่าง ๆ ของตัวเรา

หน่วยการเรียนรู้	ชื่อหน่วยย่อย	จำนวนแผน	ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว	หน่วยย่อยที่ ๑ ส่วนต่าง ๆ ของตัวเรา	๓	๑.๑ ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย	๔
			๑.๒ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย	๗
			๑.๓ การดูแลรักษาส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย	๓

คำชี้แจงประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๑ ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

เวลา ๔ ชั่วโมง

๑. สาระสำคัญของแผน

มนุษย์มีส่วนต่าง ๆ ของร่างกายหลายส่วนซึ่งแต่ละส่วนจะมีลักษณะต่าง ๆ ที่แตกต่างกัน

๒. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการนำไปใช้ (ให้ระบุสิ่งที่ต้องการเน้นหรือข้อสังเกต ข้อเสนอแนะ คำแนะนำ) ในเรื่องต่อไปนี้ คือ

๒.๑ ขอบข่ายเนื้อหา

ร่างกายของเราประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ที่อยู่ภายนอกและภายในร่างกาย เช่น ตา หู จมูก ปาก แขนและมือ ขาและเท้า หัวใจ ปอด กระเพาะอาหาร ลำไส้ สมอง กระดูก แต่ละส่วนมีลักษณะต่าง ๆ ที่แตกต่างกัน

๒.๒ จุดประสงค์การเรียนรู้ (ความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม) (ถ้ามี)

จุดประสงค์ด้านความรู้

ระบุชื่อและบรรยายลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์

จุดประสงค์ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

๑. การสังเกต
๒. การจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล
๓. การลงความเห็นจากข้อมูล

จุดประสงค์ด้านคุณธรรม

๑. มีความมุ่งมั่นในการทำงาน
๒. มีความสามัคคี ช่วยเหลือในการทำงานกลุ่มร่วมกัน
๓. มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง

๒.๓ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

๑) การเตรียมตัวของครู นักเรียน (การจัดกลุ่ม) (ถ้ามี)

การจัดกลุ่ม โดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ ๔ คน

๒) การเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ ของครู นักเรียน (ถ้ามี)

สิ่งที่ครูต้องเตรียม คือ

๒.๑ วีดิทัศน์เพลงร่างกายของฉันและเนื้อเพลง ๑ ชุด/ห้อง

๒.๒ บัตรภาพและบัตรคำชื่อส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ๑ ชุด/กลุ่ม

๒.๓ กระดาษแข็งเพื่อทำโปสเตอร์ ๓-๔ แผ่น/ห้อง

๒.๔ รูปร่างกายที่มีส่วนต่าง ๆ ครบ ขนาดใหญ่ ๑ รูป/ห้อง

๓) เตรียมใบงาน ใบความรู้ ใบกิจกรรม (ถ้ามี)

๓.๑ ใบงาน ๐๑ ส่วนต่าง ๆ ของตัวเรา

๓.๒ ใบงาน ๐๒ แบบฝึกหัดเรื่องส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

๒.๔ วัดผลประเมินผล (ถ้ามี)

๑) วิธีการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้

๑.๑ การตอบคำถามในใบงาน

๑.๒ สังเกตทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม

๑.๓ สังเกตด้านคุณธรรมขณะทำกิจกรรม

๒) วิธีการ เครื่องมือ เกณฑ์

๒.๑) เครื่องมือและเกณฑ์ในการประเมินด้านความรู้

ตรวจให้คะแนนจากการตอบคำถามในใบงาน แล้วใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๒.๒) เครื่องมือและเกณฑ์ในการประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

สังเกตทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โดยใช้แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (ดังแนบ) แล้วนำคะแนนมารวมกัน แล้วใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๒.๓) เครื่องมือและเกณฑ์ในการประเมินด้านคุณธรรม

สังเกตคุณลักษณะด้านคุณธรรมโดยใช้แบบประเมินด้านคุณธรรม (ดังแนบ) แล้วนำคะแนนมารวมกัน แล้วใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๓) การทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน แบบฝึกหัดก่อนเรียน หลังเรียน

ทำแบบฝึกหัดในใบงานหลังเรียน

๓. อื่น ๆ

.....

.....

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๑

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว

เรื่อง ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

เวลา ๔ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

รายวิชาวิทยาศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	
ขั้นนำ	ร้องเพลง ร่างกายของฉันพร้อมทำท่าทางประกอบ
ขั้นสอน	- ร่วมกันอ่านและอภิปรายวิธีการทำกิจกรรมที่ ๑ เรามีส่วนต่าง ๆ อะไรบ้าง - ทำใบงาน ๐๑ ส่วนต่าง ๆ ของตัวเรา - นำเสนอและอภิปรายผล
ขั้นสรุป	- ร่วมกันสรุปเกี่ยวกับชื่อและลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย - ทำใบงาน ๐๒ แบบฝึกหัด เรื่องส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม - ประเมินจากการทำกิจกรรมในชั้นเรียน - ประเมินจากการทำแบบฝึกหัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๑ ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๑ ส่วนต่าง ๆ ของตัวเรา
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๔ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ขอบเขตเนื้อหา

ร่างกายของเราประกอบด้วย
ส่วนต่าง ๆ ที่อยู่ภายนอกและภายใน
ร่างกาย เช่น ตา หู จมูก ปาก แขนและ
มือ ขาและเท้า หัวใจ ปอด กระเพาะ
อาหาร ลำไส้ สมอง กระดูก แต่ละส่วนมี
ลักษณะต่าง ๆ ที่แตกต่างกัน

กิจกรรมการเรียนรู้ (๔ ชั่วโมง)

ชั่วโมงที่ ๑-๒

ขั้นนำ (๑๕ นาที)

๑. ครูนำนักเรียนเข้าสู่บทเรียนโดยครูติดเนื้อเพลงร่างกายของเราบนกระดานแล้วนำอ่าน
เนื้อเพลง จากนั้นครูให้นักเรียนอ่านเนื้อเพลงนี้พร้อมกัน เมื่อนักเรียนอ่านได้แล้ว ครูร้องนำ
หรือเปิดเพลงและให้นักเรียนร้องตาม พร้อมทำท่าประกอบ (ครูเปิดวิดีโอเพลงเฉพาะ
ส่วนที่เป็นเพลงก่อน ยังไม่ต้องเปิดจนถึงขั้นการอธิบายเกี่ยวกับชื่อของส่วนต่าง ๆ)

* ทำได้ไหม ๆ มีใครทำได้หรือเปล่า จีบตรงโน้น จีบตรงนี้ เธอทำได้หรือเปล่า
ทำอย่างนั้น ทำอย่างนี้ มีใครทำได้หรือเปล่า

** เอามือวางบนหัว เอามือจับหัวไหล่ เอามือจับหัวใจ แล้วก้มไปแตะขา เท้า ยืน
กางมือทั้งสอง แล้วค่อยเอามือปิดตา อย่ามัวอายเลยนะ นะ เธอมาทำด้วยกัน เอามือ
จับแขน เอามือจับหน้าผาก เอามือจับปาก แล้ววางมือที่ท้อง เอามือจับหูจับคิ้วจับแก้มและ
คอ หากใครทำแล้วหนอ ขอให้มร่างกายแข็งแรง (ซ้ำ *) เอามือจับกัน เอามือจับหัวเข่า จับ
จมูกของเรา แล้วหันมาสายเอว ชูมือข้างซ้าย แล้วชูมือข้างขวาอย่างรวดเร็ว ร่างกายเรานี้ ต้อง
ดูแลให้ดี ๆ คิดสักหน่อยตั้งใจ ให้ชื่นบาน มาสร้างความสุข กันทุก ๆ วัน หัวเราะสักหน่อย
สนุกด้วยกัน ทั้งเธอและฉัน ร่วมร้องเพลงและปรบมือ (ซ้ำ */**/*/*)

สื่อ /แหล่งเรียนรู้

๑. เนื้อเพลง ร่างกายของฉัน
๒. วิดีทัศน์เพลงร่างกายของฉัน
๓. บัตรคำและบัตรรูปส่วนของร่างกาย
๔. รูปร่างกายของเด็กที่มีส่วนต่าง ๆ
ขนาดใหญ่

ภาระงาน / ชิ้นงาน

๑. การทำกิจกรรมตามใบงาน
๒. การบันทึกผลกิจกรรมในใบงาน
๓. การทำแบบฝึกหัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๑ ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๑ ส่วนต่าง ๆ ของตัวเรา
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๔ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

จุดประสงค์ด้านความรู้

ระบุชื่อและบรรยายลักษณะของ
ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์

จุดประสงค์ด้านทักษะ

๑. การสังเกต
๒. การจัดกระทำและสื่อความหมาย
ข้อมูล
๓. การลงความเห็นจากข้อมูล

๒. ครูถามนักเรียนว่าในเนื้อเพลงที่ร้องนี้มีส่วนต่าง ๆ ของร่างกายอะไรบ้าง ครูเขียนคำตอบ
ของนักเรียนบนกระดาน เพื่อตรวจสอบความรู้เดิมของนักเรียน

ขั้นสอน (๑๐๐ นาที)

๓. นักเรียนแต่ละกลุ่มเล่นเกมจับคู่บัตรคำส่วนต่าง ๆ ของร่างกายกับรูปภาพส่วนต่าง ๆ ของ
ร่างกาย โดยครูอธิบายกติกาการเล่นว่าครูจะเปิดเพลง ร่างกายของฉัน ๑ รอบ หากกลุ่มใด
จับคู่ได้เข้าที่สุตจะต้องออกมาเต้นประกอบเพลง เมื่อนักเรียนเข้าใจกติกาแล้ว ครูแจก
บัตรภาพและบัตรคำให้กับนักเรียน

๔. นักเรียนเล่นเกมจับคู่ภาพ โดยครูเปิดเพลง ร่างกายของฉัน (เฉพาะส่วนที่เป็นเนื้อร้อง)
เมื่อเล่นเกมเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนอภิปรายร่วมกันโดยอาจใช้คำถามดังนี้

๔.๑ จากเพลงและเกม เรามีส่วนต่าง ๆ อะไรบ้าง (ตา หู จมูก ปาก มือ เท้า ขา แขน ฯลฯ)

๔.๒ ส่วนต่าง ๆ เหล่านี้อยู่บริเวณใดของร่างกาย (ครูบอกชื่อส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
จากนั้นให้นักเรียนจับส่วนต่าง ๆ ของร่างกายตนเองจากนั้น ครูเปิดวิดีโอท่อนเพลง
ร่างกายของฉันส่วนที่เหลือให้นักเรียนฟังและทำท่าทางประกอบ)

๕. ครูชักชวนนักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมและจุดประสงค์ จากนั้นครูใช้คำถามดังนี้

๕.๑ นักเรียนจะได้เรียนเรื่องอะไร (ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย)

๕.๒ นักเรียนจะเรียนด้วยวิธีการใด (สังเกตและวาดรูป)

๕.๓ นักเรียนเรียนแล้วจะทำอะไรได้ (บอกชื่อและลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้)

วิธีการประเมิน

๑. การตอบคำถามในใบงาน
๒. สังเกตทักษะกระบวนการ
ทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม
๓. สังเกตด้านคุณธรรมขณะทำกิจกรรม

เกณฑ์การประเมิน

๑. การตอบคำถามในใบงานถูกต้อง
ด้วยตนเอง
- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๑ ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๑ ส่วนต่าง ๆ ของตัวเรา
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๔ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

จุดประสงค์ด้านคุณธรรม

๑. มีความมุ่งมั่นในการทำงาน
๒. มีความสามัคคี ช่วยเหลือในการทำงานกลุ่มร่วมกัน
๓. มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง

๖. ฝึกนักเรียนอ่านวิธีทำในกิจกรรมที่ ๑ เรามีส่วนต่าง ๆ อะไรบ้าง ข้อ ๑ เมื่อนักเรียนเข้าใจขั้นตอนการทำกิจกรรมแล้ว ครูให้นักเรียนวาดโครงร่างของร่างกายตนเองลงในใบงาน ๐๑ ให้เต็มหน้า
๗. (ชั่วโมงถัดไป) นักเรียนสำรวจร่างกายของตนเองสังเกตลักษณะของส่วนต่าง ๆ ให้ละเอียด แล้ววาดรูปส่วนต่าง ๆ ของร่างกายลงในโครงร่างที่วาดไว้แล้ว พร้อมทั้งบอกชื่อส่วนต่าง ๆ ของร่างกายลงในรูปที่วาดด้วย
๘. ครูอาจสุ่มนักเรียนนำเสนอและร่วมกันอภิปรายโดยอาจขยายรูปร่างกายไว้บนกระดาน จากนั้นใช้คำถามดังต่อไปนี้
 - ๘.๑ ส่วนของร่างกายที่อยู่ภายนอกที่นักเรียนสำรวจได้ มีอะไรบ้าง (เช่น ตา หู จมูก ปาก แขน ขา มือ เท้า เป็นต้น)
 - ๘.๒ ส่วนใดของร่างกายที่นักเรียนคิดว่าสำคัญที่สุด (ฟังเหตุผลนักเรียน แลวนำคำตอบคือ ทุกส่วนของร่างกายที่ตอบมาแล้วล้วนมีความสำคัญทั้งสิ้น)

ขั้นสรุป (๕ นาที)

๙. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่าส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่อยู่ภายนอกซึ่งเป็นส่วนของร่างกายที่มองเห็นได้นั้นมีหลายส่วน ล้วนมีความสำคัญ

๒. มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขณะทำกิจกรรม

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
 - ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
 - ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน
๓. มีคุณลักษณะด้านคุณธรรม
 - มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
 - ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
 - ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๑ ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๑ ส่วนต่าง ๆ ของตัวเรา
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๔ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ชั่วโมงที่ ๓-๔

ขั้นนำ (๑๕ นาที)

๑๐. ครูทบทวนความรู้เดิมที่ได้เรียนมาแล้ว โดยสุ่มนักเรียนออกมาหน้าชั้นเรียน ๒-๓ คน และให้นักเรียนจับส่วนต่าง ๆ ของร่างกายตามชื่อที่ครูบอก แล้วให้เพื่อน ๆ ที่ไม่ได้ออกมาหน้าชั้นเรียนช่วยกันดูว่าเพื่อนจับส่วนต่าง ๆ ของร่างกายถูกต้องหรือไม่ จากนั้นครูใช้คำถามดังต่อไปนี้

๑๐.๑ ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่ครูบอกให้เพื่อนจับมีอะไรบ้าง (นักเรียนตอบตามชื่อที่ครูบอก)

๑๐.๒ เพื่อนที่ออกมาหน้าชั้นเรียน จับส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้ถูกต้องหรือไม่ อย่างไร

๑๑. นักเรียนร่วมกันอภิปรายและตอบคำถามตามความเข้าใจของตนเอง ซึ่งอาจถูกต้องหรือไม่ ถูกต้องก็ได้ ครูถามเหตุผลและจดคำตอบของนักเรียนไว้ เพื่อใช้ในการกลับมาทบทวน อภิปราย และแก้ไขแนวคิดที่คลาดเคลื่อนของนักเรียนหลังจากจบบทเรียนแล้ว

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๑ ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๑ ส่วนต่าง ๆ ของตัวเรา
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๔ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ขั้นสอน (๑๐๐ นาที)

๑๑. ครูชวนนักเรียนอ่านวิธีทำกิจกรรมที่ ๑ เรามีส่วนต่าง ๆ อะไรบ้าง หน้า ๓ ข้อ ๒-๔ ครูตรวจสอบความเข้าใจวิธีการทำกิจกรรมแต่ละข้อจนแน่ใจว่านักเรียนสามารถทำได้ด้วยตนเอง
๑๒. นักเรียนทำกิจกรรมที่ละข้อ โดยครูคอยให้ความช่วยเหลือให้นักเรียนวาดรูปส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่อยู่ภายใน ลงในโครงร่างที่วาดไว้แล้ว พร้อมชี้บอกชื่อส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่อยู่ภายในเพิ่มเติม
๑๓. นักเรียนแต่ละกลุ่มอภิปรายรูปวาดของตนเองร่วมกันว่ามีชื่อ และแต่ละส่วนของร่างกายมีลักษณะต่าง ๆ ที่เหมือนกันหรือไม่ และส่วนใดของร่างกายที่อยู่ภายนอกและส่วนใดอยู่ภายในร่างกาย
๑๔. แต่ละกลุ่มเลือกรูปวาดในกลุ่มนำเสนอให้เพื่อนกลุ่มอื่นฟัง
๑๕. (ในชั่วโมงถัดไป) ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายรูปที่วาดโดยครูใช้คำถามดังต่อไปนี้
 - ๑๕.๑ ส่วนของร่างกายที่อยู่ภายนอกมีอะไรบ้าง (เช่น ตา หู จมูก ปาก แขนและมือ ขา และเท้า)
 - ๑๕.๒ ส่วนของร่างกายที่อยู่ภายในมีอะไรบ้าง (เช่น หัวใจ กระดูก ปอด สมอง กระเพาะอาหาร ลำไส้)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๑ ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว

หน่วยย่อยที่ ๑ ส่วนต่าง ๆ ของตัวเรา

เวลา ๔ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

รายวิชาวิทยาศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

- ๑๕.๓ ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมีลักษณะใดบ้างอย่างไร (เช่น ตามีลักษณะ กลม มีสีขา
ล้อมรอบสีดำซึ่งอยู่ตรงกลาง และจมูกมีลักษณะคล้ายรูปสามเหลี่ยม มี รู ๒ รู)
๑๕.๔ ส่วนของร่างกายแต่ละส่วนมีลักษณะเหมือนกันหรือไม่ (ไม่เหมือนกัน)

ขั้นสรุป (๕ นาที)

๑๖. ร่างกายของเราประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ที่อยู่ภายนอกและภายในร่างกาย เช่น ตา หู
จมูก ปาก แขนและมือ ขาและเท้า หัวใจ ปอด กระเพาะอาหาร ลำไส้ สมอง กระดูก
แต่ละส่วนมีลักษณะต่าง ๆ ที่แตกต่างกัน
๑๗. ครูชวนนักเรียนตอบคำถามหลังจากทำกิจกรรม หน้า ๖-๗ และในใบงาน ๐๒
ทำแบบฝึกหัด เรื่องส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย หน้า ๘-๙

แบบประเมินด้านคุณธรรม
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๑ ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

ชื่อผู้ประเมิน/กลุ่มประเมิน.....
 ชื่อกลุ่มรับการประเมิน.....
 ประเมินผลครั้งที่..... วัน เดือน พ.ศ.
 เรื่อง.....

ที่	ลักษณะ/พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับพฤติกรรม		คะแนนที่ได้
		เกิด = ๑	ไม่เกิด = 0	
๑.	มีความมุ่งมั่นในการทำงาน			
๒.	มีความสามัคคี ช่วยเหลือในการทำงานกลุ่ม ร่วมกัน			
๓.	มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง			

รวมคะแนนที่ได้ทั้งหมด = คะแนน

คุณลักษณะตามจุดประสงค์ด้านคุณธรรม

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

แบบประเมินด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๑ ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

เกณฑ์การประเมินมีดังนี้

๓ หมายถึง ดี

๒ หมายถึง พอใช้

๑ หมายถึง ควรปรับปรุง

สิ่งที่ประเมิน	คะแนน
การสังเกต	
การจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล	
การลงความเห็นจากข้อมูล	
รวมคะแนน	

เกณฑ์การประเมิน

ทักษะ	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)
การสังเกต	ใช้ตาและมือในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับชื่อและลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ด้วยตนเองโดยไม่เพิ่มเติมความคิดเห็น	ใช้ตาและมือในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับชื่อและลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย จากการชี้แนะของครูหรือผู้อื่น	ไม่สามารถ ใช้ตาและมือในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับชื่อและลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ถึงแม้จะได้รับคำแนะนำจากผู้อื่น
การจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล	วาดรูปและนำเสนอส่วนต่าง ๆ ของร่างกายให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่ายและชัดเจน ได้ด้วยตัวเอง	วาดรูปและนำเสนอส่วนต่าง ๆ ของร่างกายให้ผู้อื่นเข้าใจได้ จากการชี้แนะของครูหรือผู้อื่น	ไม่สามารถ วาดรูปและนำเสนอส่วนต่าง ๆ ของร่างกายให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่ายและชัดเจน แม้ว่าครูหรือผู้อื่นช่วยแนะนำหรือชี้แนะจากผู้อื่น
การลงความเห็นจากข้อมูล	เพิ่มเติมความเห็นเกี่ยวกับลักษณะส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ได้อย่างมีเหตุผล จากความรู้หรือประสบการณ์เดิมได้ ด้วยตัวเอง	เพิ่มเติมความเห็นเกี่ยวกับลักษณะส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ได้อย่างมีเหตุผล โดยอาศัยคำแนะนำของครูหรือผู้อื่น	ไม่สามารถ เพิ่มเติมความเห็นเกี่ยวกับลักษณะส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ได้อย่างมีเหตุผล ถึงแม้จะได้รับคำแนะนำจากผู้อื่น

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



ป.๑.๑ / พ.๑.๑-๐๑

ใบงาน ๐๑: ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเรา

บันทึกผลการทำกิจกรรม

ผลการสังเกตส่วนต่าง ๆ ของร่างกายตนเอง

บันทึกตามที่สังเกตได้

รูปส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเรา



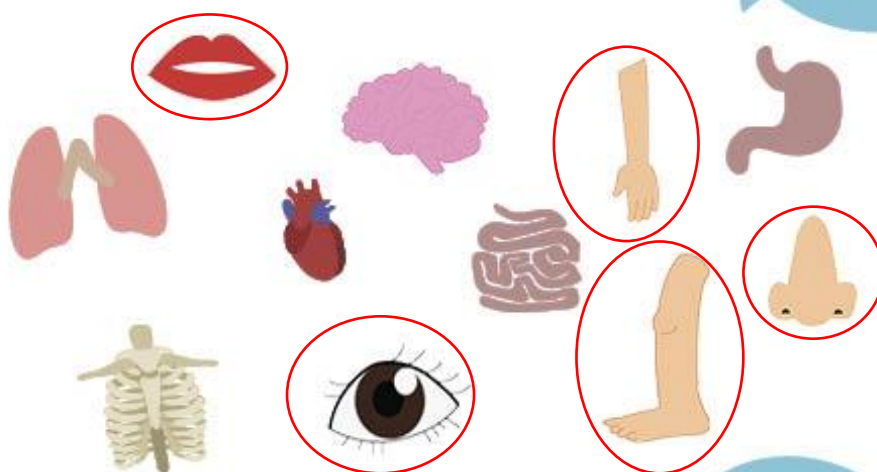
ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ. ๑.๑ / พ. ๑.๑ - ๐๑

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่อยู่ภายนอกร่างกายมีอะไรบ้าง



วงกลมล้อมรอบรูป
ให้ถูกต้อง

๒. ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่อยู่ภายในร่างกายมีอะไรบ้าง



วงกลมล้อมรอบรูป
ให้ถูกต้อง

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ.๑.๑ / พ.๑.๑-๐๑

๓. ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายแต่ละส่วนมีลักษณะเหมือนกันหรือแตกต่างกัน

ขีด ✓ ในช่อง ☐
 ให้ถูกต้อง



เหมือนกัน



แตกต่างกัน

๔. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไร

ขีดเส้นใต้คำที่เลือก
 ให้ถูกต้อง

ร่างกายของเรามีส่วนต่าง ๆ (หนึ่งส่วน / หลายส่วน) ที่อยู่ทั้งภายนอก
 และภายในร่างกาย แต่ละส่วนมีลักษณะแตกต่างกัน



ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ. ๑.๑ / พ. ๑.๑ - ๐๒

ใบงาน ๐๒ : แบบฝึกหัด เรื่องส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายต่อไปนี้ ส่วนใดอยู่ภายนอกหรือภายในร่างกาย
ขีด ✓ ใน ☐ ให้ถูกต้อง

ส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

ภายนอกร่างกาย

ภายในร่างกาย



ตา



กระดูก



ลำไส้



ปอด



แขนและมือ



ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ.๑.๑ / พ.๑.๑-๐๒

ส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

ภายนอกร่างกาย

ภายในร่างกาย



ขาและเท้า



สมอง



หัวใจ



หู



กระเพาะอาหาร



ปาก



คำชี้แจงประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๒ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

เวลา ๔ ชั่วโมง

๑. สาระสำคัญของแผน

มนุษย์ใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่มีหน้าที่ต่าง ๆ ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อการดำรงชีวิต การทำกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันของมนุษย์จะใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายหลายส่วน ซึ่งแต่ละส่วน ทำหน้าที่ร่วมกัน

๒. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการนำไปใช้ (ให้ระบุสิ่งที่ต้องการเน้นหรือข้อสังเกต ข้อเสนอแนะ คำแนะนำ) ในเรื่องต่อไปนี้เป็น

๒.๑ ขอบข่ายเนื้อหา

ร่างกายของเราประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ เช่น ตา หู จมูก ปาก แขนและมือ ขาและเท้า โดยแต่ละ ส่วนของร่างกายทำหน้าที่ต่าง ๆ และทำหน้าที่ร่วมกันในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ถ้าขาดส่วนใดส่วนหนึ่งของ ร่างกายอาจทำให้กิจกรรมต่าง ๆ ได้ไม่เป็นปกติ

๒.๒ จุดประสงค์การเรียนรู้ (ความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม) (ถ้ามี)

จุดประสงค์ด้านความรู้

๑. บรรยายหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์
๒. บรรยายการทำงานที่ร่วมกันของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายในการทำกิจกรรม

จุดประสงค์ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

๑. การสังเกต
๒. การลงความเห็นจากข้อมูล
๓. การจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล

จุดประสงค์ด้านคุณธรรม

๑. มีความมุ่งมั่นในการทำงาน
๒. มีความสามัคคี ช่วยเหลือในการทำงานกลุ่มร่วมกัน
๓. มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง

๒.๓ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

๑) การเตรียมตัวของครู นักเรียน (การจัดกลุ่ม) (ถ้ามี)

การจัดกลุ่ม โดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ ๔ คน

๒) การเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ ของครู นักเรียน (ถ้ามี)

สิ่งที่ครูต้องเตรียม คือ

- | | |
|---|--------------|
| ๒.๑ ไม้ถูพื้น | ๑ อัน/ห้อง |
| ๒.๒ ขนม | ๑ กล้อง/ห้อง |
| ๒.๓ ไอศกรีม | ๑ เพลง/ห้อง |
| ๒.๔ เพลง | ๑ เพลง/ห้อง |
| ๒.๕ เชือก เทปใส หรือวัสดุอื่น ๆ ในการแสดงบทบาทสมมติ | |

๓) เตรียมใบงาน ใบความรู้ ใบกิจกรรม (ถ้ามี)

- ๓.๑ ใบงาน ๐๑ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
- ๓.๒ ใบงาน ๐๒ การทำหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
- ๓.๓ ใบงาน ๐๓ แบบฝึกหัด เรื่องหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

๒.๔ วัดผลประเมินผล (ถ้ามี)

๑) วิธีการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้

- ๑.๑ การตอบคำถามในใบงาน
- ๑.๒ สังเกตทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม
- ๑.๓ สังเกตด้านคุณธรรมขณะทำกิจกรรม

๒) วิธีการ เครื่องมือ เกณฑ์

๒.๑ เครื่องมือและเกณฑ์ในการประเมินด้านความรู้

ตรวจให้คะแนนจากการตอบคำถามในใบงาน แล้วใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๒.๒ เครื่องมือและเกณฑ์ในการประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

สังเกตทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โดยใช้แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (ดังแนบ) แล้วนำคะแนนมารวมกัน แล้วใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๒.๓ เครื่องมือและเกณฑ์ในการประเมินด้านคุณธรรม

สังเกตคุณลักษณะด้านคุณธรรมโดยใช้แบบประเมินด้านคุณธรรม (ดังแนบ) แล้วนำคะแนนมารวมกัน แล้วใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๓) การทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน แบบฝึกหัดก่อนเรียน หลังเรียน

ทำแบบฝึกหัดในใบงานหลังเรียน

๓. อื่น ๆ

.....

.....

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๒

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

เรื่อง หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๗ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	
ขั้นนำ	ร้องเพลง ตา หู จมูก พร้อมทำท่าประกอบ
ขั้นสอน	- ร่วมกันอ่านและอภิปรายวิธีการทำกิจกรรมที่ ๑ ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมีหน้าที่อะไรบ้าง และกิจกรรมที่ ๒ ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายทำหน้าที่ร่วมกันหรือไม่ - ทำใบงาน ๐๑ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายและใบงาน ๐๒ การทำหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย - นำเสนอ และอภิปรายผล
ขั้นสรุป	- ร่วมกันสรุปเกี่ยวหน้าที่และการทำหน้าที่ร่วมกันของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย - ทำใบงาน ๐๓ แบบฝึกหัด เรื่องหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม - ประเมินจากการทำกิจกรรมในชั้นเรียน - ประเมินจากการทำแบบฝึกหัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๒ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๑ ส่วนต่าง ๆ ของตัวเรา
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๗ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ขอบเขตเนื้อหา

ร่างกายของเราประกอบด้วย ส่วนต่าง ๆ เช่น ตา หู จมูก ปาก แขน และมือ ขาและเท้า โดยแต่ละส่วนของร่างกายทำหน้าที่ต่าง ๆ และทำหน้าที่ ร่วมกันในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ถ้าขาด ส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายอาจทำให้ กิจกรรมต่าง ๆ ได้ไม่เป็นปกติ

กิจกรรมการเรียนรู้ (๗ ชั่วโมง)

ชั่วโมงที่ ๑-๒

ขั้นนำ (๑๕ นาที)

๑. ครูตรวจสอบความรู้เดิม โดยให้นักเรียนร้องเพลง ตา หู จมูก พร้อมประกอบท่าทาง ซึ่งมี เนื้อร้อง ดังนี้

ตา หู จมูก จับให้ถูก จับจมูก ตา หูจับใหม่จับให้ฉันดู (ซ้ำ)
จับจมูก ตา หู จับหู ตา จมูกจากนั้นใช้คำถามดังต่อไปนี้

๑.๑ ตา หู จมูก เป็นส่วนต่าง ๆ ของร่างกายหรือไม่

๑.๒ ร่างกายของเรามีส่วนต่าง ๆ อะไรอีกบ้าง

นักเรียนตอบตามความเข้าใจของตนเอง ครูตรวจสอบคำตอบและนำมาใช้แก้ไข แนวคิดที่คลาดเคลื่อนหลังจากที่นักเรียนได้เรียนรู้แล้ว

ขั้นสอน (๑๐๐ นาที)

๒. ครูแบ่งกลุ่มนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ ๓-๔ คน ให้นักเรียนอ่านชื่อกิจกรรม จุดประสงค์ ใน ใบกิจกรรมที่ ๑ เราใช้ส่วนต่าง ๆ ทำอะไรบ้าง หน้า ๑๑ แล้วถามคำถามก่อนทำกิจกรรม ดังนี้

๒.๑ กิจกรรมนี้นักเรียนจะได้เรียนเรื่องอะไร (หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย)

๒.๒ นักเรียนจะได้เรียนเรื่องนี้ด้วยวิธีใด (สังเกตและสืบค้นข้อมูล)

๒.๓ เมื่อเรียนแล้วนักเรียนจะทำอะไรได้ (หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย)

สื่อ / แหล่งเรียนรู้

๑. ไม้ถูพื้น

๒. ขนม

๓. ไอศกรีม

๔. เพลง

๕. เชือก เทปใส หรือวัสดุอื่น ๆ ในการ แสดงบทบาทสมมติ

ภาระงาน / ชิ้นงาน

๑. การทำกิจกรรมตามใบงาน

๒. การบันทึกผลกิจกรรมในใบงาน

๓. การทำแบบฝึกหัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๒ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๑ ส่วนต่าง ๆ ของตัวเรา
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๗ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

จุดประสงค์ด้านความรู้

๑. บรรยายหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์
๒. บรรยายการทำหน้าที่ร่วมกันของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายในการทำกิจกรรม

จุดประสงค์ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

๑. การสังเกต
๒. การลงความเห็นจากข้อมูล
๓. การจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล

๓. ครูชวนนักเรียนอภิปรายหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ที่อยู่ภายนอกร่างกาย (เช่น หน้าที่ของตาไว้มองดู หูไว้ฟังเสียง)
๔. ครูชักชวนนักเรียนทำกิจกรรมที่ ๑ เราใช้ส่วนต่าง ๆ ทำอะไรบ้าง หน้า ๑๑ ข้อ ๑-๒ บันทึกผล หน้า ๑๒-๑๓
๕. (ในชั่วโมงถัดไป) ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปราย หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย จากการทำกิจกรรมทั้ง ๕ กิจกรรมได้แก่ ภูผิน กินไอศกรีม อ่านหนังสือ ดมขนม ฟังเพลง และบันทึกลงในใบงาน หน้า ๑๔
- ๕.๑ เมื่อนักเรียนภูผินนักเรียนใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายใดบ้าง และใช้ทำอะไร (ใช้ตามองพื้น ใช้มือจับไม้ภูผิน ใช้ขาและเท้าดันตัวให้ผลักไม้ภูผินไปตามพื้น)
- ๕.๒ ใช้คำถาม ๕.๑ แต่ถามเกี่ยวกับกิจกรรมอีก ๔ กิจกรรม (ตา ขา เท้า แขน)
- ๕.๓ กิจกรรมทั้ง ๕ กิจกรรมใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมากกว่าหนึ่งส่วนใช่หรือไม่ (ใช่)
- ๕.๔ มีกิจกรรมใดอีกบ้างที่ใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมากกว่า ๑ ส่วน ยกตัวอย่าง จากนั้นให้เวลานักเรียนคิดกิจกรรมอื่น ๆ ที่ไม่ซ้ำกับ ๕ กิจกรรมที่ทำไปแล้ว ๑ กิจกรรมที่ใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมากกว่า ๑ ส่วน พร้อมบอกว่าใช้ส่วนของร่างกายทำอะไรบ้าง

ขั้นสรุป (๕ นาที)

๖. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายว่า แต่ละกิจกรรมที่นักเรียนลงมือทำในชีวิตประจำวัน นักเรียนได้ใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมากกว่า ๑ ส่วน

วิธีการประเมิน

๑. การตอบคำถามในใบงาน
๒. สังเกตทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม
๓. สังเกตด้านคุณธรรมขณะทำกิจกรรม

เกณฑ์การประเมิน

๑. การตอบคำถามในใบงานถูกต้องด้วยตนเอง
- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๒ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๑ ส่วนต่าง ๆ ของตัวเรา
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๗ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

จุดประสงค์ด้านคุณธรรม

๑. มีความมุ่งมั่นในการทำงาน
๒. มีความสามัคคี ช่วยเหลือในการทำงานกลุ่มร่วมกัน
๓. มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง

ชั่วโมงที่ ๓-๔

ขั้นนำ (๑๕ นาที)

๗. ครูตรวจสอบความรู้เดิมของนักเรียน โดยครูร้องเพลง เพลงตา หู จมูก

ตา หู จมูก จับให้ถูก จมูก ตา หู

จับใหม่จับให้ฉับ (ซ้ำ)

จับจมูก ตา หู จับหู ตา จมูก

โดยสุ่มนักเรียนออกมาหน้าชั้นเรียน ๒-๓ คน และให้นักเรียนจับส่วนต่าง ๆ ของร่างกายตามเพลงที่ครูร้อง แล้วให้เพื่อน ๆ ที่ไม่ได้ออกมาหน้าชั้นเรียนช่วยกันดูว่าเพื่อนจับส่วนต่าง ๆ ของร่างกายถูกต้องหรือไม่ จากนั้นครูใช้คำถาม ดังต่อไปนี้

๗.๑ ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่ครูบอกให้เพื่อนจับ มีอะไรบ้าง (นักเรียนตอบตามชื่อที่ครูบอก)

๗.๒ จับส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่เพื่อนจับทำหน้าที่อะไร

นักเรียนร่วมกันอภิปรายและตอบคำถามตามความเข้าใจของตนเอง ซึ่งอาจถูกต้องหรือไม่ถูกต้องก็ได้ ครูถามเหตุผลและจดคำตอบของนักเรียนไว้ เพื่อใช้ในการกลับมาทบทวน อภิปราย และแก้ไขแนวคิดที่คลาดเคลื่อนของนักเรียนเมื่อเรียนจบแล้ว

๒. มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
ขณะทำกิจกรรม

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๓. มีคุณลักษณะด้านคุณธรรม

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๒ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๑ ส่วนต่าง ๆ ของตัวเรา
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๗ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ขั้นสอน (๑๐๐ นาที)

๘. ครูให้นักเรียนอ่านวิธีทำกิจกรรมที่ ๑ เราใช้ส่วนต่าง ๆ ทำอะไรบ้าง ข้อ ๓ หน้า ๑๑
ทำความเข้าใจ และสืบค้นข้อมูล วาดรูปและเขียนหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ภายในลงในใบงาน
หน้า ๑๕

๙. นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอรูปที่วาด

๑๐. (ในชั่วโมงถัดไป) ครูอภิปรายโดยถามคำถามเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ภายในร่างกาย ดังนี้

๑๐.๑ ส่วนใดของร่างกายมีหน้าที่ควบคุมการทำงานของร่างกายเรา (สมอง)

๑๐.๒ ส่วนใดของร่างกายมีไว้เป็นโครงร่างของร่างกาย (กระดูก)

๑๐.๓ ส่วนใดของร่างกายมีหน้าที่ย่อยอาหารที่เรากินทุกวัน (กระเพาะอาหาร ลำไส้)

๑๑. ครูชักชวนนักเรียนอ่านคำถามหลังทำกิจกรรม หน้า ๑๖

๑๒. นักเรียนตอบคำถามหลังทำกิจกรรมและใบงาน ๐๒ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
หน้า ๑๖

ขั้นสรุป (๕ นาที)

๑๓ ครูอภิปรายเพิ่มเติมอาจใช้คำถามดังนี้

๑๓.๑ เมื่ออยู่ในโรงเรียน เราได้ทำอะไรบ้าง (เล่นกับเพื่อนหรือเรียนหนังสือ)

๑๓.๒ เวลาพักเที่ยงนักเรียนทำอะไรบ้าง (ดูพื้น ร้องเพลง วาดรูป แตะบอล เดิน)

๑๔. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่าส่วนต่าง ๆ ที่อยู่ภายนอกและภายในร่างกาย มีหน้าที่ของ
ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่แตกต่างกันไปในการทำกิจกรรม
บางอย่างต้องใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมากกว่า ๑ ส่วน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๒ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ หน่วยย่อยที่ ๑ ส่วนต่าง ๆ ของตัวเรา รายวิชาวิทยาศาสตร์ เวลา ๗ ชั่วโมง ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑		
	ชั่วโมงที่ ๕-๖ <u>ขั้นนำ (๑๕ นาที)</u> ๑๕. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย โดยครูอาจใช้คำถามดังต่อไปนี้ ๑๕.๑ ส่วนต่าง ๆ ที่อยู่ภายนอกร่างกายมีอะไรบ้าง (เช่น ตา หู จมูก ปาก แขน มือ ขา เท้า หัวเข่า ข้อศอก) ๑๕.๒ ส่วนต่าง ๆ ที่อยู่ภายในร่างกายมีอะไรบ้าง (เช่น สมอง กระเพาะอาหาร กระดูก ลำไส้ ปอด หัวใจ) ๑๕.๓ ส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย มีหน้าที่เหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร (แตกต่างกัน เช่น ตาทำหน้าที่มองดู หูทำหน้าที่ฟังเสียง เป็นต้น) <u>ขั้นสอน (๑๐๐ นาที)</u> ๑๖. ครูให้นักเรียนอ่านจุดประสงค์กิจกรรมที่ ๒ ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายทำหน้าที่ร่วมกันหรือไม่ ในหน้า ๑๗ จากนั้นตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเกี่ยวกับสิ่งที่จะเรียน โดยอาจใช้คำถาม ดังนี้ ๑๖.๑ กิจกรรมนี้นักเรียนจะได้เรียนเกี่ยวกับเรื่องอะไร (การทำหน้าที่ร่วมกันของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย)	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๒ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๑ ส่วนต่าง ๆ ของตัวเรา
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๗ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

๑๖.๒ นักเรียนจะได้เรียนเรื่องนี้ด้วยวิธีใด (สังเกตและอภิปราย)

๑๖.๓ เมื่อเรียนแล้วนักเรียนจะทำอะไรได้ (บรรยายการทำหน้าที่ร่วมกันของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย)

๑๗. นักเรียนทำกิจกรรมที่ ๒ ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายทำหน้าที่ร่วมกันหรือไม่ ดังนี้

๑๗.๑ เลือกกิจกรรมที่จะเล่นร่วมกันซึ่งครูช่วยดูแลกิจกรรมที่ปลอดภัยในการเล่น
ให้กับนักเรียน

๑๗.๒ ทำกิจกรรมและนักเรียนในกลุ่มช่วยกันสังเกตส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่ใช้

๑๗.๓ วาดรูปกิจกรรมที่เล่นช่วยกันอภิปรายและชี้บอกส่วนของร่างกายที่ใช้และเขียน
หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ลงในใบงาน ๐๒ การทำหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
หน้า ๑๗ โดยครูอาจช่วยแนะนำได้

๑๘. (ในชั่วโมงถัดไป) ครูอาจสุ่มนักเรียนนำเสนอผลการทำกิจกรรม

๑๙. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายผลการทำกิจกรรมโดยครูใช้คำถามดังต่อไปนี้

๑๙.๑ นักเรียนเล่นอะไร (เล่นฟุตบอล)

๑๙.๒ นักเรียนได้ใช้ส่วนใดของร่างกายบ้าง (ตา ขา เท้า)

๑๙.๓ ส่วนของร่างกายที่ใช้มีหน้าที่อะไรบ้าง (ตาทำหน้าที่มองเห็นในการเล่นฟุตบอล
ขาและเท้าทำหน้าที่วิ่งและเตะฟุตบอล)

๑๙.๔ ส่วนของร่างกายทำหน้าที่ร่วมกันหรือไม่ในการเล่น (เช่น ขาและเท้าทำหน้าที่
ร่วมกันคือวิ่งและเตะฟุตบอล)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๒ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๑ ส่วนต่าง ๆ ของตัวเรา
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๗ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ขั้นสรุป (๕ นาที)

