



ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน)

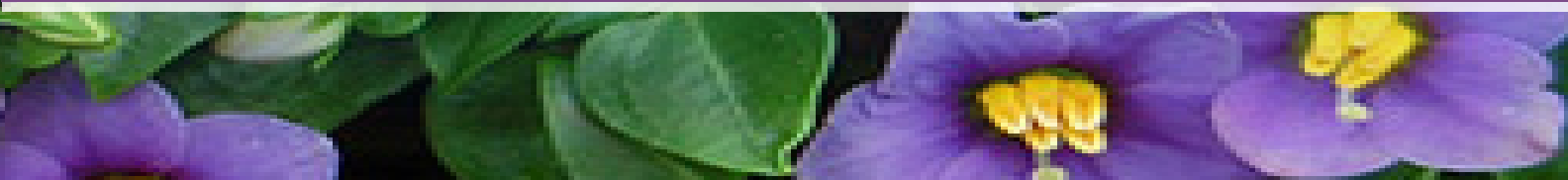
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วิทยาศาสตร์)

ภาคเรียนที่ ๑
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑
(ฉบับปรับปรุงครั้งที่ ๓)

เล่ม ๑



โครงการส่วนพระองค์สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



คำนำ

ด้วยพระบรมราโชบายพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๑๐ ทรงมุ่งหมายให้การศึกษา บ่มเพาะสมรรถนะให้แก่ผู้เรียน เพื่อสร้างคุณลักษณะสำคัญ ๔ ประการให้กับคนไทย อันได้แก่ ๑) มีทัศนคติที่ดี และถูกต้อง ๒) มีพื้นฐานชีวิตที่มั่นคงเข้มแข็ง ๓) มีอาชีพ มีงานทำ ๔) เป็นพลเมืองดี มีระเบียบวินัย และพระราชปณิธานใน การสืบสาน รักษา พัฒนาต่อยอด โครงการในพระราชดำริของพระราชบิดา จึงทรงพัฒนา การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม หรือ NEW DLTV ในทุกด้าน อาทิ ระบบออกอากาศ อุปกรณ์เทคโนโลยี บุคลากรและกระบวนการจัดการศึกษา เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนครูในโรงเรียนขนาดเล็ก สร้างโอกาส การเข้าถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิตของประชาชน ทุกเพศ ทุกวัย ผ่านการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมจำนวน ๑๕ ช่องสัญญาณ ไปยังโรงเรียนต่าง ๆ และผู้สนใจทั่วประเทศ เพื่อให้ประเทศไทยเป็นสังคมแห่งปัญญา มี จิตอาสาในการสรรค์สร้างและพัฒนาประเทศให้มั่นคง

การสอนออกอากาศทางไกลผ่านดาวเทียม ระดับประถมศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๑ เป็นต้นมา เป็นการสอนออกอากาศในแนวใหม่ บันทึกเทปการสอนจากห้องเรียนต้นทางของโรงเรียนวังไกลกังวล ในพระบรมราชูปถัมภ์ ครูปลายทางสามารถดูเทปการสอนผ่านทางเว็บไซต์ www.dltv.ac.th และ Application on mobile DLTV ของมูลนิธิ และมีคู่มือครูและแผนการจัดการเรียนรู้รายชั่วโมงครบทั้ง ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ซึ่งครูปลายทางสามารถปรับกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับชุมชน ท้องถิ่น วัฒนธรรมและบริบทของแต่ละโรงเรียน

คู่มือครูและแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ระดับประถมศึกษา ภาคเรียนที่ ๑ ฉบับนี้ เป็นการปรับปรุงครั้งที่ ๓ ซึ่งดำเนินการโดยมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม **ในพระบรมราชูปถัมภ์** โดยความร่วมมือจากคณะทำงาน ประกอบด้วย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ คณาจารย์จากมหาวิทยาลัย ศึกษานิเทศก์ และครูผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง ๘ กลุ่ม สาระการเรียนรู้ เพื่อให้ครูปลายทางใช้ในการเตรียมการสอนล่วงหน้า รวมทั้งสามารถจัดเตรียมเอกสาร ได้แก่ ใบงาน ใบความรู้ แบบฝึกหัด เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนเกิดประสิทธิผล นำไปสู่การพัฒนาคุณภาพ การจัดการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กต่อไป

นับเป็นพระมหากรุณาธิคุณอย่างหาที่สุดมิได้ ที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงมุ่งมั่นพัฒนา ยกระดับคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม เพื่อพัฒนาสังคมไทยและยกระดับคุณภาพของคนไทยให้ เข้มแข็ง สมดัง พระราชปณิธาน “...การศึกษาคือความมั่นคงของประเทศ...” ขอพระองค์ทรงพระเจริญ

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

บ



ที่ ศธ ๐๔๐๑๐/๕๘๑

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ กทม. ๑๐๓๐๐

๑๑ มีนาคม ๒๕๖๔

เรื่อง รับรองความร่วมมือการพัฒนาคู่มือครูและแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อการสอนออกอากาศทางไกล
ผ่านดาวเทียม

เรียน เลขาธิการมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

อ้างถึง หนังสือมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์ ที่ มศทท. ๙/๗๒ ลงวันที่
๒๕ มกราคม ๒๕๖๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์ แจ้งว่า
มูลนิธิ ฯ ได้ปรับปรุงคู่มือครูและแผนการจัดการประสบการณ์การเรียนรู้ ระดับปฐมวัย คู่มือครูและ
แผนการจัดการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้น ตามข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ
จากผู้ทรงคุณวุฒิ คณะผู้นิเทศ ครูผู้สอนจากโรงเรียนต้นทางและโรงเรียนปลายทาง และได้พัฒนาเป็นคู่มือครู
และแผนการจัดการประสบการณ์การเรียนรู้ ระดับปฐมวัย ฉบับปรับปรุง คู่มือครูและแผนการจัดการเรียนรู้
สื่อ ๖๐ พรรษา ระดับประถมศึกษา ฉบับปรับปรุง โดยมูลนิธิ ฯ ได้ดำเนินการพัฒนาและบรรณาธิการกิจ
โดยคณะกรรมการประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญ ครูผู้สอนที่มีประสบการณ์เป็นผู้ร่วมในการพัฒนา
คู่มือจนสำเร็จ และได้ประชุมหารือเพื่อให้ข้อเสนอแนะ ข้อควรปรับปรุงจากสำนักวิชาการและมาตรฐาน
การศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน นั้น

ในการนี้ ขอรับรองว่าคู่มือครูและแผนการจัดการเรียนรู้ สื่อ ๖๐ พรรษา ระดับประถมศึกษา
ฉบับปรับปรุง และคู่มือครูและแผนการจัดการประสบการณ์การเรียนรู้ ระดับปฐมวัย ฉบับปรับปรุง สามารถใช้
ในการจัดการเรียนการสอนได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายอัมพร พินะสา)

เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา

โทร. ๐ ๒๒๘๘ ๕๗๖๕-๖๖

โทรสาร ๐ ๒๒๘๘ ๕๗๕๕

สารบัญ

หน้า

คำนำ

ก

หนังสือรับรองความร่วมมือการพัฒนาฝีมือครูและแผนการจัดการเรียนรู้
เพื่อการสอนออกอากาศทางไกลผ่านดาวเทียม

ข

สารบัญ

ค

คำชี้แจงการรับชมรายการออกอากาศด้วยระบบทางไกลผ่านดาวเทียม

จ

คำชี้แจงรายวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ช

คำอธิบายรายวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ซ

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

ณ

โครงสร้างรายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ฎ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ชื่อหน่วย สัตว์และพืช

1

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (1)

7

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (2)

25

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (3)

46

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (4)

64

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (5)

83

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (6)

96

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (7)

108

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (8)

123

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง (1)

140

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง (2)

164

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง (3)

182

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง (4)

202

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง (5)

230

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง (6)

248

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง (7)

267

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง (8)

279

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (1)	302
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (2)	321
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (3)	337
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (4)	353
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 21 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (5)	367
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 22 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (6)	381
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 23 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (7)	392
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 24 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (8)	403
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 25 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (9)	415
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 26 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (1)	431
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 27 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (2)	447
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 28 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (3)	460
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 29 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (4)	476
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 30 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (5)	488
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 31 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (6)	501
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ชื่อหน่วย เสี่ยง	515
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เสี่ยงเกิดได้อย่างไร (1)	519
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง เสี่ยงเกิดได้อย่างไร (2)	533
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง เสี่ยงเกิดได้อย่างไร (3)	549
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง เสี่ยงเกิดได้อย่างไร (4)	566
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง เสี่ยงเกิดได้อย่างไร (5)	582
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง เสี่ยงเกิดได้อย่างไร (6)	594
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง เสี่ยงเกิดได้อย่างไร (7)	608
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง เสี่ยงเกิดได้อย่างไร (8)	619
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง เสี่ยงเกิดได้อย่างไร (9)	631
บรรณานุกรม	657
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก ผังกราฟิก	658
ภาคผนวก ข ตัวชี้วัดและพฤติกรรมบ่งชี้สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน โรงเรียนวังไกล ในพระบรมราชูปถัมภ์	668
คณะผู้จัดทำคู่มือครูและแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับประถมศึกษา	681
คณะกรรมการปรับปรุงคู่มือครูและแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ระดับประถมศึกษา (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566)	682

คำชี้แจง

การรับชมรายการออกอากาศด้วยระบบทางไกลผ่านดาวเทียม

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในพระบรมราชูปถัมภ์ ให้บริการการจัดการเรียนการสอนจากสถานีวิทยุโทรทัศน์การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม จำนวน ๑๕ ช่องรายการ ทั้งรายการสด (Live) และ รายการย้อนหลัง (On demand) สามารถรับชมผ่านช่องทาง www.dltv.ac.th

หมายเลขช่องออกอากาศสถานีวิทยุโทรทัศน์การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ๑๕ ช่องรายการ

ช่อง (DLTV)	ช่อง (TRUE)	รายการในเวลาเรียน (ช่วงเวลา ๐๘.๓๐ น. - ๑๔.๓๐ น.)	รายการนอกเวลา (ช่วงเวลา ๑๔.๓๐ น. - ๐๘.๓๐ น.)
DLTV ๑	ช่อง ๑๘๖	รายการสอนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑	สถาบันพระมหากษัตริย์
DLTV ๒	ช่อง ๑๘๗	รายการสอนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒	ความรู้รอบตัว
DLTV ๓	ช่อง ๑๘๘	รายการสอนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
DLTV ๔	ช่อง ๑๘๙	รายการสอนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔	ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
DLTV ๕	ช่อง ๑๙๐	รายการสอนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕	ศิลปวัฒนธรรมไทย
DLTV ๖	ช่อง ๑๙๑	รายการสอนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖	หน้าที่พลเมือง
DLTV ๗	ช่อง ๑๙๒	รายการสอนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
DLTV ๘	ช่อง ๑๙๓	รายการสอนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒	ภาษาต่างประเทศ
DLTV ๙	ช่อง ๑๙๔	รายการสอนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓	การเกษตร
DLTV ๑๐	ช่อง ๑๙๕	รายการสอนชั้นอนุบาลปีที่ ๑	รายการสำหรับเด็ก-การเลี้ยงดูลูก
DLTV ๑๑	ช่อง ๑๙๖	รายการสอนชั้นอนุบาลปีที่ ๒	สุขภาพ การแพทย์
DLTV ๑๒	ช่อง ๑๙๗	รายการสอนชั้นอนุบาลปีที่ ๓	รายการสำหรับผู้สูงอายุ
DLTV ๑๓	ช่อง ๑๙๘	รายการของการอาชีพวังไกลกังวล และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล	
DLTV ๑๔	ช่อง ๑๙๙	รายการของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช	
DLTV ๑๕	ช่อง ๒๐๐	รายการพัฒนาวิชาชีพครู	

*หมายเหตุ : รายการสอนออกอากาศในเวลาเรียนระดับชั้นปฐมวัย ช่วงเวลา ๐๘.๓๐ น.-๑๑.๓๐ น.

การติดต่อรับข้อมูลข่าวสาร

๑. มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

เลขที่ ๒๑๔ ถนนนครสวรรค์ แขวงวัดโสมนัส เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร

โทร ๐๒ ๒๘๒ ๖๗๓๔

โทรสาร ๐๒ ๒๘๒ ๖๗๓๕

๒. สถานีวิทยุโทรทัศน์การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม

ซอยหัวหิน ๓๕ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ๗๗๑๑๐

โทร ๐๓๒ ๕๑๕๔๕๗ - ๘

โทรสาร ๐๓๒ ๕๑๕๙๕๑

web@dltv.ac.th (ติดต่อเรื่องเว็บไซต์)

dltv@dltv.ac.th (ติดต่อเรื่องทั่วไป)

๓. โรงเรียนวังไกลกังวล ในพระบรมราชูปถัมภ์

อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ๗๗๑๑๐

โทร ๐๓๒ ๕๒๒ ๓๔๗ , ๐๓๒ ๕๒๐ ๔๗๘ โทรสาร ๐๓๒ ๕๒๐ ๔๗๘

Facebook : โรงเรียนวังไกลกังวล ในพระบรมราชูปถัมภ์

Website : <http://www.kkws.ac.th>

๔. ช่องทางการติดตามข่าวสาร

Facebook : มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม
ในพระบรมราชูปถัมภ์ DLTV

Website : <http://www.dltv.ac.th>



คำชี้แจง

ตามที่สำนักงานโครงการสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีได้จัดทำชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สำหรับใช้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กที่ขาดครูมีครูไม่ครบชั้นหรืออยู่ในพื้นที่ห่างไกลทุรกันดาร ซึ่งประกอบด้วยชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) และชุดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับนักเรียน) หลังจากที่มีการนำไปใช้พบว่าสื่อดังกล่าวช่วยพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็กได้เป็นอย่างดี สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจึงเห็นควรให้มีการนำสื่อดังกล่าวมาใช้ในโรงเรียนประถมศึกษาทั่วไป เพื่อช่วยพัฒนาคุณภาพการศึกษาระดับประถมศึกษาให้ดียิ่งขึ้น สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานและสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจึงได้ปรับปรุงชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ และเพื่อให้สะดวกต่อการนำไปใช้ จึงจัดแยกเป็นรายชั้น (ประถมศึกษาปีที่ ๑-๖) และแต่ละระดับชั้นแยกเป็นเล่ม ๑ และเล่ม ๒

ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) ของระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ เล่ม ๑ นี้ ประกอบด้วย ๒ หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ สัตว์และพืช และเสียง ซึ่งแต่ละหน่วยการเรียนรู้จะมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิทยาศาสตร์ผ่านการสืบเสาะหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ มีการทำกิจกรรมด้วยการลงมือปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เรียนได้ใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ นำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการดำรงชีวิต และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลกได้

คณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) ของระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ เล่ม ๑ นี้ จะเป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอนในการนำไปใช้จัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ของครูและการเรียนรู้ของนักเรียนให้สูงขึ้นต่อไป

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กระทรวงศึกษาธิการ

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ว๑๑๑๐๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เวลาเรียน ๘๐ ชั่วโมง

รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ศึกษาการเรียนรู้แบบนักวิทยาศาสตร์ ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช การเกิดเสียง ทิศทางการเคลื่อนที่ของเสียง ชนิดของวัสดุ สมบัติของวัสดุ การจัดกลุ่มวัตถุ ดาวบนท้องฟ้า และการมองเห็นดาวบนท้องฟ้า

ใช้การสืบเสาะหาความรู้ สังเกต รวบรวมข้อมูล จัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล สร้างแบบจำลอง และอธิบายผลการสำรวจตรวจสอบ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ ในด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเบื้องต้น สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

ตระหนักถึงคุณค่าของความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและใช้ความรู้และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการดำรงชีวิต มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

ตัวชี้วัด

ว ๑.๑ ป.๑/๑, ป.๑/๒

ว ๑.๒ ป.๑/๑,

ว ๒.๑ ป.๑/๑, ป.๑/๒

ว ๒.๓ ป.๑/๑

ว ๓.๑ ป.๑/๑, ป.๑/๒

ว ๓.๒ ป.๑/๑

รวม ๙ ตัวชี้วัด

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

รหัสวิชา ว๑๑๑๐๑

รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

รวมเวลา ๔๐ ชั่วโมง

สาระที่ ๑ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

มาตรฐาน ว ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งไม่มีชีวิตกับ

สิ่งมีชีวิตและความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศ

การถ่ายทอดพลังงาน การเปลี่ยนแปลงแทนที่ในระบบนิเวศ ความหมายของ

ประชากรปัญหาและผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

แนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม

รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด

ป.๑/๑ ระบุชื่อพืชและสัตว์ที่อาศัยอยู่บริเวณต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้

ป.๑/๒ บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ในบริเวณที่อาศัยอยู่

มาตรฐาน ว ๑.๒ เข้าใจกระบวนการและความสำคัญของการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม

สารพันธุกรรม การเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมที่มีผลต่อสิ่งมีชีวิต

ความหลากหลาย ทางชีวภาพและวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต รวมทั้งนำความรู้ไปใช้

ประโยชน์

ตัวชี้วัด

ป.๑/๑ ระบุชื่อ บรรยายลักษณะและบอกหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ สัตว์ และพืช รวมทั้งบรรยายการทำหน้าที่ร่วมกัน ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ใน การทำกิจกรรมต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้

สาระที่ ๒ วิทยาศาสตร์กายภาพ

มาตรฐาน ว ๒.๓ เข้าใจความหมายของพลังงาน การเปลี่ยนแปลงและการถ่ายโอนพลังงาน

ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสสารและพลังงาน พลังงานในชีวิตประจำวัน ธรรมชาติของ คลื่น ปฏิกิริยาการแผ่รังสีที่เกี่ยวข้องกับเสียง แสงและคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า รวมทั้งนำ ความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด

ป.๑/๑ บรรยายการเกิดเสียงและทิศทางการเคลื่อนที่ของเสียงจากหลักฐานเชิงประจักษ์

โครงสร้างรายวิชา

รหัสวิชา ว11101

รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ภาคเรียนที่ 1

รวมเวลา 40 ชั่วโมง

จำนวน 2 หน่วยกิต

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ /ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
1	สัตว์และพืช	มาตรฐาน ว 1.1 ป.1/1 ป.1/2 มาตรฐาน ว 1.2 ป.1/1	1) ความสามารถในการสื่อสาร (1.1,1.3,1.4) 2) ความสามารถในการคิด (2.1,2.2) 3) ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต (4.3)	สัตว์มีส่วนต่าง ๆ หลายส่วน ซึ่งแต่ละส่วนมีลักษณะต่าง ๆ และแต่ละส่วนมีลักษณะและหน้าที่แตกต่างกัน สัตว์แต่ละชนิดอาจมีส่วนต่าง ๆ เหมือนหรือแตกต่างกัน ซึ่งแต่ละส่วนอาจทำหน้าที่เหมือนหรือแตกต่างกัน สัตว์มีส่วนต่าง ๆ หลายส่วน แต่ละส่วนมีลักษณะและหน้าที่แตกต่างกัน การดูแลสัตว์ให้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายทำหน้าที่เป็นปกติ ช่วยให้สัตว์สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ การนำความรู้เกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์	1) ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ 2) ลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ 3) การใช้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ในการเล่าเรื่องตามจินตนาการ 4) พืชเป็นสิ่งมีชีวิต เมื่อสังเกตลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืช สามารถระบุส่วนต่าง ๆ หลายส่วน ได้แก่ ราก ลำต้น ใบ ดอก ผลและเมล็ด 5) ลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืช 6) หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช 7) หน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช	31	30

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ /ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
				<p>และใช้จินตนาการแต่งเรื่องเพื่อสร้างความเพลิดเพลินได้</p> <p>พืชมีส่วนต่าง ๆ ได้แก่ ราก ลำต้น ใบ ดอก ผล และเมล็ดแต่ละส่วนของพืชมีลักษณะแตกต่างกัน</p> <p>พืชมีส่วนต่าง ๆ ที่มีหน้าที่ดังนี้ รากทำหน้าที่ดูดน้ำ ลำต้นทำหน้าที่ลำเลียงน้ำ ใบทำหน้าที่สร้างอาหาร ดอกทำหน้าที่ล่อแมลง ผลห่อหุ้มเมล็ด และเมล็ดทำให้เกิดต้นใหม่ได้</p> <p>โดยพืชมีส่วนต่าง ๆ ได้แก่ ราก ลำต้น ใบ ดอก ผลและเมล็ด แต่ละส่วนต่าง ๆ มีหน้าที่ที่สำคัญ เพื่อให้พืชการดำรงชีวิตได้ แต่ละส่วนมีลักษณะและหน้าที่แตกต่างกัน และมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของพืช</p> <p>บริเวณที่อยู่อาศัยหนึ่ง ๆ เช่น ป่าไม้ ทุ่งหญ้า แหล่งน้ำ อาจพบสัตว์และพืชอาศัยอยู่ร่วมกัน</p>	<p>8) ความสัมพันธ์ของลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช</p> <p>9) ผลที่เกิดขึ้นกับการทำหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชเมื่อส่วนของพืชหายไป</p> <p>9) บริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่</p> <p>10) สภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่</p> <p>11) สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช</p> <p>12) การจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมในการดำรงชีวิตของสัตว์</p>		