๒๐. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายและลงข้อสรุปร่วมกันว่าในการเล่นร่างกายของเราได้ใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายหลายส่วนในการทำหน้าที่ร่วมกัน

ชั่วโมงที่ ๗

ขั้นนำ (๕ นาที)

๒๑. ครูนำนักเรียนเข้าสู่บทเรียนโดยการสนทนากับนักเรียนว่าตอนเช้าก่อนมาโรงเรียนนักเรียนได้ทำกิจกรรมอะไรบ้าง และนักเรียนได้ใช้ส่วนใดของร่างกายในการทำกิจกรรม (ตัวอย่างคำตอบเช่น กินข้าว ได้ใช้ปากกินข้าว ใช้มือจับช้อน ไปโรงเรียนโดยใช้ขาเดินไปโรงเรียน มือถือกระเป๋านักเรียน ฯลฯ)

ขั้นสอน (๔๕ นาที)

๒๒. ครูให้นักเรียนอ่านกิจกรรมที่ ๒ ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายทำหน้าที่ร่วมกันหรือไม่ ข้อ ๔ หน้า ๑๗ แล้วทำความเข้าใจ และตรวจสอบความเข้าใจจากการอ่านกิจกรรมข้อ ๔

๒๓. ครูถามคำถามนักเรียนว่าในการทำกิจกรรมหนึ่ง ๆ ถ้าขาดส่วนใดส่วนหนึ่งไป ยังคงทำกิจกรรมนั้นได้เหมือนเดิมหรือไม่ และชักชวนนักเรียนเล่นเกมหับบอดท้ายไว้ เพื่อเก็บลูกบอลหรือของให้ได้มากที่สุดในเวลา ๓ นาที โดย ๓ คนแรกมีผ้าปิดตาขึ้นเรียงแถว ส่วนคนที่ ๔ เป็นใบ้อยู่ท้ายแถว ห้ามทุกคนออกเสียงแต่ให้สัญญาณเพื่อน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๒ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๑ ส่วนต่าง ๆ ของตัวเรา
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๗ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ข้างหน้าได้ เช่น ตบไหล่ ปีบไหล่ โดยครูให้เวลานักเรียนซ้อมก่อนเล่น หลังจากนั้นนักเรียนเล่นเกมแล้วให้นักเรียนตอบคำถามดังต่อไปนี้

๒๓.๑ จากเกม เราใช้ส่วนของร่างกายอะไรบ้าง (ตา มือ ขา)

๒๓.๒ ส่วนของร่างกายใดทำหน้าที่สัมพันธ์กัน (ตา มือ ขา)

๒๓.๓ ถ้าขาดส่วนของร่างกายส่วนใดส่วนหนึ่ง เราจะเก็บลูกบอลหรือของได้สำเร็จหรือไม่ อย่างไร (ได้ เพราะเมื่อไม่มีตา มือก็ส่งสัญญาณได้ หรือขาดปากก็ใช้มือส่งสัญญาณ ให้ขาเดินไปเก็บของได้)

๒๓.๔ คนตาบอดที่ต้องการเก็บของ จะทำได้สำเร็จหรือไม่ (อาจทำได้สำเร็จหรือไม่สำเร็จก็ได้ แต่ถ้าทำสำเร็จอาจต้องใช้เวลานาน)

๒๓.๕ นักเรียนสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้จากเกมนี้อย่างไร (การทำกิจกรรมแต่ละกิจกรรมต้องใช้ส่วนของร่างกายร่วมกันมากกว่าหนึ่งอย่าง ถ้าส่วนของร่างกายส่วนใดส่วนหนึ่ง อาจทำกิจกรรมนั้นได้ไม่ดีหรือทำไม่ได้)

๒๔. ครูให้นักเรียนอ่านกิจกรรมข้อ ๔ และทำกิจกรรมแสดงบทบาทสมมติที่ต้องใช้ส่วนของร่างกายที่หายไปให้เพื่อนสังเกตบันทึกผล

๒๕. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายผลจากการแสดงบทบาทสมมติ

๒๖. นักเรียนตอบคำถามหลังทำกิจกรรมลงในใบงานหน้า ๒๐-๒๑

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๒ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๑ ส่วนต่าง ๆ ของตัวเรา
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๗ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ขั้นสรุป (๑๐ นาที)

๒๗. ครูสรุปให้นักเรียนดังนี้ ครูนำนักเรียนร้องเพลงสองตา สองหู โดยมีเนื้อร้องดังนี้

“ตาสองตาไว้ดู หูสองหูไว้ฟัง สองขาขึ้นแล้วนั่ง สองหูฟัง สองตาดู มือสองมือของเรา
เท้าของเราไว้เดิน ปากร้องเพลงเพลีนเพลีน สองเท้าเดิน สองตาดู” จากนั้นครูและ
นักเรียนร่วมกันอภิปรายและลงข้อสรุปร่วมกันว่าส่วนต่าง ๆ ของร่างกายทำหน้าที่
แตกต่างกัน เช่น ตาทำหน้าที่มองดู จมูกทำหน้าที่ดมกลิ่น ฯลฯ และในการทำกิจกรรม
บางอย่างต้องใช้ส่วนของร่างกายมากกว่า ๑ ส่วน ทำหน้าที่ร่วมกัน ถ้าขาดส่วนใด
ส่วนหนึ่งอาจทำให้ทำกิจกรรมนั้นได้ไม่ดี หรือทำไม่ได้ โดยครูเน้นย้ำนักเรียนในหัวข้อ
เรียนรู้อย่างปลอดภัยว่าเราควรใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน
อย่างเหมาะสม

๒๘. ครูสรุปเพิ่มเติมอีกว่าร่างกายของเราประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ เช่น ตา หู จมูก ปาก แขน
และมือ ขาและเท้า โดยแต่ละส่วนของร่างกายทำหน้าที่ต่าง ๆ และทำหน้าที่ร่วมกันใน
การทำกิจกรรมต่าง ๆ ถ้าขาดส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายอาจทำให้กิจกรรมต่าง ๆ ได้ไม่
เป็นปกติ

๒๙. นักเรียนทำใบงาน ๐๓ แบบฝึกหัด การทำหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย หน้า ๒๒-๒๓

แบบประเมินด้านคุณธรรม
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๒ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

ชื่อผู้ประเมิน/กลุ่มประเมิน.....
 ชื่อกลุ่มรับการประเมิน.....
 ประเมินผลครั้งที่..... วัน เดือน พ.ศ.
 เรื่อง.....

ที่	ลักษณะ/พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับพฤติกรรม		คะแนนที่ได้
		เกิด = ๑	ไม่เกิด = 0	
๑.	มีความมุ่งมั่นในการทำงาน			
๒.	มีความสามัคคี ช่วยเหลือในการทำงานกลุ่ม ร่วมกัน			
๓.	มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง			

รวมคะแนนที่ได้ทั้งหมด = คะแนน

คุณลักษณะตามจุดประสงค์ด้านคุณธรรม

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

แบบประเมินด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๒ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

เกณฑ์การประเมินมีดังนี้

๓ หมายถึง ดี

๒ หมายถึง พอใช้

๑ หมายถึง ควรปรับปรุง

สิ่งที่ประเมิน	คะแนน
การสังเกต	
การลงความเห็นจากข้อมูล	
การจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล	
รวมคะแนน	

เกณฑ์การประเมิน

ทักษะ	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)
การสังเกต	ใช้ประสาทสัมผัสในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ด้วยตนเองโดยไม่เพิ่มเติมความคิดเห็น	ใช้ประสาทสัมผัสในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายจากการชี้แนะของครูหรือผู้อื่น	ไม่สามารถใช้ประสาทสัมผัสในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ถึงแม้จะได้รับคำแนะนำจากผู้อื่น
การลงความเห็นจากข้อมูล	เพิ่มเติมความคิดเห็นเกี่ยวกับหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้อย่างมีเหตุผล จากความรู้หรือประสบการณ์เดิมได้ด้วยตัวเอง	เพิ่มเติมความคิดเห็นเกี่ยวกับหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้อย่างมีเหตุผล โดยอาศัยคำแนะนำของครูหรือผู้อื่น	ไม่สามารถเพิ่มเติมความคิดเห็นเกี่ยวกับหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้อย่างมีเหตุผล ถึงแม้จะได้รับคำแนะนำจากผู้อื่น
การจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล	นำเสนอข้อมูลให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่ายและชัดเจนได้ด้วยตัวเอง	นำเสนอข้อมูลให้ผู้อื่นเข้าใจได้ จากการชี้แนะของครูหรือผู้อื่น	ไม่สามารถนำเสนอข้อมูลให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่ายและชัดเจน แม้ว่าครูหรือผู้อื่นช่วยแนะนำหรือชี้แนะจากผู้อื่น

เฉลยใบงาน

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ. ๑.๑ / พ. ๑.๒- ๐๑

ใบงาน ๐๑ : หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

บันทึกผลการทำกิจกรรม

ขีด ✓ ในช่องส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่ใช้ทำกิจกรรมต่าง ๆ

๑.



ตา



หู



จมูก



ปาก



แขนและมือ



ขาและเท้า



ผิวหนัง

๒.



ตา



หู



จมูก



ปาก



แขนและมือ



ขาและเท้า



ผิวหนัง

๓.



ตา



หู



จมูก



ปาก



แขนและมือ



ขาและเท้า



ผิวหนัง

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ.๑.๑ / พ.๑.๒-๐๑

๔.


☐

ตา

☒

หู

☐

จมูก

☒

ปาก

☐

แขนและมือ

☐

ขาและเท้า

☐

ผิวหนัง

๕.


☒

ตา

☐

หู

☐

จมูก

☒

ปาก

☒

แขนและมือ

☐

ขาและเท้า

☐

ผิวหนัง

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ. ๑.๑ / ม. ๑.๒-๐๑

ผลการอภิปรายหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

ตา



มีหน้าที่ _____ ดู _____

หู



มีหน้าที่ _____ ฟัง _____

จมูก



มีหน้าที่ _____ ดมกลิ่น _____

ปาก



มีหน้าที่ _____ กิน _____

แขนและมือ



มีหน้าที่ _____ หยิบจับและถือ _____

ขาและเท้า



มีหน้าที่ _____ เคลื่อนที่และรับน้ำหนัก _____



ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



ป. ๑.๑ / ม. ๑.๒-๐๑

ผลการสืบค้นข้อมูล

ส่วนของร่างกายที่อยู่ภายในที่เลือกคือ

บันทึกตามผลที่นักเรียนสังเกตได้

มีหน้าที่

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

รูป

.....

.....



ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ.๑.๑ / ผ.๑.๒-๐๑

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่อยู่ภายนอกและภายในมีหน้าที่เหมือนกันหรือแตกต่างกัน เช่นอะไรบ้าง

ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมีหน้าที่ ☐ เหมือนกัน ☒ แตกต่างกัน

เช่น ตา ทำหน้าที่ _____
 _____ ดู _____

_____ หู _____ ทำหน้าที่ _____ ฟัง _____

๒. จากกิจกรรม นี้สรุปได้ว่าอย่างไร
 ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมีหน้าที่ _____

_____ แตกต่างกัน _____

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ. ๑.๑ / พ. ๑.๒ - ๐๒

ใบงาน ๐๒ : การทำหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

บันทึกผลการทำกิจกรรม

ผลการสังเกตการทำหน้าที่ของส่วนของร่างกาย

ชี้บอกส่วนของร่างกาย
และหน้าที่

บันทึกตามผลที่นักเรียนสังเกตได้

รูปกิจกรรมที่เล่น

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ. ๑.๑ / พ. ๑.๒ - ๐๒

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. กิจกรรมที่นักเรียนเล่นคือกิจกรรมใด

คำตอบขึ้นกับการทำกิจกรรม เช่น เตะฟุตบอล

๒. ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่ใช้ทำกิจกรรมนี้มีอะไรบ้าง

เช่น ใช้ขาและเท้าเตะฟุตบอล ใช้ปากเรียก พุด

ใช้ตามองที่ลูกฟุตบอล

๓. ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่ใช้ทำกิจกรรมนี้ได้ทำหน้าที่ร่วมกันหรือไม่

ทำหน้าที่ร่วมกัน

๔. ถ้าขาดส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายไป จะทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้เหมือนเดิมหรือไม่

อาจทำกิจกรรมได้แต่ไม่ปกติ หรือทำไม่ได้

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____

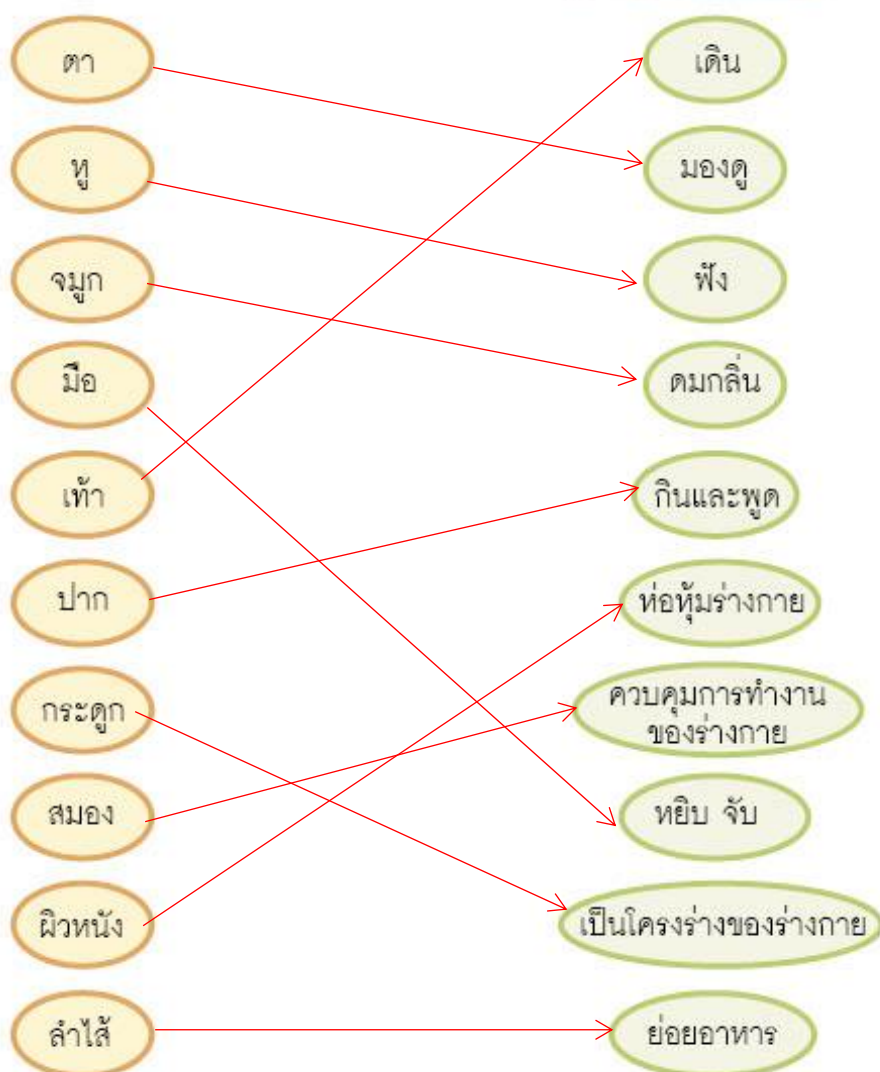


บ. ๑.๑ / พ. ๑.๒ - ๐๓

ใบงาน ๐๓ : แบบฝึกหัด เรื่องหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

๑. ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมีหน้าที่อะไร

จับคู่ส่วนของร่างกาย
กับหน้าที่ให้ถูกต้อง



ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ.๑.๑ / พ.๑.๒-๐๓

๒. การเล่นเกมชิงช้าในรูป ต้องใช้ส่วนใดของร่างกายทำงานร่วมกันและแต่ละส่วนใช้ทำหน้าที่อะไร



ชื่อส่วนของร่างกาย	หน้าที่
ตา	ดู
แขนและมือ	จับ
ขาและเท้า	ดันพื้น
หู	ฟัง
ปาก	พูด

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

คำชี้แจงประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๓ การดูแลรักษาส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

เวลา ๓ ชั่วโมง

๑. สาระสำคัญของแผน

มนุษย์ใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายในการทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อการดำรงชีวิต มนุษย์จึงควรใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายอย่างถูกต้อง ปลอดภัย และรักษาความสะอาดอยู่เสมอ

๒. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการนำไปใช้ (ให้ระบุสิ่งที่ต้องการเน้นหรือข้อสังเกต ข้อเสนอแนะ คำแนะนำ) ในเรื่องต่อไปนี้ คือ

๒.๑ ขอบข่ายเนื้อหา

ร่างกายของเรา ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ หลายส่วนเราควรดูแลรักษาส่วนต่าง ๆ ของร่างกายอย่างถูกต้อง สะอาด และปลอดภัยอยู่เสมอ เพื่อให้ทำหน้าที่ต่อไปได้ เช่น ใช้ตามองตัวหนังสือในที่ที่มีแสงสว่างเพียงพอ ดูแลตาให้ปลอดภัยจากอันตราย และรักษาความสะอาดตาอยู่เสมอ

๒.๒ จุดประสงค์การเรียนรู้ (ความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม) (ถ้ามี)

จุดประสงค์ด้านความรู้

๑. บอกวิธีการดูแลรักษาส่วนของร่างกายอย่างถูกต้อง สะอาด และปลอดภัย
๒. บอกความสำคัญของการดูแลรักษาส่วนของร่างกาย

จุดประสงค์ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

การลงความเห็นจากข้อมูล

จุดประสงค์ด้านคุณธรรม

๑. มีความมุ่งมั่นในการทำงาน
๒. มีความสามัคคี ช่วยเหลือในการทำงานกลุ่มร่วมกัน
๓. มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง

๒.๓ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

๑) การเตรียมตัวของครู นักเรียน (การจัดกลุ่ม) (ถ้ามี)

การจัดกลุ่ม โดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ ๔ คน

๒) การเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ ของครู นักเรียน (ถ้ามี)

สิ่งที่ครูต้องเตรียม คือ

เตรียมอ่านใบความรู้และหาคำศัพท์ที่ยากเพื่อช่วยนักเรียนสะกดคำและอาจเตรียมยกตัวอย่างวิธีการดูแลรักษาส่วนต่าง ๆ ที่ถูกต้อง สะอาด และปลอดภัย เพื่อให้ นักเรียนเข้าใจความหมายของคำ ๓ คำนี้

๓) เตรียมใบงาน ใบความรู้ ใบกิจกรรม (ถ้ามี)

๓.๑ ใบงาน ๐๑ การดูแลรักษาส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

๓.๒ ใบงาน ๐๒ แบบฝึกหัด เรื่องการดูแลรักษาส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

๒.๔ วัดผลประเมินผล (ถ้ามี)

๑) วิธีการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้

๑.๑ การตอบคำถามในใบงาน

๑.๒ สังเกตทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม

๑.๓ สังเกตด้านคุณธรรมขณะทำกิจกรรม

๒) วิธีการ เครื่องมือ เกณฑ์

๒.๑ เครื่องมือและเกณฑ์ในการประเมินด้านความรู้

ตรวจให้คะแนนจากการตอบคำถามในใบงาน แล้วใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๒.๒ เครื่องมือและเกณฑ์ในการประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

สังเกตทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โดยใช้แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (ดังแนบ) แล้วนำคะแนนมารวมกัน แล้วใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๒.๓ เครื่องมือและเกณฑ์ในการประเมินด้านคุณธรรม

สังเกตคุณลักษณะด้านคุณธรรมโดยใช้แบบประเมินด้านคุณธรรม (ดังแนบ) แล้วนำคะแนนมารวมกัน แล้วใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๓) การทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน แบบฝึกหัดก่อนเรียน หลังเรียน

ทำแบบฝึกหัดในใบงานหลังเรียน

๓. อื่น ๆ

.....

.....

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๓

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว

เรื่อง การดูแลรักษาส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

เวลา ๓ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

รายวิชาวิทยาศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	
ขั้นนำ	● ร่วมกันสนทนาทบทวนความรู้เดิม
ขั้นสอน	● ร่วมกันอ่านและอภิปรายวิธีการทำกิจกรรมที่ ๑ เราดูแลรักษาส่วนของร่างกายได้อย่างไรบ้าง ● ทำใบงาน ๐๑ การดูแลรักษาส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ● นำเสนอและอภิปรายผล
ขั้นสรุป	● ร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการดูแลรักษาส่วนของร่างกาย ● ทำใบงาน ๐๒ แบบฝึกหัด เรื่องการดูแลรักษาส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
การวัดและประเมินผล	● ประเมินจากการตอบคำถาม ● ประเมินจากการทำกิจกรรมในชั้นเรียน ● ประเมินจากการทำแบบฝึกหัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๓ การดูแลรักษาส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว

หน่วยย่อยที่ ๑ ส่วนต่าง ๆ ของตัวเรา

เวลา ๓ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

รายวิชาวิทยาศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ขอบเขตเนื้อหา ร่างกายของเราประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ หลายส่วน เราควรดูแลรักษาส่วนต่าง ๆ ของร่างกายอย่างถูกต้อง สะอาด และปลอดภัยอยู่เสมอ เพื่อให้ทำหน้าที่ต่อไปได้ เช่น ใช้ตามองตัวหนังสือในที่ที่มีแสงสว่างเพียงพอ ดูแลตาให้ปลอดภัยจากอันตราย และรักษาความสะอาดตาอยู่เสมอ	กิจกรรมการเรียนรู้ (๓ ชั่วโมง) ชั่วโมงที่ ๑-๒ ขั้นนำ (๕ นาที) ๑. ครูนำนักเรียนเข้าสู่บทเรียนโดยการสนทนากับนักเรียนว่าในแต่ละวันตั้งแต่ตื่นนอนและมาโรงเรียนนักเรียนได้ทำกิจกรรมอะไรบ้าง และดูแลรักษาส่วนต่าง ๆ ของร่างกายอย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจของตนเอง เช่น เราใช้ปากและฟันในการกินอาหาร ดังนั้นควรดูแลรักษาโดยการแปรงฟันให้สะอาดอยู่เสมอ) ขั้นสอน (๑๑๐ นาที) ๒. ครูชักชวนนักเรียนรู้เพิ่มขึ้นเกี่ยวกับวิธีการดูแลบางส่วนต่าง ๆ ของร่างกายโดยให้นักเรียนอ่านจุดประสงค์และทำความเข้าใจกิจกรรมที่ ๑ เราดูแลรักษาส่วนของร่างกายได้อย่างไรบ้าง หน้า ๒๕ โดยครูนำอภิปราย ดังนี้ ๒.๑ นักเรียนจะเรียนเรื่องอะไร (เราดูแลรักษาส่วนของร่างกายได้อย่างไรบ้าง) ๒.๒ นักเรียนจะเรียนด้วยวิธีการใด (สังเกตและสืบค้นข้อมูล) ๒.๓ เมื่อเรียนเรียนแล้วนักเรียนทำอะไรได้ (ดูแลรักษาส่วนของร่างกายได้อย่างถูกต้อง สะอาด และปลอดภัย) ๒.๔ นักเรียนเข้าใจคำว่า ถูกต้อง สะอาด และปลอดภัย ว่าอย่างไร (นักเรียนตอบตามเข้าใจของตนเอง)	สื่อ /แหล่งเรียนรู้ - ภาระงาน / ชิ้นงาน ๑. การทำกิจกรรมตามใบงาน ๒. การบันทึกผลกิจกรรมในใบงาน ๓. การทำแบบฝึกหัด
---	--	--

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๓ การดูแลรักษาส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๑ ส่วนต่าง ๆ ของตัวเรา
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๓ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

จุดประสงค์ด้านความรู้

๑. บอกวิธีการดูแลรักษาส่วนของร่างกายอย่างถูกต้อง สะอาด และปลอดภัย
๒. บอกความสำคัญของการดูแลรักษาส่วนของร่างกาย

จุดประสงค์ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

การลงความเห็นจากข้อมูล

๓. ครูอธิบายความหมายและยกตัวอย่างวิธีการดูแลรักษาส่วนต่าง ๆ ของร่างกายให้ถูกต้อง สะอาด และปลอดภัยนั้นเป็นอย่างไรบ้าง
๔. ครูชวนนักเรียนอภิปรายวิธีการทำกิจกรรมโดยใช้คำถามดังต่อไปนี้
 - ๔.๑ นักเรียนต้องอ่านใบความรู้เรื่องอะไร (การดูแลรักษาร่างกายส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย หน้า ๒๖ - ๒๗)
 - ๔.๒ หลังจากอ่านในความรู้ต้องทำอะไร (บอกวิธีการดูแลรักษาส่วนของร่างกายอย่างถูกต้อง สะอาด และปลอดภัยและบันทึกลงในใบงาน ๐๑ หน้า ๒๘)
 - ๔.๓ นักเรียนต้องคิดวิธีการดูแลรักษาส่วนต่าง ๆ ของร่างกายจากการอ่านใบความรู้ การดูแลรักษาส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เพิ่มเติมอีกกี่วิธี (๑ วิธี)
๕. นักเรียนทำกิจกรรมที่ ๑ เราดูแลรักษาส่วนของร่างกายได้อย่างไรบ้าง โดยครูคอยให้ความช่วยเหลือโดยให้นักเรียนทำข้อ ๑ ให้เสร็จก่อนจากนั้นในชั่วโมงถัดไป ครูและนักเรียนช่วยกันทำข้อ ๒
๖. เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมแล้ว ครูให้นักเรียนนำเสนอกิจกรรมที่นักเรียนทำ
๗. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายโดยใช้คำถามดังต่อไปนี้
 - ๗.๑ เมื่อนักเรียนมาโรงเรียน นักเรียนทำกิจกรรมมากมาย เช่น วิ่งเล่นกับเพื่อน ๆ เล่นฟุตบอล กระโดดเชือก เป็นต้น ทำให้นักเรียนมีคราบเหงื่อไคลติดบนเสื้อผ้า นักเรียนจะมีวิธีดูแลรักษาส่วนของร่างกายได้อย่างไรบ้าง (นักเรียนตอบตามเข้าใจของตนเอง)

วิธีการประเมิน

๑. การตอบคำถามในใบงาน
๒. สังเกตทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม
๓. สังเกตด้านคุณธรรมขณะทำกิจกรรม

เกณฑ์การประเมิน

๑. การตอบคำถามในใบงานถูกต้องด้วยตนเอง
 - มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
 - ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
 - ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๓ การดูแลรักษาส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๑ ส่วนต่าง ๆ ของตัวเรา
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๓ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

จุดประสงค์ด้านคุณธรรม

๑. มีความมุ่งมั่นในการทำงาน
๒. มีความสามัคคี ช่วยเหลือในการทำงานกลุ่มร่วมกัน
๓. มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง

ขั้นสรุป (๕ นาที)

๘. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่าวิธีดูแลรักษาส่วนของร่างกาย โดยครูยกตัวอย่าง ดวงตา ภายใน ๑ วัน ไม่ว่านักเรียนจะอยู่บ้านหรือที่โรงเรียน นักเรียนมีกิจกรรมมากมายที่ได้ทำซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อดวงตา เช่น อย่าใช้มือขยี้ตาเมื่อมีผงเข้าตาขณะที่นักเรียนเล่น ควรล้างตาในน้ำสะอาด เป็นต้น

ชั่วโมงที่ ๓

ขั้นนำ (๕ นาที)

๙. ครูตรวจสอบความรู้เดิมจากชั่วโมงที่ผ่านมาโดยอาจใช้คำถามต่อไปนี้
 - ๙.๑ ปากและฟันเรามีวิธีดูแลรักษาอย่างไรบ้าง (เช่น แปรงฟันและทำความสะอาดเหงือกและเย็บหรือหลังรับประทานอาหารทุกครั้ง)
 - ๙.๒ ตาเรามีวิธีดูแลรักษาอย่างไรบ้าง (เช่น ไม่เล่นโทรศัพท์นานจนเกินไป ไม่ดูโทรทัศน์มากจนเกินไป เพราะอาจทำให้สายตาสั้นได้)
 - ๙.๓ มือเรามีวิธีดูแลรักษาอย่างไรบ้าง (เช่น ล้างมือด้วยน้ำยาล้างมือทุกครั้งก่อนกินอาหาร เป็นต้น)

๒. มีทักษะกระบวนการทาง

วิทยาศาสตร์ขณะทำกิจกรรม

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
 - ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
 - ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน
๓. มีคุณลักษณะด้านคุณธรรม
- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
 - ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
 - ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๓ การดูแลรักษาส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๑ ส่วนต่าง ๆ ของตัวเรา
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๓ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ขั้นสอน (๕๐ นาที)

๑๐. ครูชักชวนนักเรียนทำกิจกรรมในวิธีการทำกิจกรรมข้อ ๓ ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มระดมความคิดเกี่ยวกับความสำคัญของการดูแลรักษาส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
๑๑. ครูให้นักเรียนนำเสนอผลการทำกิจกรรม
๑๒. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายความสำคัญของการดูแลรักษาส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย โดยใช้คำถามดังต่อไปนี้
 - ๑๒.๑ การดูแลรักษาส่วนต่าง ๆ ของร่างกายให้สะอาด ช่วยให้ร่างกายเป็นอย่างไร (ทำให้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายไม่ได้รับเชื้อโรค เช่น แปรงฟันทุกครั้งหลังกินอาหาร)
 - ๑๒.๒ การดูแลรักษาส่วนต่าง ๆ ของร่างกายให้ถูกต้อง ช่วยให้ร่างกายเป็นอย่างไร (ทำให้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายไม่ได้รับอันตราย เช่น ไม่ควรเอามือที่เปียกไปจับและเสียบปลั๊กไฟ)
 - ๑๒.๓ การดูแลรักษาส่วนต่าง ๆ ของร่างกายให้ปลอดภัย ช่วยให้ร่างกายเป็นอย่างไร (ทำให้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายไม่ได้รับการบาดเจ็บ เช่น สวมหมวกนิรภัยขี่รถจักรยาน เป็นต้น)
๑๓. นักเรียนตอบคำถามหลังจากทำกิจกรรม หน้า ๒๙ - ๓๐

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๓ การดูแลรักษาส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว

หน่วยย่อยที่ ๑ ส่วนต่าง ๆ ของตัวเรา

เวลา ๓ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

รายวิชาวิทยาศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ขั้นสรุป (๕ นาที)

๑๔. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปได้ว่า ร่างกายของเรา ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ หลายส่วนเราควรดูแลรักษาส่วนต่าง ๆ ของร่างกายอย่างถูกต้อง สะอาด และปลอดภัยอยู่เสมอ เพื่อให้ทำหน้าที่ต่อไปได้ เช่น ใช้ตามองตัวหนังสือในที่ที่มีแสงสว่างเพียงพอ ดูแลตาให้ปลอดภัยจากอันตราย และรักษาความสะอาดตาอยู่เสมอ

๑๕. นักเรียนทำใบงาน ๐๔ แบบฝึกหัด เรื่องเราดูแลรักษาส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย หน้า ๓๑

แบบประเมินด้านคุณธรรม
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๓ การดูแลรักษาส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

ชื่อผู้ประเมิน/กลุ่มประเมิน.....
 ชื่อกลุ่มรับการประเมิน.....
 ประเมินผลครั้งที่..... วัน เดือน พ.ศ.
 เรื่อง.....

ที่	ลักษณะ/พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับพฤติกรรม		คะแนนที่ได้
		เกิด = ๑	ไม่เกิด = 0	
๑.	มีความมุ่งมั่นในการทำงาน			
๒.	มีความสามัคคี ช่วยเหลือในการทำงานกลุ่ม ร่วมกัน			
๓.	มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง			

รวมคะแนนที่ได้ทั้งหมด = คะแนน

คุณลักษณะตามจุดประสงค์ด้านคุณธรรม

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

แบบประเมินด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๓ การดูแลรักษาส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

เกณฑ์การประเมินมีดังนี้

๓ หมายถึง ดี

๒ หมายถึง พอใช้

๑ หมายถึง ควรปรับปรุง

สิ่งที่ประเมิน	คะแนน
การลงความเห็นจากข้อมูล	
รวมคะแนน	

เกณฑ์การประเมิน

ทักษะ	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)
การลงความเห็นจากข้อมูล	เพิ่มเติมความคิดเห็นเกี่ยวกับการดูแลรักษาส่วนของร่างกาย ได้อย่างมีเหตุผล จากความรู้หรือประสบการณ์เดิมได้ด้วยตัวเอง	เพิ่มเติมความคิดเห็นเกี่ยวกับการดูแลรักษาส่วนของร่างกาย ได้อย่างมีเหตุผล โดยอาศัยคำแนะนำของครูหรือผู้อื่น	ไม่สามารถเพิ่มเติมความคิดเห็นเกี่ยวกับการดูแลรักษาส่วนของร่างกาย ได้อย่างมีเหตุผล ถึงแม้จะได้รับคำแนะนำจากครูหรือผู้อื่น

เฉลยใบงาน

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



ป.๑.๑ / พ.๑.๓-๐๑

ใบงาน ๐๑ : การดูแลรักษาส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

บันทึกผลการทำกิจกรรม



๑. แปรงฟัน



๒. ล้างมือ



๓. สวมหมวกนิรภัย
เมื่อขี่รถจักรยานยนต์



๔. ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่
ในที่ที่มีแสงสว่างเพียงพอ



๕. ไม่เล่นไม้ขีดไฟ
หรือไฟแช็ค



๖. ไม่เล่นปลั๊กไฟ

เขียนหมายเลขของรูปที่เลือกลงในช่องว่างให้ถูกต้อง
 การดูแลรักษาส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

- ถูกต้อง ได้แก่ หมายเลข ๑,๒,๓,๔,๕,๖
- สะอาด ได้แก่ หมายเลข ๑,๒
- ปลอดภัย ได้แก่ หมายเลข ๓,๔,๕,๖

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ. ๑.๑ / ม. ๑.๓-๐๑

การดูแลรักษาส่วนของร่างกาย



ถูกต้อง



สะอาด



ปลอดภัย

เช่น รูปอาบนํ้า

รูป วิธีการดูแลรักษาส่วนของร่างกาย

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. นักเรียนต้องดูแลรักษาส่วนต่าง ๆ ของร่างกายทุกส่วนหรือไม่ เพราะเหตุใด

ทุกส่วนเพราะ เราควรดูแลรักษาส่วนต่าง ๆ เพื่อให้ทำหน้าที่ต่อไปได้ เช่น
ใช้ตามองตัวหนังสือในที่ที่มีแสงสว่างเพียงพอ ดูแลตาให้ปลอดภัยจาก
อันตราย และรักษาความสะอาดตาอยู่เสมอ

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



๒. เราต้องดูแลรักษาส่วนของร่างกายส่วนใดบ้างให้สะอาด

- | | |
|---|---|
| ☒ ศีรษะ | ☒ คอ |
| ☒ ตา | ☒ ลำตัว |
| ☒ หู | ☒ แขนและมือ |
| ☒ จมูก | ☒ ขาและเท้า |
| ☒ ปาก | |

๓. ถ้าเราไม่ดูแลรักษาส่วนต่าง ๆ ของร่างกายให้ปลอดภัย จะเกิดอะไรขึ้น

เช่น ใช้ตามองตัวหนังสือในที่ที่มีแสงสว่างไม่เพียงพอ จะทำให้สายตาสั้น

๔. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไร

สะอาด

ส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

อันตราย

แข็งแรง

เรามีวิธีการดูแลรักษา ส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย อย่างถูกต้อง

ให้ สะอาด และปลอดภัย เพื่อให้ร่างกาย แข็งแรง

ไม่เจ็บป่วยและไม่เกิด อันตราย

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ. ๑.๑ / พ. ๑.๓ - ๐๒

ใบงาน ๐๒ : แบบฝึกหัด เรื่องการดูแลรักษาส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

๑. การกระทำใดเป็นการดูแลรักษาส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
 ให้สะอาด

วงกลมล้อมรอบ
 ข้อความให้ถูกต้อง



ล้างมือบ่อย ๆ
 ตามขั้นตอน



เดินไม่ใส่รองเท้า



ใช้ไม้แคะหู



สวมหมวกนิรภัย
 ที่จักรยาน



ดูคอมพิวเตอร์
 ใกล้ ๆ ในที่มีด



แปรงฟันทั่วทุกซี่



อาบน้ำและ
 ถูสบู่ทั่วร่างกาย



ดื่มน้ำมูกแรง ๆ



ใช้ผ้าจับของร้อน



ทนฟังเสียงดังมาก ๆ

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ. ๑.๑ / พ. ๑.๓-๐๒

๒. การกระทำใดเป็นการดูแลรักษาส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
 ให้ปลอดภัย

วงกลมล้อมรอบ
 ข้อความให้ถูกต้อง



ล้างมือบ่อย ๆ
 ตามขั้นตอน



เดินไม่ใส่รองเท้า



ใช้ไม้แคะหู



สวมหมวกนิรภัย
 ขี่จักรยาน



ดูคอมพิวเตอร์
 ใกล้ ๆ ในที่มีด



แปรงฟันทั่วทุกซี่



อาบน้ำและ
 ถูสบู่ทั่วร่างกาย



สั่งน้ำมูกแรง ๆ



ใช้ผ้าจับของร้อน



ทนฟังเสียงดังมาก ๆ

หน่วยย่อยที่ ๒ ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑

จำนวนเวลาเรียน ๑๐ ชั่วโมง

ชื่อหน่วย ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว

จำนวนแผนการจัดการเรียนรู้ ๒ แผน

สาระสำคัญของหน่วย

สัตว์มีหลายชนิด แต่ละชนิดมีส่วนต่าง ๆ ที่มีลักษณะและหน้าที่แตกต่างกัน เพื่อให้เหมาะสมในการดำรงชีวิต เช่น ปลา มีครีบเป็นแผ่น ส่วนกบ เต่า แมว มีขา ๔ ขา และมีเท้า สำหรับใช้ในการเคลื่อนที่

มาตรฐานและตัวชี้วัด

มาตรฐาน ว ๑.๒

เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารผ่านเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำหน้าที่สัมพันธ์กันรวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด

- ว ๑.๑ ป.๑/๑ ระบุชื่อ บรรยายลักษณะและบอกหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายสัตว์ พืช มนุษย์ รวมทั้งบรรยายการทำหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ลำดับการนำเสนอแนวคิดหลักของหน่วยย่อยที่ ๒ ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

สัตว์มีหลายชนิด



สัตว์แต่ละชนิดมีส่วนต่าง ๆ ที่มีลักษณะและหน้าที่แตกต่างกันเพื่อให้เหมาะสมในการดำรงชีวิต



สัตว์มีส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น ปลา มีครีบเป็นแผ่น ส่วนกบ เต่า แมว มีขา ๔ ขา และมีเท้า สำหรับใช้ในการเคลื่อนที่

โครงสร้างของหน่วยย่อยที่ ๑ ส่วนต่าง ๆ ของตัวเรา

หน่วยการเรียนรู้	ชื่อหน่วยย่อย	จำนวนแผน	ชื่อแผนการจัด การเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และ สิ่งมีชีวิตรอบตัว	หน่วยย่อยที่ ๒ ส่วนต่าง ๆ ของ สัตว์	๒	๑.๑ ลักษณะของ ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์	๕
			๑.๒ หน้าที่ของ ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์	๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

คำชี้แจงประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒.๑ ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

เวลา ๕ ชั่วโมง

๑. สาระสำคัญของแผน

สัตว์มีหลายชนิด แต่ละชนิดมีส่วนต่าง ๆ ที่มีลักษณะแตกต่างกัน

๒. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการนำไปใช้ (ให้ระบุสิ่งที่ต้องการเน้นหรือข้อสังเกต ข้อเสนอแนะ คำแนะนำ) ในเรื่องต่อไปนี้ คือ

๒.๑ ขอบข่ายเนื้อหา

สัตว์แต่ละชนิดมีส่วนต่าง ๆ หลายส่วน ซึ่งแต่ละส่วนมีลักษณะแตกต่างกัน เช่น ตามี ๒ ตา เป็นวงกลม หูมี ๒ หู เรียวยาว จมูกมี ๒ รูมีสีดำ ปากมี ๑ ปากเป็นช่องว่าง ขามี ๔ ขาและเท้าแบน ๆ

๒.๒ จุดประสงค์การเรียนรู้ (ความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม) (ถ้ามี)

จุดประสงค์ด้านความรู้

ระบุชื่อและบรรยายลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

จุดประสงค์ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

๑. การสังเกต

๒. การจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล

๓. การลงความเห็นจากข้อมูล

จุดประสงค์ด้านคุณธรรม

๑. มีความมุ่งมั่นในการทำงาน

๒. มีความสามัคคี ช่วยเหลือในการทำงานกลุ่มร่วมกัน

๓. มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง

๒.๓ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

๑) การเตรียมตัวของครู นักเรียน (การจัดกลุ่ม) (ถ้ามี)

การจัดกลุ่ม โดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ ๔ คน

๒) การเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ ของครู นักเรียน (ถ้ามี)

สิ่งที่ครูต้องเตรียม คือ

๒.๑ ครูอาจเตรียมสัตว์จริงมาให้นักเรียนศึกษาในชั้นเรียนทั้งในชั้นนำเข้าสู่บทเรียนและ
ชั้นการจัดกิจกรรม

๒.๒ สีไม้ ๑ กล่อง / กลุ่ม

๒.๓ เครื่องเขียน ๑ ชุด/กลุ่ม

๓) เตรียมใบงาน ใบความรู้ ใบกิจกรรม (ถ้ามี)

๓.๑ ครูอาจเตรียมหนังสือหรือแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อให้นักเรียนได้สืบค้นข้อมูล
เกี่ยวกับหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

๓.๒ ใบงาน ๐๑ ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

๓.๓ ใบงาน ๐๒ แบบฝึกหัด เรื่องส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

๒.๔ วัดผลประเมินผล (ถ้ามี)

๑) วิธีการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้

๑.๑ การตอบคำถามในใบงาน

๑.๒ สังเกตทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม

๑.๓ สังเกตด้านคุณธรรมขณะทำกิจกรรม

๒) วิธีการ เครื่องมือ เกณฑ์

๒.๑ เครื่องมือและเกณฑ์ในการประเมินด้านความรู้

ตรวจให้คะแนนจากการตอบคำถามในใบงาน แล้วใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๒.๒ เครื่องมือและเกณฑ์ในการประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

สังเกตทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โดยใช้แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (ดังแนบ) แล้วนำคะแนนมารวมกัน แล้วใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๒.๓ เครื่องมือและเกณฑ์ในการประเมินด้านคุณธรรม

สังเกตคุณลักษณะด้านคุณธรรมโดยใช้แบบประเมินด้านคุณธรรม (ดังแนบ) แล้วนำคะแนนมารวมกัน แล้วใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๓) การทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน แบบฝึกหัดก่อนเรียน หลังเรียน

ทำแบบฝึกหัดในใบงานหลังเรียน

๓. อื่น ๆ

.....

.....

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒.๑

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว

เรื่อง ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

เวลา ๕ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

รายวิชาวิทยาศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	
ขั้นนำ	● อ่านนิทานและร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับนิทาน
ขั้นสอน	● เชื่อมโยงเพื่อนำสู่กิจกรรมสำรวจสัตว์รอบ ๆ โรงเรียน และร่วมกันอ่านและอภิปรายวิธีการทำกิจกรรมที่ ๑ ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง ● ทำใบงาน ๐๑ ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ● นำเสนอและอภิปรายผล
ขั้นสรุป	● ร่วมกันสรุปเกี่ยวกับชื่อและลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ● ทำใบงาน ๐๒ แบบฝึกหัดเรื่องส่วนต่าง ๆ ของร่างกายสัตว์
การวัดและประเมินผล	● ประเมินจากการตอบคำถาม ● ประเมินจากการทำกิจกรรมในชั้นเรียน ● ประเมินจากการทำแบบฝึกหัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒.๑ ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๒ ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๕ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ขอบเขตเนื้อหา สัตว์แต่ละชนิดมีส่วนต่าง ๆ หลายส่วน ซึ่งแต่ละส่วนมีลักษณะแตกต่างกัน เช่น ตา มี ๒ ตา เป็นวงกลม หู มี ๒ หู เรียวยาว จมูก มี ๒ รู มีสีดำ ปาก มี ๑ ปากเป็นช่องว่าง ขามี ๔ ขา และเท้าแบน ๆ	กิจกรรมการเรียนรู้ (๕ ชั่วโมง) ชั่วโมงที่ ๑-๒ ขั้นนำ (๑๐ นาที) ๑. ครุณำนักเรียนเข้าสู่บทเรียนโดยครูเล่านิทานกระต่ายกับเต่าให้นักเรียนฟัง ครูตั้งคำถามนักเรียนว่า นักเรียนเชื่อหรือไม่ว่ากระต่ายจะแพ้เต่า จากนั้นครูถามนักเรียนว่าในนิทานมีสัตว์อยู่ที่ชนิด (๒ ชนิด) ได้แก่อะไรบ้าง (กระต่าย เต่า) ครูตีตรูป กระต่าย เต่า ไว้บนกระดานแล้วให้นักเรียนสังเกตดูว่าสัตว์แต่ละชนิดมีลักษณะอย่างไร มีอะไรที่เหมือนกันบ้าง และมีอะไรที่แตกต่างกันบ้าง โดยครูเขียนความคิดเห็นของนักเรียนไว้บนกระดาน ขั้นสอน (๑๐๕ นาที) ๒. ครูให้นักเรียนอ่าน ชื่อกิจกรรมและจุดประสงค์ ในใบกิจกรรมที่ ๑ ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง หน้า ๓๔ จากนั้นครูชักชวนให้นักเรียนอ่าน ตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเกี่ยวกับสิ่งที่จะเรียน โดยใช้คำถามดังนี้ ๒.๑ กิจกรรมนี้ทำเพื่ออะไร (เพื่อสำรวจความรู้ของนักเรียนเรื่องลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์) ๒.๒ กิจกรรมนี้ทำอย่างไร (สังเกตลักษณะของสัตว์ในท้องถิ่นของนักเรียน) ๒.๓ เมื่อเรียนแล้วนักเรียนจะทำอะไรได้ (สังเกตและบอกส่วนต่าง ๆ ของสัตว์)	สื่อ /แหล่งเรียนรู้ ๑. สีส้ม ๒. ดินสอ ๓. ไม้บรรทัด ภาระงาน / ชิ้นงาน ๑. การทำกิจกรรมตามใบงาน ๒. การบันทึกผลกิจกรรมในใบงาน ๓. การทำแบบฝึกหัด
--	--	---

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒.๑ ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๒ ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๕ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

จุดประสงค์ด้านความรู้

ระบุชื่อและบรรยายลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

จุดประสงค์ด้านทักษะ

๑. การสังเกต
๒. การจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล
๓. การลงความเห็นจากข้อมูล

๓. ครูชักชวนนักเรียนอ่านวิธีทำ และทำความเข้าใจวิธีการทำกิจกรรมที่ ๑ ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้างหน้า ๓๔ ข้อที่ ๑-๒ โดยใช้คำถามดังต่อไปนี้
 - ๓.๑ นักเรียนสำรวจสัตว์ในห้องที่ขนิบ (๑ ชนิด)
 - ๓.๒ นักเรียนจะวาดรูปลงในใบงานหน้าอะไร (หน้า ๓๕)
 - ๓.๓ นักเรียนต้องวาดรูปเกี่ยวกับอะไรบ้างของสัตว์ (วาดลักษณะและส่วนประกอบตามที่ได้สังเกตได้)
 - ๓.๔ นักเรียนบอกอะไรเพิ่มเติมลงในรูปที่วาด (ชื่อส่วนต่าง ๆ ของสัตว์)
๔. ครูชักชวนนักเรียนทำกิจกรรมที่ ๑ ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้างข้อ ๑-๒
๕. นักเรียนวาดรูปภาพและระบายสีสัตว์ที่นักเรียนเลือกลงในใบงาน ๐๑ ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ และชี้บอกส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ให้ครบถ้วน

ขั้นสรุป (๕ นาที)

๖. ครูสรุปเกี่ยวกับสัตว์ที่นักเรียนพบในห้องที่ ว่าสัตว์แต่ละชนิดมีส่วนต่าง ๆ หลายส่วน

วิธีการประเมิน

๑. การตอบคำถามในใบงาน
๒. สังเกตทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม
๓. สังเกตด้านคุณธรรมขณะทำกิจกรรม

เกณฑ์การประเมิน

๑. การตอบคำถามในใบงานถูกต้องด้วยตนเอง
 - มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
 - ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
 - ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒.๑ ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๒ ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๕ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

จุดประสงค์ด้านคุณธรรม

๑. มีความมุ่งมั่นในการทำงาน
๒. มีความสามัคคี ช่วยเหลือในการทำงานกลุ่มร่วมกัน
๓. มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง

ชั่วโมงที่ ๓

ขั้นนำ (๑๐ นาที)

๗. ครูนำเข้าสู่บทเรียนโดยการร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับเรื่องส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง โดยครูอาจนำภาพสัตว์หรือสัตว์จริงที่สามารถนำเข้ามาในห้องเรียนได้มากระตุ้นการเรียนรู้ เช่น จิ้งหรีด ตั๊กแตน ลูกสุนัข แล้วอาจใช้คำถามดังนี้ เช่น ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง และมีส่วนของร่างกายใดบ้างที่เหมือนกัน

ขั้นสอน (๔๔ นาที)

๘. ครูชักชวนนักเรียนอ่านจุดประสงค์และทำความเข้าใจวิธีการทำกิจกรรมที่ ๑ ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้างในข้อที่ ๓-๔ หน้า ๓๔ โดยครูอาจถามคำถามดังนี้

๘.๑ สัตว์ที่นักเรียนสำรวจมีอะไรบ้าง (นักเรียนตอบตามความจริงที่นักเรียนพบ)

๘.๒ สัตว์ที่นักเรียนสำรวจมามีลักษณะเหมือนกันกับสัตว์ที่เพื่อนสำรวจมาหรือไม่ (นักเรียนตอบตามความจริงที่นักเรียนพบ)

๙. ครูให้นักเรียนนำเสนอภาพสัตว์ที่วาด โดยนำไปติดรอบห้องเรียน ให้เพื่อนกลุ่มอื่นเดินดูภาพและความถูกต้องของเพื่อน

ขั้นสรุป (๕ นาที)

๑๐. ครูให้นักเรียนร่วมกันสรุปส่วนต่าง ๆ ของสัตว์แต่ละชนิดมีลักษณะไม่เหมือนกัน เช่น นกมี ๒ ขา ลูกแมวมี ๔ ขา เป็นต้น

๒. มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
ขณะทำกิจกรรม

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๓. มีคุณลักษณะด้านคุณธรรม

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒.๑ ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๒ ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๕ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ชั่วโมงที่ ๔-๕

ขั้นนำ (๑๕ นาที)

๑๑. ครูทบทวนความรู้เดิมที่ได้เรียนมาแล้ว โดยสุ่มนักเรียนออกมาหน้าชั้นเรียน ๒-๓ คน และให้นักเรียนเขียนชื่อสัตว์ที่มี ๔ ขา และ ๒ ขา คนละ ๒ ชนิด แล้วให้เพื่อน ๆ ที่ไม่ได้ออกมาหน้าชั้นเรียนช่วยกันดูว่าเพื่อนเขียนถูกต้องหรือไม่ จากนั้นครูใช้คำถามดังต่อไปนี้

๑๑.๑ สัตว์ที่มี ๔ ขา และ ๒ ขา มีอะไรบ้าง (นักเรียนตอบตามชื่อที่ครูบอก)

๑๑.๒ เพื่อนที่ออกมาหน้าชั้นเรียนเขียนได้ถูกต้องหรือไม่ อย่างไร

๑๒. นักเรียนร่วมกันอภิปรายและตอบคำถามตามความเข้าใจของตนเอง ซึ่งอาจถูกต้องหรือไม่ถูกต้องก็ได้ ครูถามเหตุผลและจดคำตอบของนักเรียนไว้ เพื่อใช้ในการกลับมาทบทวนอภิปราย และแก้ไขแนวคิดที่คลาดเคลื่อนของนักเรียนหลังจากจบบทเรียนแล้ว

ขั้นสอน (๙๕ นาที)

๑๓. ครูชวนนักเรียนอ่านคำถามหลังจากการทำกิจกรรม หน้า ๓๖ และตรวจสอบความเข้าใจวิธีการทำแต่ละข้ออาจใช้คำถามดังนี้

๑๓.๑ สัตว์มีส่วนของร่างกายแต่ละส่วนเหมือนกันหรือไม่ (ไม่เหมือนกัน)

๑๓.๒ ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์แต่ละส่วนลักษณะเหมือนกันหรือไม่ (ไม่เหมือนกัน)

๑๔. นักเรียนเขียนคำตอบลงในคำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑๕. ครูนำรูปภาพที่นักเรียนวาดมา ๑ รูป และร่วมกันอภิปรายรูปที่วาดโดยครูใช้คำถามดังต่อไปนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒.๑ ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๒ ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๕ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

๑๕.๑ ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายสัตว์ที่อยู่ภายนอกมีอะไรบ้าง (ตา หู จมูก ปาก เป็นต้น)

๑๕.๒ จากรูปที่นักเรียนวาดมี ตา หู จมูก ปาก จำนวนเท่าใด (นักเรียนตอบตามความที่สังเกตได้)

๑๕.๓ ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายสัตว์แต่ละส่วนมีลักษณะเหมือนกันหรือไม่ (ไม่เหมือนกัน)

ขั้นสรุป (๑๐ นาที)

๑๖. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปจนได้ว่า สัตว์มีส่วนของร่างกายที่อาจเหมือนกันหรือแตกต่างกัน ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์หลายส่วนมีลักษณะแตกต่างกัน

๑๗. ครูชวนนักเรียนทำใบงาน ๐๒ แบบฝึกหัด เรื่องส่วนต่าง ๆ ของร่างกายสัตว์ หน้า ๓๙-๔๐

แบบประเมินด้านคุณธรรม
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒.๑ ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

ชื่อผู้ประเมิน/กลุ่มประเมิน.....
 ชื่อกลุ่มรับการประเมิน.....
 ประเมินผลครั้งที่..... วัน เดือน พ.ศ.
 เรื่อง.....

ที่	ลักษณะ/พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับพฤติกรรม		คะแนนที่ได้
		เกิด = ๑	ไม่เกิด = 0	
๑.	มีความมุ่งมั่นในการทำงาน			
๒.	มีความสามัคคี ช่วยเหลือในการทำงานกลุ่ม ร่วมกัน			
๓.	มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง			

รวมคะแนนที่ได้ทั้งหมด = คะแนน

คุณลักษณะตามจุดประสงค์ด้านคุณธรรม

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

แบบประเมินด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒.๑ ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

เกณฑ์การประเมินมีดังนี้

๓ หมายถึง ดี

๒ หมายถึง พอใช้

๑ หมายถึง ควรปรับปรุง

สิ่งที่ประเมิน	คะแนน
การสังเกต	
การจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล	
การลงความเห็นจากข้อมูล	
รวมคะแนน	

เกณฑ์การประเมิน

ทักษะ	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)
การสังเกต	ใช้ตาและมือในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ด้วยตนเองโดยไม่เพิ่มเติมความคิดเห็น	ใช้ตาและมือในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ จาก การชี้แนะของครูหรือผู้อื่น	ไม่สามารถ ใช้ตาและมือในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ถึงแม้จะได้รับคำแนะนำจากครูหรือผู้อื่น
การจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล	วาดรูปและนำเสนอลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่ายและชัดเจน ได้ด้วย ตัวเอง	วาดรูปและนำเสนอลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ให้ผู้อื่นเข้าใจได้ จากการชี้แนะของครูหรือผู้อื่น	ไม่สามารถ วาดรูปและนำเสนอลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่ายและชัดเจน ถึงแม้จะได้รับคำแนะนำจากครูหรือผู้อื่น
การลงความเห็นจากข้อมูล	เพิ่มเติมความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ได้อย่างมีเหตุผล จากความรู้หรือประสบการณ์เดิมได้ด้วย ตัวเอง	เพิ่มเติมความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ได้อย่างมีเหตุผล โดยอาศัยคำแนะนำของครูหรือผู้อื่น	ไม่สามารถ เพิ่มเติมความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ได้อย่างมีเหตุผล ถึงแม้จะได้รับคำแนะนำจากครูหรือผู้อื่น

เฉลยใบงาน

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ. ๑.๒ / ผ. ๒.๑-๐๑

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. ร่างกายของสัตว์มีส่วนต่าง ๆ อะไรบ้าง ยกตัวอย่าง

ชื่อสัตว์

บันทึกผลตามการทำกิจกรรมของนักเรียน

๑. สุนัข ☒ ตา ☒ หู ☒ จมูก ☒ ปาก หาง
๒. แมว ☒ ตา ☒ หู ☒ จมูก ☒ ปาก หาง
๓. นก ☒ ตา ☐ หู ☒ จมูก ☒ ปาก ปีก
๔. งู ☒ ตา ☐ หู ☒ จมูก ☒ ปาก
๕. เสือ ☒ ตา ☒ หู ☒ จมูก ☒ ปาก หาง

๒. แต่ละส่วนของร่างกายของสัตว์มีลักษณะเหมือนกันหรือแตกต่างกัน



เหมือนกัน



แตกต่างกัน

๓. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไร

ร่างกายของสัตว์มีส่วนต่าง ๆ (หนึ่งส่วน / หลายส่วน)

แต่ละส่วนมีลักษณะ (เหมือนกัน / แตกต่างกัน)

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ. ๑.๒ / พ. ๒.๑-๐๒

ใบงาน ๐๒ : แบบฝึกหัด เรื่องส่วนต่าง ๆ ของร่างกายสัตว์

๑. ลากเส้นโยงชื่อส่วนต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับรูป พร้อมทั้งระบุจำนวนของ
ส่วนของร่างกายลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

สัตว์ในรูป คือ

กบ



ตา มีจำนวน

๒ ตา

หู มีจำนวน

๒ หู

จมูก มีจำนวน

๑ จมูก

ปาก มีจำนวน

๑ ปาก

ขา มีจำนวน

๔ ขา

เท้า มีจำนวน

๔ เท้า

_____ มีจำนวน

_____ มีจำนวน

_____ มีจำนวน

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ. ๑.๒ / พ. ๒.๑-๐๒

สัตว์ในรูป คือ ปลา



ตา มีจำนวน ๒ ตา

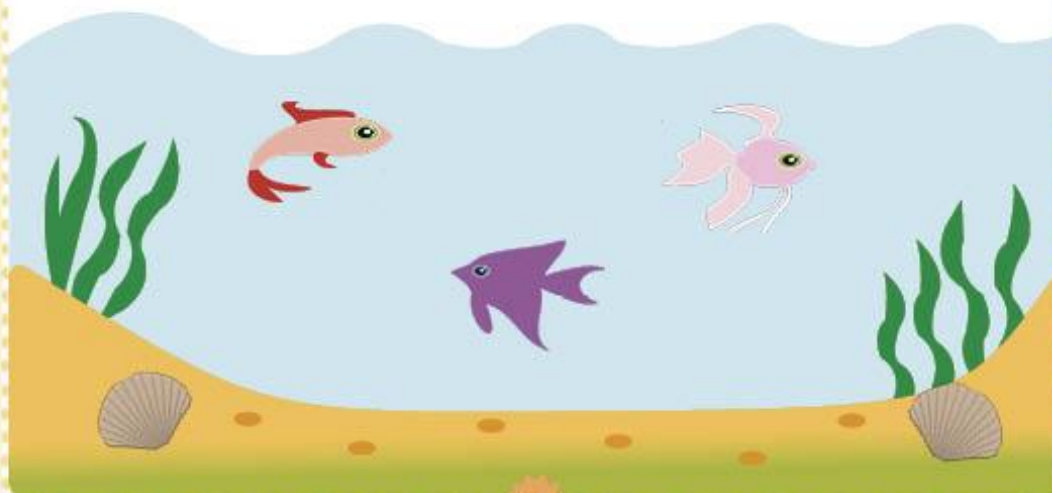
ปาก มีจำนวน ๑ ปาก

ครีบ มีจำนวน ๘ ครีบ

_____ มีจำนวน _____

_____ มีจำนวน _____

_____ มีจำนวน _____



ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



ป. ๑.๒ / พ. ๒.๑-๐๒

๒. บอกลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายสัตว์

กวางมีส่วนต่าง ๆ ที่มีลักษณะดังต่อไปนี้



ตา

มี ๒ ตา สีดำ

จมูก

มี ๒ รู สีดำ

เขา

เป็นกิ่ง ๆ



ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ. ๑.๒ / พ. ๒.๑-๐๒

นกอินทรีมีส่วนต่าง ๆ ที่มีลักษณะดังต่อไปนี้



ปาก

มี ๑ ปาก และแหลม

ปีก

มี ๒ ปีก มีขนเป็นแผง

จระเข้ มีส่วนต่าง ๆ ที่มีลักษณะดังต่อไปนี้



เกล็ด

เป็นสี่เหลี่ยมเล็ก ๆ เต็มตัว

ปาก

มี ๑ ปาก ยาว ๆ

คำชี้แจงประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒.๒ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

เวลา ๕ ชั่วโมง

๑. สาระสำคัญของแผน

สัตว์มีหลายชนิด แต่ละชนิดมีส่วนต่าง ๆ หลายส่วนและแต่ละส่วนหน้าที่แตกต่างกัน เพื่อให้เหมาะสมในการดำรงชีวิต

๒. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการนำไปใช้ (ให้ระบุสิ่งที่ต้องการเน้นหรือข้อสังเกต ข้อเสนอแนะ คำแนะนำ) ในเรื่องต่อไปนี้ คือ

๒.๑ ขอบข่ายเนื้อหา

สัตว์แต่ละชนิดมีหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ซึ่งแต่ละส่วนทำหน้าที่แตกต่างกัน เช่น ตาทำหน้าที่ในการมองเห็น หูทำหน้าที่ในการฟังเสียง จมูกทำหน้าที่ในการหายใจและดมกลิ่น ปากทำหน้าที่ในการกินอาหารและส่งเสียงร้อง เท้าและขาทำหน้าที่ช่วยในการเคลื่อนไหว ทรงตัว รับน้ำหนัก

๒.๒ จุดประสงค์การเรียนรู้ (ความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม) (ถ้ามี)

จุดประสงค์ด้านความรู้

ระบุชื่อและบรรยายหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

จุดประสงค์ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

๑. การสังเกต
๒. การจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล
๓. การลงความเห็นจากข้อมูล

จุดประสงค์ด้านคุณธรรม

๑. มีความมุ่งมั่นในการทำงาน
๒. มีความสามัคคี ช่วยเหลือในการทำงานกลุ่มร่วมกัน
๓. มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง

๒.๓ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

๑) การเตรียมตัวของครู นักเรียน (การจัดกลุ่ม) (ถ้ามี)

การจัดกลุ่ม โดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ ๔ คน

๔) การเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ ของครู นักเรียน (ถ้ามี)

สิ่งที่ครูต้องเตรียม คือ

ครูอาจเตรียมสื่อดิจิทัลให้นักเรียนศึกษาในชั้นเรียนทั้งในชั้นนำเข้าสู่บทเรียนและชั้นการจัดกิจกรรม

๓) เตรียมใบงาน ใบความรู้ ใบกิจกรรม การจัดกิจกรรม (ถ้ามี)

๓.๑ ครูอาจเตรียมหนังสือหรือแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อให้นักเรียนได้สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

๓.๒ ใบงาน ๐๑ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

๓.๓ ใบงาน ๐๒ แบบฝึกหัดเรื่องหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

๒.๔ วัดผลประเมินผล (ถ้ามี)

๑) วิธีการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้

๑.๑ การตอบคำถามในใบงาน

๑.๒ สังเกตทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม

๑.๓ สังเกตด้านคุณธรรมขณะทำกิจกรรม

๒) วิธีการ เครื่องมือ เกณฑ์

๒.๑ เครื่องมือและเกณฑ์ในการประเมินด้านความรู้

ตรวจให้คะแนนจากการตอบคำถามในใบงาน แล้วใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๒.๒ เครื่องมือและเกณฑ์ในการประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

สังเกตทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โดยใช้แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (ดังแนบ) แล้วนำคะแนนมารวมกัน แล้วใช้เกณฑ์ ในการให้คะแนนดังนี้

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๒.๓ เครื่องมือและเกณฑ์ในการประเมินด้านคุณธรรม

สังเกตคุณลักษณะด้านคุณธรรมโดยใช้แบบประเมินด้านคุณธรรม (ดังแนบ) แล้วนำคะแนนมารวมกัน แล้วใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๓) การทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน แบบฝึกหัด ก่อนเรียน หลังเรียน

ทำแบบฝึกหัดในใบงานหลังเรียน

๓. อื่น ๆ

.....

.....

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒.๒

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

เรื่อง หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๕ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	
ขั้นนำ	● อ่านนิทานและร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับนิทาน
ขั้นสอน	● อ่านและอภิปรายวิธีการทำกิจกรรมที่ ๑ ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง ● ทำใบงาน ๐๑ ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง ● นำเสนอและอภิปรายผล
ขั้นสรุป	● ร่วมกันสรุปเกี่ยวกับชื่อและลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ● ทำใบงาน ๐๒ แบบฝึกหัด เรื่องหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
การวัดและประเมินผล	● ประเมินจากการตอบคำถาม ● ประเมินจากการทำกิจกรรมในชั้นเรียน ● ประเมินจากการทำแบบฝึกหัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒.๒ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๒ ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๕ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ขอบเขตเนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้ (๕ ชั่วโมง)	สื่อ / แหล่งเรียนรู้
สัตว์แต่ละชนิดมีส่วนต่าง ๆ ซึ่งแต่ละส่วนทำหน้าที่แตกต่างกัน เช่น ตา ทำหน้าที่ในการมองเห็น หู ทำหน้าที่ในการฟังเสียง จมูก ทำหน้าที่ในการหายใจ และดมกลิ่น ปาก ทำหน้าที่ในการกินอาหารและส่งเสียงร้อง เท้าและขา ทำหน้าที่ช่วยในการเคลื่อนไหว ทรงตัว รับน้ำหนัก	ชั่วโมงที่ ๑-๒ ขั้นนำ (๑๐ นาที) ๑. ครุณำนักเรียนเข้าสู่บทเรียนโดยครูเล่านิทาน เรื่องราชสีห์กับหนูหรือนิทานเรื่องอื่นที่นักเรียนไม่เคยฟังและมีความสนใจ จากนั้นครูถามคำถามเกี่ยวกับหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ที่พบในนิทาน โดยครูเขียนความคิดเห็นของนักเรียนไว้บนกระดาน ขั้นสอน (๑๐๕ นาที) ๒. ครูให้นักเรียนเปิดใบกิจกรรมที่ ๑ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ จากนั้นครูชักชวนให้นักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมและจุดประสงค์ ตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเกี่ยวกับสิ่งที่จะเรียน โดยใช้คำถามดังนี้ ๒.๑ กิจกรรมนี้ทำเพื่ออะไร (เพื่อสำรวจความรู้ของนักเรียนเรื่อง หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์) ๒.๒ กิจกรรมนี้ทำอย่างไร (สำรวจสัตว์ที่นักเรียนสนใจ) ๒.๓ เมื่อเรียนแล้วนักเรียนจะทำอะไรได้ (สังเกตและบรรยายหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์) ๓. ครูชักชวนนักเรียนอ่านจุดประสงค์และทำความเข้าใจวิธีการทำกิจกรรมที่ ๑ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้างในข้อที่ ๑-๒ โดยครูอาจถามคำถามดังนี้ ๓.๑ นักเรียนเลือกสัตว์กี่ชนิดติดลงในใบงาน (๑ ชนิด)	- ภาระงาน / ชิ้นงาน ๑. การทำกิจกรรมตามใบงาน ๒. การบันทึกผลกิจกรรมในใบงาน ๓. การทำแบบฝึกหัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒.๒ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๒ ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๕ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

จุดประสงค์ด้านความรู้

ระบุชื่อและบรรยายลักษณะหน้าที่
ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

จุดประสงค์ด้านทักษะกระบวนการทาง วิทยาศาสตร์

๑. การสังเกต
๒. การจัดกระทำและสื่อความหมาย
ข้อมูล
๓. การลงความเห็นจากข้อมูล

๓.๒ ติดลงในใบงานหน้าอะไร (หน้า ๔๓)

๓.๓ นักเรียนไปสืบค้นเกี่ยวกับเรื่องอะไร (เรื่องหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์)

๓.๔ นักเรียนไปสืบค้นจากแหล่งข้อมูลที่ไหนได้บ้าง (ผู้รู้ หนังสือเรียน ผู้ปกครอง
อินเทอร์เน็ต)

๔. ครูชักชวนนักเรียนทำกิจกรรมที่ ๑ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ข้อ ๑-๒

๕. โดยติดรูปภาพสัตว์แล้วเขียนบอกชื่อส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ไว้ แล้วอาจมีหนังสือให้นักเรียน
ศึกษาหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายสัตว์ไว้ หรือให้ไปสืบค้นหน้าที่โดยให้ผู้ปกครองช่วย
ทำการบ้านในใบงาน ๐๑ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

๖. ครูชวนนักเรียนอ่านจุดประสงค์และทำความเข้าใจวิธีการทำกิจกรรมที่ ๑ หน้าที่ของ
ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ในข้อที่ ๓-๔ โดยครูอาจถามคำถามดังนี้

๖.๑ สัตว์ที่นักเรียนเลือกมีพฤติกรรมอะไรบ้าง อย่างไร (นักเรียนตอบตามความจริง)

๖.๒ สัตว์ที่นักเรียนเลือกส่วนต่าง ๆ ที่ทำหน้าที่อะไรบ้าง (นักเรียนตอบตามความจริง)

๖.๓ ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ส่วนเดียวกันกับของเพื่อนทำหน้าที่เหมือนกันหรือไม่ (นักเรียน
ตอบตามความจริง เช่น เท้าไก่ อาจตอบว่าไว้เดิน หรือไว้คุ้ยเขี่ยอาหาร)

ขั้นสรุป (๕ นาที)

๗. ครูสรุปเกี่ยวกับสัตว์ที่นักเรียนเลือกมาว่าสัตว์แต่ละชนิดมีส่วนต่าง ๆ ที่มีหน้าที่แตกต่างกัน

วิธีการประเมิน

๑. การตอบคำถามในใบงาน
๒. สังเกตทักษะกระบวนการ
ทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม
๓. สังเกตด้านคุณธรรมขณะทำกิจกรรม

เกณฑ์การประเมิน

๑. การตอบคำถามในใบงานถูกต้องด้วย
ตนเอง
 - มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
 - ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
 - ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒.๒ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๒ ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๕ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

จุดประสงค์ด้านคุณธรรม

๑. มีความมุ่งมั่นในการทำงาน
๒. มีความสามัคคี ช่วยเหลือในการทำงานกลุ่มร่วมกัน
๓. มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง

ชั่วโมงที่ ๓-๔

ขั้นนำ (๑๐ นาที)

๘. ครูนำเข้าสู่บทเรียนโดยครูติดภาพเปิดและไก่ไว้บนกระดาน แล้วให้นักเรียนสังเกตว่า สัตว์ทั้งสองชนิดนี้มีส่วนของร่างกายเหมือนกันหรือไม่ อย่างไร (เหมือนกันหรือไม่เหมือนกัน คือ มี ๒ เท้า ๒ ตา ๒ ปีก ที่ลำตัวมีขนปกคลุม แต่ลักษณะของส่วนของร่างกายทั้งสองนี้ก็แตกต่างกัน)

ขั้นสอน (๑๐๕ นาที)

๙. ครูชวนนักเรียนอ่านวิธีการทำกิจกรรมที่ ๑ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง จากนั้นถามคำถามดังนี้

๙.๑ สัตว์ที่นักเรียนสืบค้นมีอะไรบ้าง (เช่น นก ปลา)

๙.๒ สัตว์ที่นักเรียนสืบค้นมีส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่ทำหน้าที่อะไรบ้าง (เช่น นกมีปีกไว้บิน)

๙.๓ นักเรียนออกแบบแสดงบทบาทสมมติเรื่องอะไร (แสดงเป็นสัตว์มีพฤติกรรมที่ใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายในการทำหน้าที่ต่าง ๆ ตามข้อมูลที่สืบค้นมา)

๑๐. ครูให้นักเรียนรวมกลุ่มกันแล้วช่วยกันออกแบบการแสดงบทบาทสมมติเป็นสัตว์ชนิดต่าง ๆ ที่แสดงพฤติกรรมที่ใช้ส่วนต่าง ๆ ในการทำหน้าที่ ตามที่สืบค้นมาและให้ไปเตรียมแสดงบทบาทสมมติในชั่วโมงถัดไป

๒. มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

ขณะทำกิจกรรม

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๓. มีคุณลักษณะด้านคุณธรรม

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒.๒ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๒ ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๕ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

๑๑. ครูให้แต่ละกลุ่มออกมาแสดงบทบาทสมมุติตามที่ออกแบบไว้ กลุ่มละ ๑๐ นาที โดยครู
เป็นคนจับเวลาและชมการแสดงของแต่ละกลุ่ม

ขั้นสรุป (๕ นาที)

๑๒. ครูให้นักเรียนร่วมกันสรุปว่าหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ที่นักเรียนนำมาแสดงเป็นบทบาท
สมมุติมีหลากหลายและสัตว์แต่ละชนิดมีหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์แตกต่างกันไป
ตามสัตว์นั้น เช่น เตามี ๔ ขา เอาไว้เดินและยังใช้ขาว่ายน้ำ เป็นต้น

ชั่วโมงที่ ๕

ขั้นนำ (๑๐ นาที)

๑๓.ครูทบทวนความรู้เดิมที่ได้เรียนมา โดยสุ่มนักเรียนออกมาหน้าชั้นเรียน ๒-๓ คน และให้
นักเรียนเขียนหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ตามบัตรภาพที่ครูเตรียมมา แล้วให้เพื่อน ๆ
ที่ไม่ได้ออกมาหน้าชั้นเรียนช่วยกันดูว่าเพื่อนเขียนถูกต้องหรือไม่ จากนั้นครูใช้คำถาม
ดังต่อไปนี้

๑๓.๑ ขาเปิดและขาเต่า ขาไก่ มีหน้าที่อะไรบ้าง (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ)

๑๓.๒ เพื่อนที่ออกมาหน้าชั้นเรียนเขียนได้ถูกต้องหรือไม่ อย่างไร

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒.๒ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๒ ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๕ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ขั้นสอน (๓๐ นาที)

๑๔. ครูชวนนักเรียนอ่านคำถามหลังจากการทำกิจกรรมหน้า ๔๔ และตรวจสอบความเข้าใจในวิธีการตอบคำถามแต่ละข้อ

๑๕. นักเรียนตอบคำถามหลังจากทำกิจกรรม โดยครูคอยช่วยเหลือ

ขั้นสรุป (๒๐ นาที)

๑๖. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปจนได้ว่า สัตว์แต่ละชนิดมีส่วนต่าง ๆ ซึ่งแต่ละส่วนทำหน้าที่แตกต่างกัน เช่น ตาทำหน้าที่ในการมองเห็น หูทำหน้าที่ในการฟังเสียง จมูกทำหน้าที่ในการหายใจและดมกลิ่น ปาก ทำหน้าที่ในการกินอาหารและส่งเสียงร้อง เท้าและขา ทำหน้าที่ช่วยในการเคลื่อนไหว ทรงตัว รับน้ำหนัก

๑๗. นักเรียนทำแบบฝึกหัดในใบงาน ๐๒ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ หน้า ๔๖-๔๘

แบบประเมินด้านคุณธรรม
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒.๒ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

ชื่อผู้ประเมิน/กลุ่มประเมิน.....
 ชื่อกลุ่มรับการประเมิน.....
 ประเมินผลครั้งที่..... วัน เดือน พ.ศ.
 เรื่อง.....

ที่	ลักษณะ/พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับพฤติกรรม		คะแนนที่ได้
		เกิด = ๑	ไม่เกิด = 0	
๑.	มีความมุ่งมั่นในการทำงาน			
๒.	มีความสามัคคี ช่วยเหลือในการทำงานกลุ่ม ร่วมกัน			
๓.	มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง			

รวมคะแนนที่ได้ทั้งหมด = คะแนน

คุณลักษณะตามจุดประสงค์ด้านคุณธรรม

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

แบบประเมินด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒.๒ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

เกณฑ์การประเมินมีดังนี้

๓ หมายถึง ดี

๒ หมายถึง พอใช้

๑ หมายถึง ควรปรับปรุง

สิ่งที่ประเมิน	คะแนน
การสังเกต	
การจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล	
การลงความเห็นจากข้อมูล	
รวมคะแนน	

เกณฑ์การประเมิน

ทักษะ	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)
การสังเกต	ใช้ตาและมือในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการทำหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ด้วยตนเองโดยไม่เพิ่มเติมความคิดเห็น	ใช้ตาและมือในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการทำหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ จาก การชี้แนะของครูหรือผู้อื่น	ไม่สามารถใช้ตาและมือในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการทำหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ถึงแม้จะได้รับคำแนะนำจากครูหรือผู้อื่น
การจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล	วาดรูปและนำเสนอส่วนต่าง ๆ ของสัตว์พร้อมระบุหน้าที่ของแต่ละส่วน ให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่ายและชัดเจน ได้ด้วยตัวเอง	วาดรูปและนำเสนอส่วนต่าง ๆ ของสัตว์พร้อมระบุหน้าที่ของแต่ละส่วน ให้ผู้อื่นเข้าใจได้ จากการชี้แนะของครูหรือผู้อื่น	ไม่สามารถวาดรูปและนำเสนอส่วนต่าง ๆ ของสัตว์พร้อมระบุหน้าที่ของแต่ละส่วน ให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่ายและชัดเจน ถึงแม้จะได้รับคำแนะนำจากครูหรือผู้อื่น
การลงความเห็นจากข้อมูล	เพิ่มเติมความคิดเห็นเกี่ยวกับหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ได้อย่างมีเหตุผล จากความรู้หรือประสบการณ์เดิมได้ด้วยตัวเอง	เพิ่มเติมความคิดเห็นเกี่ยวกับหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ได้อย่างมีเหตุผล โดยอาศัยคำแนะนำของครูหรือผู้อื่น	ไม่สามารถเพิ่มเติมความคิดเห็นเกี่ยวกับหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ได้อย่างมีเหตุผล ถึงแม้จะได้รับคำแนะนำจากครูหรือผู้อื่น

เฉลยใบงาน

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ.๑.๒ / ผ.๒.๒-๐๑

ใบงาน ๐๑ : หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

บันทึกผลการทำกิจกรรม

ผลการสืบค้นข้อมูลหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

บันทึกผลตามการทำกิจกรรมของนักเรียน

ชื่อสัตว์ _____

เช่น เต่า _____

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ. ๑.๒ / พ. ๒.๒-๐๑

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีหน้าที่อะไร

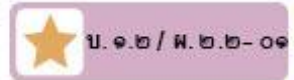
โยงเล่นส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
กับหน้าที่ของสัตว์ให้ถูกต้อง

ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

หน้าที่

- | | |
|----------|----------------------|
| ๑. ศีรษะ | ก. ฟังเสียง |
| ๒. หาง | ข. คมกลื่น |
| ๓. ตา | ค. กินอาหาร |
| ๔. หู | ง. จับสิ่งของ |
| ๕. จมูก | จ. บัดแมลง |
| ๖. ปาก | ฉ. ช่วยให่ว่ายน้ำได้ |
| ๗. ปีก | ช. มองดู |
| ๘. ขา | ซ. ช่วยให้บินได้ |
| ๙. ขน | ณ. เดิน ยืน วิ่ง |
| ๑๐. เล็บ | ญ. _____ |
| | ฎ. _____ |
| | ฏ. _____ |
| | ฐ. _____ |

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



๒. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไร

ส่วนต่าง ๆ

หน้าที่

สัตว์มี _____ ส่วนต่าง ๆ _____ หลายส่วน

แต่ละส่วนมี _____ หน้าที่ _____ แตกต่างกัน



ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ. ๑.๒ / พ. ๒.๒-๐๒

ใบงาน ๐๒ : แบบฝึกหัด เรื่องหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

๑. จากรูปที่กำหนดให้ สัตว์ใช้ส่วนของร่างกายส่วนใด ทำหน้าที่ต่อไปนี้

เลือกอักษรได้รูป
ไปเติมในช่องว่างให้ถูกต้อง



ก



ข



ค



ง



จ



ฉ



ช

- ๑.๑ ส่วนของร่างกายที่สัตว์ใช้ในการเดิน คือ

ค

- ๑.๒ ส่วนของร่างกายที่สัตว์ใช้ฟังเสียง คือ

จ

- ๑.๓ ส่วนของร่างกายที่สัตว์ใช้ต่อสู้กัน คือ

ก

- ๑.๔ ส่วนของร่างกายที่สัตว์ใช้ในการว่ายน้ำ คือ

ฉ

- ๑.๕ ส่วนของร่างกายที่สัตว์ใช้ปิดแมลง คือ

ช

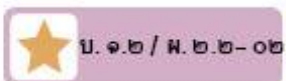
- ๑.๖ ส่วนของร่างกายที่สัตว์ใช้ในการบิน

ง

- ๑.๗ ส่วนของร่างกายที่สัตว์ใช้ในการมองเห็น คือ

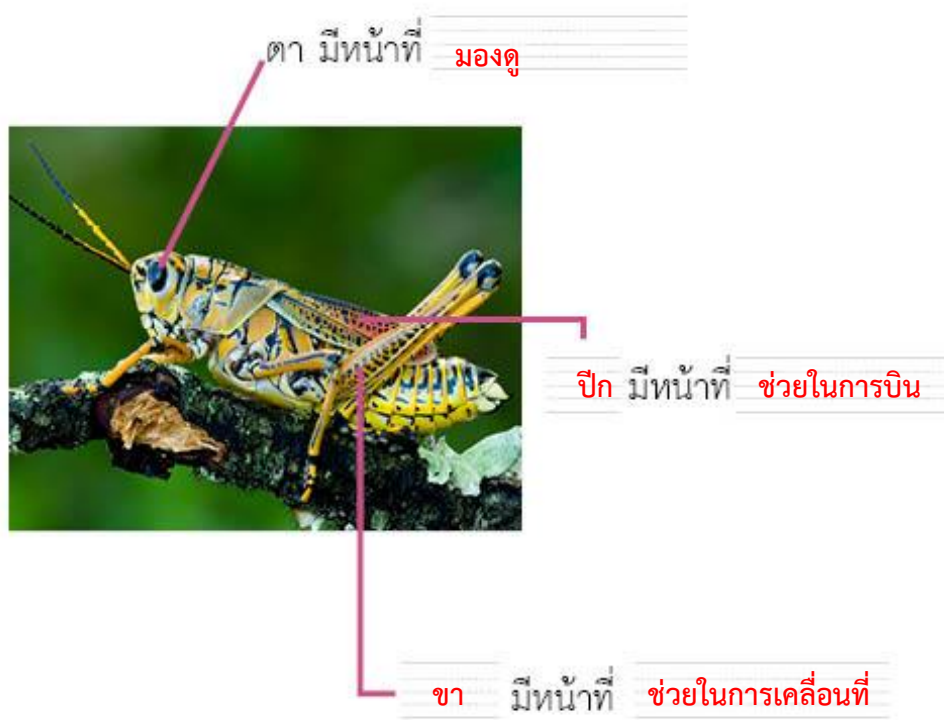
ข

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____

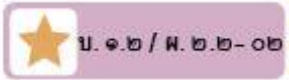


๒. จากรูปสัตว์ต่อไปนี้ ส่วนต่าง ๆ มีหน้าที่อะไร

สัตว์ตัวนี้ มีชื่อว่า _____
 ต๊กแตน



ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



สัตว์ตัวนี้ มีชื่อว่า สมเสร็จ



หู มีหน้าที่ ใช้ฟังเสียง

จมูก มีหน้าที่ หายใจ

ขน มีหน้าที่ ปกคลุมร่างกาย

หน่วยย่อยที่ ๓ ส่วนต่าง ๆ ของพืช

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑

จำนวนเวลาเรียน ๗ ชั่วโมง

ชื่อหน่วย ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว

จำนวนแผนการจัดการเรียนรู้ ๒ แผน

สาระสำคัญของหน่วย

พืชมีส่วนต่าง ๆ ที่มีลักษณะและหน้าที่แตกต่างกัน เพื่อให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิต เช่น รากมีลักษณะเรียวยาวและแตกแขนงเป็นรากเล็ก ๆ ทำหน้าที่ดูดน้ำ ลำต้นมีลักษณะเป็นทรงกระบอกตั้งตรงและมีกิ่งก้าน ทำหน้าที่ชูกิ่งก้าน ใบ และดอก ใบมีลักษณะเป็นแผ่นแบน ทำหน้าที่สร้างอาหาร นอกจากนี้พืชหลายชนิดอาจมีดอกที่มีสี รูปร่างต่าง ๆ ทำหน้าที่สืบพันธุ์ รวมทั้งมีผลที่มีเปลือก มีเนื้อห่อหุ้มเมล็ด และมีเมล็ดซึ่งสามารถงอกเป็นต้นใหม่ได้

มาตรฐานและตัวชี้วัด

มาตรฐาน ว ๑.๒

เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารผ่านเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำหน้าที่สัมพันธ์กันรวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด

ว ๑.๒ ป.๑/๑ ระบุชื่อ บรรยายลักษณะและบอกหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายสัตว์ พืช มนุษย์ รวมทั้งบรรยายการทำหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้

ลำดับการนำเสนอแนวคิดหลักของหน่วยย่อยที่ ๓ ส่วนต่าง ๆ ของพืช

พืชมีส่วนต่าง ๆ ที่มีลักษณะและหน้าที่แตกต่างกัน เพื่อให้เหมาะสมการดำรงชีวิต เช่น รากมีลักษณะเรียวยาว และแตกแขนงเป็นรากเล็ก ๆ ทำหน้าที่ดูดน้ำ ลำต้นมีลักษณะเป็นทรงกระบอกตั้งตรงและมีกิ่งก้าน ทำหน้าที่ชูกิ่งก้าน ใบ และดอก ใบมีลักษณะเป็นแผ่นแบน ทำหน้าที่สร้างอาหาร



นอกจากนี้พืชหลายชนิดอาจมีดอกที่มีสี รูปร่างต่าง ๆ ทำหน้าที่สืบพันธุ์ รวมทั้งมีผลที่มีเปลือก มีเนื้อห่อหุ้มเมล็ด และมีเมล็ดซึ่งสามารถงอกเป็นต้นใหม่ได้

โครงสร้างของหน่วยย่อยที่ ๓ ส่วนต่าง ๆ ของพืช

หน่วยการเรียนรู้	ชื่อหน่วยย่อย	จำนวนแผน	ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว	หน่วยย่อยที่ ๓ ส่วนต่าง ๆ ของพืช	๒	๑.๑ ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง	๔
			๑.๒ ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีหน้าที่อะไร	๓

คำชี้แจงประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓.๑ ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืช

เวลา ๓ ชั่วโมง

๑. สาระสำคัญของแผน

พืชเป็นสิ่งมีชีวิต ที่มีส่วนต่าง ๆ ได้แก่ ราก ลำต้น ใบ ดอก ผล และเมล็ด

๒. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการนำไปใช้ (ให้ระบุสิ่งที่ต้องการเน้นหรือข้อสังเกต ข้อเสนอแนะ คำแนะนำ) ในเรื่องต่อไปนี้ คือ

๒.๑ ขอบข่ายเนื้อหา

พืชมีส่วนต่าง ๆ ได้แก่ ราก ลำต้น ใบ ดอก ผล และเมล็ด แต่ละส่วนมีลักษณะแตกต่างกัน

๒.๒ จุดประสงค์การเรียนรู้ (ความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม) (ถ้ามี)

จุดประสงค์ด้านความรู้

ระบุชื่อและบรรยายลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืช

จุดประสงค์ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

๑. การสังเกต

๒. การจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล

๓. การลงความเห็นจากข้อมูล

จุดประสงค์ด้านคุณธรรม

๑. มีความมุ่งมั่นในการทำงาน

๒. มีความสามัคคี ช่วยเหลือในการทำงานกลุ่มร่วมกัน

๓. มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง

๒.๓ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

๑) การเตรียมตัวของครู นักเรียน (การจัดกลุ่ม) (ถ้ามี)

การจัดกลุ่ม โดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ ๔ คน

๒) การเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ ของครู นักเรียน (ถ้ามี)

สิ่งที่ครูต้องเตรียม คือ

๒.๑ ต้นพืชที่มีทั้งราก ลำต้น ใบ ดอก ผล หรือรูปที่มีส่วนต่าง ๆ ของพืชครบ ๑ ต้น/กลุ่ม

๒.๒ สีไม้ ๑ กล่อง/กลุ่ม

๓) เตรียมใบงาน ใบความรู้ ใบกิจกรรม (ถ้ามี)

๓.๑ ครูอาจเตรียมหนังสือหรือแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อให้ให้นักเรียนได้สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช

๓.๒ ใบงาน ๐๑ ลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืช

๓.๓ ใบงาน ๐๒ แบบฝึกหัด เรื่องส่วนต่าง ๆ ของพืช

๒.๔ วัดผลประเมินผล (ถ้ามี)

๑) วิธีการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้

๑.๑ การตอบคำถามในใบงาน

๑.๒ สังเกตทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม

๑.๓ สังเกตด้านคุณธรรมขณะทำกิจกรรม

๒) วิธีการ เครื่องมือ เกณฑ์

๒.๑ เครื่องมือและเกณฑ์ในการประเมินด้านความรู้

ตรวจให้คะแนนจากการตอบคำถามในใบงานแล้วใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๒.๒) เครื่องมือและเกณฑ์ในการประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

สังเกตทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โดยใช้แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (ดังแนบ) แล้วนำคะแนนมารวมกัน แล้วใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๒.๓) เครื่องมือและเกณฑ์ในการประเมินด้านคุณธรรม

สังเกตคุณลักษณะด้านคุณธรรมโดยใช้แบบประเมินด้านคุณธรรม (ดังแนบ) แล้วนำคะแนนมารวมกัน แล้วใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๓) การทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน แบบฝึกหัดก่อนเรียน หลังเรียน

ทำแบบฝึกหัดในใบงานหลังเรียน

๓. อื่น ๆ

.....