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ /ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
				สัตว์และพืชชนิดต่าง ๆ จะอาศัยอยู่ในบริเวณที่มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิต เช่น มีที่อยู่อาศัย มีที่หลบภัย มีอาหาร มีที่เลี้ยงลูกอ่อน มีน้ำ ซึ่งสามารถนำความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช มาใช้ในการหาวิธีแก้ปัญหาสถานการณ์ที่เกิดขึ้น เพื่อให้สัตว์และพืชอาศัยอยู่ในบริเวณที่มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิต			
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (1)	มาตรฐาน ว 1.2 ป. 1/1	ความสามารถในการสื่อสาร (1.1) ความสามารถในการคิด (2.1)	สัตว์มีส่วนต่าง ๆ หลายส่วน ซึ่งแต่ละส่วนมีลักษณะต่าง ๆ	ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (2)	มาตรฐาน ว 1.2 ป. 1/1	ความสามารถในการสื่อสาร (1.1) ความสามารถในการคิด (2.1)	สัตว์มีส่วนต่าง ๆ หลายส่วน แต่ละส่วนมีลักษณะและหน้าที่แตกต่างกัน	ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์	1	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ /ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มี อะไรบ้าง (3)	มาตรฐาน ว 1.2 ป. 1/1	ความสามารถในการ สื่อสาร (1.1) ความสามารถในการ คิด (2.1)	สัตว์แต่ละชนิดอาจมีส่วนต่าง ๆ เหมือนหรือแตกต่างกัน ซึ่งแต่ละ ส่วนอาจทำหน้าที่เหมือนหรือ แตกต่างกัน	ลักษณะและหน้าที่ของแต่ละ ส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มี อะไรบ้าง (4)	มาตรฐาน ว 1.2 ป. 1/1	ความสามารถในการ คิด (2.2) ความสามารถ ในการใช้ทักษะชีวิต (4.3)	การนำความรู้เกี่ยวกับลักษณะและ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ และ ใช้จินตนาการแต่งเรื่องเพื่อสร้าง ความเพลิดเพลิน	ลักษณะและหน้าที่ของส่วน ต่าง ๆ ของสัตว์	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มี อะไรบ้าง (5)	มาตรฐาน ว 1.2 ป. 1/1	ความสามารถ ในการใช้ทักษะชีวิต (4.3)	ความรู้เกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ สามารถ นำมาแต่งเรื่องตามจินตนาการได้	แต่งเรื่องตามจินตนาการ โดย ใช้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะและ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของ สัตว์	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มี อะไรบ้าง (6)	มาตรฐาน ว 1.2 ป. 1/1	ความสามารถในการ คิด (2.2) ความสามารถ ในการใช้ทักษะชีวิต (4.3)	ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ แต่ละส่วนมีลักษณะและ หน้าที่แตกต่างกัน	การใช้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะ และหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ในการเล่าเรื่องตาม จินตนาการ	1	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ /ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (7)	มาตรฐาน ว 1.2 ป. 1/1	ความสามารถในการคิด (2.2) ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต (4.3)	ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ แต่ละส่วนมีลักษณะและหน้าที่แตกต่างกัน	การใช้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ในการเล่าเรื่องตามจินตนาการ	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (8)	มาตรฐาน ว 1.2 ป. 1/1	-	สัตว์มีส่วนต่าง ๆ หลายส่วน แต่ละส่วนมีลักษณะและหน้าที่แตกต่างกัน การดูแลสัตว์ให้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายทำหน้าที่เป็นปกติ ช่วยให้สัตว์สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้	ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง (1)	มาตรฐาน ว 1.2 ป. 1/1	ความสามารถในการสื่อสาร (1.3)	พืชมีส่วนต่าง ๆ ได้แก่ ราก ลำต้น ใบ ดอก ผล และเมล็ด	พืชเป็นสิ่งมีชีวิตเมื่อสังเกตลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืชสามารถระบุส่วนต่าง ๆ หลายส่วน ได้แก่ ราก ลำต้น ใบ ดอก ผลและเมล็ด	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง (2)	มาตรฐาน ว 1.2 ป. 1/1	ความสามารถในการคิด (2.1)	พืชมีส่วนต่าง ๆ ได้แก่ ราก ลำต้น ใบ ดอก และผล แต่ละส่วนของพืชมีลักษณะแตกต่างกัน	ลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืช	1	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ /ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมี อะไรบ้าง (3)	มาตรฐาน ว 1.2 ป. 1/1	ความสามารถ ในการใช้ทักษะชีวิต (4.3)	พืชมีสวนต่าง ๆ ที่มีหน้าที่ดังนี้ รากทำหน้าที่ดูดน้ำ ลำต้นทำหน้าที่ ลำเลียงน้ำ ใบทำหน้าที่สร้างอาหาร ดอกทำหน้าที่ล่อแมลง ผลห่อหุ้ม เมล็ด และเมล็ดทำให้เกิดต้นใหม่ได้	หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมี อะไรบ้าง (4)	มาตรฐาน ว 1.2 ป. 1/1	ความสามารถ ในการคิด (2.1)	ส่วนต่าง ๆ ของพืชมีหน้าที่แตกต่าง กัน ซึ่งลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืช มีความสัมพันธ์กับหน้าที่เพื่อให้ทำ หน้าที่นั้นได้	1) หน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช 2) ความสัมพันธ์ของลักษณะ และหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมี อะไรบ้าง (5)	มาตรฐาน ว 1.2 ป. 1/1	ความสามารถ ในการใช้ทักษะชีวิต (4.3)	พืชมีสวนต่าง ๆ ได้แก่ ราก ลำต้น ใบ ดอก ผลและเมล็ด แต่ละส่วน ต่าง ๆ มีหน้าที่ที่สำคัญ เพื่อให้พืช การดำรงชีวิตได้	ผลที่เกิดขึ้นกับการทำหน้าที่ ของส่วนต่าง ๆ ของพืชเมื่อ ส่วนของพืชหายไป	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมี อะไรบ้าง (6)	มาตรฐาน ว 1.2 ป. 1/1	ความสามารถในการ สื่อสาร (1.4)	พืชมีสวนต่าง ๆ ได้แก่ ราก ลำต้น ใบ ดอก ผลและเมล็ด แต่ละส่วน ต่าง ๆ มีหน้าที่ที่สำคัญ เพื่อให้พืช การดำรงชีวิตได้	ผลที่เกิดขึ้นกับการทำหน้าที่ ของส่วนต่าง ๆ ของพืชเมื่อ ส่วนของพืชหายไป	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่	มาตรฐาน ว 1.2 ป. 1/1	ความสามารถในการ สื่อสาร (1.4)	พืชมีสวนต่าง ๆ ได้แก่ ราก ลำต้น ใบ ดอก ผลและเมล็ด แต่ละส่วน	ผลที่เกิดขึ้นกับการทำหน้าที่ ของส่วนต่าง ๆ ของพืชเมื่อ ส่วนของพืชหายไป	1	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ /ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
	ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมี อะไรบ้าง (7)			ต่าง ๆ มีหน้าที่ที่สำคัญ เพื่อให้พืช การดำรงชีวิตได้			
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมี อะไรบ้าง (8)	มาตรฐาน ว 1.2 ป. 1/1	-	พืชมีส่วนต่าง ๆ หลายส่วน ได้แก่ ราก ลำต้น ใบ ดอก ผลและเมล็ด แต่ละส่วนมีลักษณะและหน้าที่ แตกต่างกัน และมีความสำคัญต่อ การดำรงชีวิตของพืช	1) ลักษณะและหน้าที่ของ ส่วนต่าง ๆ ของพืช 2) ผลที่เกิดขึ้นกับการทำ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช ที่ส่วนนั้นขาดหายไป		
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง สภาพแวดล้อมใน บริเวณที่สัตว์และพืชอาศัย อยู่เหมาะสมหรือไม่ (1)	มาตรฐาน ว 1.1 ป. 1/1 ป. 1/2	ความสามารถในการ สื่อสาร (1.1)	บริเวณที่อยู่อาศัยหนึ่ง ๆ เช่น ป่า ไม้ พุ่มหญ้า แหล่งน้ำ อาจพบสัตว์ และพืชอาศัยอยู่ร่วมกัน	1) บริเวณที่สัตว์และพืชอาศัย อยู่ 2) สภาพแวดล้อมที่สัตว์และ พืชอาศัยอยู่	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง สภาพแวดล้อมใน บริเวณที่สัตว์และพืชอาศัย อยู่เหมาะสมหรือไม่ (2)	มาตรฐาน ว 1.1 ป. 1/1 ป. 1/2	ความสามารถในการ สื่อสาร (1.1)	สัตว์และพืชชนิดต่าง ๆ จะอาศัย อยู่ในบริเวณที่มีสภาพแวดล้อมที่ เหมาะสมกับการดำรงชีวิต เช่น มีที่ อยู่อาศัย มีที่หลบภัย มีอาหาร มีที่ เลี้ยงลูกอ่อน มีน้ำ	สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับ การดำรงชีวิตของสัตว์และพืช	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง สภาพแวดล้อมใน	มาตรฐาน ว 1.1 ป. 1/1 ป. 1/2	ความสามารถ ในการคิด (2.1)	นำความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ และพืช มาใช้ในกระบวนการ	สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับ การดำรงชีวิตของสัตว์	1	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ /ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
	บริเวณที่สัตว์และพืชอาศัย อยู่เหมาะสมหรือไม่ (3)			แก้ปัญหา โดยการวิเคราะห์ปัญหา ของสถานการณ์ที่เกิดขึ้น			
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง สภาพแวดล้อมใน บริเวณที่สัตว์และพืชอาศัย อยู่เหมาะสมหรือไม่ (4)	มาตรฐาน ว 1.1 ป. 1/1 ป. 1/2	ความสามารถในการ คิด (2.2) ความสามารถ ในการใช้ทักษะชีวิต (4.3)	นำความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ มาใช้ในสถานการณ์อื่น ๆ	การจัดสภาพแวดล้อมให้ เหมาะสมในการดำรงชีวิตของ สัตว์	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 21 เรื่อง สภาพแวดล้อมใน บริเวณที่สัตว์และพืชอาศัย อยู่เหมาะสมหรือไม่ (5)	มาตรฐาน ว 1.1 ป. 1/1 ป. 1/2	ความสามารถในการ สื่อสาร (1.1) ความสามารถในการ คิด (2.2)	ใช้ความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ มาใช้ในการหาวิธีแก้ปัญหา สถานการณ์ที่เกิดขึ้น	การจัดสภาพแวดล้อมให้ เหมาะสมกับการดำรงชีวิต ของสัตว์	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 22 เรื่อง สภาพแวดล้อมใน บริเวณที่สัตว์และพืชอาศัย อยู่เหมาะสมหรือไม่ (6)	มาตรฐาน ว 1.1 ป. 1/1 ป. 1/2	ความสามารถในการ สื่อสาร (1.1) ความสามารถในการ คิด (2.2)	ใช้ความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ และพืช มาใช้ในการหาวิธี แก้ปัญหาสถานการณ์ที่เกิดขึ้น	การจัดสภาพแวดล้อมให้ เหมาะสมกับการดำรงชีวิต ของสัตว์	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 23 เรื่อง สภาพแวดล้อมใน บริเวณที่สัตว์และพืชอาศัย อยู่เหมาะสมหรือไม่ (7)	มาตรฐาน ว 1.1 ป. 1/1 ป. 1/2	ความสามารถในการ สื่อสาร (1.4) ความสามารถ ในการใช้ทักษะชีวิต (4.3)	ใช้ความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ มาใช้ในการหาวิธีแก้ปัญหาที่ เกิดขึ้น	การจัดสภาพแวดล้อมให้ เหมาะสมกับการดำรงชีวิต ของสัตว์	1	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ /ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 24 เรื่อง สภาพแวดล้อมใน บริเวณที่สัตว์และพืชอาศัย อยู่เหมาะสมหรือไม่ (8)	มาตรฐาน ว 1.1 ป. 1/1 ป. 1/2	-	สัตว์และพืชจะอาศัยอยู่ในบริเวณที่ มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการ ดำรงชีวิต	สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับ การดำรงชีวิตของสัตว์และพืช	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 25 เรื่อง สภาพแวดล้อมใน บริเวณที่สัตว์และพืชอาศัย อยู่เหมาะสมหรือไม่ (9)	มาตรฐาน ว 1.1 ป. 1/1 ป. 1/2	-	สัตว์และพืชจะอาศัยอยู่ในบริเวณที่ มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการ ดำรงชีวิต	สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับ การดำรงชีวิตของสัตว์และพืช	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 26 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกัน แก้ปัญหา (1)	มาตรฐาน ว 1.1 ป. 1/1 ป. 1/2	ความสามารถในการ คิด (2.2)	ความรู้เกี่ยวกับหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่ เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช มาใช้ในกระบวนการแก้ปัญหา โดย วิเคราะห์ปัญหาสถานการณ์ที่ เกิดขึ้น	1) ส่วนต่าง ๆ ของพืช 2) สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม กับการดำรงชีวิตของพืช 3) การนำความรู้มาใช้	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 27 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกัน แก้ปัญหา (2)	มาตรฐาน ว 1.1 ป. 1/1 ป. 1/2	ความสามารถในการ คิด (2.2)	พืชมีส่วนต่าง ๆ หลายส่วนและ อาศัยอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ เหมาะสมกับการดำรงชีวิต	1) ส่วนต่าง ๆ ของพืช 2) สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม กับการดำรงชีวิตของพืช	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 28 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกัน แก้ปัญหา (3)	มาตรฐาน ว 1.1 ป. 1/1 ป. 1/2	ความสามารถในการ แก้ปัญหา (3.1, 3.2)	นำความรู้เกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของ พืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม กับการดำรงชีวิตของพืช มาใช้ใน	1) ส่วนต่าง ๆ ของพืช 2) หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของ พืช	1	

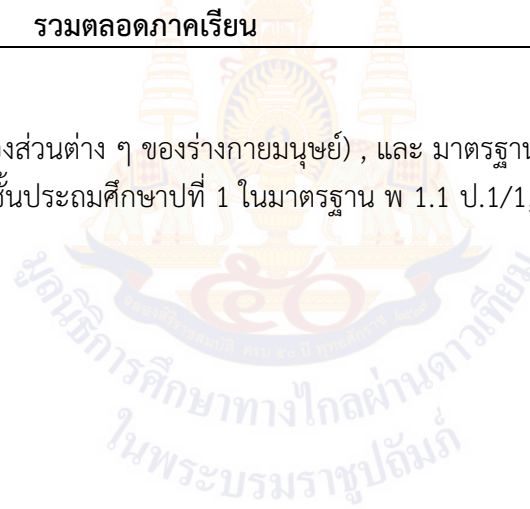
หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ /ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
				กระบวนการแก้ปัญหา โดยการ ออกแบบวิธีการแก้ปัญหา	3) สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม กับการดำรงชีวิตของพืช 4) การนำความรู้มาใช้		
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 29 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกัน แก้ปัญหา (4)	มาตรฐาน ว 1.1 ป. 1/1 ป. 1/2	ความสามารถในการ ใช้ทักษะชีวิต (4.4)	การนำเสนอผลการออกแบบ วิธีการแก้ปัญหาเพื่อให้เพื่อนเข้าใจ สามารถใช้สื่อใกล้ตัว และวิธีการ สื่อสารโดยใช้คำพูด ภาพ ท่าทางที่ เหมาะสม	1) ส่วนต่าง ๆ และหน้าที่ของ ส่วนต่าง ๆ ของพืช 2) สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม กับการดำรงชีวิตของพืช 3) การเลือกวิธีการนำเสนอผล การออกแบบ	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 30 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกัน แก้ปัญหา (5)	มาตรฐาน ว 1.1 ป. 1/1 ป. 1/2	ความสามารถในการ สื่อสาร (1.4)	วิธีการแก้ปัญหาสามารถทำได้ หลายวิธี แต่ละวิธีแตกต่างกันไป โดยสามารถนำความรู้ไป ประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาใน ชีวิตประจำวันเรื่องส่วนต่าง ๆ ของ พืช และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม กับการดำรงชีวิตของพืชได้	1) การนำเสนอวิธีการ แก้ปัญหา 2) ส่วนต่าง ๆ ของพืช 3) สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม กับการดำรงชีวิตของพืช	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 31 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกัน แก้ปัญหา (6)	มาตรฐาน ว 1.1 ป. 1/1 ป. 1/2	-	การแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่ เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช	1) ส่วนต่าง ๆ ของพืช 2) สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม กับการดำรงชีวิตของพืช 3) แนวทางการแก้ปัญหา	1	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ /ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
				จะต้องมีความเป็นไปได้และ สมเหตุสมผล			
2	เสียง	มาตรฐาน ว 2.3 ป.1/1	1) ความสามารถในการสื่อสาร (1.3) 2) ความสามารถในการคิด (2.1,2.2) 3) ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต (4.3,4.4)	เสียงเกิดจากการสั่นของ แหล่งกำเนิดเสียง สามารถนำ ความรู้เกี่ยวกับการเกิดเสียงของ วัตถุไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ และ รอบตัวของเรามีเสียงต่าง ๆ มากมาย โดยเสียงเกิดจากการสั่น ของแหล่งกำเนิดเสียงและสามารถ ใช้วิธีการต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดเสียงไป ใช้ในชีวิตประจำวัน	1) การเกิดเสียง 2) สิ่งที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง	9	5
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (1)	มาตรฐาน ว 2.3 ป.1/1	ความสามารถในการ สื่อสาร (1.3)	การเปล่งเสียงจะทำให้ลำคอสั่น	การเกิดเสียง	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (2)	มาตรฐาน ว 2.3	ความสามารถในการ สื่อสาร (1.3)	เสียงเกิดจากการสั่นของสิ่งต่าง ๆ	การเกิดเสียง	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (3)	ป.1/	ความสามารถ ในการคิด (2.1)	เสียงเกิดจากการสั่นของสิ่งต่าง ๆ	การเกิดเสียง	1	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ /ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (4)	มาตรฐาน ว 2.3	ความสามารถในการ สื่อสาร (1.3,1.4)	เสียงเกิดจากการสั่นของ แหล่งกำเนิดเสียง	1) การเกิดเสียง 2) สิ่งที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (5)	มาตรฐาน ว 2.3	1) ความสามารถ ในการคิด (2.1) 2) ความสามารถ ในการใช้ทักษะชีวิต (4.3)	เสียงเกิดจากการสั่นของ แหล่งกำเนิดเสียง สามารถนำ ความรู้เกี่ยวกับการเกิดเสียงของ วัตถุไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	การนำความรู้เกี่ยวกับการเกิด เสียงของวัตถุต่าง ๆ ไปใช้	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (6)	ป.1/ ว 2.3	ความสามารถ ในการใช้ทักษะชีวิต (4.3,4.4)	เสียงเกิดจากการสั่นของ แหล่งกำเนิดเสียง เราสามารถนำ ความรู้เกี่ยวกับการเกิดเสียงของ วัตถุไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	การนำความรู้เกี่ยวกับการเกิด เสียงของวัตถุต่าง ๆ ไปใช้	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (7)	มาตรฐาน ว 2.3	ความสามารถในการ สื่อสาร (1.4)	เสียงเกิดจากการสั่นของ แหล่งกำเนิดเสียง เราสามารถนำ ความรู้เกี่ยวกับการเกิดเสียงของ วัตถุไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	การนำความรู้เกี่ยวกับการเกิด เสียงของวัตถุต่าง ๆ ไปใช้	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (8)	ป.1/ ว 2.3	ความสามารถ ในการคิด (2.1)	เสียงเกิดจากการสั่นของ แหล่งกำเนิดเสียง เราสามารถนำ ความรู้เกี่ยวกับการเกิดเสียงของ วัตถุไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	การนำความรู้เกี่ยวกับการเกิด เสียงของวัตถุต่าง ๆ ไปใช้	1	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ /ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (9)	มาตรฐาน ว 2.3	-	รอบตัวของเรามีเสียงต่าง ๆ มากมาย โดยเสียงเกิดจากการสั่น ของแหล่งกำเนิดเสียงและสามารถ ใช้วิธีการต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดเสียงไป ใช้ในชีวิตประจำวัน	การเกิดเสียง	1	
รวมตลอดภาคเรียน						40	35

หมายเหตุ มาตรฐาน ว 1.2 ป.1/1 (ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์) , และ มาตรฐาน ว 1.2 ป.1/2 นำไปเรียนรู้บูรณาการ
ในรายวิชา สุขศึกษาและพลศึกษา (สุขศึกษา) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในมาตรฐาน พ 1.1 ป.1/1,ป.1/2



หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

เรื่อง สัตว์และพืช



หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช

รหัสวิชา ว 11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 31 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

- มาตรฐานการเรียนรู้ ว 1.1 เข้าใจความหลากหลายของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งไม่มีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตและความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศ การถ่ายทอดพลังงาน การเปลี่ยนแปลงแทนที่ในระบบนิเวศ ความหมายของประชากรปัญหาและผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ตัวชี้วัด
- ว 1.1 ป. 1/1 ระบุชื่อพืชและสัตว์ที่อาศัยอยู่บริเวณต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้
- ว 1.1 ป. 1/2 บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ในบริเวณที่อาศัยอยู่
- มาตรฐานการเรียนรู้ ว 1.2 เข้าใจกระบวนการและความสำคัญของการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม สารพันธุกรรม การเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมที่มีผลต่อสิ่งมีชีวิตความหลากหลายทางชีวภาพและวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์
- ว 2.1 ป.1/1 ระบุชื่อ บรรยายลักษณะและบอกหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ สัตว์ และพืช รวมทั้งบรรยายการทำหน้าที่ร่วมกัน ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

สัตว์มีส่วนต่าง ๆ หลายส่วน ซึ่งแต่ละส่วนมีลักษณะต่าง ๆ และแต่ละส่วนมีลักษณะและหน้าที่แตกต่างกัน สัตว์แต่ละชนิดอาจมีส่วนต่าง ๆ เหมือนหรือแตกต่างกัน ซึ่งแต่ละส่วนอาจทำหน้าที่เหมือนหรือแตกต่างกัน สัตว์มีส่วนต่าง ๆ หลายส่วน แต่ละส่วนมีลักษณะและหน้าที่แตกต่างกัน การดูแลสัตว์ให้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายทำหน้าที่เป็นปกติ ช่วยให้สัตว์สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ สามารถนำความรู้เกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ และใช้จินตนาการแต่งเรื่องเพื่อสร้างความเพลิดเพลินได้

พืชมีส่วนต่าง ๆ ได้แก่ ราก ลำต้น ใบ ดอก ผล และเมล็ดแต่ละส่วนของพืชมีลักษณะแตกต่างกัน พืชมีส่วนต่าง ๆ ที่มีหน้าที่ดังนี้ รากทำหน้าที่ดูดน้ำ ลำต้นทำหน้าที่ลำเลียงน้ำ ใบทำหน้าที่สร้างอาหาร ดอกทำหน้าที่ล่อแมลง ผลห่อหุ้มเมล็ด และเมล็ดทำให้เกิดต้นใหม่ได้ แต่ละส่วนมีลักษณะและหน้าที่แตกต่างกัน และมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของพืช

บริเวณที่อยู่อาศัยหนึ่ง ๆ เช่น ป่าไม้ ทุ่งหญ้า แหล่งน้ำ อาจพบสัตว์และพืชอาศัยอยู่ร่วมกัน สัตว์และพืชชนิดต่าง ๆ จะอาศัยอยู่ในบริเวณที่มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิต เช่น มีที่อยู่อาศัย มีอาหาร มีที่หลบภัย มีที่เลี้ยงลูกอ่อน มีน้ำ ซึ่งสามารถนำความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช มาใช้ในการหาวิธีแก้ปัญหาสถานการณ์ที่เกิดขึ้น เพื่อให้สัตว์และพืชอาศัยอยู่ในบริเวณที่มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิต

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

3.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- 1) บอกลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ และสิ่งที่สัตว์กำลังทำ
- 2) ระบุชื่อส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
- 3) บอกลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
- 4) เปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์
- 5) เปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ
- 6) บอกความสัมพันธ์ของลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
- 7) บอกลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ
- 8) บอกลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ
- 9) เปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
- 10) ระบุชื่อและลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืช
- 11) เปรียบเทียบลักษณะของราก ลำต้น ใบ ดอก ผลและเมล็ด
- 12) การลงความเห็นจากข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืช
- 13) บอกหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช
- 14) เปรียบเทียบหน้าที่ของแต่ละส่วนของส่วนต่าง ๆ ของพืช
- 15) บอกความสัมพันธ์ของลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช
- 16) บอกผลที่เกิดขึ้นกับการทำหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืชจากสถานการณ์ที่กำหนด
- 17) บอกหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช
- 18) บอกผลที่เกิดขึ้นกับการทำหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชเมื่อส่วนนั้นขาดหายไป
- 19) บอกชนิดสัตว์และพืชที่พบ สิ่งที่สัตว์กำลังทำ และสภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่
- 20) สรุปความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช
- 21) ระบุปัญหาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการดำรงชีวิตของสัตว์จากการอ่านเรื่อง
เจ้ากระรอกน้อย
- 22) บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์
- 23) บอกวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์
- 24) บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช

3.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

- 1) สังเกตลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
- 2) จัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
- 3) สังเกตลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ
- 4) ลงความเห็นจากข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ
- 5) จัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูลโดยแต่งเรื่องตามจินตนาการเกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่
ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
- 6) สังเกตลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืช
- 7) จัดกระทำและสื่อความหมายโดยบันทึกชื่อและลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืช
- 8) สังเกตหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช
- 9) ลงความเห็นจากข้อมูล เกี่ยวกับหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช

- 10) ลงความเห็นจากข้อมูล เกี่ยวกับลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืชที่ทำให้พืชทำหน้าที่ได้
- 11) การตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุปเกี่ยวกับการทำหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช
- 12) การจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการนำเสนอผลที่เกิดขึ้นกับการทำหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช
- 13) สังเกตสัตว์และพืชที่พบ สิ่งที่สัตว์กำลังทำ และสภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่

3.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- 1) ประเมินความมุ่งมั่นในการทำกิจกรรม
- 2) ประเมินความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม
- 3) ประเมินการพูดคุยหรือตอบคำถามโดยมีเหตุผลประกอบอย่างสมเหตุสมผล
- 4) ประเมินการมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- 5) ประเมินความเอาใจใส่ในการทำกิจกรรม
- 6) ประเมินการมีจินตนาการ โดยนำความรู้ที่เรียนมาใช้ในการแต่งเรื่องตามจินตนาการ

4. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

- 4.1 บอกสิ่งที่สัตว์กำลังทำ และบันทึกลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ จากข้อมูลที่สังเกตได้อย่างละเอียด
- 4.2 เปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์จากข้อมูลที่สังเกตได้ และนำเสนอให้ผู้อื่นเข้าใจด้วยความกระตือรือร้น
- 4.3 เปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ จากข้อมูลที่สังเกตได้อย่างมุ่งมั่น
- 4.4 บอกความสัมพันธ์ของลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ด้วยภาษาของตนเอง
- 4.5 ร่วมกันกำหนดหน้าที่ของสมาชิก และรับผิดชอบหน้าที่เพื่อแต่งเรื่องตามจินตนาการ โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
- 4.6 รับผิดชอบทำตามหน้าที่ของตนเองเพื่อเตรียมเล่าเรื่องตามจินตนาการให้น่าสนใจ
- 4.7 เล่าเรื่องตามจินตนาการเกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ให้น่าสนใจ ด้วยความกระตือรือร้น
- 4.8 แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสัตว์และพืชที่อาศัยในแต่ละบริเวณและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ด้วยความมุ่งมั่น
- 4.9 แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลเพื่อสรุปเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช
- 4.10 ระบุปัญหาจากสถานการณ์เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการดำรงชีวิตของสัตว์ด้วยความมุ่งมั่น
- 4.11 กระตือรือร้นในการร่วมกันพูดคุยเพื่อหาวิธีการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์
- 4.12 ออกแบบวิธีการแก้ปัญหาตามจินตนาการ เกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์โดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้อย่างมีเหตุผล
- 4.13 นำเสนอวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ ให้ผู้อื่นเข้าใจด้วยความกระตือรือร้น

5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

5.1 มุ่งมั่นในการทำงาน

5.2 ใฝ่เรียนรู้

6. การประเมินผลรวบยอด

6.1 ชิ้นงานหรือภาระงาน

- 1) ใบงานที่ 1 เรื่อง ลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
- 2) ใบงานที่ 2 คำถามหลังจากทำกิจกรรม เรื่อง ลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
- 3) ใบงานที่ 3 แบบฝึกหัด เรื่องลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
- 4) ใบงานที่ 4 เรื่อง ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืช
- 5) ใบงานที่ 5 คำถามหลังจากทำกิจกรรมเรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช
- 6) ใบงานที่ 6 แบบฝึกหัดเรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช
- 7) ใบงานที่ 7 เรื่อง สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช
- 8) ใบงานที่ 8 คำถามหลังจากทำกิจกรรมเรื่อง สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช
- 9) ใบงานที่ 9 แบบฝึกหัด เรื่อง สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช
- 10) ใบงานที่ 10 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา

6.2 เกณฑ์การประเมินผลชิ้นงานหรือภาระงาน

ประเด็นการประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)			
การสรุปความเข้าใจ ในเนื้อหา	บอกลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์และพืชได้จากการสังเกตจริง และระบุสิ่งที่สัตว์กำลังทำ ลักษณะสภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ได้อย่างถูกต้องด้วยตนเอง	บอกลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์และพืชได้จากการสังเกตจริง และระบุสิ่งที่สัตว์กำลังทำ ลักษณะสภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ได้ถูกต้องโดยได้รับคำแนะนำจากครู	บอกลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์และพืชได้จากการสังเกตจริง และระบุสิ่งที่สัตว์กำลังทำ ลักษณะสภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ได้ บางส่วนแม้จะได้รับการแนะนำให้รับคำแนะนำจากครู

เกณฑ์การผ่าน ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับพอใช้ ขึ้นไป

ประเด็น การประเมิน	ระดับคุณภาพ		
	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)
ด้านทักษะกระบวนการ(P)			
1.การสังเกต	สามารถใช้ประสาทสัมผัสในการเก็บรายละเอียดเพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ พืช รวมทั้งสิ่งที่สัตว์กำลังทำ และสภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ได้ได้ด้วยตนเอง	สามารถใช้ประสาทสัมผัสในการเก็บรายละเอียดเพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ พืช รวมทั้งสิ่งที่สัตว์กำลังทำและสภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ได้ โดยได้รับคำแนะนำจากครู	สามารถใช้ประสาทสัมผัสในการเก็บรายละเอียดเพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ พืช รวมทั้งสิ่งที่สัตว์กำลังทำและสภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ได้ บางส่วนแม้จะได้รับคำแนะนำจากครู
2.การลงความเห็นข้อมูล	สามารถเพิ่มเติมความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ พืช และลักษณะสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการดำรงชีวิตของพืชและสัตว์ได้อย่างมีเหตุผล จากความรู้หรือประสบการณ์เดิมได้ด้วยตนเอง	สามารถเพิ่มเติมความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ พืช และลักษณะสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการดำรงชีวิตของพืชและสัตว์ได้อย่างมีเหตุผล จากการชี้แนะของครูหรือผู้อื่น	สามารถเพิ่มเติมความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ พืช และลักษณะสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการดำรงชีวิตของพืชและสัตว์ได้อย่างมีเหตุผลบางส่วน ถึงแม้จะได้รับคำแนะนำจากครูหรือผู้อื่น
3.การตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุป	สามารถตีความหมายข้อมูลจากการสังเกต การอภิปรายและลงข้อสรุป ได้ว่าเมื่อสัตว์และพืชขาดส่วนต่าง ๆ หรือส่วนใดส่วนหนึ่งไปจะส่งผลต่อการทำหน้าที่และการดำรงชีวิตอยู่ได้ได้ด้วยตนเอง	สามารถตีความหมายข้อมูลจากการสังเกต การอภิปรายและลงข้อสรุป ได้ว่าเมื่อสัตว์และพืชขาดส่วนต่าง ๆ หรือส่วนใดส่วนหนึ่งไปจะส่งผลต่อการทำหน้าที่และการดำรงชีวิตอยู่ได้ จากการชี้แนะของครูหรือผู้อื่น	สามารถตีความหมายข้อมูลจากการสังเกต การอภิปรายและลงข้อสรุป ได้ว่าเมื่อสัตว์และพืชขาดส่วนต่าง ๆ หรือส่วนใดส่วนหนึ่งไปจะส่งผลต่อการทำหน้าที่และการดำรงชีวิตอยู่ได้บางส่วน ถึงแม้จะได้รับคำแนะนำจากครูหรือผู้อื่น
การจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล	สามารถวาดรูปลักษณะส่วนต่าง ๆ ของสัตว์และพืช ให้เข้าใจได้ง่ายและชัดเจน ได้ด้วยตนเอง	สามารถวาดรูปส่วนต่าง ๆ ของสัตว์และพืช และให้เข้าใจได้ โดยรับคำแนะนำจากครูหรือผู้อื่น	ไม่สามารถวาดรูปส่วนต่าง ๆ ของสัตว์และพืช ให้เข้าใจได้ง่ายและชัดเจน ถึงแม้จะได้รับคำแนะนำจากครูหรือผู้อื่น