.....

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓.๑

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

เรื่อง ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืช
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๓ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	
ขั้นนำ	ครูทำบัตรคำชื่อส่วนต่าง ๆ ของพืช แล้วให้นักเรียนวาดภาพส่วนต่าง ๆ พืชให้ตรงกับบัตรคำลงในกระดาน
ขั้นสอน	- ร่วมกันอ่านและอภิปรายวิธีการทำกิจกรรมที่ ๑ ส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง - ทำใบงาน ๐๑ ส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง - นำเสนอและอภิปรายผล
ขั้นสรุป	- ร่วมกันสรุปเกี่ยวกับชื่อและลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืช - ทำใบงาน ๐๒ แบบฝึกหัด เรื่องส่วนต่าง ๆ ของพืช
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม - ประเมินจากการทำกิจกรรมในชั้นเรียน - ประเมินจากการทำแบบฝึกหัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓.๑ ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืช

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๓ ส่วนต่าง ๆ ของพืช
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๓ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ขอบเขตเนื้อหา พืชมีส่วนต่าง ๆ ได้แก่ ราก ลำต้น ใบ ดอก ผล และเมล็ด แต่ละส่วนมีลักษณะแตกต่างกัน	กิจกรรมการเรียนรู้ (๓ ชั่วโมง) ชั่วโมงที่ ๑-๒ ขั้นนำ (๑๐ นาที) ๑. ครูทำบัตรคำชื่อส่วนต่าง ๆ ของพืช แล้วให้นักเรียนวาดรูปส่วนต่าง ๆ ของพืชให้ตรงกับบัตรคำลงในกระดาน และครูถามคำถามนักเรียน โดยใช้แนวคำถามดังนี้ ๑.๑ ส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง ๑.๒ รากของพืชมีลักษณะอย่างไร ๑.๓ ลำต้นของพืชมีลักษณะอย่างไร ๑.๔ ใบของพืชมีลักษณะอย่างไร ๑.๕ ดอกของพืชมีลักษณะอย่างไร ๒. นักเรียนตอบตามความเข้าใจของตนเอง และครูเขียนคำตอบไว้บนกระดาน ขั้นสอน (๑๐๕ นาที) ๓. ครูแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม ๔. ครูให้นักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมและจุดประสงค์ จากนั้นครูถามคำถามดังต่อไปนี้ ๔.๑ นักเรียนจะเรียนเรื่องอะไร (ส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง) ๔.๒ นักเรียนจะเรียนด้วยวิธีการใด (การสังเกต และสืบค้น) ๔.๓ เมื่อเรียนจบแล้วนักเรียนจะทำอะไรได้ (ระบุและบรรยายลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืชได้)	สื่อ / แหล่งเรียนรู้ ๑. บัตรคำชื่อส่วนต่าง ๆ ของพืช ๒. สีไม้หรือสีเทียน ๓. ดินสอ ภาระงาน / ชิ้นงาน ๑. การทำกิจกรรมตามใบงาน ๒. การบันทึกผลกิจกรรมในใบงาน ๓. การทำแบบฝึกหัด
--	--	---

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓.๑ ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืช

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๓ ส่วนต่าง ๆ ของพืช
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๓ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

จุดประสงค์ด้านความรู้

ระบุชื่อและบรรยายลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืช

จุดประสงค์ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

๑. การสังเกต
๒. การจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล
๓. การลงความเห็นจากข้อมูล

๕. ครูให้นักเรียนช่วยกันทำกิจกรรมที่ ๑ ส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง หน้า ๕๐ โดยให้นักเรียนวาดรูปและร่วมกันสืบค้นส่วนต่าง ๆ ภายนอกของพืชที่วาดเพิ่มเติม

๖. นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอรูปที่วาด

๗. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปราย โดยครูอาจจะใช้แนวคำถามดังนี้

๗.๑ ส่วนต่าง ๆ ภายนอกของพืชแต่ละชนิดเหมือนกันหรือไม่ อย่างไร (นักเรียนตอบตามที่บ้านทักข้อมูล เช่น เหมือนกัน พืชที่มีอยู่ในชั้นเรียน มี ราก ลำต้น ใบ ดอก ผล และเมล็ด หรือไม่เหมือนกัน เช่น พืชบางชนิดจะมี ราก ลำต้น ใบ)

๗.๒ ส่วนต่าง ๆ ภายนอกของพืชมีอะไรบ้าง (ราก ลำต้น ใบ ดอก ผล และเมล็ด)

๗.๓ รากของพืชมีลักษณะอย่างไร (นักเรียนตอบตามที่บ้านทักข้อมูล)

๗.๔ ลำต้นของพืชมีลักษณะอย่างไร (นักเรียนตอบตามที่บ้านทักข้อมูล)

๗.๕ ใบของพืชมีลักษณะอย่างไร (นักเรียนตอบตามที่บ้านทักข้อมูล)

๗.๖ ดอกของพืชมีลักษณะอย่างไร (นักเรียนตอบตามที่บ้านทักข้อมูล)

๗.๗ ผลของพืชมีลักษณะอย่างไร (นักเรียนตอบตามที่บ้านทักข้อมูล)

๗.๘ เมล็ดของพืชมีลักษณะอย่างไร (นักเรียนตอบตามที่บ้านทักข้อมูล)

๗.๙ จากกิจกรรมที่ ๑ สรุปได้ว่าอย่างไร (พืชแต่ละชนิดจะมีส่วนต่าง ๆ ได้แก่ ราก ลำต้น ใบ บางชนิดมี ดอก ผลและเมล็ด)

วิธีการประเมิน

๑. การตอบคำถามในใบงาน
๒. สังเกตทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม
๓. สังเกตด้านคุณธรรมขณะทำกิจกรรม

เกณฑ์การประเมิน

๑. การตอบคำถามในใบงานถูกต้องด้วยตนเอง
 - มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
 - ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
 - ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓.๑ ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืช

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๓ ส่วนต่าง ๆ ของพืช
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๓ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

จุดประสงค์ด้านคุณธรรม

๑. มีความมุ่งมั่นในการทำงาน
๒. มีความสามัคคี ช่วยเหลือในการทำงานกลุ่มร่วมกัน
๓. มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง

ขั้นสรุป (๕ นาที)

๘. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปได้ว่า พืชแต่ละชนิดจะมีส่วนต่าง ๆ ได้แก่ ราก ลำต้น ใบ บางชนิดมี ดอก ผลและเมล็ด
๙. นักเรียนทำใบงาน ๐๑ เรื่อง ส่วนต่างๆของพืช

ชั่วโมงที่ ๓-๔ขั้นนำ (๑๐ นาที)

๑๐. ครูให้นักเรียนดูรูปพืชพร้อมทั้งชี้ส่วนต่าง ๆ ของพืช แล้วให้นักเรียนตอบ โดยครูอาจติดภาพพืชไว้บนกระดาน แล้วให้นักเรียนบอกส่วนต่างๆของพืชนั้น

ขั้นสอน (๓๐ นาที)

๑๑. ครูให้นักเรียนตอบคำถามหลังจากทำกิจกรรม หน้า ๕๒
๑๒. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปราย โดยใช้แนวคำถามดังนี้
 - ๑๒.๑ รูปต้นกระบองเพชร ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ อะไรบ้าง (ดอก ลำต้น ราก)
 - ๑๒.๒ รูปต้นสตรอว์เบอร์รี ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ อะไรบ้าง (ดอก ลำต้น ราก ใบ ผล)
๑๓. ครูตรวจสอบความถูกต้องใบงานของนักเรียน

๒. มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ขณะทำกิจกรรม

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๓. มีคุณลักษณะด้านคุณธรรม

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓.๑ ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืช

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๓ ส่วนต่าง ๆ ของพืช
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๓ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ขั้นสรุป (๒๐ นาที)

๑๔. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปได้ว่า พืชแต่ละชนิดจะมีส่วนต่าง ๆ ได้แก่ ราก ลำต้น ใบ
บางชนิดมี ดอก ผลและเมล็ด
๑๖. ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด เรื่องส่วนต่าง ๆ ของพืช หน้า ๕๘
๑๖. ครูให้นักเรียนเขียนแผนผังความคิดเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืช

แบบประเมินด้านคุณธรรม
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓.๑ ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืช

ชื่อผู้ประเมิน/กลุ่มประเมิน.....
 ชื่อกลุ่มรับการประเมิน.....
 ประเมินผลครั้งที่..... วัน เดือน พ.ศ.
 เรื่อง.....

ที่	ลักษณะ/พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับพฤติกรรม		คะแนนที่ได้
		เกิด = ๑	ไม่เกิด = 0	
๑.	มีความมุ่งมั่นในการทำงาน			
๒.	มีความสามัคคี ช่วยเหลือในการทำงานกลุ่ม ร่วมกัน			
๓.	มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง			

รวมคะแนนที่ได้ทั้งหมด = คะแนน

คุณลักษณะตามจุดประสงค์ด้านคุณธรรม

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

แบบประเมินด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓.๑ ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืช

เกณฑ์การประเมินมีดังนี้

๓ หมายถึง ดี

๒ หมายถึง พอใช้

๑ หมายถึง ควรปรับปรุง

สิ่งที่ประเมิน	คะแนน
การสังเกต	
การจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล	
การลงความเห็นจากข้อมูล	
รวมคะแนน	

เกณฑ์การประเมิน

ทักษะ	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)
การสังเกต	ใช้ตาและมือในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืช ด้วยตนเองโดยไม่เพิ่มเติมความคิดเห็น	ใช้ตาและมือในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืช จาก การชี้แนะของครูหรือผู้อื่น	ไม่สามารถใช้ตาและมือในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืช ถึงแม้จะได้รับคำแนะนำจากครูหรือผู้อื่น
การจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล	วาดรูปและนำเสนอ ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืชให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่าย และชัดเจน ได้ด้วยตัวเอง	วาดรูปและนำเสนอ ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืชให้ผู้อื่นเข้าใจได้ จากการชี้แนะของครูหรือผู้อื่น	ไม่สามารถวาดรูปและนำเสนอ ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืชผู้อื่นเข้าใจได้ง่าย และชัดเจน แม้จะได้รับคำแนะนำจากครูหรือผู้อื่น
การลงความเห็นจากข้อมูล	เพิ่มเติมความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืช ได้อย่างมีเหตุผล จากความรู้หรือประสบการณ์เดิมได้ด้วยตัวเอง	เพิ่มเติมความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืชได้อย่างมีเหตุผล โดยอาศัย คำแนะนำของครูหรือผู้อื่น	ไม่สามารถเพิ่มเติมความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืช ได้อย่างมีเหตุผล ถึงแม้จะได้รับคำแนะนำจากครูหรือผู้อื่น

เจตยโงงาน

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



പ. ഉ.ന / ന. ന.ഉ - ൦൭

ใบงาน ๐๑ : ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืช

บันทึกผลการทำกิจกรรม

ส่วนต่าง ๆ ของ **เช่น ต้นถั่วดำ**

บันทึกผลตามการทำกิจกรรมของนักเรียน



ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



ป. ๑.๓ / พ. ๓.๑ - ๐๑

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. พืชมีส่วนต่าง ๆ อะไรบ้าง ยกตัวอย่าง
 ตาราง ส่วนต่าง ๆ ของพืชชนิดต่าง ๆ

ขีด ✓
 ในช่องที่เลือกให้ถูกต้อง

ชื่อพืช	ส่วนต่าง ๆ ของพืช					
	ราก	ลำต้น	ใบ	ดอก	ผล	เมล็ด
มะลิ	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	บันทึกผลตามการทำกิจกรรมของนักเรียน					

๒. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไร

ลำต้น

ส่วนต่าง ๆ

ดอก

พืชแต่ละชนิดจะมี ส่วนต่าง ๆ ได้แก่ ราก ลำต้น ใบ

บางชนิดมี ดอก ผลและเมล็ด

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



ป. ๑.๓ / พ. ๓.๑-๐๒

ใบงาน ๐๒ : แบบฝึกหัด เรื่องส่วนต่าง ๆ ของพืช

๑. จากรูปบอกชื่อส่วนต่าง ๆ ของพืชให้ถูกต้อง



ดอก

ลำต้น

กระบองเพชร



ใบ

ผล

สตรอว์เบอร์รี

คำชี้แจงประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓.๒ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช

เวลา ๓ ชั่วโมง

๑. สาระสำคัญของแผน

พืชมีส่วนต่าง ๆ ได้แก่ ราก ลำต้น ใบ ดอก และผล แต่ละส่วนทำหน้าที่แตกต่างกัน

๒. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการนำไปใช้ (ให้ระบุสิ่งที่ต้องการเน้นหรือข้อสังเกต ข้อเสนอแนะ คำแนะนำ) ในเรื่องต่อไปนี้ คือ

๒.๑ ขอบข่ายเนื้อหา

พืชเป็นสิ่งมีชีวิต ที่มีโครงสร้างภายนอก ได้แก่ ราก ลำต้น ใบ ดอก และผล แต่ละส่วนทำหน้าที่แตกต่างกัน ใบของพืชมีหน้าที่สังเคราะห์ด้วยแสง ลำต้นทำหน้าที่ทำให้ต้นตั้งตรง รากมีหน้าที่ดูดน้ำและธาตุอาหารในดิน ช่วยยึดลำต้นไว้ ดอกมีหน้าที่สืบพันธุ์เพื่อสร้างเมล็ดขึ้นมา ผลจะมีเมล็ดที่มีหน้าที่ในการขยายพันธุ์พืช

๒.๒ จุดประสงค์การเรียนรู้ (ความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม) (ถ้ามี)

จุดประสงค์ด้านความรู้

ระบุชื่อและบอกหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช

จุดประสงค์ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

๑. การจัดการกระทำและสื่อความหมายข้อมูล

๒. การลงความเห็นจากข้อมูล

จุดประสงค์ด้านคุณธรรม

๑. มีความมุ่งมั่นในการทำงาน

๒. มีความสามัคคี ช่วยเหลือในการทำงานกลุ่มร่วมกัน

๓. มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง

๒.๓ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

๑) การเตรียมตัวของครู นักเรียน (การจัดกลุ่ม) (ถ้ามี)

การจัดกลุ่ม โดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ ๔ คน

๒) การเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ ของครู นักเรียน (ถ้ามี)

สิ่งที่ครูต้องเตรียม คือ

- ๒.๑ บัตรคำจับคู่ส่วนต่าง ๆ กับหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ
- ๒.๒ พืชที่มีราก ลำต้น ใบ ดอก และผล ๑ ต้น/กลุ่ม ไม่ซ้ำกัน
- ๒.๓ สีไม้ ๑ กลุ่ม/กลุ่ม
- ๒.๔ รูปโครงสร้างพืช ๑ รูป / ห้อง

๓) เตรียมใบงาน ใบความรู้ ใบกิจกรรม (ถ้ามี)

- ๓.๑ ใบงาน ๐๑ ส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง
- ๓.๒ ใบงาน ๐๒ แบบฝึกหัด เรื่องหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช
- ๓.๓ แหล่งเรียนรู้หรือใบความรู้ หนังสือ อินเทอร์เน็ตที่ทำให้นักเรียนสืบค้นหน้าที่ของราก ลำต้น ใบ ดอก ผล และ เมล็ด

๒.๔ วัดผลประเมินผล (ถ้ามี)

๑) วิธีการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้

- ๑.๑ การตอบคำถามในใบงาน
- ๑.๒ สังเกตทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม
- ๑.๓ สังเกตด้านคุณธรรมขณะทำกิจกรรม

๒) วิธีการ เครื่องมือ เกณฑ์

๒.๑ เครื่องมือและเกณฑ์ในการประเมินด้านความรู้

ตรวจให้คะแนนจากการตอบคำถามในใบงาน แล้วใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๒.๒ เครื่องมือและเกณฑ์ในการประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

สังเกตทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โดยใช้แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (ดังแนบ) แล้วนำคะแนนมารวมกัน แล้วใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๒.๓ เครื่องมือและเกณฑ์ในการประเมินด้านคุณธรรม

สังเกตคุณลักษณะด้านคุณธรรมโดยใช้แบบประเมินด้านคุณธรรม (ดังแนบ) แล้วนำคะแนนมารวมกัน แล้วใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๓) การทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน แบบฝึกหัดก่อนเรียน หลังเรียน

ทำแบบฝึกหัดในใบงานหลังเรียน

๓. อื่น ๆ

.....

.....

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓.๒

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

เรื่อง หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๓ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	
ขั้นนำ	ครูทำบัตรคำชื่อส่วนต่าง ๆ ของพืช กับหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ นั้น แล้วให้นักเรียนลองจับคู่ชื่อของอวัยวะกับหน้าที่
ขั้นสอน	- ร่วมกันอ่านและอภิปรายวิธีการทำกิจกรรมที่ ๑ ส่วนต่าง ๆ ของพืชมีหน้าที่อะไรบ้าง - ทำใบงาน ๐๑ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช - นำเสนอและอภิปรายผล
ขั้นสรุป	- ร่วมกันสรุปเกี่ยวกับชื่อและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช - ทำใบงาน ๐๒ แบบฝึกหัด เรื่องหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม - ประเมินจากการทำกิจกรรมในชั้นเรียน - ประเมินจากการทำแบบฝึกหัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓.๒ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๓ ส่วนต่าง ๆ ของพืช
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๓ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ขอบเขตเนื้อหา

พืชมีส่วนต่าง ๆ ได้แก่ ราก ลำต้น ใบ ดอก และผล แต่ละส่วนทำหน้าที่แตกต่างกัน ใบ ของพืชมีหน้าที่สังเคราะห์ด้วยแสง ลำต้นทำหน้าที่ทำให้ต้นตั้งตรง รากมีหน้าที่ดูดน้ำและธาตุอาหารในดิน ช่วยยึดลำต้นไว้ ดอกมีหน้าที่สืบพันธุ์เพื่อสร้างเมล็ดขึ้นมา ผลจะมีเมล็ดที่มีหน้าที่ในการขยายพันธุ์พืช

กิจกรรมการเรียนรู้ (๓ ชั่วโมง)

ชั่วโมงที่ ๑-๒

ขั้นนำ (๑๐ นาที)

๑. ครูครูทำบัตรคำชื่อส่วนต่าง ๆ ของพืช กับหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ นั้น แล้วให้นักเรียนลองจับคู่ชื่อ ของส่วนต่าง ๆ กับหน้าที่ แล้วให้นักเรียนนำเสนอ โดยไม่ต้องแก้ไขความคิดของนักเรียน และครูถามคำถามนักเรียน โดยใช้แนวคำถามดังนี้

๑.๑ ส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง (ราก ลำต้น ใบ ดอก ผลและเมล็ด)

๑.๒ รากของพืชมีหน้าที่อะไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ)

๑.๓ ลำต้นของพืชมีหน้าที่อะไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ)

๑.๔ ใบของพืชมีหน้าที่อะไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ)

๑.๕ ดอกของพืชมีหน้าที่อะไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ)

๑.๖ ผลและเมล็ดของพืชมีหน้าที่อะไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ)

๒. ครูเขียนคำตอบไว้บนกระดานแล้วใช้ตรวจสอบและแก้ไขให้ถูกต้องเมื่อนักเรียนเรียนจบแล้ว

ขั้นสอน (๑๐๕ นาที)

๓. ครูแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม

๔. ครูให้นักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมและจุดประสงค์ จากนั้นครูถามคำถามดังต่อไปนี้

๔.๑ นักเรียนจะเรียนเรื่องอะไร (หน้าที่ของส่วนต่างๆของพืชมีอะไรบ้าง)

๔.๒ นักเรียนจะเรียนด้วยวิธีการใด (สังเกตและสืบค้นข้อมูล)

๔.๓ เมื่อเรียนจบแล้วนักเรียนจะทำอะไรได้ (ระบุหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชได้)

สื่อ / แหล่งเรียนรู้

๑. บัตรคำชื่ออวัยวะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช
๒. สีไม้หรือสีเทียน
๓. ดินสอ
๔. รูปโครงสร้างพืชขนาดใหญ่

ภาระงาน / ชิ้นงาน

๑. การทำกิจกรรมตามใบงาน
๒. การบันทึกผลกิจกรรมในใบงาน
๓. การทำแบบฝึกหัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓.๒ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๓ ส่วนต่าง ๆ ของพืช
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๓ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

จุดประสงค์ด้านความรู้

ระบุชื่อและบรรยายลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืช

จุดประสงค์ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

๑. การจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล
๒. การลงความเห็นจากข้อมูล

๕. ครูให้นักเรียนช่วยกันทำกิจกรรมที่ ๑ ส่วนต่าง ๆ ของพืชมีหน้าที่อะไรบ้าง โดยให้นักเรียนติดรูปต้นพืชลงในใบงานและร่วมกันสืบค้นข้อมูลหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช
๖. ครูให้นักเรียนนำเสนอผลการทำกิจกรรม เช่น อาจจะเป็น Gallery walk
๗. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปราย โดยครูอาจจะใช้แนวคำถามดังนี้
 - ๗.๑ ส่วนต่าง ๆ ภายนอกของพืชมีอะไรบ้าง (ราก ลำต้น ใบ ดอก ผล และเมล็ด)
 - ๗.๒ รากมีหน้าที่อะไร (รากมีหน้าที่ดูดน้ำและธาตุอาหารในดิน)
 - ๗.๓ ลำต้นมีหน้าที่อะไร (ลำต้นทำหน้าที่ทำให้ต้นตั้งตรง)
 - ๗.๔ ใบมีหน้าที่อะไร (ใบทำหน้าที่สังเคราะห์ด้วยแสง)
 - ๗.๕ ดอกมีหน้าที่อะไร (ดอกมีหน้าที่สืบพันธุ์เพื่อสร้างเมล็ดขึ้น)
 - ๗.๖ ผลทำหน้าที่อะไร (ผลมีเมล็ดที่มีหน้าที่ในการขยายพันธุ์)
 - ๗.๗ จากกิจกรรมที่ ๑ สรุปได้ว่าอย่างไร (พืชมีส่วนต่าง ๆ ของพืชหลายส่วน แต่ละส่วนมีหน้าที่แตกต่างกัน ได้แก่ ใบของพืชมีหน้าที่สังเคราะห์ด้วยแสง ลำต้นทำหน้าที่ทำให้ต้นตั้งตรง รากมีหน้าที่ดูดน้ำและธาตุอาหารในดิน ช่วยยึดลำต้นไว้ ดอกมีหน้าที่สืบพันธุ์เพื่อสร้างเมล็ดขึ้นมา ผลจะมีเมล็ดที่มีหน้าที่ในการขยายพันธุ์พืช)

ขั้นสรุป (๕ นาที)

๘. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปได้ว่า ใบของพืชมีหน้าที่สังเคราะห์ด้วยแสง ลำต้นทำหน้าที่ทำให้ต้นตั้งตรง รากมีหน้าที่ดูดน้ำและธาตุอาหารในดิน ช่วยยึดลำต้นไว้ ดอกมีหน้าที่สืบพันธุ์เพื่อสร้างเมล็ดขึ้นมา ผลจะมีเมล็ดที่มีหน้าที่ในการขยายพันธุ์พืช
๙. นักเรียนทำใบงาน ๐๑ เรื่อง หน้าที่ของส่วนต่างๆ ของพืช

วิธีการประเมิน

๑. การตอบคำถามในใบงาน
๒. สังเกตทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม
๓. สังเกตด้านคุณธรรมขณะทำกิจกรรม

เกณฑ์การประเมิน

๑. การตอบคำถามในใบงานถูกต้องด้วยตนเอง
 - มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
 - ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
 - ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓.๒ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๓ ส่วนต่าง ๆ ของพืช
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๓ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

จุดประสงค์ด้านคุณธรรม

๑. มีความมุ่งมั่นในการทำงาน
๒. มีความสามัคคี ช่วยเหลือในการทำงานกลุ่มร่วมกัน
๓. มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง

ชั่วโมงที่ ๓

ขั้นนำ (๕ นาที)

๑๐. ครูสุ่มนักเรียนออกมาเลือกคำที่แสดงหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชแล้วนำไปติดลงในรูปวาดโครงสร้างพืชที่ครูเตรียมไว้ล่วงหน้าติดไว้บนกระดาน แล้วร่วมกันอภิปรายหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืชอีกครั้ง

ขั้นสอน (๕๐ นาที)

๑๑. ครูให้นักเรียนตอบคำถามหลังจากทำกิจกรรมหน้า ๕๗
๑๒. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปราย โดยใช้แนวคำถามดังนี้
 - ๑๒.๑ รากมีหน้าที่อะไร (รากมีหน้าที่ดูดน้ำและธาตุอาหารในดิน)
 - ๑๒.๒ ลำต้นมีหน้าที่อะไร (ลำต้นทำหน้าที่ให้ต้นตั้งตรง)
 - ๑๒.๓ ใบมีหน้าที่อะไร (ใบทำหน้าที่สังเคราะห์ด้วยแสง)
 - ๑๒.๔ ดอกมีหน้าที่อะไร (ดอกมีหน้าที่สืบพันธุ์เพื่อสร้างเมล็ดขึ้น)
 - ๑๒.๕ ผลทำหน้าที่อะไร (ผลมีเมล็ดที่มีหน้าที่ในการขยายพันธุ์)
 - ๑๒.๖ ถ้าพืชไม่มีใบจะมีผลอย่างไร (พืชสร้างอาหารไม่ได้ พืชจะตาย)
๑๓. ครูตรวจสอบความถูกต้องใบงานของนักเรียน

๒. มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
ขณะทำกิจกรรม

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๓. มีคุณลักษณะด้านคุณธรรม

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓.๒ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว

หน่วยย่อยที่ ๓ ส่วนต่าง ๆ ของพืช

เวลา ๓ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

รายวิชาวิทยาศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ขั้นสรุป (๕ นาที)

๑๔. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปได้ว่า พืชมีส่วนต่าง ๆ ได้แก่ ราก ลำต้น ใบ ดอก และผล แต่ละส่วนทำหน้าที่แตกต่างกัน ใบของพืชมีหน้าที่สังเคราะห์ด้วยแสง ลำต้นทำหน้าที่ทำให้ต้นตั้งตรง รากมีหน้าที่ดูดน้ำและธาตุอาหารในดิน ช่วยยึดลำต้นไว้ ดอกมีหน้าที่สืบพันธุ์เพื่อสร้างเมล็ดขึ้นมา ผลจะมีเมล็ดที่มีหน้าที่ในการขยายพันธุ์พืช
๑๕. นักเรียนทำใบงาน ๐๒ แบบฝึกหัด เรื่อง หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช และนำเสนอผลการทำแบบฝึกหัด

แบบประเมินด้านคุณธรรม
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓.๒ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช

ชื่อผู้ประเมิน/กลุ่มประเมิน.....

ชื่อกลุ่มรับการประเมิน.....

ประเมินผลครั้งที่..... วัน เดือน พ.ศ.

เรื่อง.....

ที่	ลักษณะ/พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับพฤติกรรม		คะแนนที่ได้
		เกิด = ๑	ไม่เกิด = 0	
๑.	มีความมุ่งมั่นในการทำงาน			
๒.	มีความสามัคคี ช่วยเหลือในการทำงานกลุ่ม ร่วมกัน			
๓.	มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง			

รวมคะแนนที่ได้ทั้งหมด = คะแนน

คุณลักษณะตามจุดประสงค์ด้านคุณธรรม

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

แบบประเมินด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓.๒ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช

เกณฑ์การประเมินมีดังนี้

๓ หมายถึง ดี

๒ หมายถึง พอใช้

๑ หมายถึง ควรปรับปรุง

สิ่งที่ประเมิน	คะแนน
การจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล	
การลงความเห็นจากข้อมูล	
รวมคะแนน	

เกณฑ์การประเมิน

ทักษะ	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)
การจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล	วาดรูปและนำเสนอส่วนต่าง ๆ ของพืชพร้อมระบุหน้าที่ของแต่ละส่วนของพืชให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่าย และชัดเจนได้ด้วยตัวเอง	วาดรูปและนำเสนอส่วนต่าง ๆ ของพืชพร้อมระบุหน้าที่ของแต่ละส่วนของพืชให้ผู้อื่นเข้าใจได้ จากการชี้แนะของครูหรือผู้อื่น	ไม่สามารถวาดรูปและนำเสนอส่วนต่าง ๆ ของพืชพร้อมระบุหน้าที่ของแต่ละส่วนของพืชให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่ายและชัดเจน ถึงแม้จะได้รับคำแนะนำจากครูหรือผู้อื่น
การลงความเห็นจากข้อมูล	เพิ่มเติมความคิดเห็นเกี่ยวกับหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชได้อย่างมีเหตุผล จากความรู้หรือประสบการณ์เดิมได้ด้วยตัวเอง	เพิ่มเติมความคิดเห็นเกี่ยวกับหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชได้อย่างมีเหตุผล โดยอาศัยคำแนะนำของครูหรือผู้อื่น	ไม่สามารถเพิ่มเติมความคิดเห็นเกี่ยวกับหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชได้อย่างมีเหตุผล ถึงแม้จะได้รับคำแนะนำจากครูหรือผู้อื่น

เฉลยใบงาน

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



ป. ๑.๓ / พ. ๓.๒ - ๐๑

ใบงาน ๐๑ : หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช

บันทึกผลการทำกิจกรรม

หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของ เช่น ต้นถั่วดำ

บันทึกผลตามการทำกิจกรรมของนักเรียน



ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



ป. ๑.๓ / พ. ๓.๒-๐๑

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. ส่วนต่าง ๆ ของพืชมีหน้าที่อะไร

ราก มีหน้าที่	ดูดธาตุอาหาร และน้ำ
ลำต้น มีหน้าที่	ลำเลียงธาตุอาหาร อาหาร และน้ำ ต่อจากราก ดันตั้งตรง
ใบ มีหน้าที่	สร้างอาหาร
ดอก มีหน้าที่	สืบพันธุ์
ผล มีหน้าที่	ห่อหุ้มเมล็ด
เมล็ด มีหน้าที่	ขยายพันธุ์

๒. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไร

พืชมี ส่วนต่าง ๆ ของพืช หลายส่วน
 แต่ละส่วนมี หน้าที่ แตกต่างกัน



ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



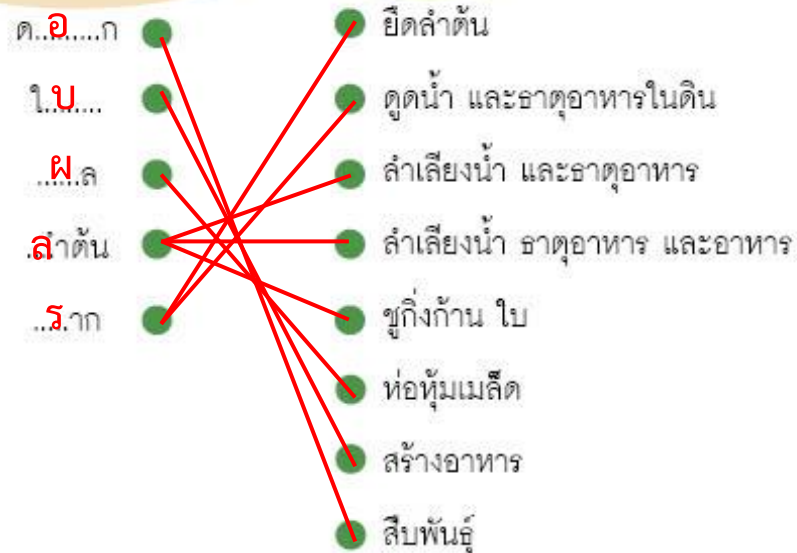
บ. ๑.๓ / พ. ๓.๒-๐๒

ใบงาน ๐๒ : แบบฝึกหัด เรื่องหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช

๑. เติมพยัญชนะที่หายไปและโยงเส้นจับคู่กับหน้าที่ของแต่ละส่วนของพืชให้ถูกต้อง

ส่วนต่าง ๆ ของพืช

หน้าที่



๒. ถ้าพืชไม่มีใบ จะส่งผลอย่างไรกับพืช

พืชอาจตายได้เพราะใบทำหน้าที่หลักในการสร้างอาหาร

ถ้าไม่มีอาหารพืชก็ตาย

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

หน่วยย่อยที่ ๔ บริเวณที่สัตว์และพืชอยู่อาศัย

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑

จำนวนเวลาเรียน ๗ ชั่วโมง

ชื่อหน่วย ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว

จำนวนแผนการจัดการเรียนรู้ ๒ แผน

สาระสำคัญของหน่วย

บริเวณต่าง ๆ ในท้องถิ่น อาจพบพืชและสัตว์หลายชนิดอาศัยอยู่ เพราะแต่ละบริเวณจะมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของพืชและสัตว์ที่อาศัยอยู่ในบริเวณนั้น ถ้าสภาพแวดล้อมในบริเวณที่พืชและสัตว์อาศัยอยู่มีการเปลี่ยนแปลง จะมีผลต่อการดำรงชีวิตของพืชและสัตว์

มาตรฐานและตัวชี้วัด

มาตรฐาน ว ๑.๑

เข้าใจความหลากหลายของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งไม่มีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศ การถ่ายทอดพลังงาน การเปลี่ยนแปลงแทนที่ในระบบนิเวศ ความหมายของประชากร ปัญหาและผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด

ว ๑.๑ ป.๑/๑ ระบุชื่อพืชและสัตว์ที่อาศัยอยู่บริเวณต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้

ว ๑.๑ ป.๑/๒ บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ในบริเวณที่อาศัยอยู่

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ลำดับการนำเสนอแนวคิดหลักของหน่วยย่อยที่ ๔ บริเวณที่สัตว์และพืชอยู่อาศัย

บริเวณต่าง ๆ ในท้องถิ่น จะมีพืชและสัตว์หลายชนิดอาศัยอยู่



บริเวณที่แตกต่างกันจะมีพืชและสัตว์แตกต่างกันเพราะแต่ละบริเวณจะมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของพืชและสัตว์ที่อาศัยอยู่ในบริเวณ



ถ้าบริเวณที่พืชและสัตว์อาศัยอยู่นั้นมีการเปลี่ยนแปลงไปจะมีผลต่อการดำรงชีวิตของพืชและสัตว์

โครงสร้างของหน่วยย่อยที่ ๔ บริเวณที่สัตว์และพืชอยู่อาศัย

หน่วยการเรียนรู้	ชื่อหน่วยย่อย	จำนวนแผน	ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว	หน่วยย่อยที่ ๔ บริเวณที่สัตว์และพืชอยู่อาศัย	๒	๔.๑ ที่อยู่ของสัตว์และพืช	๔
			๔.๒ ที่อยู่กับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช	๓

คำชี้แจงประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔.๑ ที่อยู่ของสัตว์และพืช

เวลา ๔ ชั่วโมง

๑. สาระสำคัญของแผน

บริเวณต่าง ๆ ในท้องถิ่น จะมีพืชและสัตว์หลายชนิดอาศัยอยู่แตกต่างกัน

๒. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการนำไปใช้ (ให้ระบุสิ่งที่ต้องการเน้นหรือข้อสังเกต ข้อเสนอแนะ คำแนะนำ)
ในเรื่องต่อไปนี้ คือ

๒.๑ ขอบข่ายเนื้อหา

บริเวณต่าง ๆ ในท้องถิ่น เช่น สนามหญ้า ใต้ต้นไม้ สวนหย่อม แหล่งน้ำ อาจพบพืชและสัตว์หลายชนิดอาศัยอยู่ โดยบริเวณที่แตกต่างกันอาจพบพืชและสัตว์แตกต่างกัน

๒.๒ จุดประสงค์การเรียนรู้ (ความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม) (ถ้ามี)

จุดประสงค์ด้านความรู้

ระบุชื่อสัตว์และพืชที่อาศัยอยู่ในบริเวณต่าง ๆ

จุดประสงค์ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

การสังเกต

จุดประสงค์ด้านคุณธรรม

๑. มีความมุ่งมั่นในการทำงาน
๒. มีจิตสาธารณะต่อสิ่งแวดล้อม
๓. มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง

๒.๓ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

๑) การเตรียมตัวของครู นักเรียน (การจัดกลุ่ม) (ถ้ามี)

การจัดกลุ่ม โดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ ๔ คน

๒) การเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ ของครู นักเรียน (ถ้ามี)

สิ่งที่ครูต้องเตรียม คือ

๒.๑ วิดีทัศน์สารคดีจาก youtube แผ่นวีดิทัศน์ หรืออื่น ๆ ที่มีชนิดของพืชและสัตว์อาศัยอยู่ในบริเวณต่าง ๆ เช่น ลำธาร ทุ่งหญ้า ทะเล ทะเลทราย ป่าไม้ ซึ่งเปิดชมร่วมกันทั้งห้อง ๑ วิดีทัศน์ และให้แต่ละกลุ่มชมวีดิทัศน์ที่แตกต่างกันอีกกลุ่มละ ๑ วิดีทัศน์ โดยครูอาจให้นักเรียนดูในอุปกรณ์ เช่น โทรศัพท์มือถือ ทีวี่ แทปเล็ต คอมพิวเตอร์

รายการสารคดีที่ใน youtube เช่น เช่น สารคดีสัตว์โลก มหัศจรรย์สัตว์โลก ท้องโลก กว้าง สวรรค์โลก ชีวิตมหัศจรรย์ ส่องไพร

๒.๒ เตรียมรูปแหล่งที่อยู่หลาย ๆ แหล่ง (ที่สอดคล้องกับวีดิทัศน์ที่เตรียมไว้) กับรูปพืชและสัตว์ที่อาศัยอยู่ในแหล่งที่อยู่นั้น ๆ (โดยชนิดของพืชและสัตว์ประมาณ ๓ ชนิด/แหล่งที่อยู่) เพื่อให้นักเรียนแต่ละกลุ่มได้นำรูปสิ่งมีชีวิตใส่ในแหล่งที่อยู่ได้ตามความสนใจ

๓) เตรียมใบงาน ใบความรู้ ใบกิจกรรม (ถ้ามี)

๓.๑ ใบงาน ๐๑ ที่อยู่ของสัตว์และพืช

๓.๓ ใบงาน ๐๒ แบบฝึกหัด เรื่องที่อยู่ของสัตว์และพืช

๒.๔ วัดผลประเมินผล (ถ้ามี)

๑) วิธีการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้

๑.๑ การตอบคำถามในใบงาน

๑.๒ สังเกตทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม

๑.๓ สังเกตด้านคุณธรรมขณะทำกิจกรรม

๒) วิธีการ เครื่องมือ เกณฑ์

๒.๑) เครื่องมือและเกณฑ์ในการประเมินด้านความรู้

ตรวจให้คะแนนจากการตอบคำถามในใบงานแล้วใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๒.๒) เครื่องมือและเกณฑ์ในการประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

สังเกตทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โดยใช้แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (ดังแนบ) แล้วนำคะแนนมารวมกัน แล้วใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๒.๓) เครื่องมือและเกณฑ์ในการประเมินด้านคุณธรรม

สังเกตคุณลักษณะด้านคุณธรรมโดยใช้แบบประเมินด้านคุณธรรม (ดังแนบ) แล้วนำคะแนนมารวมกัน แล้วใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๓) การทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน แบบฝึกหัดก่อนเรียน หลังเรียน

ทำแบบฝึกหัดในใบงานหลังเรียน

๓. อื่น ๆ

.....