เกณฑ์การผ่าน แต่ละทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ได้ตั้งแต่วิธีปฏิบัติขึ้นไป

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (1)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช

รหัสวิชา ว11101 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

มาตรฐานการเรียนรู้ ว1.2 เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารผ่านเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำหน้าที่สัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด ป. 1/1

ระบุชื่อ บรรยายลักษณะและบอกหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ สัตว์ และ พืช รวมทั้งบรรยายการทำหน้าที่ร่วมกันของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

สัตว์มีส่วนต่าง ๆ หลายส่วน ซึ่งแต่ละส่วนมีลักษณะต่าง ๆ

3. สาระการเรียนรู้

ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- บอกลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ และสิ่งที่สัตว์กำลังทำ

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สังเกตลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

2) จัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- มีความมุ่งมั่นอดทน

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

บอกสิ่งที่สัตว์กำลังทำ และบันทึกลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ จากข้อมูลที่สังเกตได้อย่างละเอียด

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (1)
หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว1101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
<p>สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน</p> <p>- บอกสิ่งที่สัตว์กำลังทำ และบันทึกลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ จากข้อมูลที่สังเกตได้อย่างละเอียด</p> <p>ด้านความรู้</p> <p>- บอกลักษณะส่วนต่าง ๆ ของสัตว์</p> <p>ด้านทักษะกระบวนการ</p> <p>1) สังเกตลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์</p> <p>2) จัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์</p> <p>ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม</p>	<p>ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)</p> <p>1. ครูทบทวนความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสัตว์ โดยใช้สื่อ PowerPoint แสดงรูปภาพปริศนา และสุ่มตัวแทนนักเรียนเลือกเปิดแผ่นภาพออกทีละแผ่น จากนั้นร่วมกันทายว่าภาพปริศนานั้นเป็นภาพอะไร</p> <p>2. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายโดยใช้คำถามดังนี้</p> <p>2.1 ภาพปริศนานี้คืออะไร (กระรอก)</p> <p>2.2 ส่วนต่าง ๆ ของกระรอกมีอะไรบ้าง (ส่วนต่าง ๆ ของกระรอกมี ตา หู จมูก ขา และหาง)</p> <p>2.3 แต่ละส่วนของกระรอกมีลักษณะอย่างไร (ตาของกระรอกเป็นกลม ๆ ส่วนหางเป็นแบบยาว ๆ มีและมีขน)</p> <p>ขั้นสอน (10 นาที)</p> <p>1. ครูใช้สื่อ PowerPoint นำนักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมและสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดของกิจกรรมที่ 1 ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง</p> <p>2. ครูและนักเรียนร่วมกันทบทวนกิจกรรมและสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในช่วงนี้ว่า ในช่วงนี้นักเรียนจะได้เรียนรู้เกี่ยวกับเรื่อง ลักษณะของส่วน</p>	<p>1. นักเรียนร่วมกันสังเกตและทายรูปภาพปริศนาจากสื่อสไลด์</p> <p>2. นักเรียนร่วมกันตอบคำถามตามความเข้าใจของตนเองหลังจากทายรูปภาพปริศนาด้วยความตั้งใจ</p> <p>1. นักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมและสมรรถนะที่ต้องการให้เกิด</p> <p>2. นักเรียนร่วมกันทำความเข้าใจเกี่ยวกับสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในช่วงนี้</p>	<p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (1)</p> <p>1. สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (1)</p>	-	-

<p style="text-align: center;">แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (1)</p> <p style="text-align: center;">หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</p> <p style="text-align: center;">กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที</p>					
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
<p>- มีความมุ่งมั่นอดทน</p> <p>คุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <p>- มุ่งมั่นในการทำงาน</p>	<p>ต่าง ๆ ของสัตว์ และสิ่งที่สัตว์กำลังทำ นักเรียนจะได้สังเกต บันทึกข้อมูลที่สังเกตได้อย่างละเอียดโดยวาดรูปภาพลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ และทำกิจกรรมให้สำเร็จภายในเวลาที่กำหนด</p> <p>3. ครูชักชวนนักเรียนอ่านวิธีทำของกิจกรรมที่ 1 ข้อที่ 1 และครูตรวจสอบความเข้าใจจากการอ่านโดยใช้คำถามดังต่อไปนี้</p> <p>3.1 นักเรียนแต่ละกลุ่มเลือกสัตว์ที่สนใจก็ชนิด (กลุ่มละ 1 ชนิด)</p> <p>3.2 นักเรียนจะสังเกตอะไรของสัตว์ที่เลือก (สังเกตลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์และสิ่งที่สัตว์กำลังทำอย่างละเอียด)</p> <p>3.3 การสังเกตหมายถึงอะไร (ครูรับฟังคำตอบของนักเรียนและใช้สื่อ Power Point อธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับการสังเกตว่าการสังเกต คือ การใช้ประสาทสัมผัสอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างร่วมกันผ่านส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ได้แก่ ตา หู จมูก ลิ้น ผิวหนัง เพื่อบอกรายละเอียดของสิ่งนั้นโดยไม่ใช้ความคิดเห็นเพิ่มเติม</p> <p>3.4 การสังเกตอย่างละเอียดทำอย่างไร</p>	<p>3. นักเรียนอ่านและทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการทำกิจกรรม จากนั้นตอบคำถามตามความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับการสังเกต และบอกตัวอย่างวิธีการสังเกตอย่างละเอียด</p>	<p>2. ใบกิจกรรมที่ 1 ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง</p> <p>3. ใบงานที่ 1 เรื่อง ลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของสัตว์</p>		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (1)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>(ครูรับฟังคำตอบของนักเรียน และใช้สื่อ Power Point อธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีการสังเกตอย่างละเอียด ดังนี้ วิธีการสังเกตอย่างละเอียด คือ การใช้ประสาทสัมผัสอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างร่วมกัน ผ่านส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เพื่อบอกรายละเอียดของสิ่งนั้นให้มากที่สุด เช่น สังเกตหูของแมว นักเรียนจะต้องใช้ตาในการมองดูลักษณะของหูของแมวทุก ๆ ส่วน ให้ละเอียด เช่น รูปร่างของหู สี ลวดลาย หรือสิ่งต่าง ๆ ที่พบเกี่ยวกับหูแมว จากนั้นบันทึกตามที่ได้สังเกตได้ให้มากที่สุด)</p> <p>3.5 นักเรียนคิดว่าจะได้ใช้ส่วนใดของร่างกายในการสังเกตลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ และสิ่งที่สัตว์กำลังทำ (สังเกตโดยใช้ตาในการมองดู)</p> <p>3.6 เมื่อสังเกตลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์และสิ่งที่สัตว์กำลังทำแล้ว สิ่งนี้นักเรียนต้องทำต่อไปคืออะไร (บันทึกโดยการวาดรูป)</p> <p>3.7 นักเรียนต้องวาดรูปสัตว์อย่างไร (วาดลักษณะและส่วนประกอบตามที่สังเกตได้)</p>				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (1)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว1101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>3.8 สิ่งใดบ้างที่นักเรียนควรทำและควรระวังในการทำกิจกรรม (ควรสังเกตอย่างตั้งใจ และไม่ควรเล่นหรือพูดคุยเสียงดัง ขณะสังเกตเพราะอาจทำให้ไปชนหรือทำให้กล่อง โหล หรือกรง ตกหรือแตกได้และอาจทำให้สัตว์ตกใจ รวมทั้งเน้นย้ำการระวังขณะสังเกตสัตว์ ห้ามเอามือไปจับหรือแหย ไม่ยกกล่อง โหล หรือกรง ของสัตว์ขณะที่สังเกต เพราะจะทำให้เกิดอันตรายต่อตัวเอง และสัตว์อาจได้รับการบาดเจ็บ)</p> <p>4. ครูใช้สื่อ PowerPoint อธิบายวิธีการบันทึกผลการสังเกตในใบงานที่ 1 ลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของสัตว์</p> <p>ขั้นปฏิบัติ (30 นาที)</p> <p>1. ครูนำสัตว์ชนิดต่าง ๆ เช่น ปลา กัด ลูกไก่ แมว มดแดง หอยทาก ฝี่เสื่อ โดยสัตว์แต่ละชนิดควรใส่กล่องใสที่มีรู โหลเลี้ยงปลา หรือกรงที่ป้องกันอันตราย ขณะทำกิจกรรมและนำมาวางไว้ที่โต๊ะบริเวณหน้าห้องเรียน เพื่อแนะนำให้นักเรียนได้รู้จักสัตว์แต่ละชนิด</p>	<p>4. นักเรียนทำความเข้าใจวิธีการบันทึกผลการสังเกตในใบงานที่ 1 ลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของสัตว์</p> <p>1. นักเรียนฟังครูแนะนำสัตว์ชนิดต่าง ๆ อย่างตั้งใจ</p>	<p>1. สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (1)</p>	<p>- ใบงานที่ 1</p>	<p>1. การสังเกตพฤติกรรม/แบบประเมินทักษะ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (1)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว1101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>2. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มพูดคุยกันและตกลงกันภายในกลุ่มเพื่อเลือกสัตว์ที่ชอบ 1 ชนิด หากมีการเลือกซ้ำกันครูอาจให้นักเรียนจับฉลากในการเลือกเพื่อให้นักเรียนแต่ละกลุ่มได้สังเกตสัตว์แต่ละชนิดที่ไม่ซ้ำกัน</p> <p>3. ครูใช้สื่อ PowerPoint พาให้นักเรียนอ่านคำเกี่ยวกับชื่อของสัตว์แต่ละชนิดจากกิจกรรม เช่น ปลา กัด ลูกไก่ แมว มดแดง หอยทาก ฝี่เสื่อ เพื่อให้นักเรียนเขียนชื่อสัตว์ลงในใบงานตามได้ เมื่อนักเรียนเลือกชนิดของสัตว์ที่ชอบแล้ว ครูนำสัตว์แต่ละชนิดมาวางไว้ที่โต๊ะของนักเรียนแต่ละกลุ่ม</p> <p>4. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มสังเกตสัตว์ที่เลือกและเน้นย้ำให้นักเรียนสังเกตโดยใช้ตามองดูส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ทุก ๆ ส่วนอย่างละเอียด และสังเกตสิ่งที่สัตว์กำลังทำอย่างตั้งใจ ขณะนักเรียนทำกิจกรรมครูคอยดูแลการทำกิจกรรมของนักเรียนแต่ละกลุ่ม และให้คำแนะนำกับนักเรียนหากมีข้อสงสัยหรือกระตุ้นให้นักเรียนสังเกตให้ได้มากที่สุด</p>	<p>2. นักเรียนแต่ละกลุ่มพูดคุยกันและตกลงกันภายในกลุ่มเพื่อเลือกสัตว์ที่ชอบ 1 ชนิด โดยไม่ซ้ำกัน</p> <p>3. นักเรียนอ่านชื่อสัตว์ตามครู จากสื่อ PowerPoint หรือบัตรคำ</p> <p>4. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันสังเกต โดยใช้ตามองดูส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ทุก ๆ ส่วนอย่างละเอียด และสังเกตสิ่งที่สัตว์กำลังทำอย่างตั้งใจ และปฏิบัติตามข้อตกลงในชั้นเรียนอย่างเคร่งครัด หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามครูได้</p>	<p>2. สัตว์ชนิดต่าง ๆ เช่น ปลา กัด ลูกไก่ แมว มดแดง หอยทาก ฝี่เสื่อ</p> <p>3. ใบงานที่ 1</p> <p>4. บัตรคำชื่อสัตว์ เช่น ปลา กัด ลูกไก่ แมว มดแดง หอยทาก ฝี่เสื่อ</p>		<p>2. การสังเกตพฤติกรรม/แบบประเมินคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม</p> <p>3. การสังเกตพฤติกรรม/แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <p>4. การสังเกตพฤติกรรม/แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (1)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว1101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>5. เมื่อนักเรียนสังเกตเสร็จแล้วครูเก็บสัตว์ชนิดต่าง ๆ มาไว้บริเวณหลังห้อง เพื่อให้นักเรียนทำกิจกรรมต่อไป</p> <p>6. ครูให้เวลานักเรียนแต่ละกลุ่มพูดคุยและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันเกี่ยวกับสิ่งที่สังเกตได้ จากนั้นให้เขียนชื่อสัตว์และวาดรูปภาพลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ในใบงานที่ 1 โดยครูคอยช่วยเหลือการเขียนชื่อสัตว์ โดยเขียนให้ดูบนกระดานหรือใช้บัตรคำ รวมทั้งคอยกำกับให้วาดภาพส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ตามที่สังเกตได้และพยายามวาดให้คล้ายจริงมากที่สุด</p> <p>7. ครูตรวจสอบผลการบันทึกกิจกรรมของนักเรียนแต่ละกลุ่ม และคอยกระตุ้นให้นักเรียนพยายามทำกิจกรรมให้สำเร็จภายในเวลาที่กำหนด</p> <p>ขั้นสรุป (5 นาที)</p> <p>1. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนสรุปแนวคิดหรือสิ่งที่ได้เรียนรู้ในช่วงนี้ด้วยตนเองว่า ได้สังเกตอะไรเกี่ยวกับสัตว์ และสังเกตอย่างไร ซึ่งนักเรียนควรตอบได้ว่า ได้สังเกตลักษณะส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ โดยใช้ตามองดูทุก ๆ ส่วนของสัตว์อย่างละเอียด และสังเกตสิ่งที่สัตว์กำลังทำ รวมทั้งบันทึกผลการสังเกตโดยการวาดรูปส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ตามที่สังเกตได้อย่างละเอียด</p>	<p>5. นักเรียนเตรียมเปิดใบงาน ขณะครูเก็บสัตว์ชนิดต่าง ๆ มาไว้บริเวณหลังห้อง</p> <p>6. นักเรียนแต่ละกลุ่มพูดคุยและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันเกี่ยวกับสิ่งที่สังเกตได้ จากนั้นเขียนชื่อสัตว์และวาดรูปภาพลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของสัตว์จากข้อมูลที่สังเกตได้อย่างละเอียด โดยพยายามวาดให้คล้ายจริงมากที่สุด ในใบงานที่ 1</p> <p>7. นักเรียนตรวจสอบผลการบันทึกกิจกรรมของตนเอง และแก้ไขให้ถูกต้องหากได้รับการแนะนำจากครู</p> <p>1. นักเรียนสรุปแนวคิดหรือสิ่งที่ได้เรียนรู้ในช่วงนี้ด้วยตนเอง</p>	<p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไร บ้าง (1)</p>	-	<p>- การตอบคำถาม /แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (1)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว1101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	2. ครูชวนนักเรียนอภิปรายและสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ในชั่วโมงนี้ โดยใช้สื่อ Power Point แสดงรูปสัตว์จากกิจกรรม ซึ่งควรสรุปได้ว่า สัตว์มีส่วนต่าง ๆ หลายส่วน ซึ่งแต่ละส่วนมีลักษณะต่าง ๆ	2. นักเรียนในชั้นเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ในชั่วโมงนี้ตามความเข้าใจด้วยภาษาของตนเอง			



8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- 1) ใบงานที่ 1 เรื่อง ลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
- 2) สื่อ Power Point เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วน ต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (1)
- 3) ตัวอย่างสัตว์ชนิดต่าง ๆ เช่น ปลา กัด ลูกไก่ แมว มดแดง หอยทาก ผีเสื้อ
- 4) บัตรคำชื่อสัตว์ เช่น ปลา กัด ลูกไก่ แมว มดแดง หอยทาก ผีเสื้อ

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- ใบงานที่ 1 เรื่อง ลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - บอกลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์	สังเกตจากการบันทึกผล การทำกิจกรรมในใบงาน	แบบประเมิน ความรู้ ความเข้าใจ	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สังเกตลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ 2) จัดกระทำและสื่อความหมาย ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม	แบบประเมิน ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ในการทำกิจกรรม	แต่ละทักษะ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ผ่าน เกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - มีความมุ่งมั่นอดทน	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะ คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม	แบบประเมิน คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับ ผู้เรียน บอกสิ่งที่สัตว์กำลังทำ และบันทึก ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ จากข้อมูลที่สังเกตได้อย่างละเอียด	สังเกตพฤติกรรม ในขณะที่ทำกิจกรรม	แบบประเมิน สมรรถนะของ ผู้เรียน	แต่ละพฤติกรรมบ่งชี้ ได้ตั้งแต่ระดับ พอใช้ขึ้นไป
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ - มุ่งมั่นในการทำงาน	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์	แบบประเมิน คุณลักษณะอันพึงประสงค์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป

แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	คะแนน		
		3	2	1

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็น การประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
บอกลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ และสิ่งที่สัตว์กำลังทำ	วาดภาพลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ที่สังเกตเห็นครบถ้วนทุกส่วน และสามารถบอกสิ่งที่สัตว์กำลังทำได้ถูกต้องครบถ้วน	วาดภาพลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ที่สังเกตเห็น แต่ไม่ครบถ้วนทุกส่วน และสามารถบอกสิ่งที่สัตว์กำลังทำได้บางประเด็น	ไม่สามารถวาดภาพลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ที่สังเกตเห็น และไม่สามารถบอกสิ่งที่สัตว์กำลังทำได้

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

ที่	ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์						รวมคะแนน (6 คะแนน)
		การสังเกต			การจัดกระทำ และสื่อความหมายข้อมูล			
		3	2	1	3	2	1	

เกณฑ์การประเมิน

ทักษะกระบวนการ ทางวิทยาศาสตร์	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
การสังเกต	สามารถใช้ตาในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ และสิ่งที่สัตว์กำลังทำได้ด้วยตนเอง โดยไม่เพิ่มเติมความคิดเห็น	สามารถใช้ตาในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ และสิ่งที่สัตว์กำลังทำได้ และไม่เพิ่มเติมความคิดเห็น โดยรับคำแนะนำจากครู	สามารถใช้ตาในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ และสิ่งที่สัตว์กำลังทำได้บางส่วน โดยไม่เพิ่มเติมความคิดเห็นแม้จะได้รับคำแนะนำจากครู
การจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล	สามารถวาดรูปและบอกลักษณะส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ และสิ่งที่สัตว์กำลังทำให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่ายและชัดเจนได้ด้วยตนเอง	สามารถวาดรูปและบอกลักษณะส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ และสิ่งที่สัตว์กำลังทำให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่ายและชัดเจน โดยอาศัยคำแนะนำของครูหรือผู้อื่น	สามารถวาดรูปและบอกลักษณะส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ และสิ่งที่สัตว์กำลังทำให้ผู้อื่นเข้าใจบางส่วน แม้จะได้รับคำแนะนำจากครูหรือผู้อื่น

เกณฑ์การผ่าน แต่ละทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ได้ตั้งแต่ระดับพอใช้ขึ้นไป

แบบสังเกตคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	ลักษณะ/พฤติกรรมบ่งชี้		สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
	มีความมุ่งมั่นอดทน		
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
		
		
		

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
มีความมุ่งมั่นอดทน	ทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จตามที่กำหนดได้ทุกข้อ	ทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จตามที่กำหนดได้บางข้อ	ไม่สามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จตามที่กำหนดได้

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ที่	ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	พฤติกรรมบ่งชี้						รวม คะแนน (6 คะแนน)	สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
		บอกสิ่งที่สัตว์กำลังทำและลักษณะของ ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ตามความจริง			บันทึกลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของ สัตว์ จากการสังเกตอย่างละเอียด				
		3	2	1	3	2	1		
								
								
								

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
บอกสิ่งที่สัตว์กำลังทำและลักษณะ ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ตามความจริง	สามารถบอกสิ่งที่สัตว์กำลังทำและลักษณะ ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ตามที่เกิดขึ้น ครบถ้วนทุกประเด็น	สามารถบอกสิ่งที่สัตว์กำลังทำและ ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ตามที่สังเกตได้จริงบางส่วน	ไม่สามารถบอกสิ่งที่สัตว์กำลังทำและ ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ตามที่สังเกตได้ตามจริง
บันทึกลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของ สัตว์ จากการสังเกตอย่างละเอียด	วาดภาพลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ จากการสังเกตได้ครบถ้วนทุกส่วน	วาดภาพลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของ สัตว์ จากการสังเกตได้บางส่วน	ไม่สามารถวาดภาพลักษณะของส่วน ต่าง ๆ ของสัตว์ จากการสังเกตได้

เกณฑ์การผ่าน แต่ละพฤติกรรมบ่งชี้ได้ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	ประเด็นการประเมิน			รวมคะแนน (3 คะแนน)	สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
		มุ่งมั่นในการทำงาน				
		3	2	1		
					
					
					

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็น การประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
มุ่งมั่นในการทำงาน	ทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จตามที่กำหนดได้ทุกข้อ	ทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จตามที่กำหนดได้บางข้อ	ไม่สามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จตามที่กำหนดได้

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....
.....

ความสำเร็จ

.....
.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....
.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....
.....

*หมายเหตุ : คู่มือคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....
.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

ใบงานที่ 1 เรื่อง ลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ (1)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

บันทึกผลการทำกิจกรรม

๑. การสังเกตสัตว์ที่สนใจ

สัตว์ที่สนใจคือ.....

วาดรูป เขียนชื่อ
และโยงเส้นชี้บอก
ส่วนของสัตว์

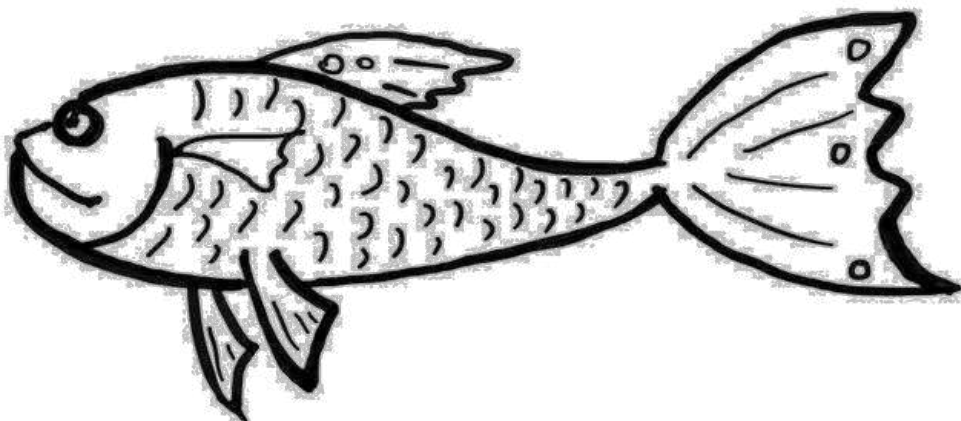
เฉลยใบงานที่ 1 เรื่อง ลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ (1)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

บันทึกผลการทำกิจกรรม

๑. การสังเกตสัตว์ที่สนใจ

สัตว์ที่สนใจคือ.....**ปลากัด**.....

วาดรูป เขียนชื่อ
 และโยงเส้นชี้บอก
 ส่วนของสัตว์



สื่อสำหรับครู เรื่อง บัตรคำชื่อสัตว์ชนิดต่าง ๆ
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ (1)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

<p>มดแดง</p>	<p>ลูกไก่</p>
<p>แมว</p>	<p>ผีเสื้อ</p>
<p>หอยทาก</p>	<p>ปลากัด</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (2)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช

รหัสวิชา ว11101 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ภาคเรียนที่ 1

เวลา 50 นาที

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

มาตรฐานการเรียนรู้ ว1.2 เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารผ่านเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำหน้าที่สัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด ป. 1/1

ระบุชื่อ บรรยายลักษณะและบอกหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ สัตว์ และ พืช รวมทั้งบรรยายการทำหน้าที่ร่วมกันของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

สัตว์มีส่วนต่าง ๆ หลายส่วน แต่ละส่วนมีลักษณะและหน้าที่แตกต่างกัน

3. สาระการเรียนรู้

- ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
- หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

- 4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)
 - 1) ระบุชื่อส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
 - 2) เปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์
- 4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)
 -
- 4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)
 - มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

เปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์จากข้อมูลที่สังเกตได้ และนำเสนอให้ผู้อื่นเข้าใจด้วยความกระตือรือร้น

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- ใฝ่เรียนรู้

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (2)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
<p>สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน</p> <p>เปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์จากข้อมูลที่สังเกตได้ และนำเสนอให้ผู้อื่นเข้าใจด้วยความกระตือรือร้น</p> <p>ด้านความรู้</p> <p>1) ระบุชื่อส่วนต่าง ๆ ของสัตว์</p> <p>2) เปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์</p> <p>ด้านทักษะกระบวนการ</p> <p>-</p> <p>ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม</p>	<p>ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)</p> <p>1. ครูทบทวนความรู้ของนักเรียนเกี่ยวกับเรื่องส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ โดยใช้สื่อ PowerPoint แสดงภาพส่วนต่าง ๆ ของสัตว์บางส่วน จากชั่วโมงที่แล้ว ได้แก่ ส่วนลำตัวของมดแดง ปีกของผีเสื้อ ตาของหอยทาก ขาของลูกไก่ หางของแมว ครีบของปลากัด จากนั้นตอบคำถามดังนี้</p> <p>1.1 จากรูปภาพเป็นส่วนใดของสัตว์ และเป็นของสัตว์ชนิดใด (ลำตัวของมดแดง ปีกของผีเสื้อ หางแมว ตาของหอยทาก ขาของลูกไก่ ครีบของปลากัด หางแมว)</p> <p>1.2 สัตว์แต่ละชนิดมีลักษณะของส่วนต่าง ๆ เหมือนหรือแตกต่างกัน หรือไม่อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจของตนเอง)</p> <p>1.3 สัตว์แต่ละชนิดใช้ส่วนต่าง ๆ ทำหน้าที่อะไรบ้าง (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ)</p>	<p>1. นักเรียนร่วมกันสังเกตส่วนต่าง ๆ ของสัตว์จากชั่วโมงที่แล้ว และตอบคำถามตามความเข้าใจของตนเอง</p>	<p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (2)</p>	-	-

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (2)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
<p>- มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม</p> <p>คุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <p>- ใฝ่เรียนรู้</p>	<p>ขั้นสอน (5 นาที)</p> <p>1. ครูใช้สื่อ Power Point พานักเรียนชื่อกิจกรรมที่ 1 ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง และแจ้งสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้</p> <p>2. ครูและนักเรียนร่วมกันทบทวนสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ว่า นักเรียนจะได้เรียนรู้เกี่ยวกับเรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ นักเรียนเปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์จากข้อมูลที่สังเกตได้ และนำเสนอให้ผู้อื่นเข้าใจ และทำกิจกรรมด้วยความกระตือรือร้น</p> <p>3. ครูแจ้งวิธีทำของกิจกรรมที่ 1 ข้อที่ 2 และตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนโดยใช้คำถามดังต่อไปนี้</p> <p>3.1 นักเรียนจะได้เขียนอะไรลงในรูปวาดสัตว์ของนักเรียน (เขียนชื่อส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ในรูปวาด)</p> <p>3.2 นักเรียนจะได้พูดคุยเพื่อเปรียบเทียบกับเพื่อนในกลุ่มเรื่องใด (พูดคุยเพื่อเปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ในรูป)</p>	<p>1. นักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมและตั้งใจฟังสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้</p> <p>2. นักเรียนร่วมกันทำความเข้าใจเกี่ยวกับสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ ด้วยความตั้งใจ</p> <p>3. นักเรียนตั้งใจฟังวิธีการทำกิจกรรมและตอบคำถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจ</p>	<p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (2)</p>	-	-

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (2)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>3.3 เมื่อพูดคุยเพื่อเปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ในรูปเสร็จแล้ว ต้องทำอะไรต่อไป (นำเสนอ)</p> <p>4. ครูและนักเรียนร่วมกันเสนอแนวทางการนำเสนอหน้าชั้นเรียนให้ผู้อื่นเข้าใจ เช่น พูดให้ชัดเจน เสียงดัง ฟังชัด ใช้คำพูดที่เป็นภาษาของตนเอง มีลีลาท่าประกอบ หรือชี้บอกส่วนต่างในภาพประกอบการนำเสนอ และให้เพื่อนในห้องเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่เพื่อนออกมานำเสนอเพื่อประเมินความเข้าใจ</p> <p>5. ครูแจ้งนักเรียนว่าขณะนักเรียนทำกิจกรรม ครูจะสังเกตและประเมินความกระตือรือร้นในการมีส่วนร่วมเพื่อพูดคุยเปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ รวมทั้งการใส่ใจในการทำงานของตนเองให้สำเร็จตามข้อกำหนด และสามารถนำเสนอผลการทำกิจกรรมให้เพื่อน ๆ ในชั้นเรียนเข้าใจ รวมถึงการตั้งใจฟังเพื่อนขณะนำเสนอ</p> <p>6. ครูชี้แจงการทำแบบประเมินตนเองของนักเรียน หลังจากนักเรียนทำกิจกรรมแล้ว จะได้ประเมินตนเองเกี่ยวกับการบอกชื่อและลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของ</p>	<p>4. นักเรียนร่วมกันเสนอแนวทางการนำเสนอหน้าชั้นเรียนให้ผู้อื่นเข้าใจ ตามความเข้าใจของตนเอง</p> <p>5. นักเรียนทำความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งที่ครูประเมินขณะทำกิจกรรม</p> <p>6. นักเรียนร่วมกันทำความเข้าใจว่าเมื่อนักเรียนทำกิจกรรมแล้ว นักเรียนจะได้ทำแบบประเมินตนเอง ข้อ 1-2</p>			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (2)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>สัตว์จากการสังเกต และการเปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์จากการสังเกต</p> <p>ขั้นปฏิบัติ (30 นาที)</p> <p>1. ครูใช้บัตรคำพานักเรียนอ่านชื่อส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ได้แก่ ตา หู จมูก ปาก ขาและตีน ปีก ครีบ หาง จากนั้นให้นักเรียนเขียนชื่อส่วนต่าง ๆ ของสัตว์และโยงเส้นชี้บอกส่วนของสัตว์ ลงในใบงานที่ 1 ลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ด้วยตนเอง หากมีคำอื่น ๆ นอกเหนือจากในบัตรคำ ครูอาจช่วยนักเรียนเขียนสะกดคำให้ดูบนกระดาน แล้วให้นักเรียนเขียนตาม</p> <p>2. ครูให้เวลานักเรียนแต่ละคนคิดก่อนว่าสัตว์ที่ตนเองบันทึกมีส่วนต่าง ๆ ทำหน้าที่อะไรบ้าง จากนั้นให้แต่ละกลุ่มร่วมกันแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันภายในกลุ่ม โดยผลัดกันดูรูปภาพของเพื่อนที่วาดและบอกเกี่ยวกับหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ให้เพื่อนในกลุ่มฟัง</p>	<p>1. นักเรียนอ่านชื่อส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ แล้วเขียนชื่อส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ในรูปวาด และโยงเส้นชี้บอกส่วนของสัตว์ ลงในใบงานที่ 1</p> <p>2. นักเรียนแต่ละคนคิดเพื่อทบทวนว่าส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ที่นักเรียนวาดทำหน้าที่อะไรบ้าง จากนั้นนักเรียนแต่ละกลุ่มพูดคุยกันเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ และในขณะที่เพื่อนพูดนักเรียนจะต้องตั้งใจฟัง</p>	<p>1. สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (2)</p> <p>2. ใบงานที่ 1</p> <p>3. บัตรคำชื่อส่วนต่าง ๆ ของสัตว์</p>	- ใบงานที่ 1	<p>1. การสังเกต พฤติกรรม/แบบประเมินคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม</p> <p>2. การสังเกต พฤติกรรม/แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <p>3. การสังเกต พฤติกรรม/แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (2)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>3. ครูใช้วิธีการสุ่มหรือให้ตัวแทนออกมาจับฉลากเพื่อออกนำเสนอผลการทำกิจกรรมหน้าชั้นเรียน โดยอาจเลือกมา 2-3 กลุ่ม โดยเป็นสัตว์ที่ไม่ซ้ำชนิดกัน</p> <p>4. ตัวแทนกลุ่มนักเรียนออกมานำเสนอผลการบันทึกกิจกรรม พร้อมบอกลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนตามข้อมูลที่สังเกตได้ ครูจดคำตอบของนักเรียนในตาราง</p> <p>5. ครูให้เพื่อนในห้องเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่เพื่อนนำเสนอ และให้กลุ่มที่ได้สัตว์ชนิดเดียวกันเปรียบเทียบคำตอบว่าเหมือนหรือแตกต่างของตนเอง บันทึกหรือไม่ หากมีข้อแตกต่างให้นำเสนอ จากนั้นครูจดคำตอบของนักเรียนเพิ่มเติมลงในตาราง</p>	<p>3. ตัวแทนนักเรียนแต่ละกลุ่มออกมาจับฉลากเพื่อออกนำเสนอผลการทำกิจกรรมหน้าชั้นเรียน</p> <p>4. ตัวแทนนักเรียนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอรูปสัตว์ที่วาด โดยนำเสนอให้เพื่อนเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งที่สัตว์กำลังทำ รวมถึงลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนตามข้อมูลที่สังเกตได้อย่างละเอียด</p> <p>5. นักเรียนในชั้นเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่นำเสนอ และนักเรียนกลุ่มที่ได้สังเกตสัตว์ชนิดเดียวกันให้เสนอข้อแตกต่างที่พบ</p>			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (2)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)																															
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน																																		
	<p>ตารางอภิปรายความรู้</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ชนิด ของ สัตว์/ หน้าที่</th> <th>ตา</th> <th>ปาก</th> <th>หู</th> <th>ครีบก ตีน</th> <th>ขา และ หาง</th> <th>ปีก</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ปลากัด</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td>✓</td> <td></td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>ลูกไก่</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>หน้าที่</td> <td>มอง ดู</td> <td>กิน</td> <td>ต่อสู้อ</td> <td>ว่ายน้ำ</td> <td>เดิน</td> <td>ปีด แมลง ช่วย ใน การ ว่ายน้ำ</td> <td>หยิบ จับ</td> </tr> </tbody> </table> <p>6. ครูชวนนักเรียนร่วมกันอภิปรายความรู้จากกิจกรรม โดยใช้ตารางที่ครูจดผลการสังเกตของนักเรียน และใช้คำถามดังนี้ 6.1 เราใช้ตามองดูสัตว์ชนิดใด (มดแดง ฝี่เสื่อ ลูกไก่ หอยทาก แมว ปลากัด) 6.2 สัตว์ชนิดใดมีหลายส่วน (มดแดง ฝี่เสื่อ ลูกไก่ หอยทาก แมว ปลากัด)</p>		ชนิด ของ สัตว์/ หน้าที่	ตา	ปาก	หู	ครีบก ตีน	ขา และ หาง	ปีก	ปลากัด	✓	✓		✓		✓	ลูกไก่	✓	✓			✓	✓	หน้าที่	มอง ดู	กิน	ต่อสู้อ	ว่ายน้ำ	เดิน	ปีด แมลง ช่วย ใน การ ว่ายน้ำ	หยิบ จับ	<p>6. นักเรียนร่วมกันอภิปรายความรู้จากกิจกรรม และตอบคำถาม</p>				
ชนิด ของ สัตว์/ หน้าที่	ตา	ปาก	หู	ครีบก ตีน	ขา และ หาง	ปีก																														
ปลากัด	✓	✓		✓		✓																														
ลูกไก่	✓	✓			✓	✓																														
หน้าที่	มอง ดู	กิน	ต่อสู้อ	ว่ายน้ำ	เดิน	ปีด แมลง ช่วย ใน การ ว่ายน้ำ	หยิบ จับ																													

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (2)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	6.3 สัตว์ชนิดใดกำลังกิน (มดแดง ผีเสื้อ ลูกไก่ แมว ปลา กัด) 6.4 สัตว์ชนิดใดกำลังว่ายน้ำ (ปลา กัด) 6.5 สัตว์ชนิดใดกำลังบิน (คำตอบขึ้นอยู่กับผลการสังเกต เช่น ผีเสื้อ) 6.6 สัตว์ชนิดใดกำลังเดิน (มดแดง หนอน ลูกไก่ แมว) 6.7 สัตว์ชนิดใดมีครีบ (ปลา กัด) 6.8 สัตว์ชนิดใดมีปีก (ผีเสื้อ ลูกไก่) 6.9 สัตว์ชนิดใดมีลักษณะตาเป็นกลม ๆ (มด ผีเสื้อ หอยทาก ไก่ แมว ปลา หางนกยูง) 6.10 สัตว์ชนิดใดมีลักษณะตัวเป็นขน ๆ ปกคลุม (แมว) 6.11 สัตว์ชนิดใดมีลักษณะหูเป็นแผ่นแบน ๆ (แมว) 6.12 สัตว์ที่นักเรียนเลือก แต่ละส่วนมีลักษณะแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร (คำตอบขึ้นอยู่กับคำแนะนำของนักเรียน แนวคำตอบ เช่น ส่วนต่าง ๆ ของปลาแต่ละส่วนมีลักษณะแตกต่างกัน ตา มีลักษณะเป็นกลม ๆ มี 2 ตา ครีบของปลามีลักษณะเป็นแผ่นแบน ๆ ปากมีลักษณะเป็นช่อง จมูกมีลักษณะเป็นรู				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (2)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>มี 2 รู)</p> <p>6.13 ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์แต่ละส่วนมีหน้าที่แตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร (คำตอบขึ้นอยู่กับคำแนะนำของนักเรียน แนวคำตอบ เช่น ตา มีหน้าที่ มองดู ครีบกของปลา มีหน้าที่ช่วยให้ว่ายน้ำได้ ปาก มีหน้าที่กินอาหาร)</p> <p>7. หากนักเรียนมีความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน ครูควรอธิบายเพิ่มเติมโดยใช้สื่อ PowerPoint เพื่อให้ นักเรียนเข้าใจได้ถูกต้อง เช่น จมูกของปลา มีหน้าที่ดมกลิ่น ส่วนเหงือกมีหน้าที่หายใจ ช่วยให้ปลาหายใจในน้ำได้ หนวดของผีเสื้อช่วยในการสัมผัสกลิ่น หางของปลากัดช่วยในการว่ายน้ำ หางของลูกไก่สวยงามเมื่อโตขึ้น ตีนของไก่นอกจากใช้เดินยังใช้คุ้ยหาอาหารได้ด้วย</p> <p>ขั้นสรุป (10 นาที)</p> <p>1. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนสรุปแนวคิดหรือสิ่งที่ได้เรียนรู้ในช่วงนี้ด้วยตนเองเกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์</p>	<p>7. นักเรียนรับฟังความรู้เกี่ยวกับหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ที่เข้าใจคลาดเคลื่อน และสอบถามเพิ่มเติมเมื่อไม่เข้าใจด้วยภาษาของตนเอง</p> <p>1. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันสรุปแนวคิดหรือสิ่งที่ได้เรียนรู้เกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์</p>	<p>1. สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ</p>	<p>1. ใบงาน ที่ 1</p>	<p>- การตอบคำถาม /แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (2)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>2. ครูชวนนักเรียนอภิปรายและสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ในชั่วโมงนี้ โดยใช้สื่อ PowerPoint แสดงรูปสัตว์จากกิจกรรม ซึ่งควรสรุปได้ว่า สัตว์แต่ละชนิดมีส่วนต่าง ๆ หลายส่วน แต่ละส่วนมีลักษณะและหน้าที่แตกต่างกัน)</p> <p>3. ครูชี้แจงการทำแบบประเมินตนเองให้นักเรียนทราบ ว่า เพื่อทบทวนสิ่งที่ได้ทำในชั่วโมงนี้ว่าตนเองทำได้ดีมากน้อยเพียงใด ทำได้ไม่ดีตรงไหน อย่างไร ตามความคิดของตนเอง</p> <p>4. ครูให้นักเรียนทำแบบประเมินตนเองที่ 1 ข้อ 1- 2 ตามความเป็นจริง จากนั้นถามเหตุผลเกี่ยวกับระดับที่ฉันทำได้ที่นักเรียนประเมินตนเอง เปิดโอกาสให้นักเรียนสะท้อนตนเองและครูอาจวิเคราะห์ผลการประเมินตนเองของนักเรียนและให้ข้อมูลย้อนกลับ สิ่งที่ทำดีแล้ว สิ่งที่น่าจะปรับปรุงให้ดีขึ้น รวมทั้งถามนักเรียนว่าในการเรียนครั้งต่อไปอยากจะทำอะไรให้ดีขึ้นบ้าง</p>	<p>2. นักเรียนในชั้นเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ในชั่วโมงนี้ตามความเข้าใจด้วยภาษาของตนเอง</p> <p>3. นักเรียนรับฟังการชี้แจง หากมีข้อสงสัยสามารถซักถามได้</p> <p>4. นักเรียนทำแบบประเมินตนเองที่ 1 ข้อ 1-2 และให้เหตุผลตามระดับคะแนนที่ให้ตนเองเมื่อครูซักถาม และรับฟังการสะท้อนของครู</p>	<p>ของสัตว์มีอะไรบ้าง (2)</p> <p>2. แบบประเมินตนเอง</p>	<p>2. แบบประเมินตนเอง</p>	

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- 1) ใบงานที่ 1 เรื่อง ลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
- 2) สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ (2)
- 3) บัตรคำชื่อส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- 1) ใบงานที่ 1 เรื่อง ลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
- 2) แบบประเมินตนเอง

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) 1) ระบุชื่อส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ 2) เปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์	- ตรวจสอบการระบุชื่อในใบงาน - สังเกตการเปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์	แบบประเมิน ความรู้ ความเข้าใจ	แต่ละด้านผ่านเกณฑ์ การประเมินระดับ คุณภาพพอใช้ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) - จัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูลโดยนำเสนอข้อมูลที่สังเกตได้	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม	แบบประเมิน ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ในการทำกิจกรรม	ผ่านเกณฑ์ การประเมินระดับ คุณภาพพอใช้ขึ้นไป
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม	แบบประเมิน คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม	ผ่านเกณฑ์ การประเมินระดับ คุณภาพพอใช้ขึ้นไป
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน เปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์จากข้อมูลที่สังเกตได้ และนำเสนอให้ผู้อื่นเข้าใจ ด้วยความกระตือรือร้น	สังเกตพฤติกรรมในขณะทำกิจกรรม	แบบประเมิน สมรรถนะของ ผู้เรียน	แต่ละพฤติกรรมบ่งชี้ ได้ตั้งแต่ระดับพอใช้ ขึ้นไป
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ - ใฝ่เรียนรู้	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์	แบบประเมิน คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ผ่านเกณฑ์ การประเมินระดับ คุณภาพพอใช้ขึ้นไป

แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	คะแนน		
		3	2	1

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็น การประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
ระบุชื่อและเปรียบเทียบ ลักษณะและหน้าที่ของแต่ละ ส่วนของสัตว์	สามารถบอกชื่อส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ เปรียบเทียบ ลักษณะและหน้าที่ของ ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ได้ ถูกต้องด้วยตนเอง	สามารถบอกชื่อส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ เปรียบเทียบ ลักษณะและหน้าที่ของ ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ได้ ถูกต้อง โดยได้รับ คำแนะนำจากผู้อื่น	ไม่สามารถบอกชื่อส่วน ต่าง ๆ ของสัตว์ เปรียบเทียบลักษณะและ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ได้ถูกต้อง

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

ที่	ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	ทักษะกระบวนการทาง วิทยาศาสตร์			รวมคะแนน (3 คะแนน)
		การจัดกระทำ และสื่อความหมายข้อมูล			
		3	2	1	

เกณฑ์การประเมิน

ทักษะกระบวนการ ทางวิทยาศาสตร์	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
การจัดกระทำและสื่อ ความหมายข้อมูล	สามารถนำเสนอข้อมูล เกี่ยวกับชื่อและลักษณะของ ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ให้ผู้อื่น เข้าใจได้ง่ายและชัดเจนได้ ด้วยตนเอง	สามารถนำเสนอข้อมูล เกี่ยวกับชื่อและลักษณะของ ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ให้ผู้อื่น เข้าใจได้ง่ายและชัดเจน โดย อาศัยคำแนะนำของครูหรือ ผู้อื่น	สามารถนำเสนอข้อมูล เกี่ยวกับชื่อและลักษณะของ ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ทำให้ ผู้อื่นเข้าใจบางส่วน แม้จะ ได้รับคำแนะนำจากครูหรือ ผู้อื่น

เกณฑ์การผ่าน แต่ละทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ได้ตั้งแต่ระดับพอใช้ขึ้นไป

แบบสังเกตคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	ลักษณะ/พฤติกรรมบ่งชี้		สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
	มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม		
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
		
		
		

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม	มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม และใส่ใจในการทำงานของตนเองให้สำเร็จตามข้อกำหนดทุกข้อ	มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม และใส่ใจในการทำงานของตนเองให้สำเร็จตามข้อกำหนดได้บ้างข้อ	ไม่มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม และไม่ใส่ใจในการทำงานของตนเองให้สำเร็จตามข้อกำหนด

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	สมรรถนะ/พฤติกรรมบ่งชี้				สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
	เปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลที่ได้จากการสังเกต		นำเสนอข้อมูลที่บันทึกเพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ		
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
				
				

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
1. เปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลที่ได้จากการสังเกต	สามารถเปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์จากข้อมูลที่สังเกตได้ถูกต้องครบถ้วน	สามารถเปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์จากข้อมูลที่สังเกตได้ถูกต้องบางส่วน	สามารถเปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์จากข้อมูลที่สังเกตได้
2. นำเสนอข้อมูลที่บันทึกเพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ	สามารถนำเสนอลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ให้ผู้อื่นเข้าใจ ได้ชัดเจนด้วยภาษาของตนเอง	สามารถนำเสนอลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ให้ผู้อื่นเข้าใจ แต่ไม่ชัดเจนด้วยภาษาของตนเอง	ไม่สามารถนำเสนอลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ให้ผู้อื่นเข้าใจ ได้ชัดเจนด้วยภาษาของตนเอง

เกณฑ์การผ่าน แต่ละพฤติกรรมบ่งชี้ได้ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	ประเด็นการประเมิน			รวมคะแนน (3 คะแนน)	สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
		ไฝ่เรียนรู้				
		3	2	1		
					
					
					

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็น การประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
ไฝ่เรียนรู้	ใส่ใจในการทำงานของ ตนเองให้สำเร็จตาม ข้อกำหนดทุกข้อ	ใส่ใจในการทำงานของ ตนเองให้สำเร็จตาม ข้อกำหนดได้บางข้อ	ไม่ใส่ใจในการทำงาน ของตนเองให้สำเร็จตาม ข้อกำหนด

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

ใบงานที่ 1 เรื่อง ลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (2)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

บันทึกผลการทำกิจกรรม

๑. การสังเกตสัตว์ที่สนใจ

สัตว์ที่สนใจคือ.....

วาดรูป เขียนชื่อ
และโยงเส้นชี้บอก
ส่วนของสัตว์

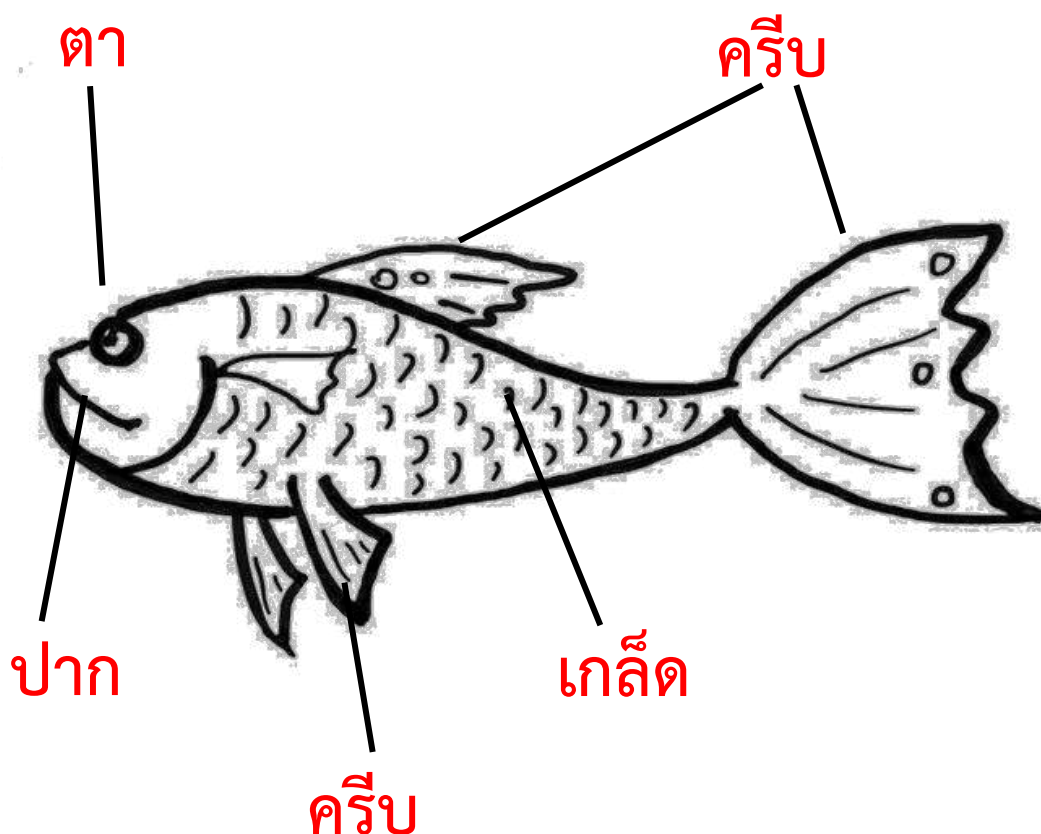
เฉลยใบงานที่ 1 เรื่อง ลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (2)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

บันทึกผลการทำกิจกรรม

๑. การสังเกตสัตว์ที่สนใจ

สัตว์ที่สนใจคือ.....