.....

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔.๑

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

เรื่อง ที่อยู่ของสัตว์และพืช
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๔ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	
ขั้นนำ	ตรวจสอบความรู้เดิมของนักเรียนเกี่ยวกับชนิดของพืชและสัตว์กับบริเวณที่พืชและสัตว์อาศัยอยู่
ขั้นสอน	- ร่วมกันอ่านและอภิปรายวิธีการทำกิจกรรมที่ ๑ สัตว์และพืชอยู่ที่ไหนบ้าง - ทำใบงาน ๐๑ ที่อยู่ของสัตว์และพืช - นำเสนอและอภิปรายผล
ขั้นสรุป	- ร่วมกันสรุปเกี่ยวกับชื่อพืชและสัตว์ที่พบในบริเวณต่าง ๆ - ทำใบงาน ๐๒ แบบฝึกหัด เรื่องที่อยู่ของสัตว์และพืช
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม - ประเมินจากการทำกิจกรรมในชั้นเรียน - ประเมินจากการทำแบบฝึกหัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔.๑ ที่อยู่ของสัตว์และพืช

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๔ บริเวณที่สัตว์และพืชอยู่อาศัย
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๔ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ขอบเขตเนื้อหา

บริเวณต่าง ๆ ในท้องถิ่น เช่น
สนามหญ้า ใต้ต้นไม้ สวนหย่อม แหล่งน้ำ
อาจพบพืชและสัตว์หลายชนิดอาศัยอยู่
โดยบริเวณที่แตกต่างกันอาจพบพืชและ
สัตว์แตกต่างกัน

กิจกรรมการเรียนรู้ (๔ ชั่วโมง)

ชั่วโมงที่ ๑

ขั้นนำ (๑๐ นาที)

๑. ครูนำเข้าสู่บทเรียน โดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันนำรูปสิ่งมีชีวิตใส่ในรูปแหล่งที่อยู่เพื่อ
ตรวจสอบความรู้เดิม จากนั้นครูให้นักเรียนร่วมกันอภิปราย โดยใช้คำถามดังนี้

๑.๑ บริเวณใดที่พบสัตว์และพืช (ตัวอย่างคำตอบตามรูป แหล่งที่อยู่ที่ครูนำมา เช่น
ป่าชายเลน ทะเล ป่าไม้ ฯลฯ)

๑.๒ สัตว์และพืชที่พบในป่าชายเลนมีอะไรบ้าง (นักเรียนตอบตามที่ได้ทำกิจกรรม เช่น
ปลาตีน ต้นโกงกาง)

๑.๓ สัตว์และพืชเหล่านั้นสามารถอาศัยอยู่ในป่าชายเลนนี้ได้ เพราะเหตุใด (นักเรียนตอบ
ตามความเข้าใจของตนเอง) ครูถามคำถามเพิ่มเติมโดยเปลี่ยนแหล่งที่อยู่ตามรูปที่
นักเรียนได้ใส่รูปพืชและสัตว์ไว้

ขั้นสอน (๔๕ นาที)

๒. ครูแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม

๓. ครูชวนนักเรียนหาคำตอบว่าแหล่งที่อยู่ต่าง ๆ มีพืชและสัตว์อะไรบ้างอาศัยอยู่ โดยให้
นักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมและจุดประสงค์ในใบกิจกรรมที่ ๑ สัตว์และพืชอยู่ที่ใดบ้าง
หน้า ๖๐ จากนั้นครูถามคำถามดังต่อไปนี้

๓.๑ นักเรียนจะเรียนเรื่องอะไร (ชื่อพืชและสัตว์ที่อาศัยในบริเวณต่าง ๆ)

๓.๒ นักเรียนจะเรียนด้วยวิธีการใด (การสังเกต)

สื่อ / แหล่งเรียนรู้

๑. วิดีทัศน์สารคดีเกี่ยวกับพืชและสัตว์
ที่อาศัยอยู่ในบริเวณต่าง ๆ
๒. รูปแหล่งที่อยู่กับรูปพืชและสัตว์ที่
อาศัยอยู่ในแหล่งที่อยู่นั้น

ภาระงาน / ชิ้นงาน

๑. การทำกิจกรรมตามใบงาน
๒. การบันทึกผลกิจกรรมในใบงาน
๓. การทำแบบฝึกหัด

วิธีการประเมิน

๑. การตอบคำถามในใบงาน
๒. สังเกตทักษะกระบวนการ
ทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม
๓. สังเกตด้านคุณธรรมขณะทำกิจกรรม

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔.๑ ที่อยู่ของสัตว์และพืช หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ หน่วยย่อยที่ ๔ บริเวณที่สัตว์และพืชอยู่อาศัย รายวิชาวิทยาศาสตร์ เวลา ๔ ชั่วโมง ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑		
จุดประสงค์ด้านความรู้ ระบุชื่อสัตว์และพืชที่อาศัยอยู่ในบริเวณต่าง ๆ จุดประสงค์ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การสังเกต จุดประสงค์ด้านคุณธรรม ๑. มีความมุ่งมั่นในการทำงาน ๒. มีจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อม ๓. มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง	๓.๓ เมื่อเรียนจบแล้วนักเรียนจะทำอะไรได้ (ระบุชื่อพืชและสัตว์ที่อาศัยในบริเวณต่าง ๆ ได้) ๔. ครูให้นักเรียนอ่านวัสดุ-อุปกรณ์ และวิธีทำในใบกิจกรรมที่ ๑ จากนั้นครูตรวจสอบความเข้าใจขั้นตอนการทำกิจกรรมของนักเรียนจนแน่ใจว่านักเรียนทำได้ ๕. เมื่อนักเรียนเข้าใจขั้นตอนการทำกิจกรรมแล้ว นักเรียนเริ่มทำกิจกรรมข้อ ๑-๒ โดยครูเลือกเปิดวิดีโอทัศนสารคดี ๑ เรื่อง โดยก่อนเปิดวิดีโอทัศนสารคดีครูบอกนักเรียนให้สังเกตชนิดของพืชและสัตว์ในวิดีโอทัศนสารคดี แล้วจะมาบันทึกลงในใบงาน ๐๑ ที่อยู่ของสัตว์และพืช หน้า ๖๑ ๖. หลังจากชมวิดีโอทัศนสารคดีแล้ว ครูชวนนักเรียนอภิปรายโดยใช้คำถามดังต่อไปนี้ ๖.๑ นักเรียนได้ชมสารคดีเรื่องอะไร (นักเรียนตอบตามที่ได้ชม) ๖.๒ ในสารคดีมีสัตว์อะไรบ้าง (นักเรียนตอบตามที่ได้ชม) ๖.๓ ในสารคดีมีพืชอะไรบ้าง (นักเรียนตอบตามที่ได้ชม) ๗. ครูเขียนชื่อสัตว์และพืชบนกระดานตามที่นักเรียนตอบ และนักเรียนเขียนชื่อพืชและสัตว์ลงในใบงาน ๐๑ ขั้นสรุป (๕ นาที) ๘. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปได้ว่าในบริเวณหนึ่ง ๆ อาจจะมีพืชและสัตว์ชนิดต่าง ๆ อาศัยอยู่	เกณฑ์การประเมิน ๑. การตอบคำถามในใบงานถูกต้องด้วยตนเอง - มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน - ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน - ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน ๒. มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขณะทำกิจกรรม - มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน - ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน - ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน ๓. มีคุณลักษณะด้านคุณธรรม - มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน - ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน - ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔.๑ ที่อยู่ของสัตว์และพืช

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๔ บริเวณที่สัตว์และพืชอยู่อาศัย
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๔ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ชั่วโมงที่ ๒-๓

ขั้นนำ (๕ นาที)

๙. ครูทบทวนเกี่ยวกับชนิดของพืชและสัตว์ที่พบในวิถีทัศน์ในชั่วโมงที่แล้ว

๑๐. ครูถามคำถามว่านักเรียนคิดว่าบริเวณอื่น ๆ จะพบชนิดของพืชและสัตว์ที่เหมือนกับบริเวณที่ชมในวิถีทัศน์หรือไม่ (นักเรียนตอบตามความเข้าใจของตนเอง)

ขั้นสอน (๑๐๕ นาที)

๑๑. ครูชวนนักเรียนหาคำตอบ โดยเริ่มจากให้นักเรียนอ่านวิธีทำข้อ ๓-๔ ในใบกิจกรรมที่ ๑ หน้า ๖๐

๑๒. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเลือกชมวิถีทัศน์ที่ครูเตรียมไว้ ประมาณ ๑๐ นาที โดยครูเตรียมอุปกรณ์ที่จะเปิดวิถีทัศน์ให้พร้อม เช่น โทรศัพท์มือถือ คอมพิวเตอร์ ทีวี แท็บเล็ต หรือพานักเรียนไปชมวิถีทัศน์ในห้องคอมพิวเตอร์ โดยก่อนเปิดวิถีทัศน์ครูย้ำกับนักเรียนให้สังเกตชนิดของพืชและสัตว์ในวิถีทัศน์และต้องบันทึกลงในใบงาน หน้า ๖๒

๑๓. เมื่อนักเรียนแต่ละกลุ่มชมวิถีทัศน์แล้ว ครูคอยช่วยเหลือนักเรียนในการบันทึกผลในใบงานให้เรียบร้อย และให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเตรียมนำเสนอในชั่วโมงถัดไป

๑๔. นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการทำกิจกรรม ครูเขียนคำตอบของนักเรียนบนกระดานไว้เพื่อนำมาใช้ในการอภิปราย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔.๑ ที่อยู่ของสัตว์และพืช

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๔ บริเวณที่สัตว์และพืชอยู่อาศัย
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๔ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

๑๕. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปราย โดยครูใช้คำถามดังนี้

๑๕.๑ บริเวณที่พืชและสัตว์อาศัยอยู่มีอะไรบ้าง (นักเรียนตอบตามที่ชมวิดิทัศน์)

๑๕.๒ แต่ละบริเวณมีสัตว์อะไรบ้าง (นักเรียนตอบตามที่ชมวิดิทัศน์)

๑๕.๓ แต่ละบริเวณมีพืชอะไรบ้าง (นักเรียนตอบตามที่ชมวิดิทัศน์)

๑๕.๔ แต่ละบริเวณมีชนิดของสัตว์เหมือนกันหรือไม่ อย่างไร (นักเรียนตอบตามที่ชมวิดิทัศน์)

๑๕.๕ แต่ละบริเวณมีชนิดของพืชเหมือนกันหรือไม่ อย่างไร (นักเรียนตอบตามที่ชมวิดิทัศน์)

๑๕.๖ เพราะเหตุใด พืชและสัตว์จึงอาศัยอยู่ในบริเวณนั้น ๆ (นักเรียนตอบความเข้าใจของตนเอง)

๑๕.๗ นักเรียนคิดว่าพืชที่พบในบริเวณ..(ที่ ๑)...จะอาศัยอยู่ในบริเวณ.....(ที่ ๒)...ได้หรือไม่ เพราะเหตุใด (นักเรียนตอบความเข้าใจของตนเอง)

๑๕.๘ นักเรียนคิดว่าสัตว์ที่พบในบริเวณ..(ที่ ๑)...จะอาศัยอยู่ในบริเวณ.....(ที่ ๒)...ได้หรือไม่ เพราะเหตุใด (นักเรียนตอบความเข้าใจของตนเอง)

ขั้นสรุป (๑๐ นาที)

๑๖. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปได้ว่า บริเวณต่าง ๆ ในท้องถิ่น เช่น สนามหญ้า ใต้ต้นไม้ สวนหย่อม แหล่งน้ำ อาจพบพืชและสัตว์หลายชนิดอาศัยอยู่

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔.๑ ที่อยู่ของสัตว์และพืช

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๔ บริเวณที่สัตว์และพืชอยู่อาศัย
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๔ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ชั่วโมงที่ ๔

ขั้นนำ (๑๐ นาที)

๑๗. ครูนำรูปแหล่งที่อยู่กับรูปพืชและสัตว์ที่ใช้ในชั่วโมงแรกมาให้นักเรียนจับรูปใส่อีกครั้งเพื่อ
ตรวจสอบความรู้ที่ได้เรียนไปแล้ว

ขั้นสอน (๑๐๐ นาที)

๑๘. ครูชวนนักเรียนอภิปรายคำถามในคำถามหลังจากทำกิจกรรม หน้า ๖๓ และให้นักเรียน
บันทึกผลลงในใบงาน

๑๙. ครูตรวจสอบความถูกต้องใบงานของนักเรียน

ขั้นสรุป (๑๐ นาที)

๒๐. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปได้ว่าบริเวณต่าง ๆ ในท้องถิ่น เช่น สนามหญ้า ใต้ต้นไม้
สวนหย่อม แหล่งน้ำ อาจพบพืชและสัตว์หลายชนิดอาศัยอยู่ โดยบริเวณที่แตกต่างกัน
อาจพบพืชและสัตว์แตกต่างกัน

๒๑. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายคำตอบใบงาน ๐๒ แบบฝึกหัด เรื่องที่อยู่ของสัตว์และพืช
หน้า ๖๔

แบบประเมินด้านคุณธรรม
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔.๑ ที่อยู่ของสัตว์และพืช

ชื่อผู้ประเมิน/กลุ่มประเมิน.....
 ชื่อกลุ่มรับการประเมิน.....
 ประเมินผลครั้งที่..... วัน เดือน พ.ศ.
 เรื่อง.....

ที่	ลักษณะ/พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับพฤติกรรม		คะแนนที่ได้
		เกิด = ๑	ไม่เกิด = 0	
๑.	มีความมุ่งมั่นในการทำงาน			
๒.	มีจิตสาธารณะต่อสิ่งแวดล้อม			
๓.	มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง			

รวมคะแนนที่ได้ทั้งหมด = คะแนน

คุณลักษณะตามจุดประสงค์ด้านคุณธรรม

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

แบบประเมินด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔.๑ ที่อยู่ของสัตว์และพืช

เกณฑ์การประเมินมีดังนี้

๓ หมายถึง ดี ๒ หมายถึง พอใช้ ๑ หมายถึง ควรปรับปรุง

สิ่งที่ประเมิน	คะแนน
การสังเกต	
รวมคะแนน	

เกณฑ์การประเมิน

ทักษะ	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)
การสังเกต	ใช้ตาและมือในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับชนิดของพืชและสัตว์ที่พบในบริเวณต่าง ๆ ด้วยตนเองโดยไม่เพิ่มเติมความคิดเห็น	ใช้ตาและมือในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับชนิดของพืชและสัตว์ที่พบในบริเวณต่าง ๆ จากการชี้แนะของครูหรือผู้อื่น	ไม่สามารถใช้ตาและมือในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับชนิดของพืชและสัตว์ที่พบในบริเวณต่าง ๆ ถึงแม้จะได้รับคำแนะนำจากครูหรือผู้อื่น

สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน
เรื่อง ที่อยู่ของสัตว์และพืช

ตัวอย่างรูปแหล่งที่อยู่ เช่น



ป่าชายเลน

รูปพืชและสัตว์ที่อาศัยอยู่ในป่าชายเลน



ปลาตีน



ต้นโกงกาง

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ. ๑.๔ / ผ. ๔.๑-๐๑

ใบงาน ๐๑ : ที่อยู่ของสัตว์และพืช

บันทึกผลการทำกิจกรรม

ผลการสังเกต

บริเวณที่สังเกต คือ ตอบตามที่สังเกตได้ เช่น ป่าชายเลน

สัตว์ที่พบ ได้แก่

ปลาตีน

ปู้ามดาบ

พืชที่พบ ได้แก่

ต้นโกงกาง

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ. ๑.๔ / พ. ๔.๑-๐๑

บริเวณที่สังเกต คือ ตอบตามที่สังเกตได้ เช่น บ่อน้ำ

สัตว์ที่พบ ได้แก่

ปลา

เป็ด

พืชที่พบ ได้แก่

บัว

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ.๑.๔ / ผ.๔.๑-๐๑

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. ชนิดของสัตว์ที่พบใน ๒ บริเวณเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร

สัตว์ที่อาศัยอยู่ใน ๒ บริเวณจะ _____
_____ **แตกต่างกัน** _____

สัตว์ที่อาศัยอยู่ที่ _____ **ป่าชายเลน** _____ เช่น _____ **ปลาตีน** _____

_____ **ปู้ามดาบ** _____ สัตว์ที่อาศัยอยู่ที่ _____ **บ่อน้ำ** _____

เช่น _____ **ปลา เป็ด** _____

๒. ชนิดของพืชที่พบใน ๒ บริเวณเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร

พืชที่อาศัยอยู่ใน ๒ บริเวณจะ _____
_____ **แตกต่างกัน** _____

พืชที่อาศัยอยู่ที่ _____ **ป่าชายเลน** _____ เช่น _____ **ต้นโกงกาง** _____

_____ พืชที่อาศัยอยู่ที่ _____ **บ่อน้ำ** _____

เช่น _____ **บัว** _____

๒. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไร
สัตว์และพืชที่อาศัยอยู่ใน ๒ บริเวณ

_____ **จะแตกต่างกัน** _____

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____

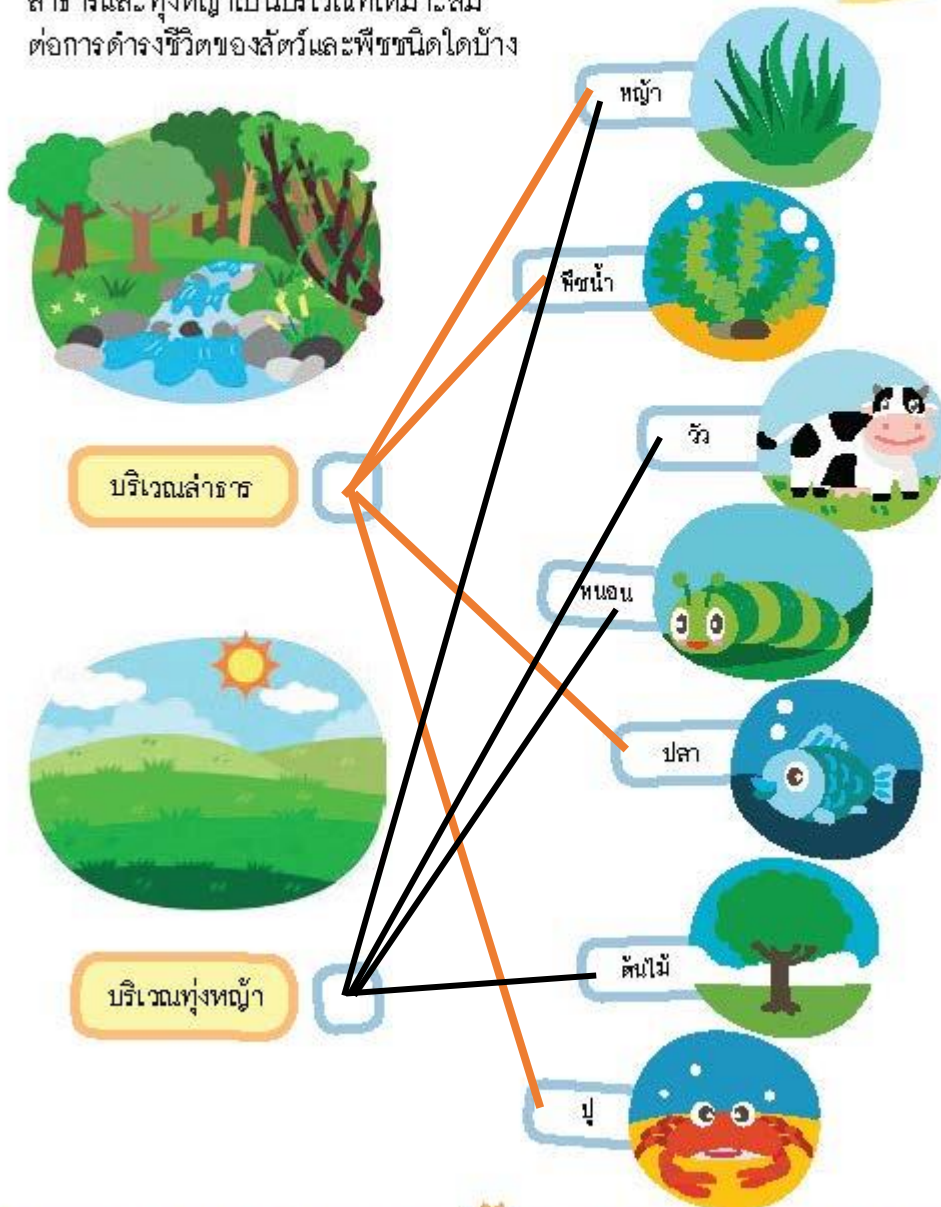


บ. ๑.๔ / ผ. ๔.๑-๐๒

ใบงาน ๐๒ : แบบฝึกหัด เรื่องที่อยู่ของสัตว์และพืช

โยงเส้นบริเวณที่เหมาะสม
กับสัตว์และพืชให้ถูกต้อง

ลำธารและทุ่งหญ้าเป็นบริเวณที่เหมาะสม
ต่อการดำรงชีวิตของสัตว์และพืชชนิดใดบ้าง



คำชี้แจงประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔.๒ ที่อยู่กับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช

เวลา ๓ ชั่วโมง

๑. สาระสำคัญของแผน

ในแต่ละบริเวณอาจมีพืชและสัตว์แตกต่างกัน เพราะแต่ละบริเวณจะมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของพืชและสัตว์ที่อาศัยอยู่ในบริเวณนั้น ถ้าสภาพแวดล้อมที่บริเวณนั้นเปลี่ยนแปลง อาจส่งผลต่อการดำรงชีวิตของพืชและสัตว์ได้

๒. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการนำไปใช้ (ให้ระบุสิ่งที่ต้องการเน้นหรือข้อสังเกต ข้อเสนอแนะ คำแนะนำ) ในเรื่องต่อไปนี้ คือ

๒.๑ ขอบข่ายเนื้อหา

บริเวณที่แตกต่างกัน จะมีพืชและสัตว์แตกต่างกัน เพราะแต่ละบริเวณจะมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของพืชและสัตว์ที่อาศัยอยู่ในบริเวณ ถ้าบริเวณที่พืชและสัตว์อาศัยอยู่นั้นมีการเปลี่ยนแปลงไปจะมีผลต่อการดำรงชีวิตของพืชและสัตว์

๒.๒ จุดประสงค์การเรียนรู้ (ความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม) (ถ้ามี)

จุดประสงค์ด้านความรู้

รวบรวมข้อมูลสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของสัตว์และพืชในแต่ละบริเวณ

จุดประสงค์ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

๑. การสังเกต
๒. การลงความเห็นจากข้อมูล
๓. การสร้างแบบจำลอง

จุดประสงค์ด้านคุณธรรม

๑. มีความมุ่งมั่นในการทำงาน
๒. มีจิตสาธารณะต่อสิ่งแวดล้อม
๓. มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง

๒.๓ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

๑) การเตรียมตัวของครู นักเรียน (การจัดกลุ่ม) (ถ้ามี)

การจัดกลุ่ม โดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ ๔ คน

๒) การเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ ของครู นักเรียน (ถ้ามี)

สิ่งที่ครูต้องเตรียม คือ

วัสดุอุปกรณ์ที่คาดว่านักเรียนจะใช้ในการสร้างแบบจำลองของสัตว์หรือพืชที่เลือก ซึ่งครูควรคิดล่วงหน้าว่านักเรียนจะเลือกสร้างอะไร แล้วเตรียมวัสดุอุปกรณ์ เช่น กระดาษ ผ้า ไม้ เทปใส ดินน้ำมัน

๓) เตรียมใบงาน ใบความรู้ ใบกิจกรรม (ถ้ามี)

๓.๑ ใบงาน ๐๑ สภาพแวดล้อมที่มีความเหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช

๓.๒ ใบงาน ๐๒ แบบฝึกหัด เรื่องสภาพแวดล้อมที่มีความเหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช

๒.๔ วัดผลประเมินผล (ถ้ามี)

๑) วิธีการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้

๑.๑ การตอบคำถามในใบงาน

๑.๒ สังเกตทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม

๑.๓ สังเกตด้านคุณธรรมขณะทำกิจกรรม

๒) วิธีการ เครื่องมือ เกณฑ์

๒.๑ เครื่องมือและเกณฑ์ในการประเมินด้านความรู้

ตรวจให้คะแนนจากการตอบคำถามในใบงาน แล้วใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๒.๒ เครื่องมือและเกณฑ์ในการประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

สังเกตทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โดยใช้แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (ดังแนบ) แล้วนำคะแนนมารวมกัน แล้วใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๒.๓ เครื่องมือและเกณฑ์ในการประเมินด้านคุณธรรม

สังเกตคุณลักษณะด้านคุณธรรมโดยใช้แบบประเมินด้านคุณธรรม (ดังแนบ) แล้วนำคะแนนมารวมกัน แล้วใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๓) การทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน แบบฝึกหัดก่อนเรียน หลังเรียน

ทำแบบฝึกหัดในใบงานหลังเรียน

๓. อื่น ๆ

.....

.....

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔.๒

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว

เรื่องที่อยู่กับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช

เวลา ๓ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

รายวิชาวิทยาศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	
ขั้นนำ	• ครูตรวจสอบความรู้เดิมเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่มีความเหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืชในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่
ขั้นสอน	• ร่วมกันอ่านและอภิปรายวิธีการทำกิจกรรมที่ ๑ สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ • ทำใบงาน ๐๑ สภาพแวดล้อมที่มีความเหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช • นำเสนอและอภิปรายผล
ขั้นสรุป	• ร่วมกันสรุปเกี่ยวกับสัตว์และพืชอาศัยอยู่ในบริเวณที่มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิต • ทำใบงาน ๐๒ แบบฝึกหัด เรื่องสภาพแวดล้อมที่มีความเหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช
การวัดและประเมินผล	• ประเมินจากการตอบคำถาม • ประเมินจากการทำกิจกรรมในชั้นเรียน • ประเมินจากการทำแบบฝึกหัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔.๒ ที่อยู่กับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๔ บริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๓ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ขอบเขตเนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้ (๓ ชั่วโมง)	สื่อ /แหล่งเรียนรู้
บริเวณที่แตกต่างกัน จะมีพืชและสัตว์แตกต่างกัน เพราะแต่ละบริเวณจะมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของพืชและสัตว์ที่อาศัยอยู่ในบริเวณ ถ้าบริเวณที่พืชและสัตว์อาศัยอยู่นั้นมีการเปลี่ยนแปลงไปจะมีผลต่อการดำรงชีวิตของพืชและสัตว์	ชั่วโมงที่ ๑ ขั้นนำ (๑๐ นาที) ๑. ครูทบทวนความรู้เดิมเกี่ยวกับชนิดสัตว์และพืชที่อาศัยอยู่ในบริเวณต่าง ๆ โดยยกตัวอย่างสถานที่ เช่น ป่าชายเลน แล้วให้นักเรียนร่วมกันอภิปราย โดยใช้คำถามดังนี้ ๑.๑ ในป่าชายเลน จะพบสัตว์หรือพืชชนิดใดบ้าง (ต้นโกงกาง ต้นแสม ปูแสม ปลาตีน ฯลฯ) ๑.๒ สัตว์และพืชเหล่านั้นสามารถอาศัยในป่าชายเลนได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจของตนเอง เช่น ต้นโกงกางมีดิน มีน้ำไว้ให้เจริญเติบโต ปูแสมมีอาหารไว้กินเพื่อการดำรงชีวิต) ครูเขียนคำตอบไว้บนกระดานแล้วใช้ตรวจสอบและแก้ไขให้ถูกต้องเมื่อนักเรียนเรียนจบแล้ว ขั้นสอน (๔๕ นาที) ๒. ครูแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ ๔-๖ คน ๓. ครูให้นักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมและจุดประสงค์ในใบกิจกรรมที่ ๑ สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ หน้า ๖๖ จากนั้นครูถามคำถามดังต่อไปนี้ ๓.๑ นักเรียนจะเรียนเรื่องอะไร (สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของสัตว์และพืชในแต่ละบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่) ๓.๒ นักเรียนจะเรียนด้วยวิธีการใด (รวบรวมข้อมูล)	สื่อ /แหล่งเรียนรู้ ๑. บัตรคำชื่ออวัยวะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช ๒. สีส้มหรือสีเทียน ๓. ดินสอ ๔. รูปโครงสร้างพืชขนาดใหญ่ ภาระงาน / ชิ้นงาน ๑. การทำกิจกรรมตามใบงาน ๒. การบันทึกผลกิจกรรมในใบงาน ๓. การทำแบบฝึกหัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔.๒ ที่อยู่กับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๔ บริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๓ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

จุดประสงค์ด้านความรู้

รวบรวมข้อมูลสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของสัตว์และพืชในแต่ละบริเวณ

จุดประสงค์ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

๑. การสังเกต
๒. การลงความเห็นจากข้อมูล
๓. การสร้างแบบจำลอง

๓.๓ เมื่อเรียนจบแล้วนักเรียนจะทำอะไรได้ (บรรยายสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของสัตว์และพืชในแต่ละบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ได้)

๔. ครูให้นักเรียนอ่านวิธีทำในใบกิจกรรมที่ ๑ สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ หน้า ๖๖ จากนั้นครูตรวจสอบความเข้าใจในขั้นตอนการทำกิจกรรมจนแน่ใจว่านักเรียนทำได้

๕. ครูให้นักเรียนช่วยกันทำกิจกรรมที่ ๑ สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ ข้อ ๑ โดยให้นักเรียนช่วยกันอภิปรายรูปในใบงานหน้า ๖๗-๖๘ ร่วมกันอภิปรายและบันทึกผล

๖. ครูให้นักเรียนนำเสนอผลการทำกิจกรรม

๗. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปราย โดยครูอาจจะใช้แนวคำถามดังนี้

๗.๑ รูปที่ ๑ มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของหนูหรือไม่ อย่างไร (เหมาะสม เพราะในป่ามีอาหารและเป็นที่อยู่อาศัยของหนู)

๗.๒ รูปที่ ๒ มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของนกหรือไม่ อย่างไร (เหมาะสม เพราะนกทำรังบนต้นไม้เป็นที่อยู่อาศัย ที่เลี้ยงลูกอ่อน เป็นที่หลบภัย)

๗.๓ รูปที่ ๓ มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของกระรอกหรือไม่ อย่างไร (เหมาะสม เพราะมีอาหาร)

๗.๔ รูปที่ ๔ มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของลิงหรือไม่ อย่างไร (เหมาะสม เพราะมีที่เลี้ยงลูกอ่อน)

วิธีการประเมิน

๑. การตอบคำถามในใบงาน
๒. สังเกตทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม
๓. สังเกตด้านคุณธรรมขณะทำกิจกรรม

เกณฑ์การประเมิน

๑. การตอบคำถามในใบงานถูกต้องด้วยตนเอง
 - มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
 - ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
 - ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน
๒. มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขณะทำกิจกรรม
 - มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
 - ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
 - ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔.๒ ที่อยู่กับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว

หน่วยย่อยที่ ๔ บริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่

เวลา ๓ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

รายวิชาวิทยาศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

จุดประสงค์ด้านคุณธรรม

๑. มีความมุ่งมั่นในการทำงาน
๒. มีจิตสาธารณะต่อสิ่งแวดล้อม
๓. มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง

- ๗.๓ รูปที่ ๕ มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของบัวหรือไม่ อย่างไร
(เหมาะสม เพราะมีน้ำเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย)
- ๗.๔ รูปที่ ๖ มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของดินหรือไม่ อย่างไร
(เหมาะสม เพราะมีดินเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย มีธาตุอาหาร)

ขั้นสรุป (๕ นาที)

๘. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่าพืชและสัตว์จะดำรงชีวิตอยู่ในบริเวณที่มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิต เช่น บริเวณนั้นมีที่อยู่อาศัย มีอาหาร มีที่หลบภัย มีที่เลี้ยงลูกอ่อน มีน้ำ มีธาตุอาหารในดิน

ชั่วโมงที่ ๒-๓

ขั้นนำ (๑๐ นาที)

๙. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนที่ได้เรียนมาแล้วเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของพืชและสัตว์ โดยครูสุ่มนักเรียนออกมาเล่าว่าบริเวณใกล้บ้านหรือสถานที่ที่เคยไปเที่ยวมา มีบริเวณใดบ้างที่มีสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสมกับพืชและสัตว์ที่อาศัยอยู่ในบริเวณนั้น เพราะเหตุใด เช่น นักเรียนเล่าว่าคลองมีน้ำเน่าเสีย จึงไม่เหมาะกับการเป็นที่อยู่อาศัย และไม่มีแหล่งอาหารของสัตว์น้ำ เพราะตายหมด

๓. มีคุณลักษณะด้านคุณธรรม

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔.๒ ที่อยู่กับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๔ บริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๓ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ขั้นสอน (๑๐๐ นาที)

๑๐. ครูชวนนักเรียนอ่านวิธีทำข้อ ๒-๓ ในใบกิจกรรมที่ ๑ หน้า ๖๖ แล้วชวนนักเรียนอภิปรายขั้นตอนการทำกิจกรรม โดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเลือกชนิดของพืชหรือสัตว์ ๑ ชนิด และช่วยกันออกแบบแบบจำลองที่อยู่ของพืชหรือสัตว์ ซึ่งต้องมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของพืชและสัตว์ชนิดนั้น จากวัสดุต่าง ๆ ที่หาง่ายในห้องเรียน โดยให้เวลานักเรียนคิดว่าจะสร้างอะไรบ้าง และใช้วัสดุอะไร โดยแบ่งหน้าที่ในการหาวัสดุเพื่อนำมาสร้างในชั่วโมงถัดไป ครูคอยให้คำแนะนำและช่วยตรวจสอบว่าสิ่งที่นักเรียนคิดถูกต้องหรือไม่ และช่วยเตรียมวัสดุสำรองไว้
๑๑. ในชั่วโมงถัดไป ครูตรวจสอบวัสดุของนักเรียนแต่ละกลุ่ม เมื่อมีครบถ้วน ครูให้นักเรียนสร้างแบบจำลองภายใน ๑๐ นาที และเตรียมนำเสนอว่าแบบจำลองที่อยู่นี้มีสภาพแวดล้อมเหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของพืชหรือสัตว์นั้น ๆ หรือไม่
๑๒. เมื่อนักเรียนแต่ละกลุ่มสร้างแบบจำลองแล้ว ให้นักเรียนนำเสนอ
๑๓. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปราย โดยใช้แนวคำถามดังนี้
 - ๑๓.๑ ที่อยู่ของสัตว์ที่นักเรียนเลือก มีสภาพแวดล้อมอย่างไร (นักเรียนตอบตามผลการทำกิจกรรมของตนเอง เช่น นักเรียนเลือกนก สภาพแวดล้อมของนกคือมีรังอยู่บนต้นไม้เพื่อเป็นที่อยู่อาศัย ที่วางไข่ ที่เลี้ยงลูกอ่อน)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔.๒ ที่อยู่กับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ตัวเรา และสิ่งมีชีวิตรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๔ บริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๓ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

๑๓.๒ ที่อยู่ของพืชที่นักเรียนเลือก มีสภาพแวดล้อมอย่างไร (นักเรียนตอบตามผลการทำกิจกรรมของตนเอง เช่น นักเรียนเลือกกาฝาก สภาพแวดล้อมของกาฝากคือ เกาะบนต้นไม้ใหญ่ เพื่อเป็นที่อยู่อาศัย และแหล่งอาหาร)

๑๔. ครูถามคำถามว่า “ถ้าวันหนึ่งสภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เปลี่ยนแปลงไป จะส่งผลต่อการดำรงชีวิตของสัตว์และพืชในบริเวณนั้นหรือไม่ อย่างไร” ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายแนวทางการตอบคำถาม เช่น ถ้าป่ามีต้นไม้ใหญ่น้อยลง จะส่งผลให้นกไม่มีที่อยู่อาศัย ไม่มีอาหาร หรือถ้าต้นไม้ในป่าชายเลนถูกตัดเพื่อทำนาุ้ง สัตว์ที่เคยอาศัยอยู่บริเวณป่าชายเลน จะไม่มีแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย นักเรียนอาจมีคำตอบที่แตกต่างจากนี้ ครูควรเน้นให้นักเรียนตอบคำถามพร้อมอธิบายเหตุผลประกอบ

๑๕. ครูให้นักเรียนตอบคำถามหลังจากทำกิจกรรมหน้า ๖๙

ขั้นสรุป (๑๐ นาที)

๑๖. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปได้ว่า แต่ละบริเวณจะพบสัตว์และพืชชนิดต่าง ๆ อาศัยอยู่ และบริเวณนั้นจะมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช เช่น มีที่อยู่อาศัย ที่หลบภัย มีแหล่งอาหาร ที่วางไข่และเลี้ยงดูลูกอ่อน

๑๗. นักเรียนทำใบงาน ๐๒ แบบฝึกหัด เรื่อง สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช หน้า ๗๐-๗๒

แบบประเมินด้านคุณธรรม
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔.๒ ที่อยู่กับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช

ชื่อผู้ประเมิน/กลุ่มประเมิน.....

ชื่อกลุ่มรับการประเมิน.....

ประเมินผลครั้งที่..... วัน เดือน พ.ศ.

เรื่อง.....

ที่	ลักษณะ/พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับพฤติกรรม		คะแนนที่ได้
		เกิด = ๑	ไม่เกิด = 0	
๑.	มีความมุ่งมั่นในการทำงาน			
๒.	มีจิตสาธารณะต่อสิ่งแวดล้อม			
๓.	มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง			

รวมคะแนนที่ได้ทั้งหมด = คะแนน

คุณลักษณะตามจุดประสงค์ด้านคุณธรรม

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

แบบประเมินด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔.๒ ที่อยู่กับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช

เกณฑ์การประเมินมีดังนี้

๓ หมายถึง ดี

๒ หมายถึง พอใช้

๑ หมายถึง ควรปรับปรุง

สิ่งที่ประเมิน	คะแนน
การสังเกต	
การลงความเห็นจากข้อมูล	
การสร้างแบบจำลอง	
รวมคะแนน	

เกณฑ์การประเมิน

ทักษะ	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)
การสังเกต	ใช้ตาในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของสัตว์และพืช และสภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ได้ด้วยตัวเอง	ใช้ตาในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของสัตว์และพืช และสภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ จากการชี้แนะของครูหรือผู้อื่น	ไม่สามารถใช้ตาในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของสัตว์และพืช และสภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ ถึงแม้จะได้รับคำแนะนำจากครูหรือผู้อื่น
การลงความเห็นจากข้อมูล	เพิ่มเติมความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ว่ามีความเหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของสัตว์และพืชหรือไม่ อย่างมีเหตุผล จากความรู้หรือประสบการณ์เดิมได้ด้วยตัวเอง	เพิ่มเติมความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ว่ามีความเหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของสัตว์และพืชหรือไม่ อย่างมีเหตุผล โดยอาศัยคำแนะนำของครูหรือผู้อื่น	ไม่สามารถเพิ่มเติมความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ว่ามีความเหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของสัตว์และพืชหรือไม่ อย่างมีเหตุผล ถึงแม้จะได้รับคำแนะนำจากครูหรือผู้อื่น

ทักษะ	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)
การสร้าง แบบจำลอง	สร้างและอธิบาย แบบจำลองที่อยู่ของสัตว์ หรือพืชว่ามีสภาพแวดล้อม ที่เหมาะสมต่อการ ดำรงชีวิตของสัตว์และพืช อย่างไร ได้ด้วยตนเอง	สร้างและอธิบาย แบบจำลองที่อยู่ของสัตว์ หรือพืชว่ามีสภาพแวดล้อม ที่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิต ของสัตว์และพืชอย่างไร โดยอาศัยคำแนะนำของครู หรือผู้อื่น	ไม่สามารถสร้างและอธิบาย แบบจำลองที่อยู่ของสัตว์หรือ พืชว่ามีสภาพแวดล้อมที่ เหมาะสมต่อการดำรงชีวิต ของสัตว์และพืชอย่างไร ถึงแม้ จะได้รับคำแนะนำจากครูหรือ ผู้อื่น

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



ป.๑.๔ / ผ.๔.๒-๐๑

ใบงาน ๐๑ : สภาพแวดล้อมที่มีความเหมาะสมกับการดำรงชีวิต ของสัตว์และพืช

บันทึกผลการทำกิจกรรม

๑.