วาดรูป เขียนชื่อ
และโยงเส้นชี้บอก
ส่วนของสัตว์



แบบประเมินตนเองที่ 1 เรื่อง ลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (2)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่

สิ่งที่ฉันได้ทำ

☆☆☆ ฉันทำได้ดี ☆☆ ฉันทำได้บ้าง ☆ ฉันยังทำได้ไม่ดี

ระบายสี หรือขีด ✓ ลงใน ☆ ตามระดับที่ทำได้ และ ✓ ใน □ สิ่งที่ตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น

สิ่งที่ฉันได้ทำ	ระดับที่ฉันทำได้	สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น
๑. บอกชื่อและลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์จากการสังเกต	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๒. เปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์จากการสังเกต	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๓. ทำหน้าที่ของตนเองตามที่ได้รับมอบหมาย	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๔. แต่งเรื่องสั้นตามจินตนาการโดยใช้ความรู้ที่เรียน	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๕. เลือกใช้วิธีการเล่าเรื่องสั้นให้น่าสนใจ	☆☆☆	<input type="checkbox"/>

สื่อสำหรับครู เรื่อง บัตรคำชื่อส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ (2)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ตา	ขา
หู	ขน
จมูก	เกล็ด
ปาก	ปีก
ครีบ	หาง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (3)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช

รหัสวิชา ว11101 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

มาตรฐานการเรียนรู้ ว 1.2 เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารผ่านเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำหน้าที่สัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด ป. 1/1

ระบุชื่อ บรรยายลักษณะและบอกหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ สัตว์ และ พืช รวมทั้งบรรยายการทำหน้าที่ร่วมกันของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

สัตว์แต่ละชนิดอาจมีส่วนต่าง ๆ เหมือนหรือแตกต่างกัน ซึ่งแต่ละส่วนอาจทำหน้าที่เหมือนหรือแตกต่างกัน

3. สาระการเรียนรู้

ลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- เปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ
- บอกความสัมพันธ์ของลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

- สังเกตลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ
- ลงความเห็นจากข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- มีความมุ่งมั่นในการทำกิจกรรม

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

- เปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ จากข้อมูลที่สังเกตได้อย่างมุ่งมั่น
- บอกความสัมพันธ์ของลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ด้วยภาษาของตนเอง

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (3)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
<p>สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน</p> <ul style="list-style-type: none"> - เปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ จากข้อมูลที่สังเกตได้อย่างมุ่งมั่น - บอกความสัมพันธ์ของลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ด้วยภาษาของตนเอง <p>ด้านความรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ - บอกความสัมพันธ์ของลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ 	<p>ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)</p> <p>1. ครูทบทวนความรู้เดิมของนักเรียนโดยใช้สื่อ PowerPoint แสดงวิถีทัศน์เกี่ยวกับชีวิตของเบ็ด ให้สังเกตลักษณะส่วนต่าง ๆ และสิ่งที่เบ็ดกำลังทำ จากนั้นใช้คำถามดังนี้</p> <p>1.1 จากวิถีทัศน์ชีวิตของเบ็ด สิ่งที่เบ็ดกำลังทำมีอะไรบ้าง (แนวคำตอบ เช่น เบ็ดลอยอยู่บนน้ำ บางตัวกำลังบินและเดิน บางตัวกำลังจิกกินอาหาร)</p> <p>1.2 เบ็ดได้ใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายทำหน้าที่อะไรบ้าง (แนวคำตอบเช่น เบ็ดใช้ขาและเท้าในการว่ายน้ำและเดิน บางตัวใช้ปีกบิน บางตัวใช้ปากจิกกิน)</p> <p>1.3 นักเรียนคิดว่าสัตว์ชนิดอื่นใช้ส่วนต่างๆ ทำหน้าที่เหมือนกับเบ็ดหรือไม่อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจของตนเอง ครูรับฟังและอาจจดคำตอบของนักเรียนไว้แต่ยังไม่เฉลยคำตอบที่ถูกต้องและชักชวนนักเรียนหาคำตอบจากกิจกรรม)</p>	<p>1. นักเรียนสังเกตลักษณะส่วนต่าง ๆ และสิ่งที่เบ็ดกำลังทำด้วยความตั้งใจ จากนั้นร่วมกันตอบคำถามตามความเข้าใจของตนเอง</p>	<p>- สื่อ Power Point เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (3)</p>	-	-

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (3)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
<p>ด้านทักษะกระบวนการ - สังเกตลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ</p> <p>ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม - มีความมุ่งมั่นในการทำกิจกรรม</p> <p>คุณลักษณะอันพึงประสงค์ - มุ่งมั่นในการทำงาน</p>	<p>ชั้นสอน (10 นาที)</p> <p>1. ครูให้นักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมที่ 1 ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง จากสื่อ PowerPoint และแจ้งสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้</p> <p>2. ครูและนักเรียนร่วมกันทบทวนสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้นักเรียนจะได้เรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องลักษณะและหน้าที่ของส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ โดยใช้วิธีการสังเกตและลงความเห็นจากข้อมูล เพื่อเปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ ด้วยความมุ่งมั่น และพูดด้วยภาษาของตัวเองเพื่อบอกความสัมพันธ์ของลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์</p> <p>3. ครูน่านักเรียนอ่านวิธีทำของกิจกรรมที่ 1 ข้อที่ 3-4 โดยใช้สื่อ PowerPoint และตรวจสอบความเข้าใจจากการอ่านโดยใช้คำถามดังต่อไปนี้</p> <p>3.1 นักเรียนจะได้ดูวีดิทัศน์เกี่ยวกับอะไร (เกี่ยวกับชีวิตสัตว์ชนิดอื่น ๆ นอกเหนือจากที่สังเกตในข้อ 1)</p>	<p>1. นักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมที่ 1 และตั้งใจฟังสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้</p> <p>2. นักเรียนร่วมกันทำความเข้าใจเกี่ยวกับสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ ด้วยความตั้งใจ</p> <p>3. นักเรียนนักเรียนอ่านวิธีทำของกิจกรรมที่ 1 ข้อที่ 3-4 และตอบคำถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจ</p>	<p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (3)</p>	-	-

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (3)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>3.2 นักเรียนจะต้องร่วมกันพูดคุยเกี่ยวกับอะไรหลังจากดูวีดิทัศน์ (ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ที่สังเกตได้)</p> <p>3.3 นักเรียนจะได้พูดคุยเปรียบเทียบเกี่ยวกับเรื่องอะไร (เปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ และลักษณะของแต่ละส่วนของสัตว์ที่ทำให้สัตว์ทำหน้าที่ได้)</p> <p>4. ครูแจ้งว่าขณะทำกิจกรรมครูจะสังเกตและประเมินความมุ่งมั่นในการทำกิจกรรมจากการปฏิบัติตามกิจกรรมได้ทุกขั้นตอน และการพูดคุยเพื่อเปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ จากข้อมูลที่สังเกต โดยบอกความสัมพันธ์ของลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ให้ผู้อื่นเข้าใจด้วยภาษาของตนเอง</p>	<p>4. นักเรียนทำความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งที่ครูจะประเมินขณะทำกิจกรรมด้วยความตั้งใจ</p>			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (3)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ขั้นปฏิบัติ (30 นาที)</p> <p>1. ครูเปิดวิดีโอทัศน์เกี่ยวกับชีวิตสัตว์ 3-4 ชนิด เช่น ช้าง กำลังใช้วงหยิบจับอาหารเข้าปาก ใช้หางปิดแมลง กวางกำลังใช้เขาต่อสู้กัน นักเรียนใช้ปากกำลังบิน เพื่อให้ นักเรียนได้สังเกตลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ นอกเหนือจากที่สังเกตในวิธีการทำกิจกรรม ข้อ 1</p> <p>2. ครูให้เวลากับนักเรียนแต่ละกลุ่มได้พูดคุยเกี่ยวกับ ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์แต่ละชนิด ตามที่สังเกตจากวิดีโอทัศน์ โดยกำหนดเวลาในการพูดคุย อย่างเหมาะสม จากนั้นร่วมกันอภิปรายและตอบ คำถามตามที่สังเกตดังนี้</p> <p>2.1 ส่วนต่าง ๆ ของช้างทำหน้าที่อะไรบ้าง (งวงทำ หน้าที่หยิบจับอาหารเข้าปาก ปากทำหน้าที่กินอาหาร ขาและตีนยืนและเดิน หางทำหน้าที่ปิดแมลง ตาทำ หน้าที่มองดูอาหาร)</p> <p>2.2 ส่วนต่าง ๆ ของกวางทำหน้าที่อะไรบ้าง (เขาทำ หน้าที่ต่อสู้ ตาทำหน้าที่มองดู ขาและตีนทำหน้าที่ยืน และเดิน)</p>	<p>1. นักเรียนดูวิดีโอทัศน์เกี่ยวกับชีวิตสัตว์ เพื่อ สังเกตสังเกตลักษณะและหน้าที่ของส่วน ต่าง ๆ ของสัตว์ ด้วยความตั้งใจ</p> <p>2. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันพูดคุยด้วย ภาษาของตัวเองเกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ด้วยความตั้งใจ ไม่ พูดคุยหรือเล่นขณะเพื่อนในกลุ่มพูดแสดง ความคิดเห็น</p>	<p>1. สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ ของส่วน ต่าง ๆ ของสัตว์มี อะไรบ้าง (3)</p> <p>2. ใบงานที่ 1</p>	-	<p>1. การสังเกต พฤติกรรม/ แบบประเมิน ทักษะ กระบวนการทาง วิทยาศาสตร์ใน การทำกิจกรรม</p> <p>2. การสังเกต พฤติกรรม/ แบบประเมิน คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม</p> <p>3. การสังเกต พฤติกรรม/ แบบประเมิน คุณลักษณะ อันพึงประสงค์</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (3)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)																																																																																																			
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน																																																																																																						
	<p>2.3 ส่วนต่าง ๆ ของนกทำหน้าที่อะไรบ้าง (ปีกทำหน้าที่ช่วยให้บินได้ ตาทำหน้าที่มองดู)</p> <p>3. ครูจดคำตอบของนักเรียนเพิ่มเติมลงในตารางจากชั่วโมงที่แล้ว และให้นักเรียนทบทวนคำตอบและตรวจสอบคำตอบจากตาราง ดังนี้</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>ชนิดของสัตว์/ หน้าที่</th> <th>ตา</th> <th>ปาก</th> <th>หู</th> <th>ครีบ</th> <th>ขาและตีน</th> <th>หาง</th> <th>ปีก</th> <th>เขา</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ปลา</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td>✓</td> <td></td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ลูกไก่</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> </tr> <tr> <td>แมว</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>มดแดง</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>หอยทาก</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>คอร์กี้</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> <td></td> <td>✓</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ช้าง</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>กวาง</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>นก</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> </tr> <tr> <td>หน้าที่</td> <td>มองดู</td> <td>กิน</td> <td>ฟังเสียง</td> <td>ว่ายน้ำ</td> <td>เดินคืบเขี่ย</td> <td>ปิดแมลงช่วยในการว่ายน้ำ</td> <td>หยิบจับ</td> <td>ต่อสู้</td> </tr> </tbody> </table>	ชนิดของสัตว์/ หน้าที่	ตา	ปาก	หู	ครีบ	ขาและตีน	หาง	ปีก	เขา	ปลา	✓	✓		✓		✓			ลูกไก่	✓	✓			✓	✓	✓		แมว	✓	✓			✓	✓			มดแดง	✓	✓			✓				หอยทาก	✓	✓							คอร์กี้	✓	✓			✓		✓		ช้าง	✓	✓	✓		✓	✓			กวาง	✓	✓	✓		✓	✓		✓	นก	✓	✓	✓		✓	✓	✓		หน้าที่	มองดู	กิน	ฟังเสียง	ว่ายน้ำ	เดินคืบเขี่ย	ปิดแมลงช่วยในการว่ายน้ำ	หยิบจับ	ต่อสู้	<p>3. นักเรียนทบทวนคำตอบและตรวจสอบคำตอบจากตารางโดยอ่านชื่อและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์</p>			<p>4. การสังเกตพฤติกรรม/ แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน</p> <p>5. การตอบคำถาม/ แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ</p>
ชนิดของสัตว์/ หน้าที่	ตา	ปาก	หู	ครีบ	ขาและตีน	หาง	ปีก	เขา																																																																																																
ปลา	✓	✓		✓		✓																																																																																																		
ลูกไก่	✓	✓			✓	✓	✓																																																																																																	
แมว	✓	✓			✓	✓																																																																																																		
มดแดง	✓	✓			✓																																																																																																			
หอยทาก	✓	✓																																																																																																						
คอร์กี้	✓	✓			✓		✓																																																																																																	
ช้าง	✓	✓	✓		✓	✓																																																																																																		
กวาง	✓	✓	✓		✓	✓		✓																																																																																																
นก	✓	✓	✓		✓	✓	✓																																																																																																	
หน้าที่	มองดู	กิน	ฟังเสียง	ว่ายน้ำ	เดินคืบเขี่ย	ปิดแมลงช่วยในการว่ายน้ำ	หยิบจับ	ต่อสู้																																																																																																

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (3)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>4. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายความรู้หลังจากทำกิจกรรม โดยชวนนักเรียนตอบคำถามดังนี้</p> <p>4.1 ส่วนใดของสัตว์มีลักษณะที่ช่วยให้ทำหน้าที่กินได้ (ปาก)</p> <p>4.2 ส่วนใดของสัตว์ที่ใช้ในการเดิน (ขาและตีน)</p> <p>4.3 ส่วนใดของสัตว์ทำหน้าที่บิน (ปีก)</p> <p>4.4 ส่วนใดของสัตว์ทำหน้าที่ฟังเสียง (หู)</p> <p>4.5 ส่วนใดของสัตว์ทำหน้าที่ว่ายน้ำ (ครีบ)</p> <p>4.6 ส่วนใดของสัตว์ทำหน้าที่ส่งเสียงร้อง (ปาก)</p> <p>4.7 ส่วนใดของสัตว์ทำหน้าที่ต่อสู้อันตราย (เขา)</p> <p>4.8 ส่วนใดของสัตว์ทำหน้าที่ปิดแมลงได้ (หางของช้างและกวาง)</p> <p>4.9 สัตว์ชนิดเดียวกันมีส่วนต่าง ๆ ที่ทำหน้าที่เหมือนกันหรือไม่ อย่างไร (ไม่ เพราะแต่ละส่วนทำหน้าที่ต่างกัน)</p> <p>4.10 สัตว์ต่างชนิดกันมีส่วนต่าง ๆ ที่ทำหน้าที่เหมือนกันหรือไม่ อย่างไร (มี เช่น มีตาของสัตว์ทุกชนิดที่ทำหน้าที่มองดูเหมือนกัน หรือไม่เหมือนกันเช่น</p>	<p>4. นักเรียนร่วมกันอภิปรายความรู้หลังจากทำกิจกรรมโดยตอบคำถามตามความเข้าใจของตนเอง</p>			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (3)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>หางของปลากัดทำหน้าที่ช่วยในการว่ายน้ำแต่หางของช่างทำหน้าที่ช่วยปิดแมลง)</p> <p>4.11 เปิดใช้ส่วนต่าง ๆ ทำหน้าที่เหมือนกับสัตว์ชนิดอื่นหรือไม่ อย่างไร ยกตัวอย่าง (เหมือนกัน เช่น ใช้ตามองดู ปากกินอาหารเหมือนกับสัตว์ชนิดอื่น และแตกต่างกันเช่น ใช้ตีนช่วยในการว่ายน้ำส่วนสัตว์ชนิดอื่นใช้ทำหน้าที่เดิน)</p> <p>5. ครูให้นักเรียนร่วมกันพูดคุยเกี่ยวกับรูปภาพสัตว์ของกลุ่มตัวเองในใบงานที่ 1 และแสดงความคิดเห็นเพื่อบอกความสัมพันธ์ของลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ โดยครูยกตัวอย่างรูปภาพจากสื่อ PowerPoint เช่น ปากของนกเป็นลักษณะอย่างไร ปากปลายแหลม อ้าได้ เพื่อให้กินอาหารได้ ลักษณะของปากแหลม ช่วยให้จิกอาหารได้ จากนั้นครูกำหนดเวลาให้นักเรียนทำกิจกรรมตามความเหมาะสม ซึ่งขณะนักเรียนทำกิจกรรมครูสังเกตและเมินการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการพูดคุยเพื่อแสดงความคิดเห็นเพื่อหาคำตอบร่วมกันกับเพื่อนในกลุ่ม</p>	<p>5. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันพูดคุยด้วยภาษาของตัวเองเพื่อบอกลักษณะของแต่ละส่วนของสัตว์ที่ทำให้สัตว์ทำหน้าที่ได้ด้วย ความตั้งใจ ไม่พูดคุยหรือเล่นขณะเพื่อนในกลุ่มพูดแสดงความคิดเห็น มีความรับผิดชอบต่องานที่มอบหมายให้สำเร็จตามเวลาที่กำหนด</p>			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (3)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>6. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการทำกิจกรรม โดยเลือกนำเสนอส่วนของสัตว์ที่มีลักษณะแตกต่างจากสัตว์ชนิดอื่น ๆ หรือส่วนที่สนใจ ขณะนักเรียนนำเสนอ ครูสังเกตและประเมินความรู้ความเข้าใจของนักเรียน ในการบอกความสัมพันธ์ของลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ด้วยภาษาพูดของตนเอง</p> <p>ขั้นสรุป (5 นาที)</p> <p>1. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนสรุปแนวคิดหรือสิ่งที่ได้ทำกิจกรรมในช่วงนี้ด้วยตนเองเกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์</p> <p>2. ครูชวนนักเรียนอภิปรายและสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ในช่วงนี้ โดยใช้สื่อ PowerPoint แสดงรูปส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ซึ่งควรสรุปได้ว่า สัตว์และชนิดอาจมีส่วนต่าง ๆ เหมือนหรือแตกต่างกัน โดยแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดเดียวกันมีลักษณะและหน้าที่แตกต่างกันและส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ต่างชนิดกันอาจมีลักษณะและหน้าที่เหมือนหรือแตกต่างกัน โดยลักษณะของ</p>	<p>6. นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอส่วนของสัตว์ที่มีลักษณะแตกต่างจากสัตว์ชนิดอื่น ๆ หรือส่วนที่สนใจ โดยบอกความสัมพันธ์ของลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ด้วยภาษาพูดของตนเอง</p> <p>1. นักเรียนสรุปแนวคิดหรือสิ่งที่ได้ทำกิจกรรมในช่วงนี้ด้วยตนเอง</p> <p>2. นักเรียนในชั้นเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ในช่วงนี้ตามความเข้าใจด้วยภาษาของตนเอง</p>	<p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (3)</p>	-	-

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (3)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ส่วนต่าง ๆ จะเกี่ยวข้องกับการทำหน้าที่ของส่วนนั้น ๆ เช่น ไก่มีขาเช่นเดียวกับเป็ด แต่ไก่ใช้ขาและตีนในการเดินและคุ้ยเขี่ยหาอาหาร ส่วนตีนของเป็ดมีลักษณะที่ทำให้ช่วยว่ายน้ำได้				



8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- 1) ใบงานที่ 1 เรื่อง ลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
- 2) สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (3)

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

-

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - เปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ - บอกความสัมพันธ์ของลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์	สังเกตการบอก เปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ และบอกความสัมพันธ์ของลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์	แบบประเมิน ความรู้ ความเข้าใจ	แต่ละด้านผ่าน เกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพพอใช้ ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) - สังเกตลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ - ลงความเห็นจากข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ	สังเกตพฤติกรรมที่ แสดงถึงทักษะ กระบวนการทาง วิทยาศาสตร์ในการทำ กิจกรรม	แบบประเมิน ทักษะกระบวนการ ทางวิทยาศาสตร์ ในการทำกิจกรรม	แต่ละทักษะ กระบวนการทาง วิทยาศาสตร์ผ่าน เกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพพอใช้ ขึ้นไป
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - มีความมุ่งมั่นในการทำกิจกรรม	สังเกตพฤติกรรมที่ แสดงถึงทักษะ คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม	แบบประเมิน คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม	ผ่านเกณฑ์ การประเมินระดับ คุณภาพพอใช้ขึ้นไป
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับ ผู้เรียน - เปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ จากข้อมูลที่สังเกตได้อย่างมุ่งมั่น - บอกความสัมพันธ์ของลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ด้วยภาษาของตนเอง	สังเกตพฤติกรรม ในขณะที่ทำกิจกรรม	แบบประเมิน สมรรถนะของ ผู้เรียน	แต่ละพฤติกรรม บ่งชี้ผ่านเกณฑ์ การประเมินระดับ คุณภาพพอใช้ขึ้นไป

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ - มุ่งมั่นในการทำงาน	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์	แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป



แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	คะแนน		
		3	2	1

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็นการประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
เปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ	เปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ ได้ถูกต้องครบถ้วน	เปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ ได้ถูกต้องบางส่วน	ไม่สามารถเปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ ได้
บอกความสัมพันธ์ของลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์	บอกความสัมพันธ์ของลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ได้ถูกต้องครบถ้วน	บอกความสัมพันธ์ของลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ได้ถูกต้องบางส่วน	ไม่สามารถบอกความสัมพันธ์ของลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ได้

เกณฑ์การผ่าน แต่ละด้านผ่านเกณฑ์ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

ที่	ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์						รวมคะแนน (6 คะแนน)
		การสังเกต			การลงความเห็นจากข้อมูล			
		3	2	1	3	2	1	

เกณฑ์การประเมิน

ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
การสังเกต	สามารถใช้ตาและหูในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง และไม่เพิ่มเติมความคิดเห็น	สามารถใช้ตาและหูในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ และไม่เพิ่มเติมความคิดเห็น โดยได้รับคำแนะนำจากครู	ไม่สามารถใช้ตาและหูในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ ได้ แม้จะได้รับคำแนะนำจากครู
การลงความเห็นจากข้อมูล	สามารถใช้ข้อมูลจากการสังเกตมาลงความเห็นเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ ได้ด้วยตัวเอง	สามารถใช้ข้อมูลจากการสังเกตมาลงความเห็นเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ โดยอาศัยคำแนะนำของครู	ไม่สามารถใช้ข้อมูลจากการสังเกตมาลงความเห็นเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ ได้บางส่วน แม้จะได้รับคำแนะนำจากครู

เกณฑ์การผ่าน แต่ละทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ได้ตั้งแต่ระดับพอใช้ขึ้นไป

แบบสังเกตคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	ลักษณะ/พฤติกรรมบ่งชี้		สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
	มีความมุ่งมั่นในการทำกิจกรรม		
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
		
		
		

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
มีความมุ่งมั่นในการทำกิจกรรม	สามารถปฏิบัติตาม ข้อตกลงในการทำกิจกรรม ได้ทุกขั้นตอน	สามารถปฏิบัติตาม ข้อตกลงในการทำ กิจกรรมได้บางขั้นตอน	ไม่สามารถปฏิบัติตาม ข้อตกลงในการทำกิจกรรม ได้ทุกขั้นตอน

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	สมรรถนะ/พฤติกรรมบ่งชี้				สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
	เปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ จากข้อมูลที่สังเกตได้		บอกความสัมพันธ์ของลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ด้วยภาษาของตนเอง		
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
				
				

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
1. เปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ จากข้อมูลที่สังเกตได้	สามารถเปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ จากข้อมูลที่สังเกตได้ตามความเป็นจริง	สามารถเปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ จากข้อมูลที่สังเกตได้ตามความเป็นจริงบางส่วน	ไม่สามารถเปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ จากข้อมูลที่สังเกตได้ตามความเป็นจริง
2. บอกความสัมพันธ์ของลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ด้วยภาษาของตนเอง	สามารถบอกความสัมพันธ์ของลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ให้ผู้อื่นเข้าใจได้ชัดเจน ด้วยภาษาของตนเอง	สามารถบอกความสัมพันธ์ของลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ให้ผู้อื่นเข้าใจ ด้วยภาษาของตนเองบ้างและมีผู้อื่นช่วย	ไม่สามารถบอกความสัมพันธ์ของลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ให้ผู้อื่นเข้าใจได้ชัดเจน ด้วยภาษาของตนเอง

เกณฑ์การผ่าน แต่ละพฤติกรรมบ่งชี้ได้ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	ประเด็นการประเมิน			รวมคะแนน (3 คะแนน)	สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
		มุ่งมั่นในการทำงาน				
		3	2	1		
					
					
					

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็น การประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
มุ่งมั่นในการทำงาน	สามารถปฏิบัติตาม ข้อตกลงในการทำ กิจกรรมได้ทุกขั้นตอน	สามารถปฏิบัติตาม ข้อตกลงในการทำ กิจกรรมได้บางขั้นตอน	ไม่สามารถปฏิบัติตาม ข้อตกลงในการทำ กิจกรรมได้ทุกขั้นตอน

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (4)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช

รหัสวิชา ว11101 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

มาตรฐานการเรียนรู้ ว1.2

เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารผ่านเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำหน้าที่สัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด ป. 1/1

ระบุชื่อ บรรยายลักษณะและบอกหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ สัตว์ และ พืช รวมทั้งบรรยายการทำหน้าที่ร่วมกันของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การนำความรู้เกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ และใช้จินตนาการแต่งเรื่องเพื่อสร้างความเพลิดเพลิน

3. สาระการเรียนรู้

ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- บอกลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

-

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- มีความรับผิดชอบในการทำกิจกรรม

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

ร่วมกันกำหนดหน้าที่ของสมาชิก และรับผิดชอบหน้าที่เพื่อแต่งเรื่องตามจินตนาการ โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

-

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (4)
หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด /เกณฑ์การประเมิน)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
<p>สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน</p> <p>- ร่วมกันกำหนดหน้าที่ของสมาชิก และรับผิดชอบหน้าที่เพื่อแต่งเรื่องตามจินตนาการ โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์</p> <p>ด้านความรู้</p> <p>- บอกลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ</p> <p>ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม</p> <p>- มีความรับผิดชอบในการทำกิจกรรม</p> <p>คุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <p>-</p>	<p>ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)</p> <p>1. ครูทบทวนความรู้ของนักเรียนเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ โดยเล่านิทานอีสป เรื่อง ราชสีห์กับหนูและใช้สื่อ PowerPoint แสดงรูปภาพประกอบการเล่า จากนั้นใช้คำถามดังนี้</p> <p>1.1 ราชสีห์คือสัตว์ชนิดใด (ราชสีห์คือ สิงโต สัตว์ในนิยายที่มีความดุร้ายและมีกำลังมาก)</p> <p>1.2 ราชสีห์ใช้ส่วนต่าง ๆ ทำหน้าที่อะไรบ้าง (ใช้ปากคำรามหรือส่งเสียงร้องด้วยความโกรธ ใช้ขาและตีนตะปบหนู และเดินหาเหยื่อ)</p> <p>1.3 หนูใช้ส่วนต่าง ๆ ทำหน้าที่อะไรบ้าง (ใช้ขาแลเดิน ใช้หูฟังเสียง ใช้ปากกัดแทะเชือก)</p> <p>1.4 ราชสีห์กับหนูใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายทำตามหน้าที่ได้ถูกต้องหรือไม่ อย่างไร (ราชสีห์กับหนูใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายทำตามหน้าที่ได้ถูกต้อง เพราะปากมีหน้าที่กัดแทะ ขาและตีนมีหน้าที่เดินหรือใช้ตะปบสัตว์ หนูมีหน้าที่ฟังเสียง)</p>	<p>1. นักเรียนตั้งใจฟังครูเล่านิทานอีสปเรื่อง ราชสีห์กับหนู และสังเกตราชสีห์กับหนูใช้ ส่วนของร่างกายทำหน้าที่ต่าง ๆ จากสื่อ PowerPoint แล้วร่วมกันตอบคำถามตามความเข้าใจของตนเอง</p>	<p>- สื่อ Power Point เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (4)</p>	-	-

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (4)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด /เกณฑ์การประเมิน)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>1.5 สัตว์ในนิทานทำสิ่งใดได้แตกต่างจากสัตว์จริง (สัตว์ในนิทานพูดคุยกันได้ แต่สัตว์จริงพูดคุยกันไม่ได้)</p> <p>1.6 เพราะเหตุใดในนิทานจึงแต่งเรื่องให้สัตว์พูดคุยกันได้ (เพื่อให้เข้าใจว่าตัวละครในนิทานต้องการอะไร และให้เกิดความเพลิดเพลิน สนุกสนาน)</p> <p>ขั้นสอน (10 นาที)</p> <p>1. ครูใช้สื่อ PowerPoint พานักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมที่ 1 ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง และแจ้งสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมง</p> <p>2. ครูและนักเรียนร่วมกันทบทวนสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ว่า ร่วมกันกำหนดหน้าที่ของสมาชิก และรับผิดชอบหน้าที่เพื่อแต่งเรื่องตามจินตนาการ โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์</p>	<p>1. นักเรียนร่วมกันอ่านชื่อกิจกรรมและตั้งใจฟังสมรรถนะที่ต้องการให้เกิด</p> <p>2. นักเรียนร่วมกันทำความเข้าใจเกี่ยวกับสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้</p>	<p>1. สื่อ Power Point เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (4)</p> <p>- ใบกิจกรรมที่ 1</p>	-	-

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (4)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด /เกณฑ์การประเมิน)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>3. ครูชักชวนนักเรียนอ่านวิธีทำของกิจกรรมที่ 1 ข้อที่ 5 และครูตรวจสอบความเข้าใจจากการอ่านโดยใช้คำถามดังต่อไปนี้</p> <p>3.1 นักเรียนแบ่งหน้าที่ในกลุ่มเพื่อทำอะไร (แต่งเรื่องตามจินตนาการ)</p> <p>3.2 นักเรียนจะได้แต่งนิทานตามจินตนาการเกี่ยวกับอะไร (เกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์)</p> <p>3.3 จินตนาการ หมายถึงอะไร (ครูรับฟังคำตอบของนักเรียน และใช้สื่อ PowerPoint อธิบายเพิ่มเติมว่า จินตนาการ หมายถึง ความคิดที่เกิดขึ้นในจิตใจ ความคิดฝันหรือมาจากประสบการณ์ที่นักเรียนเคยเห็นหรือเคยได้ทำ)</p> <p>3.4 เรื่องตามจินตนาการคืออะไร (ครูรับฟังคำตอบของนักเรียน และใช้สื่อ PowerPoint อธิบายเพิ่มเติมว่า เรื่องตามจินตนาการ เป็นเรื่องที่ใช้ความคิดที่เชื่อมโยงประสบการณ์ ความจริง เรื่องราวต่าง ๆ หรือความรู้ โดยแต่งเป็นเรื่องราวขึ้นมา ร่วมกับการ</p>	<p>3. นักเรียนอ่านวิธีการทำกิจกรรมข้อที่ 5 และตอบคำถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการทำกิจกรรม และทำความเข้าใจในขั้นตอนการทำกิจกรรม</p>			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (4)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด /เกณฑ์การประเมิน)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>จินตนาการจากความคิดของนักเรียนผ่านการเขียน การเล่าเรื่องจากภาพ ให้เป็นเรื่องราวที่น่าสนใจหรือให้ ความสนุกสนาน เพลิิดเพลิน)</p> <p>3.5 นักเรียนจะนำความรู้เรื่องลักษณะและหน้าที่ของ ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มาแต่งเรื่องตามจินตนาการได้ อย่างไร ยกตัวอย่าง (ครูรับฟังคำตอบของนักเรียน หากนักเรียนมีคำตอบเกี่ยวกับหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ที่ไม่ถูกต้อง ครูอาจยกตัวอย่างเป็นรูปภาพ กระต่ายน้อยมีปีกสีส้มสวยงามมีดวงตากลมใหญ่กำลัง นั่งกินแครอท และมีผึ้งแสนสวยที่มีจมูกเหมือนวงช้าง กำลังบินผ่านมา จากนั้นชวนนักเรียนเล่าเรื่อง จินตนาการจากภาพร่วมกันด้วยภาษาของตนเองโดย เชื่อมโยงกับความรู้เกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์)</p> <p>4. ครูกำหนดเกณฑ์เกี่ยวกับการแต่งเรื่องตาม จินตนาการว่า เรื่องตามจินตนาการเกี่ยวกับสัตว์ สามารถมีรูปร่างแตกต่างจากเดิมได้ แต่ต้องใช้หรือ บอกส่วนที่ทำหน้าที่นั้นได้ถูกต้องตามที่ได้เรียนมา</p>	<p>4. นักเรียนทำความเข้าใจเกี่ยวกับเกณฑ์ การแต่งเรื่องตามจินตนาการหากมีข้อสงสัย สามารถถามครูได้</p>			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (4)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด /เกณฑ์การประเมิน)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>5. ครูแจ้งว่านักเรียนจะได้ร่วมกันกำหนดหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่มตามความเหมาะสมและตามความสามารถของสมาชิกในกลุ่ม เพื่อให้แต่ละคนในกลุ่มรับผิดชอบงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจนแต่งเรื่องตามจินตนาการเสร็จ เช่น รับผิดชอบเป็นผู้นำเสนอออกมาเล่าหน้าชั้นเรียน รับผิดชอบเป็นตัวละครนั้น ๆ รับผิดชอบในการเตรียมหรือจัดทำอุปกรณ์เพื่อใช้ในการประกอบการเล่าเรื่องตามจินตนาการ เป็นต้น</p> <p>6. ครูใช้สื่อ PowerPoint อธิบายวิธีการบันทึกผลการแต่งเรื่องตามจินตนาการในใบงานที่ 1</p> <p>7. ครูแจ้งนักเรียนว่าขณะนักเรียนทำกิจกรรม ครูจะสังเกตและประเมินการกำหนดหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม และรับผิดชอบต่องานที่มอบหมายให้สำเร็จตามเวลาที่กำหนด</p> <p>8. ครูชี้แจงการทำแบบประเมินตนเองว่าหลังจากนักเรียนทำกิจกรรมแล้วจะได้ประเมินตนเอง เกี่ยวกับการแต่งเรื่องตามจินตนาการโดยใช้ความรู้ที่เรียน</p>	<p>5. นักเรียนทำความเข้าใจเกี่ยวกับการกำหนดหน้าที่ของสมาชิกด้วยความตั้งใจ</p> <p>6. นักเรียนทำความเข้าใจ วิธีการบันทึกผลการแต่งเรื่องตามจินตนาการในใบงานที่ 1</p> <p>7. นักเรียนทำความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งที่ครูจะประเมินขณะทำกิจกรรมอย่างตั้งใจฟัง</p> <p>8. นักเรียนทำความเข้าใจเกี่ยวกับการทำแบบประเมินตนเอง</p>			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (4)
หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด /เกณฑ์การประเมิน)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ขั้นปฏิบัติ (25 นาที)</p> <p>1. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันพูดคุยเพื่อกำหนดหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่มตามความเหมาะสมและตามความสามารถของสมาชิกในกลุ่ม โดยครูคอยให้คำแนะนำและช่วยเหลือนักเรียนเกี่ยวกับการกำหนดหน้าที่ว่าจะต้องแบ่งหน้าที่ในการทำอะไรบ้าง ขณะนักเรียนทำกิจกรรมครูสังเกตและประเมินการร่วมกันกำหนดหน้าที่ในการทำงานของนักเรียน</p> <p>2. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันพูดคุยเพื่อกำหนดตัวละครและเรื่องราวต่าง ๆ รวมถึงการใช้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ในการแต่งเรื่องตามจินตนาการ ขณะนักเรียนทำกิจกรรมครูคอยตรวจสอบการนำความรู้เรื่องลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ มาใช้ในการแต่งเรื่องตามจินตนาการ หากมีนักเรียนที่ยังไม่ได้ใช้ความรู้หรือใช้ความรู้ไม่ถูกต้องครูช่วยแนะนำเพิ่มเติมให้ถูกต้อง</p>	<p>1. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันพูดคุยเพื่อกำหนดหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่มตามความเหมาะสมและตามความสามารถของสมาชิกในกลุ่ม โดยสมาชิกในกลุ่มร่วมกันกำหนดหน้าที่ก่อนว่าจะต้องทำอะไรบ้าง จากนั้นอาจให้สมาชิกในกลุ่มเลือกหน้าที่ตามความถนัดหรือตามความสนใจ และกำหนดให้ทุกคนในกลุ่มได้รับผิดชอบหน้าที่ในการทำกิจกรรม</p> <p>2. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันพูดคุยเพื่อกำหนดตัวละครและเรื่องราวในการแต่งเรื่องตามจินตนาการ โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ หากนักเรียนมีข้อสงสัยสามารถสอบถามครูได้</p>	<p>1. สื่อ Power Point เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (4)</p> <p>2. ใบงานที่ 1</p>	- ใบงานที่ 1	<p>1. การสังเกตพฤติกรรม/แบบประเมินทักษะ</p> <p>กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม</p> <p>2. การสังเกตพฤติกรรม/แบบประเมินคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม</p> <p>3. การสังเกตพฤติกรรม/แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (4)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด /เกณฑ์การประเมิน)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>3. ครูกำหนดเวลาให้นักเรียนบันทึกผลการทำกิจกรรมลงในใบงานที่ 1 ตามความเหมาะสม และช่วยเหลือนักเรียนในการเขียนสะกดคำ โดยครูอาจเขียนคำไว้บนกระดานให้ดูเป็นตัวอย่าง</p> <p>ขั้นสรุป (5 นาที)</p> <p>1. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ในช่วงนี้ด้วยตนเองเกี่ยวกับ การแต่งเรื่องตามจินตนาการ โดยใช้ความรู้เรื่องลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์</p> <p>2. ครูชวนนักเรียนอภิปรายและสรุปความรู้ โดยใช้สื่อ PowerPoint แสดงรูปส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ซึ่งควรสรุปได้ว่า ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์แต่ละชนิดมีลักษณะและหน้าที่แตกต่างกัน ซึ่งสามารถนำข้อมูลเหล่านี้มาแต่งเรื่องตามจินตนาการ เพื่อสร้างความเพลิดเพลินได้</p> <p>3. ครูให้นักเรียนทำแบบประเมินตนเองข้อ 4 ตามความเป็นจริง จากนั้นถามเหตุผลเกี่ยวกับระดับที่ฉันทำได้ที่นักเรียนประเมินตนเอง เปิดโอกาสให้นักเรียน</p>	<p>3. นักเรียนบันทึกผลการทำกิจกรรมลงในใบงานที่ 1 ให้เรียบร้อยตามเวลาที่ครูกำหนด</p> <p>1. นักเรียนร่วมกันพูดคุยเกี่ยวกับสิ่งที่ได้เรียนรู้เกี่ยวกับการแต่งเรื่องตามจินตนาการ โดยใช้ความรู้เรื่องลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์</p> <p>2. นักเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปความรู้ตามความเข้าใจด้วยภาษาของตนเอง</p> <p>3.นักเรียนทำแบบประเมินตนเองข้อ 4</p>	<p>- สื่อ Power Point เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (4)</p>	-	<p>4. การตอบคำถาม /แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ</p> <p style="text-align: center;">-</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (4)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด /เกณฑ์การประเมิน)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>สะท้อนตนเองและครูอาจวิเคราะห์ผลการประเมินตนเองของนักเรียนและให้ข้อมูลย้อนกลับ สิ่งที่นักเรียนทำดีแล้ว สิ่งที่น่าจะปรับปรุงให้ดีขึ้น รวมทั้งถามนักเรียนว่าในการเรียนครั้งต่อไปอยากจะทำอะไรให้ดีขึ้นบ้าง</p> <p>4. ครูชี้แจงให้นักเรียนเตรียมอุปกรณ์ต่าง ๆ มาใช้ในชั่วโมงหน้า เช่น กระดาษสี กาว เทปใส สติกเกอร์ ตกแต่ง เพื่อใช้ในการเตรียมเล่าเรื่องตามจินตนาการ</p>	<p>4. นักเรียนตั้งใจฟังสิ่งที่ครูให้เตรียมอุปกรณ์มาใช้ในกิจกรรมชั่วโมงหน้า</p>			

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- 1) ใบงานที่ 1 เรื่อง ลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
- 2) สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (4)

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- ใบงานที่ 1 เรื่อง ลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - บอกลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ	สังเกตการบอกลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ	แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) -	-	-	-
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - มีความรับผิดชอบในการทำกิจกรรม	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม	แบบประเมินคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน - ร่วมกันกำหนดหน้าที่ของสมาชิกและรับผิดชอบหน้าที่เพื่อแต่งเรื่องตามจินตนาการ โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์	สังเกตพฤติกรรมในขณะที่ทำกิจกรรม	แบบประเมินสมรรถนะของผู้เรียน	แต่ละพฤติกรรมบ่งชี้ได้ตั้งแต่ระดับ พอใช้ขึ้นไป
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ -	-	-	-

แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	คะแนน		
		3	2	1

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็นการประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
บอกลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ	บอกลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ จากเรื่องตามจินตนาการ ได้ถูกต้อง	บอกลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ จากเรื่องตามจินตนาการ ได้ถูกต้องบางส่วน	ไม่สามารถบอกลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ จากเรื่องตามจินตนาการได้ถูกต้อง

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

ที่	ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์			รวมคะแนน (6 คะแนน)
		จัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล			
		3	2	1	

เกณฑ์การประเมิน

ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
การจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล	สามารถเขียนเรื่องตามจินตนาการ โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่ายและชัดเจนได้ด้วยตนเอง	สามารถเขียนเรื่องตามจินตนาการ โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่ายและชัดเจน โดยอาศัยคำแนะนำของครูหรือผู้อื่น	สามารถแต่งเรื่องตามจินตนาการ โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ให้ผู้อื่นเข้าใจบางส่วน แม้จะได้รับการคำแนะนำจากครูหรือผู้อื่น

เกณฑ์การผ่าน ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป

แบบสังเกตคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	ลักษณะ/พฤติกรรมบ่งชี้		สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
	มีความมุ่งมั่นในการทำกิจกรรม		
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
		
		
		

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
มีความรับผิดชอบในการทำกิจกรรม	รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายได้สำเร็จตามเวลาที่กำหนด	รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายได้สำเร็จ แต่ไม่ทันตามเวลาที่กำหนด	ไม่รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายได้สำเร็จตามเวลาที่กำหนด

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	สมรรถนะ/พฤติกรรมบ่งชี้				สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
	ร่วมกันกำหนดหน้าที่ของสมาชิก และรับผิดชอบหน้าที่เพื่อแต่งเรื่องตามจินตนาการ		แต่งเรื่องตามจินตนาการ โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์		
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
				
				

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
1. ร่วมกันกำหนดหน้าที่ของสมาชิก และรับผิดชอบหน้าที่เพื่อแต่งเรื่องตามจินตนาการ	สามารถกำหนดหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่มได้ และรับผิดชอบหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายได้สำเร็จ เพื่อแต่งเรื่องตามจินตนาการ	สามารถกำหนดหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่มได้ แต่ไม่รับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายได้ เพื่อแต่งเรื่องตามจินตนาการ	ไม่สามารถกำหนดหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่มได้และรับผิดชอบหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายได้สำเร็จ เพื่อแต่งเรื่องตามจินตนาการ
2. แต่งเรื่องตามจินตนาการ โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์	สามารถแต่งเรื่องตามจินตนาการ โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ได้ถูกต้อง	สามารถแต่งเรื่องตามจินตนาการ โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ได้ถูกต้อง บางส่วน	ไม่สามารถแต่งเรื่องตามจินตนาการ โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ได้

เกณฑ์การผ่าน แต่ละพฤติกรรมบ่งชี้ได้ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....
.....

ความสำเร็จ

.....
.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....
.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....
.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....
.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

ใบงานที่ 1 เรื่อง ลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (4)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

๒. การแต่งเรื่องตามจินตนาการ

ชื่อเรื่อง.....

สัตว์ในเรื่อง มีดังนี้

๑.....

๒.....

๓.....

๔.....

๕.....

เรื่องของเรา

- บอกลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ที่ถูกต้อง
- มาจากจินตนาการของสมาชิกทุกคนในกลุ่มตนเอง

ขีด ✓ ใน
 ที่ทำได้

เฉลยใบงานที่ 1 เรื่อง ลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืชรอบตัวเรา
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (4)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

คำตอบขึ้นอยู่กับผลการทำกิจกรรมของนักเรียน

๒. การแต่งเรื่องตามจินตนาการ

ชื่อเรื่อง.....

สัตว์ในเรื่อง มีดังนี้

๑. กระต่ายมีปีกสวยงาม กำลังบินไปมา.....

๒. ผึ้งมีจมูกยาวเหมือนวงช้าง.....

๓.....

๔.....

๕.....

เรื่องของเรา

บอกลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ที่ถูกต้อง

มาจากจินตนาการของสมาชิกทุกคนในกลุ่มตนเอง

ขีด ✓ ใน
 ที่ได้ทำ

แบบประเมินตนเองที่ 1 เรื่อง ลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (4)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

สิ่งที่ฉันได้ทำ

☆☆☆ ฉันทำได้ดี ☆☆ ฉันทำได้บ้าง ☆ ฉันยังทำได้ไม่ดี

ระบายสี หรือขีด ✓ ลงใน ☆ ตามระดับที่ทำได้ และ ✓ ใน □ สิ่งที่ตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น

สิ่งที่ฉันได้ทำ	ระดับที่ฉันทำได้	สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น
๑. บอกชื่อและลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์จากการสังเกต	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๒. เปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์จากการสังเกต	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๓. ทำหน้าที่ของตนเองตามที่ได้รับมอบหมาย	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๔. แต่งเรื่องสั้นตามจินตนาการโดยใช้ความรู้ที่เรียน	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๕. เลือกใช้วิธีการเล่าเรื่องสั้นให้น่าสนใจ	☆☆☆	<input type="checkbox"/>

สื่อสำหรับครู นิทานอีสป เรื่อง ราชสีห์กับหนู
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืชรอบตัวเรา
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ (4)
รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

นิทานอีสป เรื่อง ราชสีห์กับหนู

ราชสีห์เจ้าป่าตัวหนึ่งกำลังนอนหลับพักผ่อนอย่างสบายใจ หนูตัวหนึ่งวิ่งเล่นซุกซนจนเผลอได้ขึ้นไปบนร่างของราชสีห์ทำให้ราชสีห์ตกใจตื่น ค้ำรามด้วยความโกรธและตะปบจับหนูไว้ เจ้าหนูกลัวจนตัวสั่นร้องอ้อนวอนขอชีวิตว่า "ท่านได้โปรดไว้ชีวิตข้าด้วยเถิด แล้วสักวันข้าจะกลับมาช่วยเหลือท่านเป็นการตอบแทน"

ราชสีห์หัวเราะลั่น "หนูตัวจ้อยเช่นเจ้าจะช่วยอะไรเจ้าป่าอย่างข้าได้ แต่เอาเถอะ เมื่อเจ้าไม่ได้ตั้งใจ ข้าก็จะปล่อยเจ้าเอาบุญแล้วกัน"

หลายวันต่อมา ขณะที่ราชสีห์ออกล่าเหยื่อบังเอิญพลาดท่าไปติดกับดักของนายพรานเข้า ราชสีห์พยายามดิ้นหนีเท่าไรก็ไม่หลุดจึงได้แต่ร้องคำรามอย่างสิ้นหวัง

เจ้าหนูได้ยินเสียงร้องของราชสีห์ก็จำได้ รีบวิ่งมาช่วยกัดแทะบ่วงที่ละเส้นจนขาดออกในที่สุด ราชสีห์จึงรอดชีวิตมาได้ เพราะความช่วยเหลือจากหนูตัวเล็กๆ นี้เอง

ผู้แต่ง : อีสป

ที่มา :

เผยแพร่โดย กัลยาณมิตร เพื่อนแท้สำหรับคุณ

https://www.kalyanamitra.org/th/Aesop_detail.php?page=๒๒๔๒

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (5)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช

รหัสวิชา ว11101 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ภาคเรียนที่ 1

เวลา 50 นาที

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

มาตรฐานการเรียนรู้ ว1.2 เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารผ่านเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำหน้าที่สัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด ป. 1/1

ระบุชื่อ บรรยายลักษณะและบอกหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ สัตว์ และ พืช รวมทั้งบรรยายการทำหน้าที่ร่วมกันของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

ความรู้เกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ สามารถนำมาแต่งเรื่องตามจินตนาการได้

3. สาระการเรียนรู้

แต่งเรื่องตามจินตนาการ โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- บอกลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

- จัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูลโดยแต่งเรื่องตามจินตนาการเกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- มีความรับผิดชอบ

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

รับผิดชอบทำตามหน้าที่ของตนเองเพื่อเตรียมเล่าเรื่องตามจินตนาการที่น่าสนใจ

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

=

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (5)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ / แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน / ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด /เกณฑ์การประเมิน)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
<p>สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน - รับผิดชอบทำตามหน้าที่ของตนเองเพื่อเตรียมเล่าเรื่องตามจินตนาการที่น่าสนใจ</p> <p>ด้านความรู้ - บอกลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ</p> <p>ด้านทักษะกระบวนการ - จัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูลโดยแต่งเรื่องตามจินตนาการเกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์</p> <p>ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม</p>	<p>ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)</p> <p>1. ครูทบทวนการทำกิจกรรมของนักเรียนในช่วงที่ผ่านมาเกี่ยวกับการแต่งเรื่องตามจินตนาการ โดยใช้คำถามจากสื่อ PowerPoint ดังนี้</p> <p>1.1 นักเรียนนำความรู้เกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ มาแต่งเรื่องตามจินตนาการที่น่าสนใจได้อย่างไร (แต่งเรื่องให้สัตว์มีส่วนต่าง ๆ ที่แปลกไปจากเดิม)</p> <p>1.2 การแต่งเรื่องตามจินตนาการนักเรียนต้องกำหนดตัวละครให้มีลักษณะอย่างไร (กำหนดให้ตัวละครเป็นสัตว์ที่มีลักษณะของส่วนต่าง ๆ ตามจินตนาการ และมีเรื่องราวที่สัตว์ในเรื่องจะต้องมีการใช้ส่วนต่าง ๆ ที่ทำหน้าที่ได้ถูกต้อง)</p> <p>1.3 นักเรียนพบปัญหาในการกำหนดหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม เพื่อแต่งเรื่องตามจินตนาการหรือไม่ แล้วนักเรียนมีการแก้ปัญหานั้นได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ ครูรับฟังคำตอบของนักเรียนและ</p>	<p>1. นักเรียนร่วมกันตอบคำถามตามความเข้าใจ เพื่อทบทวนการทำกิจกรรมเกี่ยวกับการแต่งเรื่องตามจินตนาการจากช่วงที่ผ่านมา</p>	<p>- สื่อ Power Point เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (5)</p>	-	-

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (5)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด /เกณฑ์การประเมิน)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
<p>- มีความรับผิดชอบ</p> <p>คุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <p>-</p>	<p>ให้ข้อเสนอแนะหรือแนวทางแก้ไขในการทำงานร่วมกัน)</p> <p>ขั้นสอน (10 นาที)</p> <p>1. ครูใช้สื่อ PowerPoint พานักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมที่ 1 ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง และแจ้งสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้</p> <p>2. ครูและนักเรียนร่วมกันทบทวนสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ว่า นักเรียนจะได้ทำตามหน้าที่ของตนเองตามที่กำหนดไว้ เพื่อเตรียมเล่าเรื่องตามจินตนาการที่น่าสนใจ โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์</p> <p>3. ครูชวนนักเรียนสร้างข้อกำหนดในการเล่าเรื่องที่น่าสนใจโดยคำนึงถึงสิ่งที่นักเรียนสามารถทำได้จริง ครูจดคำตอบของนักเรียนไว้บนกระดานและเสริมประเด็นที่ควรประเมิน เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - การใช้สื่อนำเสนอที่สอดคล้องกับเนื้อหาและมีความน่าสนใจ 	<p>1. นักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมและตั้งใจฟังสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้</p> <p>2. นักเรียนร่วมกันทำความเข้าใจเกี่ยวกับสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้</p> <p>3. นักเรียนร่วมกันนำเสนอคำตอบเกี่ยวกับการสร้างข้อกำหนดในการเล่าเรื่องที่น่าสนใจโดยคำนึงถึงสิ่งที่นักเรียนสามารถทำได้จริง</p>	<p>- สื่อ Power Point เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (5)</p>	-	-