หมูป่าทะเลียบอยู่ในป่า

สภาพแวดล้อมนี้มีความเหมาะสม
กับการดำรงชีวิตของหมูป่า

เพราะ มีอาหาร

มีที่อยู่อาศัย

๒.



นกทำรังบนต้นไม้

สภาพแวดล้อมนี้มีความเหมาะสม
กับการดำรงชีวิตของนก

เพราะ เป็นที่อยู่อาศัย

เป็นที่เลี้ยงลูกอ่อน ที่หลบภัย

๓.



กระรอกกินเมล็ดพืชที่เก็บได้

สภาพแวดล้อมนี้มีความเหมาะสม
กับการดำรงชีวิตของกระรอก

เพราะ มีอาหาร

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ. ๑.๔ / ผ. ๔.๒ - ๐๑

๔.



แม่และลูกลิงอาศัยอยู่ในป่า

สภาพแวดล้อมนี้มีความเหมาะสม
 กับการดำรงชีวิตของลิง

เพราะ มีที่เลี้ยงลูกอ่อน

๕.



บัวออกดอกบานในน้ำ

สภาพแวดล้อมนี้มีความเหมาะสม
 กับการดำรงชีวิตของบัว

เพราะ มีน้ำ

๖.



กะหล่ำปลีที่ปลูกอยู่บนดิน

สภาพแวดล้อมนี้มีความเหมาะสม
 กับการดำรงชีวิตของกะหล่ำปลี

เพราะ มีดินเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย
มีธาตุอาหาร

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ. ๑.๔ / พ. ๔.๒-๐๑

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. สภาพแวดล้อมมีความเหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืชอย่างไร
ยกตัวอย่าง **นักเรียนตอบตามที่ทำกิจกรรม เช่น**

ชนิดของสัตว์คือ

นก

ชนิดของพืชคือ

ต้นกล้วย



มีน้ำ



มีอาหาร



มีที่อยู่อาศัย



มีธาตุอาหาร



มีที่หลบภัย



มีที่เลี้ยงลูกอ่อน



มีน้ำ



มีอาหาร



มีที่อยู่อาศัย



มีธาตุอาหาร



มีที่หลบภัย



มีที่เลี้ยงลูกอ่อน

ขีด ✓ ในช่อง
ให้ถูกต้อง

๒. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไร

สัตว์และพืชจะอาศัยอยู่ในบริเวณที่มีสภาพแวดล้อมที่
กับการดำรงชีวิต

ความเหมาะสม

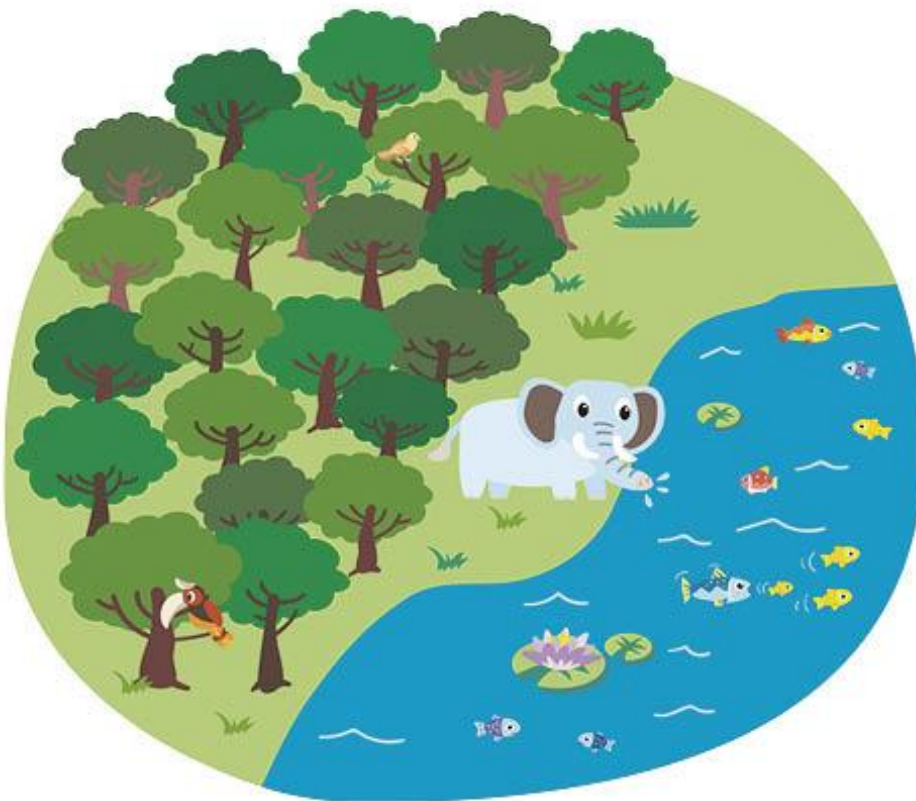
ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ. ๑.๔ / พ. ๔.๒-๐๒

**ใบงาน ๐๒ : แบบฝึกหัด เรื่องสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับ
การดำรงชีวิตของสัตว์และพืช**

๑. บริเวณชายป่าและแหล่งน้ำในรูป มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิต
ของสัตว์และพืชอย่างไร



ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



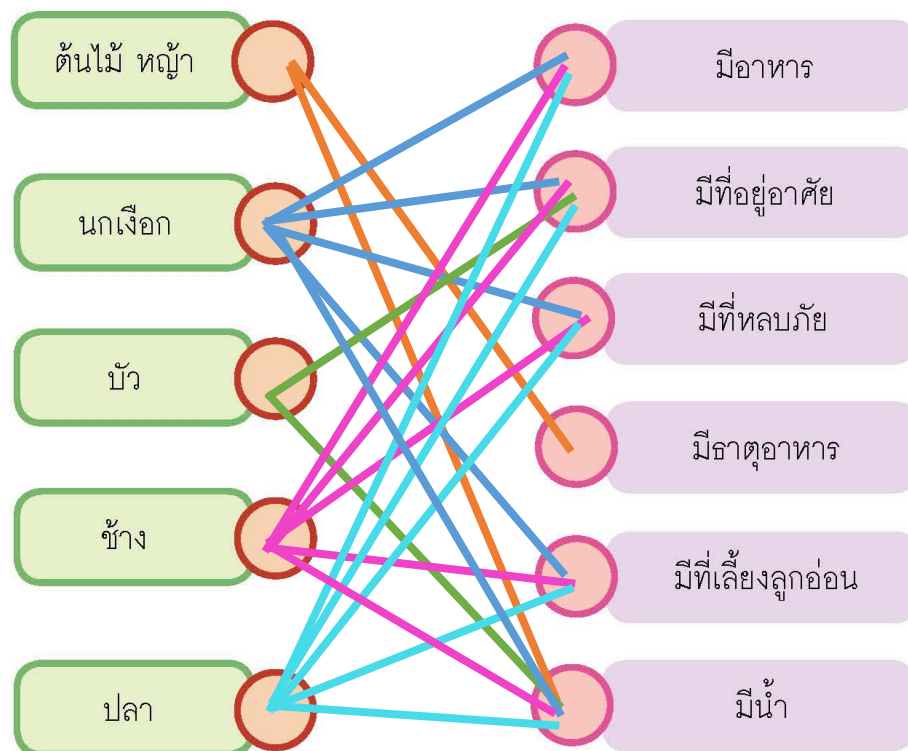
บ. ๑.๔ / พ. ๔.๒-๐๒

โยงเส้นจับคู่สัตว์และพืชกับ
 สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับ
 การดำรงชีวิตของสัตว์และพืช
 (โยงได้มากกว่า ๑ เส้น)

สัตว์และพืช
 ที่ชายป่าและแหล่งน้ำ

สภาพแวดล้อม
 ที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิต
 ของสัตว์และพืชที่ชายป่า
 และแหล่งน้ำ

คำตอบอาจแตกต่างจากนี้ได้ขึ้นกับเหตุผลของนักเรียน



ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



ป. ๑.๔ / ผ. ๔.๒ - ๐๒

๒. เพราะเหตุใดช้างป่าจึงออกจากป่ามากินพืชผักผลไม้ของชาวบ้าน



คำตอบแตกต่างจากนี้ได้ขึ้นกับเหตุผลของนักเรียน เช่น

เพราะในป่าไม่มีแหล่งอาหารของช้าง หรือมีไม่เพียงพอ

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒
วัสดุรอบตัว

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของหน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ วัสดุรอบตัว (จำนวน ๑๒ ชั่วโมง)

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐาน ว ๒.๑

เข้าใจสมบัติของสาร องค์ประกอบของสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของสารกับโครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค หลักและธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงสถานะของสาร การเกิดสารละลาย และการเกิดปฏิกิริยาเคมี

ตัวชี้วัด

- ป.๑/๑ อธิบายสมบัติที่สังเกตได้ของวัสดุที่ใช้ทำวัตถุซึ่งทำจากวัสดุชนิดเดียวหรือหลายชนิดประกอบกัน โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์
- ป.๑/๒ ระบุชนิดของวัสดุและจัดกลุ่มวัสดุตามสมบัติที่สังเกตได้

ลำดับการนำเสนอแนวคิดหลักของหน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ วัสดุรอบตัว

สิ่งของที่อยู่รอบตัวมีมากมาย บางอย่างเป็นของเล่น บางอย่างเป็นของใช้



ของเล่นและของใช้จัดเป็นวัตถุ



วัสดุเป็นสิ่งที่นำมาทำวัตถุ



วัตถุอาจทำจากวัสดุชนิดเดียวหรือหลายชนิดเช่น ผ้าและกระดุมใช้ทำเสื้อ ไม้ โลหะใช้ทำกระทะ



วัสดุที่ใช้ทำวัตถุที่เป็นของเล่น ของใช้ มีหลายชนิด เช่น ผ้า แก้ว พลาสติก ยาง ไม้ อิฐ หิน กระดาษ โลหะ

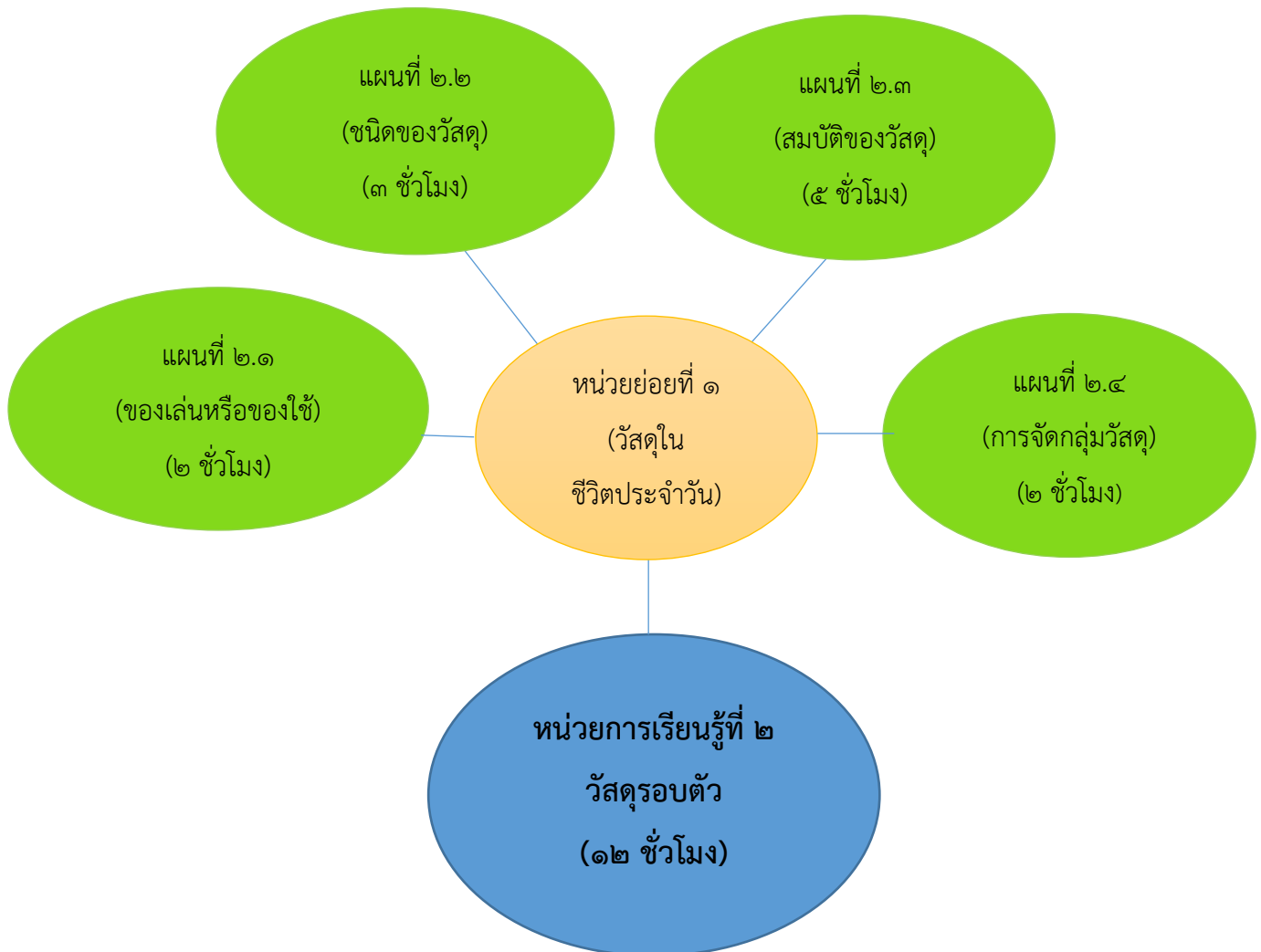


วัสดุแต่ละชนิดมีสมบัติที่สังเกตได้ต่าง ๆ เช่น สี นุ่ม แข็ง ขรุขระ เรียบ ไส ขุ่น ยืดหดได้ บิดงอได้



สมบัติที่สังเกตได้ของวัสดุแต่ละชนิดอาจเหมือนกัน ซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการจัดกลุ่มวัสดุได้

โครงสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ วัสดุรอบตัว



หน่วยย่อยที่ ๑ วัสดุในชีวิตประจำวัน

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒

จำนวนเวลาเรียน ๑๒ ชั่วโมง

ชื่อหน่วย วัสดุรอบตัว

จำนวนแผนการจัดการเรียนรู้ ๔ แผน

สาระสำคัญของหน่วย

วัตถุหรือวัสดุต่าง ๆ รอบตัวเรานำมาใช้ประโยชน์ต่างกัน วัสดุที่ใช้ทำวัตถุที่เป็นของเล่น ของใช้ มีหลายชนิด เช่น ผ้า แก้ว พลาสติก ยาง ไม้ อิฐ หิน กระจก โลหะ วัตถุที่ใช้ประโยชน์ในการให้ความ พลาสติกเพื่อบรรจุของ คือ ของเล่น และวัตถุที่ใช้ประโยชน์อื่น ๆ นอกจากของเล่น คือ ของใช้

วัสดุแต่ละชนิดมีสมบัติที่สังเกตได้ต่าง ๆ เช่น สี นุ่ม แข็ง ขรุขระ เรียบ ใส ชุ่ม ยืดหดได้ บิดงอได้ วัสดุ แต่ละชนิดอาจมีสมบัติเหมือนกันและแตกต่างกัน ซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการจัดกลุ่มวัสดุได้

วัสดุบางอย่างสามารถนำมาประกอบกันเพื่อทำเป็นวัตถุต่าง ๆ เช่น ผ้าและกระดุมใช้ทำเสื้อ ไม้ โลหะ ใช้ทำกระทะ

มาตรฐานและตัวชี้วัด

มาตรฐาน ว ๒.๑

เข้าใจสมบัติของสาร องค์ประกอบของสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของสารกับโครงสร้างและ แรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค หลักและธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงสถานะของสาร การเกิดสารละลาย และการเกิดปฏิกิริยาเคมี

ตัวชี้วัด

ว ๒.๑ ป.๑/๑ อธิบายสมบัติที่สังเกตได้ของวัสดุที่ใช้ทำวัตถุซึ่งทำจากวัสดุชนิดเดียวหรือหลายชนิด ประกอบกันโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์

ว ๒.๒ ป.๑/๒ ระบุชนิดของวัสดุและจัดกลุ่มวัสดุตามสมบัติที่สังเกตได้

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ลำดับการนำเสนอแนวคิดหลักของหน่วยย่อยที่ ๑ วัสดุในชีวิตประจำวัน

สิ่งของที่อยู่รอบตัวมีมากมาย บางอย่างเป็นของเล่น บางอย่างเป็นของใช้



ของเล่นและของใช้จัดเป็นวัตถุ



วัสดุเป็นสิ่งที่นำมาทำวัตถุ



วัตถุอาจทำจากวัสดุชนิดเดียวหรือหลายชนิดเช่น ผ้าและกระดุมใช้ทำเสื้อ ไม้ โลหะใช้ทำกระทะ



วัสดุที่ใช้ทำวัตถุที่เป็นของเล่น ของใช้ มีหลายชนิด เช่น ผ้า แก้ว พลาสติก ยาง ไม้ อิฐ หิน กระดาษ โลหะ



วัสดุแต่ละชนิดมีสมบัติที่สังเกตได้ต่าง ๆ เช่น สนิ่ม แข็ง ขรุขระ เรียบ ไส ขุ่น ยืดหดได้ บิดงอได้



สมบัติที่สังเกตได้ของวัสดุแต่ละชนิดอาจเหมือนกันซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการจัดกลุ่มวัสดุได้

โครงสร้างของหน่วยย่อยที่ ๑ วัสดุในชีวิตประจำวัน

หน่วยการเรียนรู้	ชื่อหน่วยย่อย	จำนวนแผน	ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ วัสดุรอบตัว	หน่วยย่อยที่ ๑ วัสดุในชีวิตประจำวัน	๔	๑.๑ ของเล่นหรือของใช้	๒
			๑.๒ ชนิดของวัสดุ	๓
			๑.๓ สมบัติของวัสดุ	๕
			๑.๔ การจัดกลุ่มวัสดุ	๒

คำชี้แจงประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๑ ของเล่นหรือของใช้

เวลา ๒ ชั่วโมง

๑. สาระสำคัญของแผน

สิ่งของที่อยู่รอบตัวมีมากมาย มีทั้งที่เป็นของเล่นหรือของใช้

๒. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการนำไปใช้ (ให้ระบุสิ่งที่ต้องการเน้นหรือข้อสังเกต ข้อเสนอแนะคำแนะนำ) ในเรื่องต่อไปนี้ คือ

๒.๑ ขอบข่ายเนื้อหา

วัตถุหรือวัสดุต่าง ๆ รอบตัวเรานำมาใช้ประโยชน์ต่างกัน วัตถุที่ใช้ประโยชน์ในการให้ความเพลิดเพลินสนุกสนาน คือ ของเล่น และวัตถุที่ใช้ประโยชน์อื่น ๆ นอกจากของเล่น คือ ของใช้

๒.๒ จุดประสงค์การเรียนรู้ (ความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม) (ถ้ามี)

จุดประสงค์ด้านความรู้

ระบุสิ่งที่เป็นของเล่นและของใช้ตามการใช้ประโยชน์ได้

จุดประสงค์ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

๑. การสังเกต

๒. การลงความเห็นจากข้อมูล

จุดประสงค์ด้านคุณธรรม

๑. มีความมุ่งมั่นในการทำงาน

๒. มีความสามัคคี ช่วยเหลือในการทำงานกลุ่มร่วมกัน

๓. มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง

๒.๓ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

๑) การเตรียมตัวของครู นักเรียน (การจัดกลุ่ม) (ถ้ามี)

การจัดกลุ่ม โดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มละ ๔-๖ คน

๒) การเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ ของครู นักเรียน (ถ้ามี)

สิ่งที่ครูต้องเตรียม คือ

ครูอาจเตรียมของเล่นของใช้หลายชนิดไว้รอบ ๆ ห้อง เช่น กระจาด ดินน้ำมัน แก้วน้ำ ดินสอ ไม้ยูกิ เพื่อให้ให้นักเรียนได้สำรวจ และจำแนกออกเป็นของเล่นหรือของใช้

๓) เตรียมใบงาน ใบความรู้ ใบกิจกรรม การจัดกิจกรรม (ถ้ามี)

๓.๑ ใบความรู้ เรื่องของเล่น ของใช้

๓.๒ ใบงาน ๐๑ ของเล่นหรือของใช้

๓.๓ ใบงาน ๐๒ แบบฝึกหัด เรื่องของเล่นหรือของใช้

๒.๔ วัดผลประเมินผล (ถ้ามี)

๑) วิธีการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้

๑.๑ การตอบคำถามในใบงาน

๑.๒ สังเกตทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม

๑.๓ สังเกตด้านคุณธรรมขณะทำกิจกรรม

๒) วิธีการ เครื่องมือ เกณฑ์

๒.๑) เครื่องมือและเกณฑ์ในการประเมินด้านความรู้

ตรวจให้คะแนนจากการตอบคำถามในใบงาน แล้วใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๒.๒) เครื่องมือและเกณฑ์ในการประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

สังเกตทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โดยใช้แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (ดังแนบ) แล้วนำคะแนนมารวมกัน แล้วใช้เกณฑ์ ในการให้คะแนนดังนี้

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๒.๓) เครื่องมือและเกณฑ์ในการประเมินด้านคุณธรรม

สังเกตคุณลักษณะด้านคุณธรรมโดยใช้แบบประเมินด้านคุณธรรม (ดังแนบ)
แล้วนำคะแนนมารวมกัน แล้วใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๓) การทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน แบบฝึกหัด ก่อนเรียน หลังเรียน

ทำแบบฝึกหัดในใบงานหลังเรียน

๓. อื่น ๆ

.....

.....

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๑

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ วัสดุรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

เรื่อง ของเล่นหรือของใช้
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๒ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	
ขั้นนำ	สำรวจสิ่งของต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวและอภิปรายร่วมกันเกี่ยวกับของเล่น ของใช้
ขั้นสอน	- ทำกิจกรรมที่ ๑ ของเล่นและของใช้รอบตัวมีอะไรบ้าง - ทำใบงาน ๐๑ ของเล่นหรือของใช้ - นำเสนอและอภิปรายผล
ขั้นสรุป	- ร่วมกันสรุปเกี่ยวกับของเล่นหรือของใช้ - ใบงาน ๐๒ แบบฝึกหัด เรื่องของเล่นหรือของใช้
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม - ประเมินจากการทำกิจกรรมในชั้นเรียน - ประเมินจากการทำแบบฝึกหัด

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ วัสดุรอบตัว กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๑ ของเล่นหรือของใช้ หน่วยย่อยที่ ๑ วัสดุในชีวิตประจำวัน รายวิชาวิทยาศาสตร์ เวลา ๒ ชั่วโมง ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑		
ขอบเขตเนื้อหา สิ่งของที่นำมาใช้ประโยชน์ในการให้ความเพลิดเพลินสนุกสนาน คือ ของเล่น และสิ่งของที่ใช้ประโยชน์อื่น ๆ นอกจากของเล่น คือ ของใช้ จุดประสงค์ด้านความรู้ ระบุสิ่งที่เป็นของเล่นและของใช้ตามการใช้ประโยชน์ได้ จุดประสงค์ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ๑. การสังเกต ๒. การลงความเห็นจากข้อมูล	กิจกรรมการเรียนรู้ (๒ ชั่วโมง) ชั่วโมงที่ ๑-๒ ขั้นนำ (๑๐ นาที) ๑. ครูนำสิ่งของต่าง ๆ เช่น ยางลบ กระดาษ ดินน้ำมัน ไม้บรรทัด ลูกเต๋า ตุ๊กตา ดินสอสี เสื้อผ้า ลูกบาส ไฟฉาย รองเท้า ลูกแก้ว เลโก้ แก้วน้ำ โต๊ะ เก้าอี้ วางไว้รอบ ๆ ห้องแล้วให้นักเรียนสังเกตและครูใช้คำถามต่อไปนี้ ๑.๑ นักเรียนรู้จักสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ไหม (นักเรียนตอบตามความเข้าใจของตนเอง) ๑.๒ สิ่งใดเป็นของเล่นของใช้เพราะเหตุใด (นักเรียนตอบตามความเข้าใจของตนเอง) ขั้นสอน (๑๐๕ นาที) ๒. ครูชวนนักเรียนทำกิจกรรมในใบกิจกรรมที่ ๑ ของเล่นและของใช้รอบตัวมีอะไรบ้าง หน้า ๗๕ โดยอ่านชื่อกิจกรรม และจุดประสงค์ จากนั้นครูใช้คำถามดังต่อไปนี้ ๒.๑ กิจกรรมนี้เรียนเรื่องอะไร (ของเล่น ของใช้) ๒.๒ กิจกรรมนี้ทำอย่างไร (สำรวจ และวาดภาพ) ๒.๓ นักเรียนเรียนแล้วทำอะไรได้ (ระบุสิ่งที่เป็นของเล่นของใช้ได้)	สื่อ /แหล่งเรียนรู้ ๑. กระดาษ ๒. ดินน้ำมัน ๓. ไม้บรรทัด ๔. ลูกเต๋า ๕. ตุ๊กตา ๖. ดินสอสี ๗. เสื้อผ้า ๘. ลูกบาส ๙. ไฟฉาย ๑๐. รองเท้า ๑๑. ยางลบ

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ วัสดุรอบตัว กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๑ ของเล่นหรือของใช้ หน่วยย่อยที่ ๑ วัสดุในชีวิตประจำวัน รายวิชาวิทยาศาสตร์	เวลา ๒ ชั่วโมง ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑
จุดประสงค์ด้านคุณธรรม ๑. มีความมุ่งมั่นในการทำงาน ๒. มีความสามัคคี ช่วยเหลือในการทำงานกลุ่มร่วมกัน ๓. มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง	๓. ครูชวนนักเรียนอ่านวิธีทำในใบกิจกรรมที่ ๑ แล้วตรวจสอบความเข้าใจจากการอ่านว่าเข้าใจตรงกันแล้ว จึงให้นักเรียนลงมือทำกิจกรรมได้ ๔. ครูให้นักเรียนลงมือทำกิจกรรมโดยเลือกวาดรูปสิ่งต่าง ๆ ๓ อย่างลงในใบงาน ๐๑ ของเล่นหรือของใช้ หน้า ๗๗ ๕. ในชั่วโมงถัดไป ครูอาจชวนนักเรียนทำความเข้าใจเกี่ยวกับของเล่น ของใช้ โดยชวนอ่านใบความรู้เรื่องของเล่นของใช้ หน้า ๗๖ ๖. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนจากการอ่านใบความรู้โดยการถามคำถามดังนี้ ๖.๑ ของใช้คืออะไร (ของใช้คือสิ่งของสำหรับนำไปใช้ประโยชน์ด้านอื่น ๆ นอกเหนือจากการเล่น) ๖.๒ ของเล่นคืออะไร (สิ่งของที่ทำให้ความเพลิดเพลิน สนุกสนาน) ๖.๓ จากเรื่องที่อ่าน มีของใช้อะไรบ้าง (ช้อน ดินสอ หวี รองเท้า เสื้อผ้า) ๖.๔ จากเรื่องที่อ่าน มีของเล่นอะไรบ้าง (ลูกโป่ง ดินน้ำมัน ตุ๊กตา ลูกบอล ลูกเต๋า) ๖.๕ จากเรื่องที่อ่านและผลสำรวจในข้อที่ ๑ วัสดุใดบ้างเป็นของเล่น วัสดุใดบ้างเป็นของใช้ ยกตัวอย่างมาคนละ ๒ ชนิด (นักเรียนตอบตามความเข้าใจของตนเอง) ๗. เมื่อนักเรียนเข้าใจแล้ว จึงให้นักเรียนระบุสิ่งที่สำรวจว่าเป็นของเล่น ของใช้	ภาระงาน / ชิ้นงาน ๑. การทำกิจกรรมตามใบงาน ๒. การบันทึกผลกิจกรรมในใบงาน ๓. การทำแบบฝึกหัด วิธีการประเมิน ๑. การตอบคำถามในใบงาน ๒. สังเกตทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม ๓. สังเกตด้านคุณธรรมขณะทำกิจกรรม เกณฑ์การประเมิน ๑. การตอบคำถามในใบงานถูกต้องด้วยตนเอง - มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน - ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน - ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๑ ของเล่นหรือของใช้

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ วัสดุรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๑ วัสดุในชีวิตประจำวัน
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๒ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

๘. ครูสุ่มนักเรียนนักเรียนนำเสนอผลการสำรวจ

๙. นักเรียนตอบคำถามหลังจากทำกิจกรรมในหน้า ๗๙

ขั้นสรุป (๕ นาที)

๑๐. ครูและนักเรียนร่วมสรุปได้ว่าสิ่งของที่อยู่รอบตัวเรามีมากมายสิ่งของที่ใช้ประโยชน์ในการให้ความเพลิดเพลินสนุกสนาน คือ ของเล่น และวัตถุที่ใช้ประโยชน์อื่น ๆ นอกจากของเล่น คือ ของใช้

๑๑. ครูให้นักเรียนทำใบงาน ๐๒ แบบฝึกหัด เรื่องของเล่นหรือของใช้ หน้า ๘๐

๒. มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
ขณะทำกิจกรรม

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๓. มีคุณลักษณะด้านคุณธรรม

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

แบบประเมินด้านคุณธรรม
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๑ ของเล่นหรือของใช้

ชื่อผู้ประเมิน/กลุ่มประเมิน.....

ชื่อกลุ่มรับการประเมิน.....

ประเมินผลครั้งที่..... วัน เดือน พ.ศ.

เรื่อง.....

ที่	ลักษณะ/พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับพฤติกรรม		คะแนนที่ได้
		เกิด = ๑	ไม่เกิด = 0	
๑.	มีความมุ่งมั่นในการทำงาน			
๒.	มีความสามัคคี ช่วยเหลือในการทำงานกลุ่ม ร่วมกัน			
๓.	มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง			

รวมคะแนนที่ได้ทั้งหมด = คะแนน

คุณลักษณะตามจุดประสงค์ด้านคุณธรรม

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

แบบประเมินด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๑ ของเล่นหรือของใช้

เกณฑ์การประเมินมีดังนี้

๓ หมายถึง ดี

๒ หมายถึง พอใช้

๑ หมายถึง ควรปรับปรุง

สิ่งที่ประเมิน	คะแนน
การสังเกต	
การลงความเห็นจากข้อมูล	
รวมคะแนน	

เกณฑ์การประเมิน

ทักษะ	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)
การสังเกต	ใช้ตาและมือในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับของเล่นหรือของใช้ ด้วยตนเองโดยไม่เพิ่มเติมความคิดเห็น	ใช้ตาและมือในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับของเล่นหรือของใช้ จากการชี้แนะของครูหรือผู้อื่น	ไม่สามารถใช้ตาและมือในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับของเล่นหรือของใช้ ถึงแม้จะได้รับคำแนะนำจากครูหรือผู้อื่น
การลงความเห็นจากข้อมูล	เพิ่มเติมความเห็นเกี่ยวกับของเล่นหรือของใช้ ได้อย่างมีเหตุผล จากความรู้หรือประสบการณ์เดิมได้ด้วยตัวเอง	เพิ่มเติมความเห็นเกี่ยวกับของเล่นหรือของใช้ ได้อย่างมีเหตุผล โดยอาศัยคำแนะนำของครูหรือผู้อื่น	ไม่สามารถเพิ่มเติมความเห็นเกี่ยวกับของเล่นหรือของใช้ ได้อย่างมีเหตุผล ถึงแม้จะได้รับคำแนะนำจากครูหรือผู้อื่น

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



ใบงาน ๐๑ : ของเล่นหรือของใช้

บันทึกผลการทำกิจกรรม
ผลการสำรวจ

รูปสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัว

ชื่อ กระดาส

นักเรียนวาดรูปตามที่สังเกตได้



ของเล่น



ของใช้

ชื่อ ยางลบ

นักเรียนวาดรูปตามที่สังเกตได้

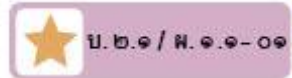


ของเล่น



ของใช้

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



รูปสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัว

ชื่อ _____
 ลูกแก้ว _____

นักเรียนวาดรูปตามที่สังเกตได้



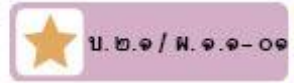
ของเล่น



ของใช้



ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. ของเล่นและของใช้แตกต่างกันอย่างไร

แตกต่างกัน โดยวัตถุที่ให้ความเพลิดเพลินสนุกสนาน คือ ของเล่น

และวัตถุที่ใช้ประโยชน์อื่น ๆ นอกจากของเล่น คือ ของใช้

๒. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไร

สิ่งของรอบตัวมีทั้งของเล่นและของใช้โดยแบ่งตามประโยชน์ที่ได้จากการใช้



ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ. ๒.๑ / พ. ๑.๑ - ๐๒

ใบงาน ๐๒ : แบบฝึกหัด เรื่องของเล่นหรือของใช้

๑. สิ่งของใดต่อไปนี้ เป็นของเล่นหรือของใช้

สิ่งของต่าง ๆ

ขีด ✓ ใน ☐
ให้ถูกต้อง

ลูกบอล	☒ ของเล่น	☐ ของใช้
แก้วน้ำ	☐ ของเล่น	☒ ของใช้
เสื้อผ้า	☐ ของเล่น	☒ ของใช้
ปากกา	☐ ของเล่น	☒ ของใช้
ถุงเท้า	☐ ของเล่น	☒ ของใช้
ดินน้ำมัน	☒ ของเล่น	☐ ของใช้
ลูกเต๋า	☒ ของเล่น	☐ ของใช้
หวี	☐ ของเล่น	☒ ของใช้
ช้อน	☐ ของเล่น	☒ ของใช้
ลูกแก้ว	☒ ของเล่น	☐ ของใช้
รองเท้า	☐ ของเล่น	☒ ของใช้

คำชี้แจงประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๒ ชนิดของวัสดุ

เวลา ๓ ชั่วโมง

๑. สาระสำคัญของแผน

วัสดุมีหลายชนิด ซึ่งนำมาทำเป็นวัตถุ โดยวัตถุอาจทำจากวัสดุชนิดเดียวหรือหลายชนิด

๒. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการนำไปใช้ (ให้ระบุสิ่งที่ต้องการเน้นหรือข้อสังเกต ข้อเสนอแนะคำแนะนำ) ในเรื่องต่อไปนี้ คือ

๒.๑ ขอบข่ายเนื้อหา

ของเล่น ของใช้จัดเป็นวัตถุ สิ่งนำมาทำเป็นวัตถุเรียกว่าวัสดุ วัตถุอาจทำจากวัสดุชนิดเดียวหรือหลายชนิด ชนิดของวัสดุ เช่น ผ้า แก้ว พลาสติก ยาง ไม้ อิฐ หิน กระจก โลหะ

๒.๒ จุดประสงค์การเรียนรู้ (ความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม) (ถ้ามี)

จุดประสงค์ด้านความรู้

สังเกตและบอกวัสดุที่ใช้ทำวัตถุ

จุดประสงค์ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

๑. การสังเกต

๒. การลงความเห็นจากข้อมูล

จุดประสงค์ด้านคุณธรรม

๑. มีความมุ่งมั่นในการทำงาน

๒. มีความสามัคคี ช่วยเหลือในการทำงานกลุ่มร่วมกัน

๓. มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง

๒.๓ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

๑) การเตรียมตัวของครู นักเรียน (การจัดกลุ่ม) (ถ้ามี)

การจัดกลุ่ม โดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มละ ๔ คน

๒) การเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ ของครู นักเรียน (ถ้ามี)

สิ่งที่ครูต้องเตรียม คือ

๒.๑ เตรียมแผ่นวัสดุได้แก่ ผ้า กระจก พลาสติก ไม้ แก้ว ยาง โลหะ พร้อมกับบัตรคำ
เพื่อให้นักเรียนใช้จับคู่ในขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

๒.๒ เตรียมสิ่งต่าง ๆ ต่อไปนี้ แก้วน้ำ ผ้าเช็ดหน้า คลิปหนีบกระดาษ ยางลบ รถของเล่น
พลาสติก หิน สมุด ก้อนหิน จำนวน ๑ ชุด/ห้อง เพื่อให้นักเรียนนำสังเกตของจริงในการทำกิจกรรมที่ ๑

๒.๓ รูปวัตถุต่าง ๆ ซึ่งมีทั้งที่ทำจากวัสดุชนิดเดียว และทำจากวัสดุหลายชนิด จำนวน

๑ ชุด/ห้อง

๒.๔ วัสดุที่นักเรียนจะเลือกนำมาทำถุงใส่ของ เช่น พลาสติก โลหะ กระดาษ ผ้า และ

อุปกรณ์ตกแต่งถุงใส่ของ จำนวน ๑ ชุด/ห้อง

๓) เตรียมใบงาน ใบความรู้ ใบกิจกรรม การจัดกิจกรรม (ถ้ามี)

๓.๑ ใบงาน ๐๑ สมบัติของวัสดุ

๓.๒ นิทานแกะ ๓ ตัว

๓.๓ ใบงาน ๐๒ สมบัติของวัสดุ

๓.๔ แบบฝึกหัด เรื่องสมบัติของวัสดุ

๒.๔ วัดผลประเมินผล (ถ้ามี)

๑) วิธีการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้

๑.๑ การตอบคำถามในใบงาน

๑.๒ สังเกตทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม

๑.๓ สังเกตด้านคุณธรรมขณะทำกิจกรรม

๒) วิธีการ เครื่องมือ เกณฑ์

๒.๑ เครื่องมือและเกณฑ์ในการประเมินด้านความรู้

ตรวจให้คะแนนจากการตอบคำถามในใบงาน แล้วใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๒.๒ เครื่องมือและเกณฑ์ในการประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

สังเกตทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โดยใช้แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (ดังแนบ) แล้วนำคะแนนมารวมกัน แล้วใช้เกณฑ์ ในการให้คะแนนดังนี้

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๒.๓ เครื่องมือและเกณฑ์ในการประเมินด้านคุณธรรม

สังเกตคุณลักษณะด้านคุณธรรมโดยใช้แบบประเมินด้านคุณธรรม (ดังแนบ) แล้วนำคะแนนมารวมกัน แล้วใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๓) การทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน แบบฝึกหัด ก่อนเรียน หลังเรียน

ทำแบบฝึกหัดในใบงานหลังเรียน

๓. อื่น ๆ

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๒

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ วัสดุรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

เรื่อง ชนิดของวัสดุ
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๓ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	
ขั้นนำ	● ทบทวนความรู้เกี่ยวกับวัตถุที่เป็นของเล่น ของใช้ และตรวจสอบความรู้เดิมเกี่ยวกับวัตถุและวัสดุ
ขั้นสอน	● ร่วมกันอ่านและอภิปรายวิธีการทำกิจกรรมที่ ๑ วัตถุต่าง ๆ ทำจากวัสดุอะไร ● ทำใบงาน ๐๑ ชนิดของวัสดุ ● ทำใบกิจกรรมที่ ๒ สมบัติของวัสดุมีอะไรบ้าง ● ทำใบงาน ๐๒ สมบัติของวัสดุ ● นำเสนอและอภิปรายผล
ขั้นสรุป	● ร่วมกันสรุปเกี่ยวกับชนิดของวัสดุ ● ทำใบงาน ๐๓ แบบฝึกหัด เรื่องสมบัติของวัสดุ
การวัดและประเมินผล	● ประเมินจากการตอบคำถาม ● ประเมินจากการทำกิจกรรมในชั้นเรียน ● ประเมินจากการทำแบบฝึกหัด

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ วัสดุรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๒ ชนิดของวัสดุ
หน่วยย่อยที่ ๑ วัสดุในชีวิตประจำวัน
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๓ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ขอบเขตเนื้อหา

ของเล่น ของใช้จัดเป็นวัตถุ สิ่งที่ทำ
นำมาทำเป็นวัตถุเรียกว่า วัสดุ วัตถุอาจ
ทำจากวัสดุชนิดเดียวหรือหลายชนิด
ชนิดของวัสดุ เช่น ผ้า แก้ว พลาสติก ยาง
ไม้ อิฐ หิน กระจก โลหะ

จุดประสงค์ด้านความรู้

๑. สังเกตและบอกลักษณะของชนิดของ
วัสดุ
๒. สังเกตและบอกวัสดุที่ใช้ทำวัตถุ

จุดประสงค์ด้านทักษะกระบวนการทาง วิทยาศาสตร์

๑. การสังเกต
๒. การลงความเห็นจากข้อมูล

กิจกรรมการเรียนรู้ (๓ ชั่วโมง)

ชั่วโมงที่ ๑

ขั้นนำ (๑๐ นาที)

๑. ครูทบทวนความรู้ที่เรียนมาแล้วโดยให้นักเรียนสำรวจสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ในกระเป๋าของนักเรียน
แล้วให้นักเรียนนำออกมาวางบนโต๊ะของนักเรียน

๑.๑ สิ่งที่นักเรียนสำรวจมาเจออะไรบ้าง (นักเรียนตอบตามความจริง เช่น ยางลบ กระจก
ดินน้ำมัน ไม้บรรทัด ตุ๊กตา ดินสอสี เลโก้ แก้วน้ำ ช้อน เป็นต้น)

๑.๒ สิ่งของเหล่านี้ สิ่งใดจัดเป็นของเล่นเพราะอะไร (ดินน้ำมัน ตุ๊กตา เลโก้ เพราะให้ความ
เพลิดเพลินสนุกสนาน)

๑.๓ สิ่งใดจัดเป็นของใช้ เพราะอะไร (ยางลบ กระจก ไม้บรรทัด ดินสอสี แก้วน้ำ ช้อน
เพราะ นำมาใช้ประโยชน์อื่น ๆ ที่ไม่ใช่เล่นเพื่อความเพลิดเพลิน)

๒. ครูตรวจสอบความรู้เดิมเกี่ยวกับวัสดุและวัตถุโดยถามคำถามดังต่อไปนี้

๒.๑ สิ่งของที่เป็นของเล่น สิ่งใดเป็นวัตถุ และสิ่งใดเป็นวัสดุ (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ
ของตนเอง)

๒.๒ สิ่งของที่เป็นของใช้สิ่งใดเป็นวัตถุและสิ่งใดเป็นวัสดุ (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ
ของตนเอง)

ขั้นสอน (๔๕ นาที)

๓. ครูชวนนักเรียนหาคำตอบเกี่ยวกับวัตถุและวัสดุ โดยครูแนะนำให้นักเรียนรู้จักวัสดุ ต่าง ๆ
โดยครูแสดงแผ่นวัสดุให้นักเรียนดู และให้ตัวแทนกลุ่มออกมาหยิบบัตรคำ

สื่อ /แหล่งเรียนรู้

๑. แผ่นวัสดุ ได้แก่ ผ้า กระจก
- พลาสติก ไม้ แก้ว ยาง โลหะ
๒. บัตรคำได้แก่ ผ้า กระจก
๓. สิ่งของต่อไปนี้ แก้วน้ำ ผ้าเช็ดหน้า
๔. รูปวัตถุต่าง ๆ
๕. วัสดุสำหรับทำถุงใส่ของ เช่น ผ้า
พลาสติก กระจก

ภาระงาน / ชิ้นงาน

๑. การทำกิจกรรมตามใบงาน
๒. การบันทึกผลการทำกิจกรรมใน
ใบงาน
๓. การทำแบบฝึกหัด

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ วัสดุรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๒ ชนิดของวัสดุ
หน่วยย่อยที่ ๑ วัสดุในชีวิตประจำวัน
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๓ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

จุดประสงค์ด้านคุณธรรม

๑. มีความมุ่งมั่นในการทำงาน
๒. มีความสามัคคี ช่วยเหลือในการทำงานกลุ่มร่วมกัน
๓. มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง

ที่ตรงกับวัสดุนั้น ๆ และอ่านให้เพื่อนฟัง และให้เพื่อนดูว่าจับคู่ถูกต้องหรือไม่ ครูนำบัตรคำและตัวอย่างแผ่นวัสดุมาติดไว้บนกระดานหน้าห้อง ครูช่วยอธิบายให้นักเรียนรู้จักชนิดของวัสดุให้ถูกต้อง

๔. ครูให้นักเรียนทำใบกิจกรรมที่ ๑ วัสดุต่าง ๆ ทำจากวัสดุอะไร โดยครูให้นักเรียนอ่านชื่อกิจกรรม และจุดประสงค์ หน้า ๘๒ จากนั้นตรวจสอบความเข้าใจจากการอ่านโดยใช้คำถามดังต่อไปนี้

- ๔.๑ เรียนเรื่องอะไร (ชนิดของวัสดุที่ใช้ทำวัตถุ)
- ๔.๒ เรียนโดยวิธีการใด (สังเกต)
- ๔.๓ เรียนแล้วทำอะไรได้ (บอกชนิดของวัสดุที่ใช้ทำวัตถุได้)

๕. ครูให้นักเรียนร่วมกันอ่านวิธีทำใบกิจกรรมที่ ๑ ข้อ ๑ และทำความเข้าใจในขั้นตอนการทำกิจกรรม

๖. ครูเตรียมวัสดุ เช่น แก้วน้ำ ผ้าเช็ดหน้า คลิปหนีบกระดาษ ยางลบ แก้วไม้ หิน สมุด รถของเล่นพลาสติก ก้อนอิฐ หรือของต่าง ๆ ในชั้นเรียน

๗. ครูให้นักเรียนสำรวจวัตถุต่าง ๆ ที่ครูเตรียมมา และให้นักเรียนบอกว่า สิ่งของแต่ละชิ้นที่ครูเตรียมมาทำมาจากวัสดุอะไร หากนักเรียนไม่แน่ใจ ครูให้นักเรียนเปรียบเทียบกับแผ่นวัสดุที่ติดไว้บนกระดานและบันทึกผลลงในใบงาน ๐๑ หน้า ๘๓-๘๔ และสุ่มนักเรียนนำเสนอผลการบันทึก

วิธีการประเมิน

๑. การตอบคำถามในใบงาน
๒. สังเกตทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม
๓. สังเกตด้านคุณธรรมขณะทำกิจกรรม

เกณฑ์การประเมิน

๑. การตอบคำถามในใบงานถูกต้องด้วยตนเอง
 - มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
 - ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
 - ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน
๒. มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขณะทำกิจกรรม
 - มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
 - ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
 - ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ วัสดุรอบตัว กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๒ ชนิดของวัสดุ หน่วยย่อยที่ ๑ วัสดุในชีวิตประจำวัน รายวิชาวิทยาศาสตร์	เวลา ๓ ชั่วโมง ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑
	๘. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายชนิดของวัสดุโดยครูใช้คำถามดังต่อไปนี้ ๘.๑ สิ่งของในใบงาน ๐๑ เป็นวัตถุหรือวัสดุเพราะเหตุใด (เป็นวัตถุที่ทำจากวัสดุชนิดเดียว) ๘.๒ ชนิดของวัสดุมีอะไรบ้าง (นักเรียนตอบตามที่ทำในกิจกรรม เช่น แก้ว ผ้า กระดาษ โลหะ พลาสติก ยาง หิน อิฐ) ๘.๓ วัตถุแต่ละวัตถุทำจากวัสดุอะไรบ้าง (นักเรียนตอบตามที่ทำในกิจกรรม เช่น แก้วน้ำ ทำจากแก้ว ผ้าเช็ดหน้าทำจากผ้า กระดาษทำจากต้นไม้ โลหะทำจากอลูมิเนียม พลาสติกทำจากโพลีเมอร์ ยางทำจากน้ำยางต้นยาง หินทำจากการแข็งตัวของ หินหนืด อิฐทำจากดินเหนียวผสมแกลบ) ๘.๔ วัตถุจะหมายถึงอะไร (สิ่งที่ทำจากวัสดุ) ๘.๕ วัสดุคืออะไร (สิ่งที่นำมาเป็นวัตถุ) <u>ขั้นสรุป (๕ นาที)</u> ๙. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปได้ว่าวัสดุคือสิ่งที่นำมาทำเป็นวัตถุ วัตถุเป็นสิ่งที่ทำมาจากวัสดุ วัสดุบางอย่างทำจากวัสดุชนิดเดียว ชนิดของวัสดุ เช่น แก้วทำจากวัสดุคือแก้ว ผ้าเช็ดหน้า ทำจากวัสดุคือผ้า	๓. มีคุณลักษณะด้านคุณธรรม - มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน - ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน - ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๒ ชนิดของวัสดุ

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ วัสดุรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๑ วัสดุในชีวิตประจำวัน
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๓ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ชั่วโมงที่ ๒

ขั้นนำ (๑๐ นาที)

๑๐. ครูให้นักเรียนทบทวนความหมายของวัสดุและวัตถุ และชนิดของวัสดุ โดยใช้แผ่นวัสดุกับบัตรคำอีกครั้ง จากนั้นให้นักเรียนบอกชนิดของวัสดุในสิ่งของที่เคยสำรวจในขั้นนำเข้าสู่บทเรียนในชั่วโมงที่แล้วอีกครั้ง เช่น กระเป๋านักเรียนทำจากวัสดุอะไรบ้าง (หนัง โลหะ)

ขั้นสอน (๔๕ นาที)

๑๑. เริ่มอ่านวิธีทำในใบกิจกรรมข้อ ๒-๓ แล้วตรวจสอบความเข้าใจหลังจากการอ่านและซักชวนนักเรียนลงมือทำกิจกรรม
๑๒. ขณะที่นักเรียนสำรวจสิ่งต่าง ๆ บนร่างกาย ๑ ชิ้น และรอบ ๆ ตัวอีก ๔ ชิ้น และบันทึกลงในใบงาน หน้า ๘๕ ครูคอยเดินดูและให้คำแนะนำในการระบุชนิดของวัสดุได้
๑๓. หลังจากนักเรียนทำกิจกรรมเรียบร้อยแล้วครูอาจสุ่มนักเรียนนำเสนอ
๑๔. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายผลจากการทำกิจกรรมข้อ ๒-๓ ชนิดของวัสดุ โดยถามคำถามดังนี้
 - ๑๔.๑ วัตถุที่นักเรียนสำรวจมีอะไรบ้าง (เช่น เข็มขัด โต๊ะ เก้าอี้)
 - ๑๔.๒ วัตถุที่นักเรียนสังเกตทำจากวัสดุอะไรบ้าง (เช่น เข็มขัดทำจากหนังโลหะ โต๊ะทำจากไม้ เก้าอี้ทำจากพลาสติก)
 - ๑๔.๓ วัตถุทำจากวัสดุชนิดเดียวหรือไม่อย่างไร (วัตถุบางชนิดทำจากวัสดุชนิดเดียว เช่น แก้วน้ำ และวัตถุบางชนิดทำจากวัสดุหลายชนิด เช่น เข็มขัดทำจากหนังกับโลหะ)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๒ ชนิดของวัสดุ

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ วัสดุรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๑ วัสดุในชีวิตประจำวัน
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๓ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

๑๕. ครูให้นักเรียนตอบคำถามหลังจากทำกิจกรรมในใบงานหน้า ๘๖

ขั้นสรุป (๕ นาที)

๑๖. วัตถุต่าง ๆ ที่ครูนำมาเป็นตัวอย่างและที่อยู่บนร่างกายของนักเรียน ทำมาจากวัสดุที่มีความแตกต่างกันและหลากหลายชนิด บางวัตถุอาจทำมาจากวัสดุชนิดเดียวหรือหลายชนิดได้ เช่น ไม้บรรทัดอาจทำมาจากวัสดุคือ พลาสติก โลหะ เสื้อผ้าทำมาจาก ผ้า เป็นต้น

ชั่วโมงที่ ๓

ขั้นนำ (๕ นาที)

๑๗. ทบทวนความรู้ที่ได้เรียนมาทั้งหมด โดยครูอาจมีรูปวัตถุต่าง ๆ เพื่อให้นักเรียนบอกชนิดของวัสดุและตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียน

ขั้นสอน (๕๐ นาที)

๑๘. เมื่อนักเรียนเข้าใจแล้วครูกำหนดสิ่งของที่จะให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเลือกวัสดุมาทำคือ ฤกษ์ใส่ของ และให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันคิดว่าจะใช้วัสดุอะไรในการทำฤกษ์ใส่ของพร้อมเหตุผล

๑๙. นักเรียนลงมือทำกิจกรรมโดยครูคอยให้ความช่วยเหลือในการหาวัสดุและกำหนดเวลาในการทำ

๒๐. ครูให้นักเรียนนำเสนอฤกษ์ใส่ของที่ทำขึ้นไว้รอบ ๆ ห้อง แล้วสุ่มนักเรียนนำเสนอเหตุผลที่เลือกวัสดุเหล่านี้ในการทำฤกษ์ใส่ของ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๒ ชนิดของวัสดุ

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ วัสดุรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๑ วัสดุในชีวิตประจำวัน
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๓ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

๒๑. ครูชวนนักเรียนอภิปรายเกี่ยวกับถุงใส่ของว่าอาจทำจากวัสดุชนิดเดียวหรือวัสดุหลายชนิด

๒๒. ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด ๐๒ วัตถุทำจากวัสดุอะไร

ขั้นสรุป (๕ นาที)

๒๓. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปได้ว่า ของเล่น ของใช้จัดเป็นวัตถุ สิ่งนำมาทำเป็นวัตถุ เรียกว่า วัสดุ วัตถุอาจทำจากวัสดุชนิดเดียวหรือหลายชนิด ชนิดของวัสดุ เช่น ผ้า แก้ว พลาสติก ยาง ไม้ อิฐ หิน กระจก โลหะ

แบบประเมินด้านคุณธรรม
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๒ ชนิดของวัสดุ

ชื่อผู้ประเมิน/กลุ่มประเมิน.....
 ชื่อกลุ่มรับการประเมิน.....
 ประเมินผลครั้งที่..... วัน เดือน พ.ศ.
 เรื่อง.....

ที่	ลักษณะ/พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับพฤติกรรม		คะแนนที่ได้
		เกิด = ๑	ไม่เกิด = 0	
๑.	มีความมุ่งมั่นในการทำงาน			
๒.	มีความสามัคคี ช่วยเหลือในการทำงานกลุ่ม ร่วมกัน			
๓.	มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง			

รวมคะแนนที่ได้ทั้งหมด = คะแนน

คุณลักษณะตามจุดประสงค์ด้านคุณธรรม

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

แบบประเมินด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๒ ชนิดของวัสดุ

เกณฑ์การประเมินมีดังนี้

๓ หมายถึง ดี

๒ หมายถึง พอใช้

๑ หมายถึง ควรปรับปรุง

สิ่งที่ประเมิน	คะแนน
การสังเกต	
การลงความเห็นจากข้อมูล	
รวมคะแนน	

เกณฑ์การประเมิน

ทักษะ	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)
การสังเกต	ใช้ตาและมือในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับชนิดของวัสดุ ด้วยตนเอง โดยไม่เพิ่มเติมความคิดเห็น	ใช้ตาและมือในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับชนิดของวัสดุ จากการชี้แนะของครูหรือผู้อื่น	ไม่สามารถใช้ตาและมือในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับชนิดของวัสดุ ถึงแม้จะได้รับคำแนะนำจากครูหรือผู้อื่น
การลงความเห็นจากข้อมูล	เพิ่มเติมความคิดเห็นเกี่ยวกับชนิดของวัสดุ ได้อย่างมีเหตุผล จากความรู้หรือประสบการณ์เดิมได้ด้วยตัวเอง	เพิ่มเติมความคิดเห็นเกี่ยวกับชนิดของวัสดุ ได้อย่างมีเหตุผล โดยอาศัยคำแนะนำของครูหรือผู้อื่น	ไม่สามารถเพิ่มเติมความคิดเห็นเกี่ยวกับชนิดของวัสดุ ได้อย่างมีเหตุผล ถึงแม้จะได้รับคำแนะนำจากครูหรือผู้อื่น

เฉลยใบงาน

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ.๒.๑ / พ.๑.๒-๐๑

ใบงาน ๐๑ : ชนิดของวัสดุ

บันทึกผลการทำกิจกรรม

ผลการสังเกตชนิดของวัสดุที่ใช้ทำวัตถุที่ครูกำหนดให้



ทำจาก _____
 แก้ว



ทำจาก _____
 ผ้า



ทำจาก _____
 ลวด



ทำจาก _____
 ยาง

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ. ๒.๑ / พ. ๑.๒-๐๑



ทำจาก _____
 พลาสติก



ทำจาก _____
 หิน



ทำจาก _____
 ต้นไม้



ทำจาก _____
 ดินเหนียว แกลบ

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ. ๒.๑ / พ. ๑.๒-๐๑

เติมคำและขีด ✓
ใน ☐ ให้ถูกต้อง

ผลการสังเกตวัตถุนำร่างกายและรอบ ๆ ตัว

วัตถุ	วัสดุที่ใช้ทำ
๑. เสื่อ	☒ ผ้า ☐ กระดาษ ☐ พลาสติก ☐ โลหะ ☐ ไม้ ☐ แก้ว ☐ ยาง ☐ อื่น ๆ
๒.	☐ ผ้า ☐ กระดาษ ☐ พลาสติก ☐ โลหะ ☐ ไม้ ☐ แก้ว ☐ ยาง ☐ อื่น ๆ
๓.	☐ ผ้า ☐ กระดาษ ☐ พลาสติก ☐ โลหะ ☐ ไม้ ☐ แก้ว ☐ ยาง ☐ อื่น ๆ
๔.	☐ ผ้า ☐ กระดาษ ☐ พลาสติก ☐ โลหะ ☐ ไม้ ☐ แก้ว ☐ ยาง ☐ อื่น ๆ
๕.	☐ ผ้า ☐ กระดาษ ☐ พลาสติก ☐ โลหะ ☐ ไม้ ☐ แก้ว ☐ ยาง ☐ อื่น ๆ

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ. ๒.๑ / พ. ๑.๒-๐๑

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. วัสดุที่ใช้ทำวัตถุมีอะไรบ้าง **นักเรียนตอบตามที่ได้สำรวจ เช่น**

ผ้า	พลาสติก	แก้ว	ไม้
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

๒. วัตถุที่พบทำจากวัสดุกี่ชนิด

วัตถุบางอย่างทำจากวัสดุ _____ ๑ _____ ชนิด บางอย่างทำจากวัสดุ
 มากกว่า _____ ๑ _____ ชนิด

๓. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไร

วัตถุทำจาก _____ วัสดุ _____ ชนิดต่าง ๆ โดยวัตถุอาจทำจากวัสดุ
 ชนิดเดียวหรือมากกว่า ๑ ชนิด



ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ. ๒.๑ / ผ. ๑.๒ - ๐๒

ใบงาน ๐๒ : แบบฝึกหัด เรื่องชนิดของวัสดุ

๑. วัสดุกับวัสดุเหมือนหรือแตกต่างกัน อย่างไร

วัสดุ _____ **แตกต่าง** _____ กับวัสดุโดยที่วัสดุจะ **เป็น** **สิ่งของต่าง ๆ**

วัสดุเป็นสิ่งที่ทำวัตถุ

๒. จี๊ด ✓ ใน ☒ ชนิดของวัสดุให้ถูกต้อง (อาจตอบได้มากกว่า ๑ ข้อ)



๑. โอ่งดินเผา



ดินเหนียว



ไม้



พลาสติก



๒. รองเท้านักเรียน



โลหะ



ผ้า



ยาง

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ. ๒.๑ / ผ. ๑.๒ - ๐๒



๓. ว่าว



ไม้



กระดาษ



ยาง



๔. รถของเล่น



เหล็ก



ยาง



พลาสติก



๕. กระเป๋า



ผ้า



โลหะ



พลาสติก

คำชี้แจงประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๓ สมบัติของวัสดุ

เวลา ๕ ชั่วโมง

๑. สาระสำคัญของแผน

ของเล่น ของใช้ อาจทำจากวัสดุต่าง ๆ กัน ซึ่งวัสดุต่างชนิดกันจะมีสมบัติแตกต่างกัน การเลือกวัสดุและสิ่งของต่าง ๆ มาใช้งานในชีวิตประจำวัน เพื่อความเหมาะสมและปลอดภัยต้องพิจารณาจากสมบัติของวัสดุที่ใช้ทำสิ่งของนั้น

ของเล่น ของใช้ อาจมีส่วนประกอบหลายส่วน และอาจทำจากวัสดุหลายชนิดซึ่งมีสมบัติแตกต่างกัน จึงใช้ประโยชน์ได้ต่างกัน

๒. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการนำไปใช้ (ให้ระบุสิ่งที่ต้องการเน้นหรือข้อสังเกต ข้อเสนอแนะ คำแนะนำ) ในเรื่องต่อไปนี้ คือ

๒.๑ ขอบข่ายเนื้อหา

ของเล่น ของใช้ อาจทำจากวัสดุต่าง ๆ กัน เช่น ไม้ เหล็ก กระดาษ พลาสติก ยาง ซึ่งวัสดุต่างชนิดกันจะมีสมบัติแตกต่างกัน การเลือกวัสดุและสิ่งของต่าง ๆ มาใช้งานในชีวิตประจำวัน เพื่อความเหมาะสมและปลอดภัยต้องพิจารณาจากสมบัติของวัสดุที่ใช้ทำสิ่งของนั้น

ของเล่น ของใช้ อาจมีส่วนประกอบหลายส่วน และอาจทำจากวัสดุหลายชนิดซึ่งมีสมบัติแตกต่างกัน วัสดุแต่ละชนิดมีสมบัติแตกต่างกัน จึงใช้ประโยชน์ได้ต่างกัน

๒.๒ จุดประสงค์การเรียนรู้ (ความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม) (ถ้ามี)

จุดประสงค์ด้านความรู้

ระบุสมบัติของวัสดุที่นำมาทำของเล่น ของใช้ในชีวิตประจำวัน

จุดประสงค์ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

๑. การสังเกต

๒. การจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล

๓. การลงความเห็นจากข้อมูล

จุดประสงค์ด้านคุณธรรม

๑. มีความมุ่งมั่นในการทำงาน
๒. มีความสามัคคี ช่วยเหลือในการทำงานกลุ่มร่วมกัน
๓. มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง

๒.๓ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

๑) การเตรียมตัวของครู นักเรียน (การจัดกลุ่ม) (ถ้ามี)

การจัดกลุ่ม โดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มละ ๔-๖ คน

๒) การเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ ของครู นักเรียน (ถ้ามี)

สิ่งที่ครูต้องเตรียม คือ

- ๒.๑ ครูจัดเตรียมวัสดุต่าง ๆ วางอยู่ในชั้นเรียน
- ๒.๒ สีไม้ ๑ กล่อง/กลุ่ม
- ๒.๓ ครูเตรียมดาวโน้ลด์โปรแกรมประยุกต์ “วิทย์ ป.1” เพื่อส่ง AR เรื่อง แกะ ๓ ตัว ในหน้า ๙๖

๓) เตรียมใบงาน ใบความรู้ ใบกิจกรรม การจัดกิจกรรม (ถ้ามี)

- ๓.๑ ใบงาน ๐๑ สมบัติของวัสดุ
- ๓.๒ ใบงาน ๐๒ สมบัติของวัสดุ
- ๓.๓ นิทานแกะ ๓ ตัว
- ๓.๔ ใบงาน ๐๓ แบบฝึกหัด เรื่องสมบัติของวัสดุ

๒.๔ วัดผลประเมินผล (ถ้ามี)

๑) วิธีการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้

- การตอบคำถามในใบงาน
- สังเกตทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม
- สังเกตด้านคุณธรรมขณะทำกิจกรรม

๒) วิธีการ เครื่องมือ เกณฑ์

๒.๑ เครื่องมือและเกณฑ์ในการประเมินด้านความรู้

ตรวจให้คะแนนจากการตอบคำถามในใบงาน แล้วใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๒.๒ เครื่องมือและเกณฑ์ในการประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

สังเกตทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โดยใช้แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (ดังแนบ) แล้วนำคะแนนมารวมกัน แล้วใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๒.๓ เครื่องมือและเกณฑ์ในการประเมินด้านคุณธรรม

สังเกตคุณลักษณะด้านคุณธรรมโดยใช้แบบประเมินด้านคุณธรรม (ดังแนบ) แล้วนำคะแนนมารวมกัน แล้วใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๓) การทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน แบบฝึกหัด ก่อนเรียน หลังเรียน

ทำแบบฝึกหัดในใบงานหลังเรียน

๓. อื่น ๆ

.....

.....

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๓

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ วัสดุรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

เรื่อง สมบัติของวัสดุ
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๕ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	
ขั้นนำ	ตรวจสอบความรู้เดิมของนักเรียนเกี่ยวกับสมบัติของวัสดุ
ขั้นสอน	- ร่วมกันอ่านและอภิปรายวิธีการทำกิจกรรมที่ ๑ สมบัติของวัสดุมีอะไรบ้าง และกิจกรรมที่ ๒ สมบัติของวัสดุมีอะไรบ้าง - ทำใบงาน ๐๑ สมบัติของวัสดุ และใบงาน ๐๒ สมบัติของวัสดุ - นำเสนอและอภิปรายผล
ขั้นสรุป	ร่วมกันสรุปเกี่ยวกับสมบัติของวัสดุ
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม - ประเมินจากการทำกิจกรรมในชั้นเรียน - ประเมินจากการทำแบบฝึกหัด

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ วัสดุรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๓ สมบัติของวัสดุ
หน่วยย่อยที่ ๑ วัสดุในชีวิตประจำวัน
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๕ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ขอบเขตเนื้อหา ของเล่น ของใช้ อาจทำจากวัสดุต่าง ๆ กัน เช่น ไม้ เหล็ก กระดาษ พลาสติก ยาง ซึ่งวัสดุต่างชนิดกันจะมีสมบัติแตกต่างกัน การเลือกวัสดุและสิ่งของต่าง ๆ มาใช้งานในชีวิตประจำวัน เพื่อความเหมาะสมและปลอดภัยต้องพิจารณาจากสมบัติของวัสดุที่ใช้ทำสิ่งของนั้น ของเล่น ของใช้อาจมีส่วนประกอบหลายส่วน และอาจทำจากวัสดุหลายชนิดซึ่งมีสมบัติแตกต่างกัน วัสดุแต่ละชนิดมีสมบัติแตกต่างกัน จึงใช้ประโยชน์ได้ต่างกัน	กิจกรรมการเรียนรู้ (๕ ชั่วโมง) ชั่วโมงที่ ๑-๒ ขั้นนำ (๑๐ นาที) ๑. ครูตรวจสอบความรู้เดิมของนักเรียนเกี่ยวกับลักษณะของวัสดุ จากนั้นใช้คำถามดังนี้ ๑.๑ นักเรียนคิดว่าฟาง ไม้ และอิฐแตกต่างกันอย่างไรบ้าง (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น ฟางเบา มีลักษณะเป็นเส้น ไม้หนักกว่าฟางแต่เบากว่าอิฐ ผิวนเรียบ มีลักษณะเป็นแผ่น ส่วนอิฐหนักที่สุด มีลักษณะเป็นก้อน ผิวขรุขระ ฟางและไม้มีสีน้ำตาล ส่วนอิฐมีสีแดง) ๑.๒ วัสดุอื่น ๆ ที่นักเรียนรู้จักมีลักษณะอย่างไรอีกบ้าง (นักเรียนตอบตามความเข้าใจของตัวเอง โดยแนวคำตอบที่ครูควรรู้ เช่น แฉ่ง เบา หนัก เรียบ ขรุขระ) ขั้นสอน (๑๐๐ นาที) ๒. ครูให้นักเรียนเปิดใบกิจกรรมที่ ๑ สมบัติของวัสดุอะไรบ้าง หน้า ๙๐ จากนั้นครูชักชวนให้นักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมและจุดประสงค์ จากนั้นตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเกี่ยวกับสิ่งที่จะเรียน โดยใช้คำถามดังนี้ ๒.๑ กิจกรรมนี้ทำเพื่ออะไร (เพื่อสำรวจความรู้ของนักเรียนในเรื่องสมบัติของวัสดุ) ๒.๒ กิจกรรมนี้ทำอย่างไร (สำรวจวัสดุต่าง ๆ รอบตัว และนอกห้องเรียน) ๒.๓ เมื่อเรียนแล้วนักเรียนจะทำอะไรได้ (สังเกตและบอกสมบัติของวัสดุ)	สื่อ / แหล่งเรียนรู้ สีไม้ ภาระงาน / ชิ้นงาน ๑. การทำกิจกรรมตามใบงาน ๒. การบันทึกผลการทำกิจกรรมใน ใบงาน ๓. การทำแบบฝึกหัด
--	---	---

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ วัสดุรอบตัว กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๓ สมบัติของวัสดุ หน่วยย่อยที่ ๑ วัสดุในชีวิตประจำวัน รายวิชาวิทยาศาสตร์	เวลา ๕ ชั่วโมง ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑
จุดประสงค์ด้านความรู้ ระบุสมบัติของวัสดุที่นำมาทำของเล่นของใช้ในชีวิตประจำวัน จุดประสงค์ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ๑. การสังเกต ๒. การลงความเห็นจากข้อมูล จุดประสงค์ด้านคุณธรรม ๑. มีความมุ่งมั่นในการทำงาน ๒. มีความสามัคคี ช่วยเหลือในการทำงานกลุ่มร่วมกัน ๓. มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง	๓. ครูชักชวนนักเรียนอ่านจุดประสงค์และทำความเข้าใจวิธีการทำกิจกรรมที่ ๑ สมบัติของวัสดุมีอะไรบ้างในข้อที่ ๑-๓ โดยครูอาจถามคำถามดังนี้ ๓.๑ จากที่นักเรียนสังเกตวัสดุต่าง ๆ ในห้องเรียน ๑ ชิ้น และวัสดุรอบ ๆ นอกห้องเรียน ๔ ชิ้น นักเรียนเจอวัสดุอะไรบ้าง บันทึกผล (นักเรียนตอบตามความจริงที่นักเรียนเจอมานะ) ๓.๒ ในการสังเกตสมบัติของวัสดุแต่ละชิ้น ข้อมูลที่นักเรียนได้มีอะไรบ้าง (เรียบหรือขรุขระ โดยใช้มือลูบ นุ่มหรือแข็ง โดยใช้มือกด ยืดหรือไม่ยืดใช้ โดยการออกแรงดึงวัตถุ) ๓.๓ นอกจากใช้มือลูบ กด และออกแรงดึงวัตถุแล้ว สามารถตรวจสอบสมบัติของวัสดุได้อย่างไรบ้าง (ใช้ประสาทสัมผัสอื่น ๆ เช่น จมูกดมกลิ่น) ๔. ครูให้ความรู้เพิ่มเติมโดยอ่านออกเสียงคำที่เป็นสมบัติของวัสดุพร้อม ๆ กัน พร้อมทั้งอภิปรายว่าแต่ละคำมีความหมายอย่างไร โดยครูอาจนำวัสดุอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากที่จะให้นักเรียนสำรวจ โดยให้นักเรียนช่วยกันบอกความหมายของคำต่าง ๆ โดยครูช่วยเพิ่มเติมดังนี้ เรียบ คือ เมื่อลูบที่ผิววัตถุแล้วไม่สากมือ ขรุขระ คือ เมื่อลูบที่ผิววัตถุแล้วสากมือ นุ่ม คือ เมื่อกดแล้วยุบ	เกณฑ์การประเมิน ๑. การตอบคำถามในใบงานถูกต้องด้วยตนเอง - มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน - ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน - ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน ๒. มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขณะทำกิจกรรม - มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน - ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน - ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน ๓. มีคุณลักษณะด้านคุณธรรม - มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน - ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน - ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๓ สมบัติของวัสดุ

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ วัสดุรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๑ วัสดุในชีวิตประจำวัน
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๕ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

แข็ง คือ เมื่อกดแล้วไม่ยุบ

ยืด คือ เมื่อออกแรงดึง สามารถทำให้วัตถุยืดออกจากกันได้

ไม่ยืด คือ เมื่อออกแรงดึง ไม่สามารถทำให้วัตถุยืดออกจากกันได้

๕. (ชั่วโมงที่ ๒) นักเรียนลงมือทำกิจกรรมที่ ๑ สมบัติของวัสดุมีอะไรบ้างตามที่นักเรียน

สังเกตมาลงในใบงาน ๐๑ สมบัติของวัสดุ หน้า ๙๑

๖. ครูให้นักเรียนอภิปรายเกี่ยวกับสมบัติของวัสดุแต่ละชิ้นที่นักเรียนสังเกตมา

ขั้นสรุป (๑๐ นาที)

๗. วัสดุที่เป็นของเล่น ของใช้ อาจทำจากวัสดุต่าง ๆ กัน เช่น ไม้ เหล็ก กระดาษ พลาสติก

ยาง ซึ่งวัสดุต่างชนิดกันจะมีสมบัติแตกต่างกัน

ชั่วโมงที่ ๓

ขั้นนำ (๕ นาที)

๘. ครูสร้างสถานการณ์โดยหยดน้ำลงบนโต๊ะ และถามคำถามดังนี้

๘.๑ ถ้าครูมีผ้าและพลาสติก นักเรียนคิดว่าควรใช้วัสดุชนิดใดเช็ดโต๊ะ โต๊ะจึงจะ

แห้งเร็วที่สุด (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น ควรนำผ้ามาเช็ดโต๊ะ) และครู

อภิปรายต่อไปว่านักเรียนควรเลือกใช้สมบัติของวัสดุแต่ละชนิดให้เหมาะสมกับงาน

นั้น ๆ เป็นต้น

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๓ สมบัติของวัสดุ

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ วัสดุรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๑ วัสดุในชีวิตประจำวัน
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๕ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ขั้นสอน (๔๕ นาที)

๙. ครูให้ตัวแทนนักเรียนนำเสนอ และนำอภิปรายผลการทำกิจกรรมที่ ๑ สมบัติของวัสดุมีอะไรบ้าง จากนั้นครูใช้คำถามดังนี้

๙.๑ วัตถุที่นำมาสังเกตมีอะไรบ้าง (วัตถุที่นำมาสังเกตมีตุ๊กตาผ้า ดินสอ แก้วน้ำ จานกระเบื้อง กล่องดินสอเหล็ก ไม้บรรทัดพลาสติก และลูกโป่ง คำตอบอาจมีนอกเหนือจากนี้ ขึ้นอยู่กับวัตถุที่นักเรียนนำมา)

๙.๒ วัตถุแต่ละชนิดทำจากวัสดุชนิดใด (ตุ๊กตาผ้าทำจากผ้า ดินสอทำจากไม้ แก้วน้ำทำจากแก้ว จานกระเบื้องทำจากดิน กล่องดินสอเหล็กทำจากเหล็ก ไม้บรรทัดพลาสติกทำจากพลาสติก และลูกโป่งทำจากยาง)

๙.๓ วัตถุแต่ละชนิดมีลักษณะเป็นอย่างไร (ตุ๊กตาผ้า เรียบ นุ่ม ยืด ดินสอ เรียบ แข็ง ไม่ยืด แก้วน้ำ เรียบ แข็ง ไม่ยืด จานกระเบื้อง เรียบ แข็ง ไม่ยืด กล่องดินสอเหล็ก เรียบ แข็ง ไม่ยืด ไม้บรรทัดพลาสติก เรียบ แข็ง ไม่ยืด ลูกโป่ง เรียบ นุ่ม ยืด)

๑๐. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายจนได้ข้อสรุปว่าวัสดุแต่ละชนิดมีลักษณะแตกต่างกัน

๑๑. นักเรียนตอบคำถามหลังจากทำกิจกรรมในใบงาน หน้า ๙๒

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ วัสดุรอบตัว กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๓ สมบัติของวัสดุ หน่วยย่อยที่ ๑ วัสดุในชีวิตประจำวัน รายวิชาวิทยาศาสตร์	เวลา ๕ ชั่วโมง ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑
	<u>ขั้นสรุป (๕ นาที)</u> ๑๒. ลักษณะของวัสดุแต่ละชนิดเหมือนกันหรือต่างกันวัสดุแต่ละชนิดมีทั้งเหมือนกันและแตกต่างกัน เช่น ดินสอซึ่งทำจากไม้กับกล่องดินสอเหล็กซึ่งทำจากเหล็ก เรียบ แข็ง ไม่ยืดเหมือนกัน ตุ๊กตาผ้าซึ่งทำจากผ้ากับแก้วน้ำซึ่งทำจากแก้ว เรียบเหมือนกัน ต่างกัน คือ ตุ๊กตาผ้า นุ่ม ยืด ส่วนแก้วน้ำ แข็ง ไม่ยืด <u>ชั่วโมงที่ ๔-๕</u> <u>ขั้นนำ (๑๐ นาที)</u> ๑๓. ครูตรวจสอบความรู้เกี่ยวกับสมบัติของวัสดุที่ใช้ในชีวิตประจำวันอาจถามคำถามนักเรียนดังนี้ ๑๓.๑ นักเรียนตื่นนอนตอนเช้า มีกิจกรรมใดที่เกี่ยวข้องกับสมบัติของวัสดุ วัสดุนั้นมีสมบัติอะไรบ้าง (การทำความสะอาดพื้นโดยการแปรงพื้นจะเกี่ยวข้องกับวัสดุที่ใช้ คือ พลาสติกแข็ง หรือ อาบน้ำใช้ขันอาบน้ำ วัสดุที่ใช้คือ พลาสติกแข็ง) ๑๓.๒ ครูนำดินน้ำมัน และดินเหนียวที่ตากแห้ง มาให้นักเรียนสังเกตดูโดยห้ามเอามือมาจับแล้วบอกสมบัติของวัสดุทั้ง ๒ นั้นว่าเป็นอย่างไร (ดินน้ำมัน นิ่ม แต่ดินเหนียวแข็ง)	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๓ สมบัติของวัสดุ

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ วัสดุรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๑ วัสดุในชีวิตประจำวัน
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๕ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ขั้นสอน (๑๐๐ นาที)

๑๔. ครูให้นักเรียนทำความเข้าใจใบกิจกรรมที่ ๒ สมบัติของวัสดุมีอะไรบ้าง หน้า ๙๕ จากนั้นครูชักชวนให้นักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมและจุดประสงค์ ตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเกี่ยวกับสิ่งที่จะเรียน โดยใช้คำถามดังนี้

๑๔.๑ กิจกรรมนี้ทำเพื่ออะไร (เพื่อสำรวจสมบัติของวัสดุในชีวิตประจำวัน)

๑๔.๒ กิจกรรมนี้ทำอย่างไร (อ่าน วาดรูปและทำความเข้าใจในกิจกรรม)

๑๔.๓ เมื่อเรียนแล้วนักเรียนจะทำอะไรได้ (บอกสมบัติของวัสดุในชีวิตประจำวันได้)

๑๕. ครูชักชวนนักเรียนอ่านวิธีการทำกิจกรรมที่ ๒ สมบัติของวัสดุมีอะไรบ้าง ในข้อที่ ๑

๑๖. ครูน่านักเรียนอ่านนิทานเรื่องแกะ ๓ ตัว หน้า ๙๖-๙๗ โดยอ่านทีละย่อหน้าสลับกับการถามคำถามเพื่อให้นักเรียนได้จับใจความสำคัญของแต่ละย่อหน้าให้ได้ ครูอาจถามคำถามดังนี้

๑๖.๑ จากนิทานเรื่องแกะ ๓ ตัว ลูกแกะใช้วัสดุอะไรบ้างในการสร้างบ้าน (ในการสร้างบ้าน ลูกแกะใช้ฟาง ไม้และอิฐ)

๑๖.๒ ฟาง ไม้ และอิฐ มีลักษณะแตกต่างกันอย่างไรบ้าง (ฟางเบา มีลักษณะเป็นเส้น ไม้หนักกว่าฟางแต่เบากว่าอิฐ ผิวเรียบ มีลักษณะเป็นแผ่น ส่วนอิฐหนักที่สุด มีลักษณะเป็นก้อน ผิวขรุขระ ฟางและไม้มีสีน้ำตาล ส่วนอิฐมีสีแดง)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๓ สมบัติของวัสดุ

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ วัสดุรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๑ วัสดุในชีวิตประจำวัน
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๕ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

๑๖.๓ วัสดุอื่น ๆ ที่นักเรียนรู้จักมีลักษณะอย่างไรอีกบ้าง (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ
ของตัวเอง โดยแนวคำตอบที่ครูควรรู้ เช่น แข็ง เบา นึก เรียบ ขรุขระ)

๑๗. นักเรียนบันทึกผลลงในใบงานหน้า ๙๘

๑๘. (ชั่วโมงถัดไป) ครูชักชวนนักเรียนอ่านวิธีการทำกิจกรรมที่ ๒ สมบัติของวัสดุมีอะไรบ้าง
บ้างในข้อที่ ๒ จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายเพื่อทำความเข้าใจในการทำ
กิจกรรม โดยให้นักเรียนยกตัวอย่างของเล่นชิ้นโปรดมาคนละ ๑ ชิ้น และบอกว่าทำมา
จากวัสดุอะไรมีสมบัติอะไรบ้าง (เช่น ลูกเต๋า ทำจากวัสดุ พลาสติก มีสมบัติ แข็ง เป็นต้น)

๑๙. ครูให้นักเรียนแต่ละคนเลือกของเล่นชิ้นโปรด และบันทึกผลลงในใบงาน ๐๒ สมบัติ
ของวัสดุ หน้า ๙๙

๒๐. นักเรียนนำเสนอและครูตรวจสอบว่านักเรียนบันทึกชนิดของวัสดุและสมบัติของวัสดุ
ถูกต้องหรือไม่ หากไม่ถูกต้องครูรีบแก้ไขให้ถูกต้อง

๒๑. นักเรียนตอบคำถามหลังจากทำกิจกรรม หน้า ๑๐๐

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๓ สมบัติของวัสดุ

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ วัสดุรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๑ วัสดุในชีวิตประจำวัน
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๕ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ขั้นสรุป (๑๐ นาที)

๒๑. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายจนได้ข้อสรุปว่า วัสดุแต่ละชนิดมีลักษณะ เช่น เรียบ ขรุขระ นุ่ม แข็ง ยืด ไม่ยืด และสมบัติอื่น ๆ เช่น การดูดซับน้ำ การเลือกใช้วัสดุมาทำสิ่งของต่าง ๆ ต้องพิจารณาจากสมบัติของวัสดุให้เหมาะสมและปลอดภัยต่อการใช้งาน

แบบประเมินด้านคุณธรรม
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๓ สมบัติของวัสดุ

ชื่อผู้ประเมิน/กลุ่มประเมิน.....

ชื่อกลุ่มรับการประเมิน.....

ประเมินผลครั้งที่..... วัน เดือน พ.ศ.

เรื่อง.....