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (5)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด /เกณฑ์การประเมิน)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<ul style="list-style-type: none"> - การใช้น้ำเสียงในการพูด ลีลาท่าทาบประกอบ การเล่าที่น่าสนใจ - ใช้ภาษาพูดที่ทำให้ผู้อื่นเข้าใจ - สมาชิกทุกคนในกลุ่มมีส่วนร่วมในการเล่าเรื่องตามจินตนาการ - ใช้เวลาเล่าเรื่องตามจินตนาการภายในเวลาที่กำหนด <p>4. ครูชวนนักเรียนร่วมกันสร้างข้อตกลงในการทำอุปกรณ์เพื่อใช้ในการเล่าเรื่องตามจินตนาการ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ไม่เล่นกันขณะทำกิจกรรม 2) ระวังการใช้อุปกรณ์มีคม เช่น กรรไกร กบเหลา 3) ไม่พูดคุยเสียงดังจนเกินไปขณะทำกิจกรรม <p>5.ครูแจ้งนักเรียนว่าระหว่างนักเรียนทำกิจกรรมครูจะประเมินการรับผิดชอบทำตามหน้าที่ของตนเองตามที่กำหนดไว้ได้สำเร็จตามเวลาที่กำหนด</p>	<p>4. นักเรียนร่วมกันสร้างข้อตกลงในการทำอุปกรณ์เพื่อใช้ในการเล่าเรื่องตามจินตนาการ หากมีข้อสงสัยสามารถถามครูได้</p> <p>5. นักเรียนทำความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งที่ครูจะเมินขณะทำกิจกรรม อย่างตั้งใจ</p>			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (5)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด /เกณฑ์การประเมิน)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ขั้นปฏิบัติ (30 นาที)</p> <p>1. ครูให้นักเรียนทบทวนตัวละครที่ใช้ในการแต่งเรื่องตามจินตนาการ ว่าได้ใช้หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ได้ถูกต้องหรือไม่อย่างไร โดยครูอาจตรวจสอบโดยสอบถามนักเรียนหรือตรวจสอบคำตอบจากในใบงานที่ 1 และให้ข้อเสนอแนะหรือข้อเสนอแนะหากพบสิ่งที่ต้องแก้ไข</p> <p>2. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำอุปกรณ์ที่ใช้ทำสื่อประกอบการเล่าเรื่องตามจินตนาการวางไว้ที่โต๊ะ จากนั้นให้สังเกตอุปกรณ์ที่เตรียมของตนเองกับของที่ครูเตรียมมาแล้วพูดคุยกันในกลุ่มว่าจะนำมาอุปกรณ์ที่มีมาใช้ในการเล่าเรื่องสั้นให้น่าสนใจได้อย่างไร</p> <p>3. ครูตรวจสอบแนวคิดการทำสื่อประกอบการเล่าเรื่องตามจินตนาการโดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเล่าว่าใช้วัสดุอุปกรณ์อะไรบ้าง เช่น ใช้กระดาษมาทำหน้ากากรูปสัตว์ ใช้กระดาษลังมาทำปีกของนก เป็นต้น จากนั้นให้นักเรียนออกมารับอุปกรณ์เพิ่มเติมตามที่คิดว่าไว้ที่ครู</p>	<p>1. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันพูดคุยเพื่อทบทวนตัวละครที่ใช้ในการแต่งเรื่องตามจินตนาการ ว่าได้ใช้หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ได้ถูกต้องหรือไม่ ในใบงานที่ 1 และหากมีข้อผิดพลาดให้แก้ไขให้ถูกต้อง</p> <p>2. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันวางแผนการใช้วัสดุอุปกรณ์ที่มีมาใช้ในการสร้างสื่อประกอบการเล่าเรื่องตามจินตนาการ เช่น การใช้กระดาษมาทำส่วนต่าง ๆ ของสัตว์</p> <p>3. นักเรียนแต่ละกลุ่มเล่าผลการวางแผนเกี่ยวกับการเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์มาทำสื่อประกอบการเล่าเรื่องตามจินตนาการ</p>	<p>1. สื่อ Power Point เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (5)</p> <p>2. ใบงานที่ 1</p> <p>3. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในสร้างชิ้นงานหรือสื่อประกอบการเล่าเรื่องตามจินตนาการ เช่น กาว กระดาษสี ดินสอ สีไม้ เทปใส กรรไกร</p>	<p>1. ใบงานที่ 1</p> <p>2. ชิ้นงานหรือสื่อประกอบในการเล่าเรื่องตามจินตนาการ</p>	<p>1. การสังเกตพฤติกรรม/แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม</p> <p>2. การสังเกตพฤติกรรม/แบบประเมินคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม</p> <p>3. การสังเกตพฤติกรรม/แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (5)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด /เกณฑ์การประเมิน)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>4. ครูให้นักเรียนทำกิจกรรมโดยครูคอยช่วยเหลือ นักเรียนด้านการใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ และครูอาจเตรียมวัสดุอุปกรณ์ เช่น กาว กระดาษสี ดินสอ สีไม้ เทปใส กรรไกร เพื่อให้นักเรียนที่ไม่ได้เตรียมมา</p> <p>5. ครูกำหนดเวลาในการทำกิจกรรมตามความเหมาะสมและคอยตรวจสอบการทำงานของนักเรียน แต่ละกลุ่มซึ่งขณะนักเรียนทำกิจกรรมครูประเมินการทำงาน of นักเรียนว่าได้รับผิดชอบหน้าที่ของตนเองตามที่กำหนดหรือไม่ และให้คำแนะนำตามความเหมาะสม</p> <p>6. เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมเรียบร้อยแล้วครูให้นักเรียน แต่ละกลุ่มเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้งานให้เรียบร้อย และนำอุปกรณ์ที่ทำเสร็จแล้วมาใส่ในตะกร้าหรือกล่องที่ครูเตรียมมาให้แต่ละกลุ่ม</p>	<p>4. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันทำสื่อประกอบการเล่าเรื่องตามจินตนาการตามที่วางแผนไว้ หากไม่มีหรือต้องการใช้วัสดุอุปกรณ์เพิ่มเติมสามารถแจ้งครูได้</p> <p>5. นักเรียนแต่ละคนรับผิดชอบทำตามหน้าที่ของตนเองที่กำหนดไว้ และทำอุปกรณ์ที่ใช้ในการเล่าเรื่องสั้นตามจินตนาการให้สำเร็จภายในเวลาที่กำหนด</p> <p>6. นักเรียนแต่ละกลุ่มรับผิดชอบเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้งานเสร็จแล้วให้เรียบร้อย ตามหน้าที่ของตนเอง แล้วนำมาใส่ในตะกร้าหรือกล่องที่ครูเตรียมมาให้</p>			<p>5. การตอบคำถาม /แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (5)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด /เกณฑ์การประเมิน)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ขั้นสรุป (5 นาที)</p> <p>1. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนสรุปสิ่งที่ทำในช่วงนี้ด้วยตนเองเกี่ยวกับ การตั้งนิทานตามจินตนาการโดยใช้สื่อ PowerPoint ซึ่งควรสรุปได้ว่า นักเรียนได้ทำตามหน้าที่ของตนเอง เกี่ยวกับการร่วมกันทำอุปกรณ์สำหรับเล่าเรื่อง และสามารถทำสำเร็จได้ตามที่วางแผนไว้</p> <p>2. ครูแจ้งกับนักเรียนว่าให้ใช้เวลาว่างในการฝึกซ้อมเล่าเรื่องตามจินตนาการ ซึ่งครูให้แต่ละกลุ่มใช้เวลาในการเล่าเรื่องตามจินตนาการไม่เกิน 10 นาที ต่อกลุ่ม โดยครูอาจช่วยเหลือในการควบคุมเวลาให้กับนักเรียน ขณะซ้อมการเล่าเรื่องตามจินตนาการ</p>	<p>1. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันสรุปสิ่งที่ทำในช่วงนี้ด้วยตนเอง</p> <p>2. นักเรียนตั้งใจฟังสิ่งที่ครูแจ้งเกี่ยวกับการใช้เวลาว่างในกิจกรรมการเล่าเรื่องตามจินตนาการ</p>	<p>- สื่อ Power Point เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (5)</p>	-	-

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- 1) ใบงานที่ 1 เรื่อง ลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
- 2) สื่อ Power Point เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (5)
- 3) วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในสร้างชิ้นงานหรือสื่อประกอบในการเล่าเรื่องตามจินตนาการ เช่น กาว กระดาษสี ดินสอ สีไม้ เทปใส กรรไกร

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- สร้างชิ้นงานหรือสื่อประกอบในการเล่าเรื่องตามจินตนาการ

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - บอกลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ	สังเกตการบอกลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ	แบบประเมิน ความรู้ ความเข้าใจ	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) - จัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูลโดยแต่งเรื่องตามจินตนาการเกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม	แบบประเมิน ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ในการทำกิจกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - มีความรับผิดชอบ	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม	แบบประเมิน คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน - รับผิดชอบทำตามหน้าที่ของตนเองเพื่อเตรียมเล่าเรื่องตามจินตนาการให้น่าสนใจ	สังเกตพฤติกรรมในขณะที่ทำกิจกรรม	แบบประเมิน สมรรถนะของผู้เรียน	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ -	-	-	-

แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	คะแนน		
		3	2	1

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็นการประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
บอกลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ	แต่งเรื่องตามจินตนาการโดยบอกลักษณะและหน้าที่แต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ ได้ถูกต้องด้วยตนเอง	แต่งเรื่องตามจินตนาการโดยบอกลักษณะและหน้าที่แต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ โดยได้รับคำแนะนำจากผู้ครู	แต่งเรื่องตามจินตนาการ แต่ไม่สามารถลักษณะและหน้าที่แต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ ได้ แม้จะได้รับคำแนะนำจากผู้ครู

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

ที่	ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์			รวมคะแนน (6 คะแนน)
		จัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล			
		3	2	1	

เกณฑ์การประเมิน

ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
การจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล	สามารถสร้างชิ้นงานเพื่อใช้ประกอบในการเล่าเรื่องตามจินตนาการ โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ได้ด้วยตนเอง	สามารถสร้างชิ้นงานเพื่อใช้ประกอบในการเล่าเรื่องตามจินตนาการ โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ โดยได้รับคำแนะนำจากครู	สามารถสร้างชิ้นงานเพื่อใช้ประกอบในการเล่าเรื่องตามจินตนาการ โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ได้บางส่วน แม้จะได้รับคำแนะนำจากครู

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบสังเกตคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	ลักษณะ/พฤติกรรมบ่งชี้		สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
	มีความรับผิดชอบ		
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
		
		
		

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
มีความรับผิดชอบ	รับผิดชอบทำตามหน้าที่ของตนเองตามที่กำหนดได้สำเร็จตามเวลาที่กำหนด	รับผิดชอบทำตามหน้าที่ของตนเองตามที่กำหนด แต่ทำได้ไม่สำเร็จตามเวลาที่กำหนด	ไม่สามารถรับผิดชอบทำตามหน้าที่ของตนเองตามที่กำหนดได้

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	สมรรถนะ/พฤติกรรมบ่งชี้		สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
	ทำตามหน้าที่ของตนเองเพื่อเตรียมเล่าเรื่องสั้นตามจินตนาการให้น่าสนใจ		
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
		
		

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
ทำตามหน้าที่ของตนเองเพื่อเตรียมเล่าเรื่องตามจินตนาการให้น่าสนใจ	ทำงานตามหน้าที่ของตนเอง และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ	ทำงานตามหน้าที่ของตนเอง แต่รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายให้ไม่สำเร็จ	ไม่ทำงานตามหน้าที่ของตนเอง และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ

เกณฑ์การผ่าน พฤติกรรมบ่งชี้ได้ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....
.....

ความสำเร็จ

.....
.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....
.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....
.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....
.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (6)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช

รหัสวิชา ว11101 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

มาตรฐานการเรียนรู้ ว1.2 เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารผ่านเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำหน้าที่สัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด ป. 1/1

ระบุชื่อ บรรยายลักษณะและบอกหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ สัตว์ และ พืช รวมทั้งบรรยายการทำหน้าที่ร่วมกันของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ แต่ละส่วนมีลักษณะและหน้าที่แตกต่างกัน

3. สาระการเรียนรู้

การใช้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ในการเล่าเรื่องตามจินตนาการ

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

-

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

-

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)


เล่าเรื่องตามจินตนาการเกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ให้น่าสนใจ ด้วยความกระตือรือร้น

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- ใฝ่เรียนรู้

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (6)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
<p>สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน</p> <ul style="list-style-type: none"> - เล่าเรื่องตามจินตนาการเกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ให้น่าสนใจ ด้วยความกระตือรือร้น <p>ด้านความรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - <p>ด้านทักษะกระบวนการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - <p>ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม <p>คุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใฝ่เรียนรู้ 	<p>ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)</p> <p>1. ครูกระตุ้นความสนใจของนักเรียนโดยชวนนักเรียนสังเกตภาพสัตว์ จากนั้นร่วมกันแสดงความคิดเห็นของนักเรียนแต่ละกลุ่ม และใช้คำถามดังนี้</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>ที่มา : Pixabay : Mystic Art Design</p> <p>1.1 จากรูปภาพสัตว์มีลักษณะของส่วนต่าง ๆ เป็นอย่างไร (ครูรับฟังคำตอบของนักเรียนแต่ละกลุ่ม แนวคำตอบเช่น สัตว์มีลักษณะ ตาโต มีเขาสั้นแหลม หูเป็นแผ่นแบนใหญ่ จมูกมีรูกว้าง มีปากและเขี้ยวใหญ่แหลม คอยาว มือและตีนใหญ่ มีปีกเล็ก)</p> <p>1.2 นักเรียนจินตนาการว่าส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ในรูปมีหน้าที่อะไรบ้าง (ครูรับฟังคำตอบของนักเรียนแต่ละกลุ่ม แนวคำตอบ เช่น หูที่ใหญ่สามารถฟังเสียงจากที่อยู่ไกล ๆ ได้ ตาที่ขนาดใหญ่สามารถมองเห็นสิ่งที่อยู่ไกล</p>	<p>1. นักเรียนร่วมกันสังเกตรูปภาพและตอบคำถามตามความเข้าใจของตนเอง</p>	<p>- สื่อ Power Point เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (6)</p>	-	-

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (6)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>มากได้ และมองเห็นสิ่งมีขนาดเล็ก ๆ ได้ รูจมูกที่ใหญ่สามารถดมกลิ่นที่อยู่ไกล ๆ ได้ เป็นต้น)</p> <p>ขั้นสอน (5 นาที)</p> <ol style="list-style-type: none"> ครูใช้สื่อ PowerPoint พานักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมที่ 1 ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง และแจ้งสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ ครูและนักเรียนร่วมกันทบทวนสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ว่า นักเรียนจะได้เรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ โดยเล่าเรื่องตามจินตนาการด้วยความกระตือรือร้น ครูชวนนักเรียนสร้างเกณฑ์การเล่าเรื่องตามจินตนาการที่น่าสนใจ และการให้ข้อเสนอแนะการเล่าของกลุ่มเพื่อน โดยใช้คำถามดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> นักเรียนจะเล่าเรื่องตามจินตนาการอย่างไร (การใช้สื่อนำเสนอที่สอดคล้องกับเนื้อหาและมีความน่าสนใจ การนำเสนอในการพูด สีสันท่าทางประกอบการเล่าที่น่าสนใจ ใช้ภาษาพูดที่ทำให้ผู้อื่นเข้าใจ 	<ol style="list-style-type: none"> นักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมและตั้งใจฟังสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ นักเรียนร่วมกันทำความเข้าใจเกี่ยวกับสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ นักเรียนร่วมกันสร้างเกณฑ์การเล่าเรื่องตามจินตนาการที่น่าสนใจ และการให้ข้อเสนอแนะการเล่าของกลุ่มเพื่อน 	<p>- สื่อ Power Point เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (6)</p>	-	-

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (6)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>สมาชิกทุกคนในกลุ่มมีส่วนร่วมในการเล่าเรื่องตามจินตนาการ)</p> <p>3.2 ในขณะที่เพื่อนเล่าเรื่องตามจินตนาการ ผู้ฟังควรทำอย่างไร (เช่น ตั้งใจฟัง ตามองที่ผู้พูด ไม่เล่นหรือคุยกันในขณะที่ฟังเพื่อนเล่า)</p> <p>3.3 หลังจากที่เพื่อนเล่าเรื่องตามจินตนาการเสร็จแล้ว นักเรียนจะให้ข้อเสนอแนะการเล่าเรื่องตามจินตนาการของเพื่อนอย่างไรได้บ้าง (ครูรับฟังความคิดเห็นของนักเรียน และให้ข้อเสนอแนะที่นักเรียนสามารถปฏิบัติได้ เช่น นักเรียนควรให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการบอกหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ได้ถูกต้องตามสื่อที่ใช้นำเสนอ การแสดงลีลาท่าทางประกอบ และการใช้น้ำเสียงขณะนำเสนอ รวมถึงอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการเล่า ครูอาจบอกนักเรียนเพิ่มเติมว่าการให้การข้อเสนอแนะเพื่อนควรใช้คำพูดที่สุภาพ)</p> <p>4. ครูแจ้งนักเรียนว่าขณะนักเรียนทำกิจกรรมครูจะสังเกตและประเมินการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม และรับผิดชอบหน้าที่ของตนเองในการเล่าเรื่องตาม</p>	<p>4. นักเรียนทำความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งที่ครูจะเมินขณะทำกิจกรรม อย่างตั้งใจ</p>			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (6)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>จินตนาการ และการบอกหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ในตัวละครได้ถูกต้อง</p> <p>ขั้นปฏิบัติ (35 นาที)</p> <p>1. ครูให้เวลากับนักเรียนแต่ละกลุ่มตรวจสอบความถูกต้องเกี่ยวกับหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ จากเรื่องตามจินตนาการของกลุ่มตัวเองอีกครั้ง หากไม่ถูกต้องให้แก้ไข</p> <p>2. ครูให้ตัวแทนกลุ่มออกมาจับฉลากลำดับการออกมาเล่าเรื่องตามจินตนาการ ซึ่งในชั่วโมงนี้นักเรียนจะได้ออกมาเล่าเรื่องตามจินตนาการประมาณ 3-4 กลุ่ม ส่วนกลุ่มอื่นจะได้เล่าเรื่องในชั่วโมงถัดไป จากนั้นครูให้เวลานักเรียนเตรียมอุปกรณ์ในการเล่าเรื่อง</p> <p>3. ครูให้นักเรียนที่จับฉลากได้กลุ่มแรกออกมาเล่าเรื่องตามจินตนาการ เมื่อเล่าจบแล้วครูให้เวลาเพื่อนกลุ่มอื่นพูดคุยเกี่ยวกับข้อเสนอแนะที่จะนำเสนอเพื่อนในประเด็นที่ตกลงไว้ หากกลุ่มใดมีข้อเสนอแนะให้ยกแผ่นป้ายสีฟ้า และครูคอยกำหนดเวลาในการให้</p>	<p>1. นักเรียนแต่ละกลุ่มตรวจสอบความถูกต้องเกี่ยวกับหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ จากเรื่องตามจินตนาการของกลุ่มตัวเองอีกครั้ง หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามครูได้ และแก้ไขให้ถูกต้อง</p> <p>2. ตัวแทนนักเรียนแต่ละกลุ่มจับฉลากลำดับการออกมาเล่าเรื่องตามจินตนาการ</p> <p>3. นักเรียนทำตามหน้าที่ของตนเองในการเล่าเรื่องตามจินตนาการ และพูดคุยแสดงความคิดเห็นเพื่อให้ข้อเสนอแนะการเล่าเรื่องของเพื่อนกลุ่มอื่น</p>	<p>1. สื่อ Power Point เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (6)</p> <p>2. อุปกรณ์ประกอบสำหรับเล่าเรื่องสั้น เช่น หน้ากากสัตว์ เสื้อผ้า หรือส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ที่ประดิษฐ์ขึ้น</p> <p>3. ป้ายสีฟ้า</p>	-	<p>1. การสังเกตพฤติกรรม/แบบประเมินคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม</p> <p>2. การสังเกตพฤติกรรม/แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <p>3. การสังเกตพฤติกรรม/แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (6)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ข้อเสนอแนะอย่างเหมาะสม ซึ่งในขณะที่นักเรียนทำกิจกรรมครูประเมินการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม การเล่าเรื่องตามจินตนาการของนักเรียนตามหน้าที่ของตนเอง และการเล่าเรื่องที่นำเสนอของกลุ่มอื่น</p> <p>ขั้นสรุป (5 นาที)</p> <p>1. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ทำในชั่วโมงนี้ โดยครูใช้คำถามจากสื่อ Power Point ดังนี้</p> <p>1.1 นักเรียนหรือเพื่อนกลุ่มอื่นได้เล่าเรื่องตามจินตนาการโดยบอกลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์หรือไม่ อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจโดยคำตอบขึ้นอยู่กับผลการทำกิจกรรม)</p> <p>1.2 การเล่าของเพื่อนที่น่าสนใจทำอย่างไร และสิ่งที่ยังไม่น่าสนใจมีข้อเสนอแนะอะไรบ้าง (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ โดยคำตอบขึ้นอยู่กับผลการทำกิจกรรม)</p>	<p>1. นักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ทำในชั่วโมงนี้ และตอบคำถามตามความเข้าใจด้วยภาษาของตนเอง</p>	<p>- สื่อ Power Point เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (6)</p>	-	-

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (6)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	2. ครูแจ้งนักเรียนที่ยังไม่ได้เล่าเรื่องให้เตรียมตัว และอุปกรณ์ประกอบสำหรับการเล่าเรื่องในช่วงโมเมนต์ไป	2. นักเรียนตั้งใจฟังสิ่งที่ครูแจ้ง และนักเรียนกลุ่มที่ยังไม่ได้นำเสนอให้เตรียมตัวและนำแนวทางการเล่าที่น่าสนใจของเพื่อนหรือข้อเสนอแนะ ไปปรับใช้ในการเล่าเรื่องตามจินตนาการของกลุ่มตนเอง			

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- 1) สื่อ Power Point เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (6)
- 2) อุปกรณ์เล่าเรื่องสั้น เช่น หน้ากากสัตว์ เสื้อผ้า หรือส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ที่ประดิษฐ์ขึ้น

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- เล่าเรื่องตามจินตนาการเกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) -	-	-	-
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) -	-	-	-
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม	แบบประเมินคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน เล่าเรื่องตามจินตนาการเกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ที่น่าสนใจ ด้วยความกระตือรือร้น	สังเกตพฤติกรรมในขณะที่ทำกิจกรรม	แบบประเมินสมรรถนะของผู้เรียน	แต่ละพฤติกรรมบ่งชี้ได้ตั้งแต่ระดับ พอใช้ขึ้นไป
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ - ใฝ่เรียนรู้	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์	แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป

แบบสังเกตคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	ลักษณะ/พฤติกรรมบ่งชี้		สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
	มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม		
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
		
		
		

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม	มีส่วนร่วมในการเล่าเรื่องตามจินตนาการ และให้ข้อเสนอแนะการเล่าของเพื่อนกลุ่มอื่นได้อย่างมีเหตุผล	มีส่วนร่วมในการเล่าเรื่องตามจินตนาการ หรือให้ข้อเสนอแนะการเล่าของเพื่อนกลุ่มอื่นได้อย่างมีเหตุผล	ไม่มีส่วนร่วมในการเล่าเรื่องตามจินตนาการ และให้ข้อเสนอแนะการเล่าของเพื่อนกลุ่มอื่นได้อย่างมีเหตุผล

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ที่	ชื่อ-สกุล	พฤติกรรมบ่งชี้						รวมคะแนน (3 คะแนน)
		ทำตามหน้าที่ของตนเองเพื่อเล่าเรื่อง ตามจินตนาการ			เล่าเรื่องตามจินตนาการให้ น่าสนใจด้วยความกระตือรือร้น			
		3	2	1	3	2	1	

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
1. ทำตามหน้าที่ของตนเองเพื่อเล่าเรื่องตามจินตนาการ	รับผิดชอบงานทำตามหน้าที่ของตนเองตามที่วางแผนไว้จนสำเร็จตามที่กำหนด	รับผิดชอบงานทำตามหน้าที่ของตนเองตามที่วางแผนไว้ ได้สำเร็จตามกำหนดบางส่วน	ไม่รับผิดชอบงานทำตามหน้าที่ของตนเองตามที่วางแผน
2. เล่าเรื่องตามจินตนาการให้น่าสนใจด้วยความกระตือรือร้น	เล่าเรื่องตามจินตนาการได้น่าสนใจ โดยใช้สื่อและวิธีการที่หลากหลาย	เล่าเรื่องตามจินตนาการได้น่าสนใจ โดยใช้สื่อและวิธีการที่ไม่หลากหลาย	เล่าเรื่องตามจินตนาการได้น่าสนใจ โดยไม่ใช้สื่อและวิธีการที่ไม่หลากหลาย

เกณฑ์การผ่าน แต่ละพฤติกรรมบ่งชี้ได้ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	ประเด็นการประเมิน			รวมคะแนน (3 คะแนน)	สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
		ไฝ่เรียนรู้				
		3	2	1		
					
					
					

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็นการประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
ไฝ่เรียนรู้	มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ และรับผิดชอบงานของตนเองสำเร็จ	มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมอย่างบางครั้ง หรือรับผิดชอบงานของตนเองไม่สำเร็จ	ไม่มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม และรับผิดชอบงานของตนเองไม่สำเร็จ

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (7)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช

รหัสวิชา ว11101 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

มาตรฐานการเรียนรู้ ว1.2

เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารผ่านเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำหน้าที่สัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด ป. 1/1

ระบุชื่อ บรรยายลักษณะและบอกหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ สัตว์ และ พืช รวมทั้งบรรยายการทำหน้าที่ร่วมกันของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ แต่ละส่วนมีลักษณะและหน้าที่แตกต่างกัน

3. สาระการเรียนรู้

การใช้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ในการเล่าเรื่องตามจินตนาการ

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- บอกลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

-

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

เล่าเรื่องตามจินตนาการเกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ให้น่าสนใจด้วยความกระตือรือร้น

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- ใฝ่เรียนรู้

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (7)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
<p>สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน</p> <ul style="list-style-type: none"> - เล่าเรื่องตามจินตนาการเกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ที่น่าสนใจด้วยความกระตือรือร้น <p>ด้านความรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - บอกลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ <p>ด้านทักษะกระบวนการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - <p>ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม <p>คุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใฝ่เรียนรู้ 	<p>ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ครูทบทวนการเล่าเรื่องตามจินตนาการของเพื่อนจากชั่วโมงที่แล้ว โดยใช้คำถามดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1.1 จากกิจกรรมในชั่วโมงที่แล้วเพื่อน ๆ ได้เล่าเรื่องตามจินตนาการเกี่ยวกับอะไร (เกี่ยวกับสัตว์ที่มีลักษณะต่าง ๆ ที่แตกต่างไปจากความจริง) 1.2 เพื่อนที่ออกมาเล่าเรื่องตามจินตนาการมีการบอกหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์หรือไม่อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ) 1.3 เพื่อนที่ออกมาเล่าเรื่องตามจินตนาการมีการเล่าเรื่องที่น่าสนใจ โดยใช้วิธีอะไรบ้าง (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ) <p>ขั้นสอน (5 นาที)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ครูใช้สื่อ PowerPoint นำนักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมที่ 1 ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง และแจ้งสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนร่วมกันทบทวนการเล่าเรื่องตามจินตนาการของเพื่อนจากชั่วโมงที่แล้ว และตอบคำถามตามความเข้าใจ 	<p>- สื่อ Power Point เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (7)</p>	-	-

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (7)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>2. ครูและนักเรียนร่วมกันทบทวนสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ว่า นักเรียนจะได้เรียนรู้เกี่ยวกับเรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ โดยเล่าเรื่องตามจินตนาการด้วยความกระตือรือร้น</p> <p>3. ครูทบทวนเกณฑ์การเล่าเรื่องตามจินตนาการให้น่าสนใจ และใช้สื่อ PowerPoint ชี้แจงอีกครั้ง ดังนี้</p> <p>1) เล่าเรื่องตามจินตนาการให้น่าสนใจ โดยอาจใช้สื่อนำเสนอที่สอดคล้องกับเนื้อหาและมีความน่าสนใจ มีน้ำเสียงในการพูด สีลาท่าทางประกอบการเล่าที่น่าสนใจ ใช้ภาษาพูดที่ทำให้ผู้อื่นเข้าใจ สมาชิกทุกคนในกลุ่มมีส่วนร่วมในการเล่าเรื่องตามจินตนาการ</p> <p>2) ในขณะที่เพื่อนเล่าเรื่องตามจินตนาการ ผู้ฟังควรฟังอย่างตั้งใจฟัง ตามองที่ผู้พูด ไม่เล่นหรือคุยกันในขณะที่ฟังเพื่อนเล่า</p> <p>3) หลังจากที่เพื่อนเล่าเรื่องตามจินตนาการเสร็จแล้ว นักเรียนให้ข้อเสนอแนะของเพื่อน เกี่ยวกับการบอกหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ได้ถูกต้องตามสื่อที่ใช้ นำเสนอ การแสดงสีลาท่าทางประกอบ และการใช้</p>	<p>2. นักเรียนร่วมกันทำความเข้าใจเกี่ยวกับสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้</p> <p>3. นักเรียนตั้งใจฟังเกณฑ์การเล่าเรื่องสั้นตามจินตนาการให้ผู้อื่นเข้าใจ และการให้ข้อเสนอแนะการเล่าของกลุ่มเพื่อน หากมีข้อสงสัยสามารถถามครูได้</p>			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (7)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>น้ำเสียงขณะนำเสนอ รวมถึงสื่ออุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการเล่า</p> <p>4. ครูแจ้งย้ำกับนักเรียนอีกครั้งว่าขณะนักเรียนทำกิจกรรมครูจะสังเกตและประเมิน การมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมและรับผิดชอบหน้าที่ของตนเองในการเล่าเรื่องตามจินตนาการ และการบอกหน้าที่ของส่วนต่างๆ ของสัตว์ในตัวละครได้ถูกต้อง</p> <p>5. ครูชี้แจงการทำแบบประเมินตนเองของนักเรียน หลังจากนักเรียนทำกิจกรรมแล้ว จะได้ประเมินตนเองเกี่ยวกับการแต่งเรื่องตามจินตนาการโดยใช้ความรู้ที่เรียน และการเลือกใช้วิธีการเล่าเรื่องให้น่าสนใจ</p> <p>ขั้นปฏิบัติ (30 นาที)</p> <p>1. ครูทบทวนลำดับกลุ่มการเล่าเรื่องตามจินตนาการของนักเรียนอีกครั้ง และให้เวลานักเรียนกลุ่มที่ยังไม่ได้นำเสนอในชั่วโมงที่แล้วได้เตรียมตัวและเตรียมอุปกรณ์สำหรับการเล่าเรื่องตามจินตนาการ</p>	<p>4. นักเรียนตั้งใจฟังสิ่งที่ครูจะประเมินขณะนักเรียนทำกิจกรรม</p> <p>5. นักเรียนทำความเข้าใจเกี่ยวกับการทำแบบประเมินตนเอง หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามครูได้</p> <p>1. นักเรียนทบทวนลำดับกลุ่มการเล่าเรื่องตามจินตนาการ และนักเรียนที่ยังไม่ได้นำเสนอเตรียมตัวและอุปกรณ์เล่าเรื่องภายในเวลาที่กำหนด</p>	<p>1. สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วน</p>	-	<p>1. การสังเกตพฤติกรรม/ แบบประเมินคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (7)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>2. ครูคอยกำหนดเวลาในการเล่าเรื่องสั้นและเปิดโอกาสให้นักเรียนกลุ่มที่ไม่ได้นำเสนอให้ข้อเสนอแนะหากกลุ่มใดมีข้อเสนอแนะให้ยกแผ่นป้ายสีฟ้า จากนั้นครูให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในประเด็นที่ตกลงไว้ อย่างเหมาะสม ซึ่งในขณะที่นักเรียนทำกิจกรรมครู ประเมินการเล่าเรื่องตามจินตนาการของนักเรียนตามหน้าที่ของตนเอง การมีส่วนร่วมและการเล่าเรื่องให้น่าสนใจ</p> <p>3. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายความรู้เกี่ยวกับ ลักษณะและหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ โดยใช้ตารางสรุปส่วนต่าง ๆ และหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ตามจินตนาการที่นักเรียนเล่าเรื่องจาก สื่อ Power Point ดังตัวอย่าง</p>	<p>2. นักเรียนทำตามหน้าที่ของตนเองในการเล่าเรื่องตามจินตนาการ และพูดคุยแสดงความคิดเห็นเพื่อให้ข้อเสนอแนะการเล่าเรื่องของเพื่อนกลุ่มอื่น</p> <p>3. นักเรียนร่วมกันอภิปรายความรู้เกี่ยวกับ ลักษณะและหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์จากตารางหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ และตอบคำถาม</p>	<p>ต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (7)</p> <p>2. อุปกรณ์ประกอบสำหรับเล่าเรื่องสั้น เช่น หน้ากากสัตว์ เสื้อผ้า หรือส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ที่ประดิษฐ์ขึ้น</p> <p>3. แผ่นป้ายสีฟ้า</p>		<p>2. การสังเกตพฤติกรรม/ แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <p>3. การสังเกตพฤติกรรม/ แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน</p> <p>4. การตอบคำถาม /แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (7)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)																												
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน																															
	ตาราง ส่วนต่าง ๆ และหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ตามจินตนาการ <table border="1" data-bbox="450 651 1043 879"> <thead> <tr> <th>สัตว์/ ส่วน ต่าง ๆ</th> <th>ตา</th> <th>หู</th> <th>จมูก</th> <th>ปาก</th> <th>ขา/ ตีน</th> <th>ปีก</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>หมู</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ไก่</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>หนู</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> และใช้คำถามดังนี้ 3.1 จากตาราง สัตว์ในจินตนาการของเรามีอะไรบ้าง (คำตอบขึ้นอยู่กับผลการทำกิจกรรมของนักเรียน เช่น หมู ไก่ หนู) 3.2 สัตว์ในจินตนาการชนิดใด มีส่วนของร่างกายต่างไปจากความจริง (คำตอบขึ้นอยู่กับผลการทำกิจกรรมของนักเรียน เช่น หมู ไก่ หนู) 3.3 สัตว์ในจินตนาการมีส่วนของร่างกายต่างจากความจริงอย่างไร (คำตอบขึ้นอยู่กับผลการทำกิจกรรม เช่น หนูมีใบหูที่ใหญ่กว่าตามเป็นจริง) 3.4 สัตว์ในจินตนาการได้ใช้ส่วนของร่างกายทำหน้าที่ได้ถูกต้องหรือไม่ อย่างไร (คำตอบขึ้นอยู่กับผลการทำ		สัตว์/ ส่วน ต่าง ๆ	ตา	หู	จมูก	ปาก	ขา/ ตีน	ปีก	หมู							ไก่							หนู									
สัตว์/ ส่วน ต่าง ๆ	ตา	หู	จมูก	ปาก	ขา/ ตีน	ปีก																											
หมู																																	
ไก่																																	
หนู																																	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (7)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>กิจกรรมของนักเรียน เช่น สัตว์ชนิดต่าง ๆ ใช้ส่วนของร่างกายทำหน้าที่ได้ถูกต้อง โดยหมูมีเขา ใช้เขาในการต่อสู้ ใช้ขาทำหน้าที่เดิน ใช้ปากในการกินอาหาร)</p> <p>ขั้นสรุป (10 นาที)</p> <ol style="list-style-type: none"> ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนพูดคุยสิ่งที่ทำในชั่วโมงนี้ด้วยตนเองว่า นักเรียนบอกหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์จากเรื่องตามจินตนาการอะไรบ้างและได้เล่าเรื่องตามหน้าที่ของตนเองอย่างไร ครูชวนนักเรียนอภิปรายและสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ในชั่วโมงนี้ โดยใช้สื่อ power point แสดงรูปสัตว์ในจินตนาการจากกิจกรรม ซึ่งควรสรุปได้ว่า เราได้ใช้ความรู้เรื่องลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ มาแต่งเรื่องสัตว์ตามจินตนาการโดยให้สัตว์ได้ใช้ส่วนของร่างกายทำหน้าที่ได้ถูกต้อง) ครูให้นักเรียนทำแบบประเมินตนเองข้อ 4-5 ตามความเป็นจริง จากนั้นถามเหตุผลเกี่ยวกับระดับที่ฉันทำได้ให้นักเรียนประเมินตนเอง เปิดโอกาสให้นักเรียนสะท้อนตนเองและครูอาจวิเคราะห์ผลการประเมิน 	<ol style="list-style-type: none"> นักเรียนร่วมกันพูดคุยสิ่งที่ทำในชั่วโมงนี้ด้วยตนเอง นักเรียนในชั้นเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ในชั่วโมงนี้ตามความเข้าใจด้วยภาษาของตนเอง นักเรียนทำแบบประเมินตนเองข้อ 4-5 และให้เหตุผลตามระดับคะแนนที่ให้ตนเองเมื่อครูซักถาม และรับฟังการสะท้อนของครู 	<ol style="list-style-type: none"> สื่อ Power Point เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (7) แบบประเมินตนเอง 	-	-

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (7)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ตนเองของนักเรียนและให้ข้อมูลย้อนกลับ สิ่งที่ นักเรียนทำดีแล้ว สิ่งที่น่าจะปรับปรุงให้ดีขึ้น รวมทั้ง ถามนักเรียนว่าในการเรียนครั้งต่อไปอยากจะทำอะไร ให้ดีขึ้นบ้าง				



8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- 1) สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (7)
- 2) อุปกรณ์เล่าเรื่องสั้น เช่น หน้ากากสัตว์ เสื้อผ้า หรือส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ที่ประดิษฐ์ขึ้น
- 3) ป้ายสีฟ้า

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- 1) เล่าเรื่องตามจินตนาการเกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
- 2) ทำแบบประเมินตนเอง

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - บอกลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์	สังเกตการบอกลักษณะและหน้าที่ของแต่ละส่วนของสัตว์ชนิดต่าง ๆ	แบบประเมิน ความรู้ ความเข้าใจ	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) -	-	-	-
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม	แบบประเมิน คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน เล่าเรื่องตามจินตนาการเกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ให้น่าสนใจด้วยความกระตือรือร้น	สังเกตพฤติกรรมในขณะที่ทำกิจกรรม	แบบประเมิน สมรรถนะของ ผู้เรียน	แต่ละพฤติกรรมบ่งชี้ได้ตั้งแต่ระดับพอใช้ขึ้นไป
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ - ใฝ่เรียนรู้	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์	แบบประเมิน คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป

แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	คะแนน		
		3	2	1

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็น การประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
บอกลักษณะและหน้าที่ ของแต่ละส่วนของสัตว์ ชนิดต่าง ๆ	บอกลักษณะและหน้าที่ ของแต่ละส่วนของสัตว์ ชนิดต่าง ๆ จากเรื่อง ตามจินตนาการ ได้ ถูกต้อง	บอกลักษณะและหน้าที่ ของแต่ละส่วนของสัตว์ ชนิดต่าง ๆ จากเรื่อง ตามจินตนาการ ถูกต้อง บางส่วน	บอกลักษณะและหน้าที่ ของแต่ละส่วนของสัตว์ ชนิดต่าง ๆ จากเรื่อง ตามจินตนาการ ได้ไม่ ถูกต้อง

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบสังเกตคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	ลักษณะ/พฤติกรรมบ่งชี้		สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
	มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม		
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
		
		
		

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม	มีส่วนร่วมในการเล่าเรื่องตามจินตนาการ และให้ข้อเสนอแนะการเล่าเรื่องของเพื่อนกลุ่มอื่นได้อย่างมีเหตุผล	มีส่วนร่วมในการเล่าเรื่องตามจินตนาการ หรือให้ข้อเสนอแนะการเล่าเรื่องของเพื่อนกลุ่มอื่นได้อย่างมีเหตุผล	ไม่มีส่วนร่วมในการเล่าเรื่องตามจินตนาการ และไม่ได้ให้ข้อเสนอแนะการเล่าเรื่องของเพื่อนกลุ่มอื่นได้อย่างมีเหตุผล

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ที่	ชื่อ-สกุล	พฤติกรรมบ่งชี้						รวมคะแนน (3 คะแนน)
		ทำตามหน้าที่ของตนเองเพื่อเล่าเรื่องตาม จินตนาการ			เล่าเรื่องตามจินตนาการให้ น่าสนใจด้วยความกระตือรือร้น			
		3	2	1	3	2	1	

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
1. ทำตามหน้าที่ของตนเองเพื่อเล่าเรื่องตามจินตนาการ	ทำตามหน้าที่ของตนเองตามที่วางแผนไว้จนสำเร็จตามที่กำหนด	ทำตามหน้าที่ของตนเองตามที่วางแผนไว้ ได้สำเร็จตามกำหนดบางส่วน	ไม่ทำตามหน้าที่ของตนเองตามที่วางแผน
2. เล่าเรื่องตามจินตนาการให้น่าสนใจด้วยความกระตือรือร้น	เล่าเรื่องตามจินตนาการได้น่าสนใจ โดยใช้สื่อและวิธีการที่หลากหลาย	เล่าเรื่องตามจินตนาการได้น่าสนใจ โดยใช้สื่อและวิธีการที่ไม่หลากหลาย	เล่าเรื่องตามจินตนาการ โดยไม่ใช้สื่อและวิธีการที่ไม่หลากหลาย

เกณฑ์การผ่าน แต่ละพฤติกรรมบ่งชี้ได้ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	ประเด็นการประเมิน			รวมคะแนน (3 คะแนน)	สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
		ไฝ่เรียนรู้				
		3	2	1		
					
					
					

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็น การประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
ไฝ่เรียนรู้	มีส่วนร่วมในการทำ กิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ และรับผิดชอบงานของ ตนเองสำเร็จ	มีส่วนร่วมในการทำ กิจกรรมอย่างบางครั้ง หรือรับผิดชอบงานของ ตนเองไม่สำเร็จ	ไม่มีส่วนร่วมในการทำ กิจกรรม และรับผิดชอบ งานของตนเองไม่สำเร็จ

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

แบบประเมินตนเองที่ 1 เรื่อง ลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (7)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

สิ่งที่ฉันได้ทำ

☆☆☆ ฉันทำได้ดี ☆☆ ฉันทำได้บ้าง ☆ ฉันยังทำได้ไม่ดี

ระบายสี หรือขีด ✓ ลงใน ☆ ตามระดับที่ทำได้ และ ✓ ใน สิ่งที่ตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น

สิ่งที่ฉันได้ทำ	ระดับที่ฉันทำได้	สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น
๑. บอกชื่อและลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์จากการสังเกต	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๒. เปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์จากการสังเกต	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๓. ทำหน้าที่ของตนเองตามที่ได้รับมอบหมาย	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๔. แต่งเรื่องตามจินตนาการโดยใช้ความรู้ที่เรียน	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๕. เลือกใช้วิธีการเล่าเรื่องให้น่าสนใจ	☆☆☆	<input type="checkbox"/>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (8)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช

รหัสวิชา ว11101 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

มาตรฐานการเรียนรู้ ว1.2

เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารผ่านเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำหน้าที่สัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด ป. 1/1

ระบุชื่อ บรรยายลักษณะและบอกหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ สัตว์ และ พืช รวมทั้งบรรยายการทำหน้าที่ร่วมกันของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

สัตว์มีส่วนต่าง ๆ หลายส่วน แต่ละส่วนมีลักษณะและหน้าที่แตกต่างกัน การดูแลสัตว์ให้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายทำหน้าที่เป็นปกติ ช่วยให้สัตว์สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้

3. สาระการเรียนรู้

ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- เปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

-

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- มีความรับผิดชอบในการทำกิจกรรม

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

-

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

-

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (8)
หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด /เกณฑ์การประเมิน)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
<p>สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน</p> <p>- ด้านความรู้</p> <p>- เปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์</p> <p>- ด้านทักษะกระบวนการ</p> <p>- ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม</p> <p>- มีความรับผิดชอบในการทำกิจกรรม</p> <p>- คุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <p>-</p>	<p>ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)</p> <p>1. ครูทบทวนความรู้ของนักเรียนเกี่ยวกับเรื่องส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ โดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มสุมหีบจับบัตรภาพกลุ่มละ 1 ใบ และให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันสังเกตและแสดงความคิดเห็นว่า สัตว์ในบัตรภาพแต่ละชนิดใช้ส่วนต่าง ๆ ทำหน้าที่อะไรบ้าง ซึ่งบัตรภาพสัตว์มีดังนี้</p> <p>ภาพที่ 1 หนูแกสบี้กำลังใช้ปากกัดแทะ</p> <p>ภาพที่ 2 กระรอกบินใช้ตีนทำหน้าที่หีบจับอาหาร</p> <p>ภาพที่ 3 เต่าทะเลกำลังใช้เท้าช่วยในการว่ายน้ำ</p> <p>ภาพที่ 4 ละมั่งกำลังใช้เขาในการต่อสู้</p> <p>ภาพที่ 5 ผึ้งใช้ปีกทำหน้าที่ในการบิน</p> <p>2. ครูให้นักเรียนนำเสนอคำตอบ โดยครูรับฟังคำตอบของนักเรียนและตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียน หากมีความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน หรือเข้าใจไม่ถูกต้อง ครูช่วยแก้ไขให้ถูกต้อง</p>	<p>1. นักเรียนแต่ละกลุ่มสุมหีบจับบัตรภาพกลุ่มละ 1 ใบ จากนั้นร่วมกันสังเกตและแสดงความคิดเห็นว่าในบัตรภาพสัตว์แต่ละชนิดใช้ส่วนต่าง ๆ ทำหน้าที่อะไรบ้าง</p> <p>2. นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอคำตอบตามความคิดเห็นของกลุ่ม และตั้งใจฟังเพื่อนที่นำเสนอคำตอบ</p>	<p>1. สื่อ Power Point เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (8)</p> <p>2. บัตรภาพสัตว์แต่ละชนิดใช้ส่วนของร่างกาย ทำหน้าที่ต่าง ๆ</p>	-	-

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (8)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด /เกณฑ์การประเมิน)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ขั้นสอน (5 นาที)</p> <p>1. ครูใช้สื่อ PowerPoint แจ้งจุดประสงค์กิจกรรมในชั่วโมงนี้ว่า นักเรียนจะได้ตอบคำถามหลังจากทำกิจกรรมและทำแบบฝึกหัด เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ในขณะที่นักเรียนทำกิจกรรมครูจะมีการประเมินด้านความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายจนทำงานสำเร็จตามเวลาที่กำหนด</p> <p>2. ครูอธิบายวิธีการตอบคำถามในใบงาน และทบทวนคำที่เกี่ยวกับชื่อและหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ โดยใช้สื่อ PowerPoint</p> <p>ขั้นปฏิบัติ (30 นาที)</p> <p>1. ครูให้เวลากับนักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันพูดคุยเพื่อบันทึกคำตอบลงในใบงานที่ 2 ตอบคำถามหลังจากทำกิจกรรม โดยครูอาจพานักเรียนอ่านคำถามไปที่ละข้ออีกครั้ง และครูคอยตรวจสอบการทำกิจกรรมของนักเรียนแต่ละกลุ่มและช่วยเหลือนักเรียนในการเขียนสะกดคำตามความเหมาะสม</p>	<p>1. นักเรียนตั้งใจฟังและทำความเข้าใจเกี่ยวกับจุดประสงค์ของกิจกรรมในชั่วโมงนี้</p> <p>2. นักเรียนตั้งใจฟังและทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการตอบคำถามในใบงาน และอ่านคำที่เกี่ยวกับชื่อและหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์</p> <p>1. นักเรียนตอบคำถามหลังจากทำกิจกรรมและทำแบบฝึกหัด เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ และทำกิจกรรมด้วยความรับผิดชอบภายในเวลาที่กำหนด</p>	<p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (8)</p>	-	-
			<p>1. สื่อ Power Point เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (8)</p>	<p>1. ใบงานที่ 2</p> <p>2. ใบงานที่ 3</p>	<p>1. การสังเกตพฤติกรรม/ แบบประเมิน คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (8)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด /เกณฑ์การประเมิน)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>2. ครูชวนนักเรียนนำเสนอคำตอบเป็นกลุ่ม โดยอาจ สุ่มการตอบคำถามที่ไม่ซ้ำซ้อนกัน และให้เพื่อนแต่ละ กลุ่มเปรียบเทียบคำตอบ หากมีคำตอบที่แตกต่างกัน ครูรับฟังคำตอบและเหตุผลของนักเรียน และร่วมกัน เฉลยคำตอบที่ถูกต้องอีกครั้งโดยใช้สื่อ PowerPoint</p> <p>3. ครูให้นักเรียนตอบคำถามในใบงานที่ 3 แบบฝึกหัด เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ โดย ครูใช้สื่อ PowerPoint พานักเรียนอ่านคำถามอีกครั้ง จากนั้นให้นักเรียนเขียนบันทึกคำตอบด้วยตนเอง ภายในเวลาที่ครูกำหนด</p> <p>4. ครูชวนนักเรียนเฉลยคำตอบแบบฝึกหัด เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ โดยให้ นักเรียนร่วมกันนำเสนอคำตอบ หากมีคำตอบที่ ต่างกันครูรับฟังคำตอบของนักเรียน และร่วมกัน เฉลยคำตอบที่ถูกต้องอีกครั้งโดยใช้สื่อ power point</p> <p>5. ครูชวนนักเรียนอภิปรายความรู้โดยใช้คำถามว่า จากการทำกิจกรรมนักเรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ใน ชีวิตประจำวันได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความ</p>	<p>2. นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอคำตอบ แล้ว เปรียบเทียบคำตอบของตนเองกับเพื่อน เพื่อตรวจสอบคำตอบและแก้ไขให้ถูกต้อง</p> <p>3. นักเรียนและคนตอบตอบคำถามใน แบบฝึกหัด เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของ ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ด้วยตนเอง ภายในเวลา ที่กำหนด</p> <p>4. นักเรียนร่วมกันนำเสนอคำตอบ แล้ว เปรียบเทียบคำตอบของตนเองกับเพื่อน เพื่อตรวจสอบคำตอบและแก้ไขให้ถูกต้อง</p> <p>5. นักเรียนร่วมกันอภิปรายความรู้โดยตอบ คำถามตามความเข้าใจด้วยภาษาของตนเอง</p>	<p>2. ใบงานที่ 2</p> <p>3. ใบงานที่ 3</p>		<p>2. การตอบ คำถาม /แบบประเมิน ความรู้ ความ เข้าใจ</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (8)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด /เกณฑ์การประเมิน)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>เข้าใจ ครูอธิบายคำตอบอีกครั้งว่า สามารถนำความรู้ไปใช้ในการดูแลสัตว์ ไม่ทำร้ายสัตว์เพื่อให้สัตว์สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้)</p> <p>ขั้นสรุป (5 นาที)</p> <p>1. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนสรุปแนวคิดจากการทำกิจกรรมในช่วงนี้ด้วยตนเองเกี่ยวกับเรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์</p> <p>2. ครูชวนนักเรียนอภิปรายและสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ในช่วงนี้ โดยใช้สื่อ PowerPoint แสดงรูปส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ซึ่งควรสรุปได้ว่า สัตว์แต่ละชนิดมีส่วนต่าง ๆ หลายส่วน แต่ละส่วนมีลักษณะและหน้าที่แตกต่างกัน โดยสัตว์ต่างชนิดกันอาจมีส่วนต่าง ๆ ที่มีลักษณะและหน้าที่เหมือนหรือแตกต่างกัน การดูแลสัตว์ให้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายทำหน้าที่เป็นปกติ เพื่อช่วยให้สัตว์สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้</p>	<p>1. นักเรียนร่วมกันสรุปแนวคิดจากการทำกิจกรรมในช่วงนี้ด้วยตนเองเกี่ยวกับเรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์</p> <p>2. นักเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ในช่วงนี้ตามความเข้าใจด้วยภาษาของตนเอง</p>	<p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (8)</p>	-	-

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- 1) ใบงานที่ 2 ลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
- 2) ใบงานที่ 3 แบบฝึกหัด เรื่องลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
- 3) สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (8)
- 4) บัตรภาพสัตว์แต่ละชนิดที่มีการใช้ส่วนของร่างกายทำหน้าที่ต่าง ๆ

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- 1) ใบงานที่ 2 เรื่อง ลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
- 2) ใบงานที่ 3 แบบฝึกหัด เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - เปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์	สังเกตจากการบันทึกผลคำตอบในใบงาน	แบบประเมิน ความรู้ ความเข้าใจ	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) -	-	-	-
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - มีความรับผิดชอบในการทำกิจกรรม	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม	แบบประเมิน คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน -	-	-	-
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ -	-	-	-

แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	คะแนน		
		3	2	1

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็น การประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
เปรียบเทียบลักษณะและ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของ สัตว์	เปรียบเทียบลักษณะ และหน้าที่ของ ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ได้ ถูกต้องครบถ้วน	เปรียบเทียบลักษณะ และหน้าที่ของ ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ถูกต้องบางส่วน	เปรียบเทียบลักษณะ และหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบสังเกตคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	ลักษณะ/พฤติกรรมบ่งชี้		สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
	มีความรับผิดชอบในการทำกิจกรรม		
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
		
		
		

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
มีความรับผิดชอบในการทำกิจกรรม	รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายทั้งหมดให้สำเร็จตามเวลาที่กำหนด	รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย สำเร็จตามเวลาที่กำหนดได้บางส่วน	ไม่สามารถรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายทั้งหมดให้สำเร็จตามเวลาที่กำหนด

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

ใบงานที่ 2 เรื่อง ลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (8)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีลักษณะเหมือนกันหรือแตกต่างกัน

แตกต่าง

ส่วนต่าง ๆ

..... ของสัตว์มีลักษณะ.....กัน

เลือกคำเติม
ลงในช่องว่าง
ให้ถูกต้อง

๒. ส่วนใดของสัตว์สองชนิดที่ทำหน้าที่เหมือนกัน และทำหน้าที่อะไร

ยกตัวอย่าง

.....ของ.....กับ.....

ทำหน้าที่.....เหมือนกัน

เติมคำในช่องว่าง
ให้ถูกต้อง

๓. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไร

เหมือนกัน

แตกต่าง

ลักษณะ

หน้าที่

ส่วนต่าง ๆ

สัตว์แต่ละชนิดมี ที่มีลักษณะและหน้าที่

..... กัน

สัตว์ต่างชนิดกันอาจมีส่วนต่าง ๆ ที่หรือแตกต่างกัน

และแต่ละส่วนอาจมีและ.....เหมือนกัน

หรือแตกต่างกัน

ใบงานที่ 3 แบบฝึกหัด เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (8)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

๑. จากรูป ส่วนของร่างกายใด (ส่วนที่วงกลมล้อมรอบ)

ทำหน้าที่ต่อไปนี้

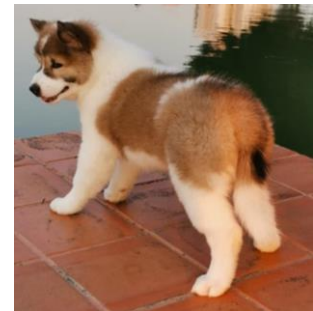
เลือกอักษรใต้รูป
ไปเติมในช่องว่าง
ให้ถูกต้อง



ก.



ข.



ค.



ที่มา: สมิทธี สุติบุตร

ง.



จ.



ฉ.



ช.

๑.๑ ส่วนของร่างกายที่สัตว์ใช้เดิน คือ.....

๑.๒ ส่วนของร่างกายที่สัตว์ใช้ฟังเสียง คือ.....

๑.๓ ส่วนของร่างกายที่สัตว์ใช้ต่อสู้ คือ.....

๑.๔ ส่วนของร่างกายที่สัตว์ใช้ว่ายน้ำ คือ.....