ที่	ลักษณะ/พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับพฤติกรรม		คะแนนที่ได้
		เกิด = ๑	ไม่เกิด = 0	
๑.	มีความมุ่งมั่นในการทำงาน			
๒.	มีความสามัคคี ช่วยเหลือในการทำงานกลุ่ม ร่วมกัน			
๓.	มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง			

รวมคะแนนที่ได้ทั้งหมด = คะแนน

คุณลักษณะตามจุดประสงค์ด้านคุณธรรม

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

แบบประเมินด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๓ สมบัติของวัสดุ

เกณฑ์การประเมินมีดังนี้

๓ หมายถึง ดี

๒ หมายถึง พอใช้

๑ หมายถึง ควรปรับปรุง

สิ่งที่ประเมิน	คะแนน
การสังเกต	
การลงความเห็นจากข้อมูล	
รวมคะแนน	

เกณฑ์การประเมิน

ทักษะ	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)
การสังเกต	ใช้ตาและมือในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสมบัติของวัสดุ ด้วยตนเอง โดยไม่เพิ่มเติมความคิดเห็น	ใช้ตาและมือในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสมบัติของวัสดุ จากการชี้แนะของครูหรือผู้อื่น	ไม่สามารถใช้ตาและมือในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสมบัติของวัสดุ ถึงแม้จะได้รับคำแนะนำจากครูหรือผู้อื่น
การลงความเห็นจากข้อมูล	เพิ่มเติมความคิดเห็นเกี่ยวกับสมบัติของวัสดุ ได้อย่างมีเหตุผล จากความรู้หรือประสบการณ์เดิมได้ด้วยตัวเอง	เพิ่มเติมความคิดเห็นเกี่ยวกับสมบัติของวัสดุ ได้อย่างมีเหตุผล โดยอาศัยคำแนะนำของครูหรือผู้อื่น	ไม่สามารถเพิ่มเติมความคิดเห็นเกี่ยวกับสมบัติของวัสดุ ได้อย่างมีเหตุผล ถึงแม้จะได้รับคำแนะนำจากครูหรือผู้อื่น

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ. ๒.๑ / พ. ๑.๓-๐๑

ใบงาน ๐๑ : สมบัติของวัสดุ

บันทึกผลการทำกิจกรรม

ผลการสังเกตสมบัติของวัสดุ

เติมคำและทำเครื่องหมาย

✓ หน้าคำที่เลือก

๑. วัสดุ คือ ดินสอ

สี น้ำตาล

☐ ใส ☐ เรียบ ☒ แข็ง ☐ ยืดได้ ☐ ปิดงอได้
☐ ชุ่ม ☒ ขรุขระ ☐ นุ่ม ☒ ยึดไม่ได้ ☒ ปิดงอไม่ได้
☒ ทึบ

๒. วัสดุ คือ ยางลบ

สี ขาว

☐ ใส ☒ เรียบ ☐ แข็ง ☐ ยืดได้ ☒ ปิดงอได้
☐ ชุ่ม ☐ ขรุขระ ☒ นุ่ม ☐ ยึดไม่ได้ ☐ ปิดงอไม่ได้
☒ ทึบ

๓. วัสดุ คือ ถุงเท้า

สี น้ำตาล

☐ ใส ☐ เรียบ ☐ แข็ง ☒ ยืดได้ ☒ ปิดงอได้
☐ ชุ่ม ☒ ขรุขระ ☒ นุ่ม ☐ ยึดไม่ได้ ☐ ปิดงอไม่ได้
☒ ทึบ

๔. วัสดุ คือ หวี

สี ชมพู

☐ ใส ☐ เรียบ ☒ แข็ง ☐ ยืดได้ ☐ ปิดงอได้
☐ ชุ่ม ☐ ขรุขระ ☐ นุ่ม ☒ ยึดไม่ได้ ☒ ปิดงอไม่ได้
☒ ทึบ

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. เมื่อมองสิ่งต่าง ๆ ผ่านวัสดุ วัสดุมีสมบัติเป็นอย่างไร

ใส

ทึบ

ขุ่น

วัสดุบางชนิดมีสมบัติ

ใส

วัสดุบางชนิดมีสมบัติ

ทึบ

วัสดุบางชนิดมีสมบัติ

ขุ่น

๒. เมื่อใช้มือสัมผัสผิวของวัสดุ วัสดุมีสมบัติเป็นอย่างไร

เรียบ

ขรุขระ

วัสดุบางชนิดมีสมบัติ

เรียบ

วัสดุบางชนิดมีสมบัติ

ขรุขระ

๓. เมื่อใช้มือกด วัสดุมีสมบัติเป็นอย่างไร

แข็ง

นุ่ม

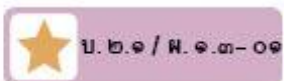
วัสดุบางชนิดมีสมบัติ

แข็ง

วัสดุบางชนิดมีสมบัติ

นุ่ม

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



๔. เมื่อออกแรงดึง วัสดุมีสมบัติเป็นอย่างไร

ยืดได้

ยืดไม่ได้

วัสดุบางชนิดมีสมบัติ _____

ยืดได้

วัสดุบางชนิดมีสมบัติ _____

ยืดไม่ได้

๕. สมบัติอื่น ๆ ของวัสดุอะไรบ้าง

สมบัติอื่น ๆ ของวัสดุ คือ _____ เรียบ ขรุขระ นุ่ม แข็ง ใส ขุ่น ทึบ

ยืดได้ ยืดไม่ได้ บิดงอได้ บิดงอไม่ได้

๖. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไร

เมื่อมองสิ่งของผ่านวัสดุ วัสดุบางชนิด _____

ทึบ

บางชนิด _____

ใส

และบางชนิด _____

ขุ่น

เมื่อสัมผัสผิวของวัสดุ วัสดุบางชนิด _____

เรียบ

บางชนิด _____

ขรุขระ

เมื่อใช้มือกดวัสดุ วัสดุบางชนิด _____

นุ่ม

บางชนิด _____

แข็ง

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____

วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ. ๒.๑ / พ. ๑.๓-๐๑

เมื่อออกแรงดึงวัสดุบางชนิด

ยืดได้

บางชนิด

ยืดไม่ได้

เมื่อบิดงอวัสดุ วัสดุบางชนิด

บิดงอได้

บางชนิด

บิดงอไม่ได้



ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



ป. ๒.๑ / พ. ๑.๓-๐๒

ใบงาน ๐๒: สมบัติอื่น ๆ ของวัสดุ

บันทึกผลการทำกิจกรรม

วาดรูปของเล่นชิ้นโปรด

ของเล่นของฉันคือ **ตุ๊กตา**

บันทึกผลตามการทำกิจกรรมของนักเรียน

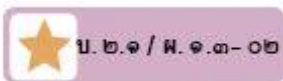
ทำจากวัสดุ

ผ้า

มีสมบัติ

ยืดได้ บิดงอได้ นุ่ม ทึบ

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. วัสดุอะไรบ้างที่ใช้ในการสร้างบ้านได้

ไม้ ฟาง อิฐ

๒. วัสดุที่ใช้มีสมบัติอะไรบ้าง

๒.๑ ไม้ มีสมบัติได้แก่ เรียบ แข็ง ทึบ

ยึดไม่ได้ บิดงอไม่ได้

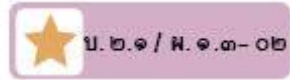
๒.๒ ฟาง มีสมบัติได้แก่ ขรุขระ นุ่ม ทึบ

ยึดไม่ได้ บิดงอได้

๒.๓ อิฐ มีสมบัติได้แก่ ขรุขระ แข็ง ทึบ

ยึดไม่ได้ บิดงอไม่ได้

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. ไม้ ฟาง อีรุ มีสมบัติใดที่เหมือนกันบ้าง

ทึบ ยึดไม่ได้

๒. ไม้ ฟาง อีรุ มีสมบัติใดที่ต่างกันบ้าง

นุ่ม แข็ง เรียบ ขรุขระ บิดงอได้ บิดงอไม่ได้

๓. ของเล่นชิ้นโปรดมีสมบัติใดบ้าง

นักเรียนตอบตามที่ทำกิจกรรม

๔. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไร

วัสดุที่พบในชีวิตประจำวันมีสมบัติหลายอย่าง เช่น

ยางมีสมบัติ ยึดได้ บิดงอได้ นุ่ม ทึบ

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



ป. ๒.๑ / พ. ๑.๓-๐๓

ใบงาน ๐๓: แบบฝึกหัด เรื่อง สมบัติของวัสดุ

๑. เขียนชื่อวัสดุที่กำหนดให้ ให้ตรงกับสมบัติให้ถูกต้อง

ผ้า ไม้ กระดาษ พลาสติก แก้ว ยาง กระเบื้อง โลหะ

วัสดุ	สมบัติของวัสดุ
แก้ว กระดาษ กระเบื้อง โลหะ พลาสติก	ผิวเรียบ
ผ้า ไม้ ยาง	ผิวขรุขระ
แก้ว ไม้ กระเบื้อง โลหะ พลาสติก	เนื้อแข็ง
ผ้า ยาง	เนื้อนุ่ม
ยาง ผ้า	ยืด
แก้ว กระดาษ กระเบื้อง โลหะ ไม้ โลหะ	ไม่ยืด

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



ป. ๒.๑ / พ. ๑.๓- ๐๓

๒. วัตถุใดต่อไปนีที่ทำจากวัสดุที่มีสมบัตินุ่มและวัตถุใด
 ที่ทำจากวัสดุที่มีสมบัติแข็ง

เลือกคำ
 ไปเติมสิจ๊ะ

ตุ๊กตา

ขวดนม

หมอน

จานกระเบื้อง

ฟองน้ำ

กระทะเหล็ก

วัตถุที่ทำจากวัสดุที่มีสมบัตินุ่ม ได้แก่ ตุ๊กตา หมอน ฟองน้ำ

วัตถุที่ทำจากวัสดุที่มีสมบัติแข็ง ได้แก่

ขวดนม หมอน จานกระเบื้อง กระทะเหล็ก

๓. หินและโลหะมีสมบัติเหมือนและแตกต่างกันอย่างไร

หินและโลหะ มีสมบัติเหมือนกัน คือ

แข็ง

และมีสมบัติที่แตกต่างกัน คือ

ผิวเรียบ

คำชี้แจงประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๔ การจัดกลุ่มวัตถุ

เวลา ๒ ชั่วโมง

๑. สาระสำคัญของแผน

วัสดุที่ใช้ทำของเล่น ของใช้ในชีวิตประจำวัน อาจมีรูปร่าง สี ขนาด พื้นผิว ความแข็งเหมือนกันหรือแตกต่างกัน

ลักษณะหรือสมบัติต่าง ๆ ของวัสดุ สามารถนำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการจำแนกวัสดุในชีวิตประจำวัน

๒. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการนำไปใช้ (ให้ระบุสิ่งที่ต้องการเน้นหรือข้อสังเกต ข้อเสนอแนะ คำแนะนำ) ในเรื่องต่อไปนี้ คือ

๒.๑ ขอบข่ายเนื้อหา

วัตถุทำจากวัสดุชนิดต่าง ๆ เช่น แก้ว ไม้ เหล็ก พลาสติก ยาง วัสดุเหล่านี้มีลักษณะที่สังเกตได้บางอย่างเหมือนกัน บางอย่างแตกต่างกัน เช่น รูปร่าง สี ขนาด พื้นผิว ความแข็ง

ในการจัดกลุ่มวัตถุ เราใช้ลักษณะและสมบัติของวัสดุมาเป็นเกณฑ์ในการจำแนกวัตถุออกเป็นกลุ่ม โดยเมื่อใช้เกณฑ์ต่างกัน จำนวนกลุ่มที่ได้และจำนวนของวัตถุที่อยู่ในกลุ่มจะต่างกัน

๒.๒ จุดประสงค์การเรียนรู้ (ความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม) (ถ้ามี)

จุดประสงค์ด้านความรู้

๑. ระบุลักษณะที่ปรากฏหรือวัสดุที่ใช้ทำของเล่น ของใช้ในชีวิตประจำวัน
๒. ระบุสมบัติของวัสดุที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการจัดกลุ่มวัตถุ

จุดประสงค์ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

๑. การสังเกต
๒. การจำแนกประเภท
๓. การลงความเห็นจากข้อมูล

จุดประสงค์ด้านคุณธรรม

๑. มีความมุ่งมั่นในการทำงาน
๒. มีความสามัคคี ช่วยเหลือในการทำงานกลุ่มร่วมกัน
๓. มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง

๒.๓ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

๑) การเตรียมตัวของครู นักเรียน (การจัดกลุ่ม) (ถ้ามี)

การจัดกลุ่ม โดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มละ ๔-๖ คน

๒) การเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ ของครู นักเรียน (ถ้ามี)

สิ่งที่ครูต้องเตรียม คือ

เตรียมอาหาร (โลหะ) ตะกร้า (ไม้) แก้วน้ำ (แก้ว) ยางลบ และผ้าเช็ด จำนวน ๑-๒ ชุด/ห้อง

๓) เตรียมใบงาน ใบความรู้ ใบกิจกรรม การจัดกิจกรรม (ถ้ามี)

๓.๑ ใบงาน ๐๑ การจัดกลุ่มของวัตถุ

๓.๒ ใบงาน ๐๒ แบบฝึกหัด เรื่องการจัดกลุ่มของวัตถุ

๒.๔ วัดผลประเมินผล (ถ้ามี)

๑) วิธีการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้

๑.๑ การตอบคำถามในใบงาน

๑.๒ สังเกตทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม

๑.๓ สังเกตด้านคุณธรรมขณะทำกิจกรรม

๒) วิธีการ เครื่องมือ เกณฑ์

๒.๑ เครื่องมือและเกณฑ์ในการประเมินด้านความรู้

ตรวจให้คะแนนจากการตอบคำถามในใบงาน แล้วใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๒.๒ เครื่องมือและเกณฑ์ในการประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

สังเกตทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โดยใช้แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (ดังแนบ) แล้วนำคะแนนมารวมกัน แล้วใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๒.๓ เครื่องมือและเกณฑ์ในการประเมินด้านคุณธรรม

สังเกตคุณลักษณะด้านคุณธรรมโดยใช้แบบประเมินด้านคุณธรรม (ดังแนบ)
แล้วนำคะแนนมารวมกัน แล้วใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

๓) การทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน แบบฝึกหัด ก่อนเรียน หลังเรียน

ทำแบบฝึกหัดในใบงานหลังเรียน

๓. อื่น ๆ

.....

.....

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๔

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ วัสดุรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

เรื่อง การจัดกลุ่มวัตถุ
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๒ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	
ขั้นนำ	สำรวจสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวและอภิปรายร่วมกันเกี่ยวกับการจัดกลุ่มวัสดุ
ขั้นสอน	- ร่วมกันอ่านและอภิปรายวิธีการทำกิจกรรมที่ ๑ จัดกลุ่มของวัตถุได้อย่างไร - ทำใบงาน ๐๑ การจัดกลุ่มของวัตถุ - นำเสนอและอภิปรายผล
ขั้นสรุป	- ร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการจัดกลุ่มของวัตถุโดยใช้สมบัติของวัสดุเป็นเกณฑ์ - ทำใบงาน ๐๒ แบบฝึกหัด เรื่อง การจัดกลุ่มของวัตถุ
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม - ประเมินจากการทำกิจกรรมในชั้นเรียน - ประเมินจากการทำแบบฝึกหัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๔ การจัดกลุ่มวัตถุ

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ วัสดุรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๑ วัสดุในชีวิตประจำวัน
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๒ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ขอบเขตเนื้อหา

วัตถุทำจากวัสดุชนิดต่าง ๆ เช่น แก้ว ไม้ เหล็ก พลาสติก ยาง วัสดุเหล่านี้มีลักษณะที่สังเกตได้ บางอย่างเหมือนกัน บางอย่างแตกต่างกัน เช่น รูปร่าง สี ขนาด พื้นผิว ความแข็ง

ในการจัดกลุ่มวัตถุ เราใช้ลักษณะและสมบัติของวัสดุมาเป็นเกณฑ์ในการจำแนกวัตถุออกเป็นกลุ่ม โดยเมื่อใช้เกณฑ์ต่างกัน จำนวนกลุ่มที่ได้และจำนวนของวัตถุอยู่ในกลุ่มจะต่างกัน

กิจกรรมการเรียนรู้ (๒ ชั่วโมง)

ชั่วโมงที่ ๑-๒

ขั้นนำ (๑๐ นาที)

- นักเรียนสังเกตวัตถุหรือสิ่งของในกระเป๋านักเรียนที่เตรียมมาและบอกว่าวัตถุนั้นมีอะไรบ้าง เป็นของเล่น และอะไรบ้างเป็นของใช้ จากนั้นอภิปรายว่าของเล่น ของใช้แต่ละชิ้นทำจากวัสดุอะไร และวัสดุแต่ละชนิดมีสมบัติอย่างไร
- ครูถามนักเรียนว่าเราจะจัดวัตถุเหล่านี้ออกเป็นกลุ่มได้หรือไม่ จัดได้อย่างไรบ้าง (นักเรียนอาจตอบได้หลากหลาย เช่น จัดออกเป็นกลุ่มโดยใช้สมบัติความแข็งเป็นเกณฑ์)

ขั้นสอน (๑๐๐ นาที)

- ครูให้นักเรียนเปิดใบกิจกรรมที่ ๑ จัดกลุ่มของวัตถุได้อย่างไร หน้า ๑๐๔ จากนั้นชักชวนให้นักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมและจุดประสงค์ ตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเกี่ยวกับสิ่งที่จะเรียน โดยใช้คำถามดังนี้
 - กิจกรรมนี้นักเรียนจะได้เรียนเรื่องอะไร (ชนิดของวัสดุและการจัดกลุ่มวัตถุโดยใช้สมบัติของวัสดุเป็นเกณฑ์)
 - นักเรียนจะได้เรียนเรื่องนี้ด้วยวิธีใด (การสังเกต)
 - เมื่อเรียนแล้วนักเรียนจะทำอะไรได้ (สามารถบอกชนิดของวัสดุ และการจัดกลุ่มวัตถุโดยใช้สมบัติของวัสดุเป็นเกณฑ์ได้)

สื่อ / แหล่งเรียนรู้

ถาดอาหาร ตะกร้า แก้วน้ำ ยางลบ และผ้าเช็ด

ภาระงาน / ชิ้นงาน

- การทำกิจกรรมตามใบงาน
- การบันทึกผลการทำกิจกรรมในใบงาน
- การทำแบบฝึกหัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๔ การจัดกลุ่มวัตถุ

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ วัสดุรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๑ วัสดุในชีวิตประจำวัน
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๒ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

จุดประสงค์ด้านความรู้

๑. ระบุลักษณะที่ปรากฏหรือวัสดุที่ใช้ทำของเล่น ของใช้ในชีวิตประจำวัน
๒. ระบุสมบัติของวัสดุที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการจัดกลุ่มวัตถุ

จุดประสงค์ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

๑. การสังเกต
๒. การจำแนกประเภท
๓. การลงความเห็นจากข้อมูล

จุดประสงค์ด้านคุณธรรม

๑. มีความมุ่งมั่นในการทำงาน
๒. มีความสามัคคี ช่วยเหลือในการทำงานกลุ่มร่วมกัน
๓. มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง

๔. ครูให้นักเรียนอ่านวัสดุ-อุปกรณ์ แล้วช่วยกันตรวจสอบวัสดุ-อุปกรณ์ที่นำมา จากนั้นให้นักเรียนอ่านวิธีทำข้อ ๑-๕ โดยใช้วิธีการอ่านที่เหมาะสม และตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนโดยใช้คำถามดังนี้

๔.๑ นักเรียนต้องทำอะไรกับวัตถุที่นักเรียนนำมา (สังเกตวัตถุและบอกชนิดของวัสดุที่ใช้ทำวัตถุ และสมบัติของวัสดุ จากนั้นจัดกลุ่มวัตถุตามสมบัติของวัสดุ)

๔.๒ เมื่อจัดกลุ่มวัตถุตามสมบัติของวัสดุแล้ว จะต้องทำอะไรในขั้นตอนต่อไป (บันทึกชื่อวัตถุแต่ละกลุ่มในใบงานหน้า ๑๐๗ และนำเสนอผลการจัดกลุ่ม) เมื่อตรวจสอบจนแน่ใจแล้วว่านักเรียนเข้าใจวิธีทำกิจกรรม ให้นักเรียนลงมือทำกิจกรรม

๕. นักเรียนเริ่มสังเกตวัตถุต่าง ๆ ที่ครูเตรียมไว้ อภิปรายชนิดของวัสดุและสมบัติของวัสดุ พร้อมบันทึกผลการทำกิจกรรมในใบงาน ๐๑ การจัดกลุ่มของวัตถุ หน้า ๑๐๕-๑๐๖ โดยครูเดินดูนักเรียนแต่ละกลุ่มทำกิจกรรม เพื่อช่วยเหลือให้คำแนะนำตามความเหมาะสม

๖. ครูตรวจสอบว่านักเรียนบันทึกชนิดของวัสดุและสมบัติของวัสดุถูกต้องหรือไม่

๗. นักเรียนแต่ละกลุ่มจัดกลุ่มวัตถุโดยใช้สมบัติของวัสดุเป็นเกณฑ์

๘. (ชั่วโมงถัดไป) ครูให้นักเรียนนำเสนอผล โดยอาจนำเสนอด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น นำเสนอเป็นแผนภาพในกระดานปฐพี จัดแสดงการจัดกลุ่มวัตถุบนโต๊ะของกลุ่ม

วิธีการประเมิน

๑. การตอบคำถามในใบงาน
๒. สังเกตทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม
๓. สังเกตด้านคุณธรรมขณะทำกิจกรรม

เกณฑ์การประเมิน

๑. การตอบคำถามในใบงานถูกต้องด้วยตนเอง
 - มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
 - ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
 - ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน
๒. มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขณะทำกิจกรรม
 - มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
 - ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
 - ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๔ การจัดกลุ่มวัตถุ

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ วัสดุรอบตัว
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยย่อยที่ ๑ วัสดุในชีวิตประจำวัน
รายวิชาวิทยาศาสตร์

เวลา ๒ ชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

๙. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายผลการทำกิจกรรม โดยอาจใช้คำถามดังนี้

๙.๑ วัตถุที่นักเรียนนำมาทำจากวัสดุใดบ้าง (คำตอบขึ้นอยู่กับวัตถุที่นักเรียนนำมา เช่น วัตถุอาจทำจากพลาสติก ผ้า โลหะ ยาง)

๙.๒ เมื่อใช้สมบัติของวัสดุเป็นเกณฑ์ แบ่งวัตถุได้กี่กลุ่ม อะไรบ้าง (คำตอบขึ้นอยู่กับสมบัติของวัสดุที่นักเรียนสังเกตได้ เช่น แบ่งวัตถุได้ ๒ กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่วัตถุมีสมบัติแข็ง กลุ่มที่วัตถุมีสมบัตินุ่ม)

๙.๓ การจัดกลุ่มวัตถุโดยใช้สมบัติของวัสดุเป็นเกณฑ์ของแต่ละกลุ่มได้ผลเหมือนหรือต่างกันอย่างไร (คำตอบขึ้นอยู่กับสมบัติของวัสดุที่นักเรียนจัดได้ คำตอบอาจได้ทั้งเหมือนหรือแตกต่างกัน โดยถ้าได้ผลแตกต่างกันก็เป็นไปได้ เพราะนักเรียนใช้เกณฑ์ที่ต่างกัน วัตถุที่เคยอยู่ในกลุ่มเดียวกันอาจไม่ได้อยู่ในกลุ่มเดียวกัน)

๑๐. นักเรียนตอบคำถามหลังจากทำกิจกรรม หน้า ๑๐๘

ขั้นสรุป (๑๐ นาที)

๑๑. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายจนได้ข้อสรุปว่า เราสามารถใช้ชนิดของวัสดุและลักษณะของวัตถุมาเป็นเกณฑ์ในการจัดกลุ่มวัตถุ และเมื่อเปลี่ยนเกณฑ์ในการจัดกลุ่ม วัตถุในกลุ่มก็เปลี่ยนไปด้วย

๑๒. นักเรียนตอบคำถามหลังจากทำกิจกรรมในใบงาน ๐๑ การจัดกลุ่มวัตถุ และทำใบงาน ๐๒ แบบฝึกหัด เรื่องการจัดกลุ่มของวัตถุ หน้า ๑๐๙

๓. มีคุณลักษณะด้านคุณธรรม

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

แบบประเมินด้านคุณธรรม
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๔ การจัดกลุ่มวัตถุ

ชื่อผู้ประเมิน/กลุ่มประเมิน.....

ชื่อกลุ่มรับการประเมิน.....

ประเมินผลครั้งที่..... วัน เดือน พ.ศ.

เรื่อง.....

ที่	ลักษณะ/พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับพฤติกรรม		คะแนนที่ได้
		เกิด = ๑	ไม่เกิด = 0	
๑.	มีความมุ่งมั่นในการทำงาน			
๒.	มีความสามัคคี ช่วยเหลือในการทำงานกลุ่ม ร่วมกัน			
๓.	มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง			

รวมคะแนนที่ได้ทั้งหมด = คะแนน

คุณลักษณะตามจุดประสงค์ด้านคุณธรรม

- มากกว่า ๘๐ % ได้ ๓ คะแนน
- ๕๐ % - ๗๙ % ได้ ๒ คะแนน
- ต่ำกว่า ๕๐ % ได้ ๑ คะแนน

แบบประเมินด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑.๔ การจัดกลุ่มวัตถุ

เกณฑ์การประเมินมีดังนี้

๓ หมายถึง ดี

๒ หมายถึง พอใช้

๑ หมายถึง ควรปรับปรุง

สิ่งที่ประเมิน	คะแนน
การสังเกต	
การจำแนกประเภท	
การลงความเห็นจากข้อมูล	
รวมคะแนน	

เกณฑ์การประเมิน

ทักษะ	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)
การสังเกต	ใช้ตาและมือในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการลักษณะของวัตถุ ชนิดของวัสดุ และสมบัติของวัสดุที่ใช้ทำวัตถุด้วยตนเองโดยไม่เพิ่มเติมความคิดเห็น	ใช้ตาและมือในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการลักษณะของวัตถุ ชนิดของวัสดุ และสมบัติของวัสดุที่ใช้ทำวัตถุจากการชี้แนะของครูหรือผู้อื่น	ไม่สามารถใช้ตาและมือในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการลักษณะของวัตถุ ชนิดของวัสดุ และสมบัติของวัสดุที่ใช้ทำวัตถุ ถึงแม้จะได้รับคำแนะนำจากครูหรือผู้อื่น
การจำแนกประเภท	จัดกลุ่มวัตถุโดยใช้สมบัติของวัสดุเป็นเกณฑ์ได้ ด้วยตนเอง	จัดกลุ่มวัตถุโดยใช้สมบัติของวัสดุเป็นเกณฑ์ได้ จากการชี้แนะของครูหรือผู้อื่น	ไม่สามารถจัดกลุ่มวัตถุโดยใช้สมบัติของวัสดุเป็นเกณฑ์ได้ ถึงแม้จะได้รับคำแนะนำจากครูหรือผู้อื่น
การลงความเห็นจากข้อมูล	เพิ่มเติมความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะของวัตถุ ชนิดของวัสดุ สมบัติของวัสดุที่ใช้ทำวัตถุ และการจัดกลุ่มของวัสดุ ได้อย่างมีเหตุผล จากความรู้หรือประสบการณ์เดิมได้ด้วยตัวเอง	เพิ่มเติมความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะของวัตถุ ชนิดของวัสดุ สมบัติของวัสดุที่ใช้ทำวัตถุ และการจัดกลุ่มของวัสดุ ได้อย่างมีเหตุผล โดยอาศัยคำแนะนำของครูหรือผู้อื่น	ไม่สามารถเพิ่มเติมความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะของวัตถุ ชนิดของวัสดุ สมบัติของวัสดุที่ใช้ทำวัตถุ และการจัดกลุ่มของวัสดุ ได้อย่างมีเหตุผล ถึงแม้จะได้รับคำแนะนำจากครูหรือผู้อื่น

เฉลยใบงาน

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ. ๒.๑ / พ. ๑.๔ - ๐๑

ใบงาน ๐๑ : การจัดกลุ่มของวัสดุ

บันทึกผลการทำกิจกรรม

ผลการสังเกต



ทำจาก

โลหะ

มีสมบัติ

ผิวเรียบ

แข็ง

ทึบ

๑. ถาดอาหาร



ทำจาก

พลาสติก

มีสมบัติ

แข็ง

ทึบ

ขรุขระ

๒. ตะกร้า



ทำจาก

แก้ว

มีสมบัติ

ผิวเรียบ

แข็ง

ใส

๓. แก้วน้ำ

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ. ๒.๑ / พ. ๑.๔ - ๐๑



๔. ตะกร้า

ทำจาก

ยาง

มีสมบัติ

ผิวเรียบ

นุ่ม

ทึบ



๕. ผ้าเช็ดหน้า

ทำจาก

ผ้า

มีสมบัติ

ผิวเรียบ

นุ่ม

ทึบ

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ. ๒.๑ / พ. ๑.๔ - ๐๑

ผลการจัดกลุ่มวัสดุ คำตอบแตกต่างจากนี้ได้ขึ้นอยู่กับการทำกิจกรรม

๑. จัดกลุ่มวัสดุโดยใช้สมบัติของวัสดุเป็นเกณฑ์ จัดได้ _____ กลุ่มดังนี้

กลุ่มที่ ๑ สมบัติของวัสดุ คือ _____ ได้แก่ วัสดุต่อไปนี้

กระดาษ พลาสติก

กลุ่มที่ ๒ สมบัติของวัสดุ คือ _____ ได้แก่ วัสดุต่อไปนี้

แก้ว กระจก

กลุ่มที่ ๓ สมบัติของวัสดุ คือ _____ ได้แก่ วัสดุต่อไปนี้

ยาง ไม้

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



ป. ๒.๑ / พ. ๑.๔ - ๐๒

ใบงาน ๐๒: แบบฝึกหัด เรื่อง จัดกลุ่มของวัสดุ

๑. จากรูป จัดกลุ่มวัตถุเหล่านี้ตามสมบัติของวัสดุได้อย่างไร



๑.๑ จัดกลุ่มวัตถุตามสมบัตินุ่ม แข็งของวัสดุ

กลุ่มที่ ๑ วัตถุที่มีสมบัตินุ่ม คือ ฟองน้ำ ตุ๊กตา

กลุ่มที่ ๒ วัตถุที่มีสมบัติแข็ง คือ แก้ว โต๊ะ

๑.๒ จัดกลุ่มวัตถุตามสมบัติใส ขุ่นหรือทึบของวัสดุ

กลุ่มที่ ๑ วัตถุที่มีสมบัติใส คือ แก้ว

กลุ่มที่ ๒ วัตถุที่มีสมบัติขุ่น คือ -

กลุ่มที่ ๓ วัตถุที่มีสมบัติทึบ คือ โต๊ะ ตุ๊กตา ฟองน้ำ



โรงเรียน _____ แบบทดสอบวิชาวิทยาศาสตร์
ภาคเรียนที่ _____ ปีการศึกษา _____ ชั้นประถมศึกษาปีที่ _____

ชื่อ - นามสกุล _____ เลขที่ _____ ชั้น _____

คำชี้แจง :

แบบทดสอบมีทั้งหมด ๑๕ ข้อ รวม ๕ หน้า เวลา ๓๐ นาที คะแนนเต็ม ๑๕ คะแนน
ให้เขียนเครื่องหมาย X ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
๑๕	



ขอให้นักเรียนตั้งใจทำแบบทดสอบด้วยความซื่อสัตย์สุจริต

๑. ข้อใดกล่าวถูกต้อง

- ก. เปิดมีฟ้งผีระหว่างนิ้วเท้าเพื่อช่วยในการว่ายน้ำ
- ข. นกต่างชนิดมีปากแหลมแบบต่างกันไว้เพื่อจิกตี
- ~~ค.~~ ปลา มีครีบเพื่อหายใจ

๒. ข้อมูลแสดงหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ทั้ง ๔ ส่วน เป็นดังนี้

ส่วนต่าง ๆ	หน้าที่
ส่วนที่ ๑	ช่วยให้ได้กลิ่น
ส่วนที่ ๒	ช่วยให้ได้ยินเสียงพูดและเสียงดนตรี
ส่วนที่ ๓	ช่วยให้มองเห็นสิ่งรอบ ๆ ตัวได้

สุนัขตำรวจ สามารถช่วยจับโจรจากร่องเท้าที่โจรทำตกไว้ข้างหนึ่งโดยใช้ส่วนใดของร่างกายสำคัญที่สุด

- ~~ก.~~ ส่วนที่ ๑
 - ข. ส่วนที่ ๒
 - ค. ส่วนที่ ๓
๓. ส่วนใดของร่างกายคนและสัตว์ที่ทำหน้าที่เหมือนกัน
- ก. หูคน งวงช้าง
 - ~~ข.~~ ขา ครีปลา
 - ค. แขนและมือ ปีกนก

๕. เด็กคนหนึ่งช่วยแม่ขายของ โดยยื่นตะโกนเรียกลูกค้า แล้วคอยช่วยแม่หยิบของใส่ถุงให้ลูกค้า กิจกรรมในข้อใดที่ใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายร่วมกันเหมือนการช่วยแม่ขายของ

ก. ยืนวาดรูปบ้าน

ข. ยืนตรงเคารพธงชาติ

☒ ค. ยืนจับไมโครโฟนร้องเพลง



๕. พืชชนิดหนึ่งปลูกอยู่ในกระถาง เมื่อเด็ดใบออกทุกใบ รดน้ำในปริมาณที่เหมาะสมกับพืชทุกวัน เมื่อผ่านไประยะเวลาหนึ่ง ต้นเริ่มเหี่ยว จากผลการศึกษานี้ ข้อใดสรุปถูกต้อง

☒ ก. พืชไม่มีการสร้างอาหาร

ข. พืชไม่มีการดูดน้ำ

ค. พืชไม่มีการลำเลียงน้ำ

๖. วิธีการดูแลรักษาตาเมื่ออ่านหนังสือ รูปใดถูกต้อง



☒



ข.



ค.

อ่านข้อความแล้วตอบคำถามข้อ ๗



ที่สวนผักจะพบแมลงเต่าทอง
ซึ่งเป็นสัตว์ที่กินใบพืชเป็นอาหาร
และหลบภัยอยู่ใต้ใบผัก และพบมด
อาศัยอยู่ในดิน และเดินหาอาหาร
ตามพื้นดิน

๗. ถักมีน้ำท่วมขังพื้นดินโดยต้นผักยังไม่ตาย จะพบสัตว์ชนิดใด เพราะเหตุใด

☒ ข. พบแมลงเต่าทอง เพราะยังมีอาหารของแมลงเต่าทอง

☐ ข. พบมด เพราะมีที่อยู่อาศัยเหมาะสมกับมด

☐ ค. พบทั้งแมลงเต่าทองและมดเพราะมีน้ำ

๘. ในพื้นที่แห้งแล้ง ดังรูป



สัตว์และพืชชนิดใดที่จะอาศัยอยู่ในแหล่งที่อยู่นี้ได้ทั้งหมด

☐ ก. กุ้ง กบ บัว

☐ ข. ปลา หอย ต้นหญ้า

☒ ค. นก กิ้งก่า กระบองเพชร

๙. หากต้องการหมอนที่นุ่ม ควรทำจากวัสดุใด

ก. ไม้

☒ ข. ผ้า

ค. กระดาษ

๑๐. วัตถุในข้อใดที่ทำจากวัสดุชนิดเดียวกับขวดแอมพูลาสติก

ก. หม้อ

☒ ข. เสื่อกันฝน

ค. กระดาษหน้าต่าง

๑๑. วัตถุในข้อใดที่ทำจากวัสดุที่แตกต่างจากวัสดุที่ใช้ทำหนังสือ

☒ ก. ร่ม

ข. สมุด

ค. หนังสือพิมพ์

๑๒. วัตถุใดทำจากวัสดุได้หลายชนิด

☒ ก. จาน

ข. ลูกปิงปอง

ค. หนังสือพิมพ์

๑๓. วัตถุใดประกอบด้วยวัสดุมากกว่า ๑ ชนิด

☒ ก. ดินสอ

ข. ลูกปิงปอง

ค. ตะเกียบ

๑๔. วัตถุใดควรทำจากวัสดุที่แข็ง

ก. รองเท้า

ข. ผ้าห่ม

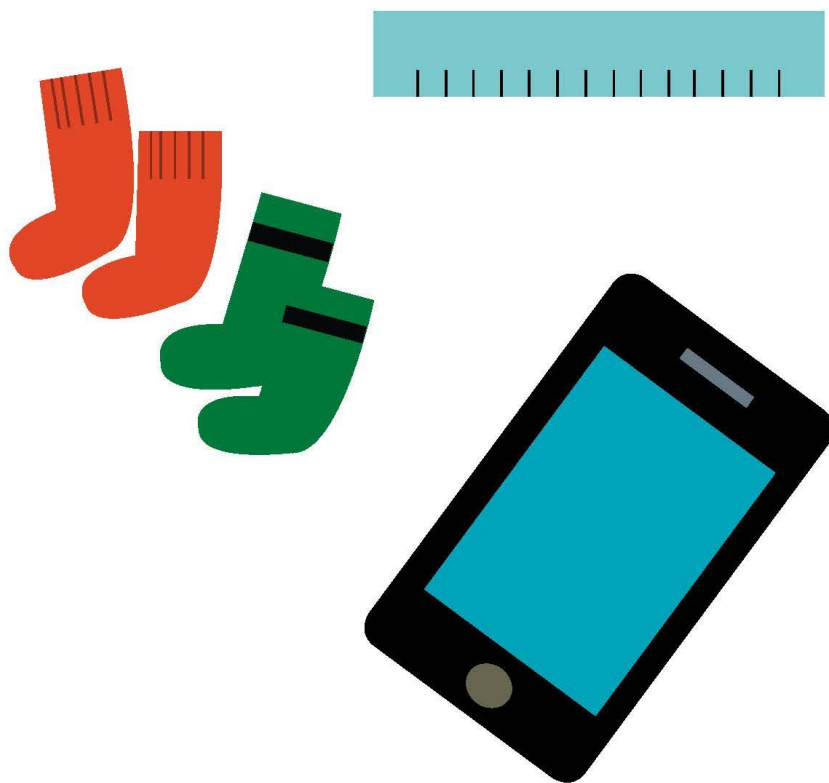
☒ ค. โต๊ะ

๑๕. วัตถุใดควรทำจากวัสดุที่ยืดได้

☒ ก. ถุงเท้า

☐ ข. ไม้บรรทัด

☐ ค. หน้าจอโทรศัพท์เคลื่อนที่



บรรณานุกรม

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ. (๒๕๖๑). คู่มือการใช้หลักสูตร รายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ตาม หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ วิชาวิทยาศาสตร์ ระดับประถมศึกษา. สืบค้นเมื่อวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๖๑, จาก <http://primaryscience.ipst.ac.th/?p=1349>.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ. (๒๕๖๐). คู่มือครูรายวิชาพื้นฐาน วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์: โรงพิมพ์ สกสศ. ลาดพร้าว.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์ กระทรวงศึกษาธิการ. (๒๕๖๑). ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ. (๒๕๕๘). หนังสือเรียนรายวิชา พื้นฐานวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ สกสศ. ลาดพร้าว.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ. (๒๕๖๑). หนังสือเรียนรายวิชา พื้นฐานวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ เล่ม ๑. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ สกสศ. ลาดพร้าว.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ. (๒๕๖๑). หนังสือเรียนรายวิชา พื้นฐานวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ เล่ม ๒. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ สกสศ. ลาดพร้าว.

คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษามูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

พลเอก ดาวพงษ์	รัตนสุวรรณ	ประธานกรรมการบริหารมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์
รองศาสตราจารย์นราพร	จันทร์โอชา	รองประธานกรรมการบริหารมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่าน ดาวเทียมในพระบรมราชูปถัมภ์
นายอนุสรณ์	ฟูเจริญ	ผู้ช่วยเลขาธิการมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

ที่ปรึกษาสำนักงานโครงการสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ

นายสมเกียรติ	ชอบผล	ที่ปรึกษาสำนักงานโครงการสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ
นายสุชาติ	วงศ์สุวรรณ	ข้าราชการบำนาญ อดีตผู้ตรวจราชการกระทรวงศึกษาธิการ

ที่ปรึกษาสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

นายบุญรักษ์	ยอดเพชร	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
นายณรงค์	แผ้วพลสง	รองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
นางสาวอุษณีย์	ธโนศวรรย์	รองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
นางสุกัญญา	งามบรรจง	รองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
นายอัมพร	พินะสา	ผู้ช่วยเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
นายสนิท	แย้มเกษร	ผู้ช่วยเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ที่ปรึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

ศาสตราจารย์ ดร.ชูกิจ	ลิมปิจำนงค์	ผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ดร.กุศลิน	มุสิกุล	รักษาการผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี

ผู้รับผิดชอบโครงการ

นางนิรมล	ตุ้จินดา	ผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาหลักสูตรและการเรียนรู้
----------	----------	---

คณะกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

ดร.พจนา	ดอกตาลยงค์	นักวิชาการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ดร.เบญจวรรณ	หาญพิพัฒน์	นักวิชาการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
นางสาวจิรนนท์	เพชรแก้ว	นักวิชาการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
นางพิศมัย	เหล็กสงค์	ครูโรงเรียนแสงวิทยา จ.สระบุรี
นางสาวอริยาภรณ์	ขุนปักชี	ครูโรงเรียนปีคอนเฮาส์แย้มสอาดรังสิต จ.ปทุมธานี
นางสาวกฤษณา	โสนนิล	ครูโรงเรียนบริบูรณ์ศิลปรังสิต จ.ปทุมธานี
นางสาวอรพรรณ	พั้วพันสร	ครูโรงเรียนบริบูรณ์ศิลปรังสิต จ.ปทุมธานี

คณะบรรณาธิการกิจ

ดร.เทพกัญญา	พรหมชาติแก้ว	รักษาการผู้อำนวยการสาขาวิทยาศาสตร์ภาคบังคับ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
นางสาวดวงกมล	เหมะรัต	ผู้เชี่ยวชาญสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
นางสาววรรณภา	ศรีวิไลสกุลวงศ์	ผู้เชี่ยวชาญสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
นางสาวลัดดาวัลย์	แสงสำลี	ผู้ชำนาญสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี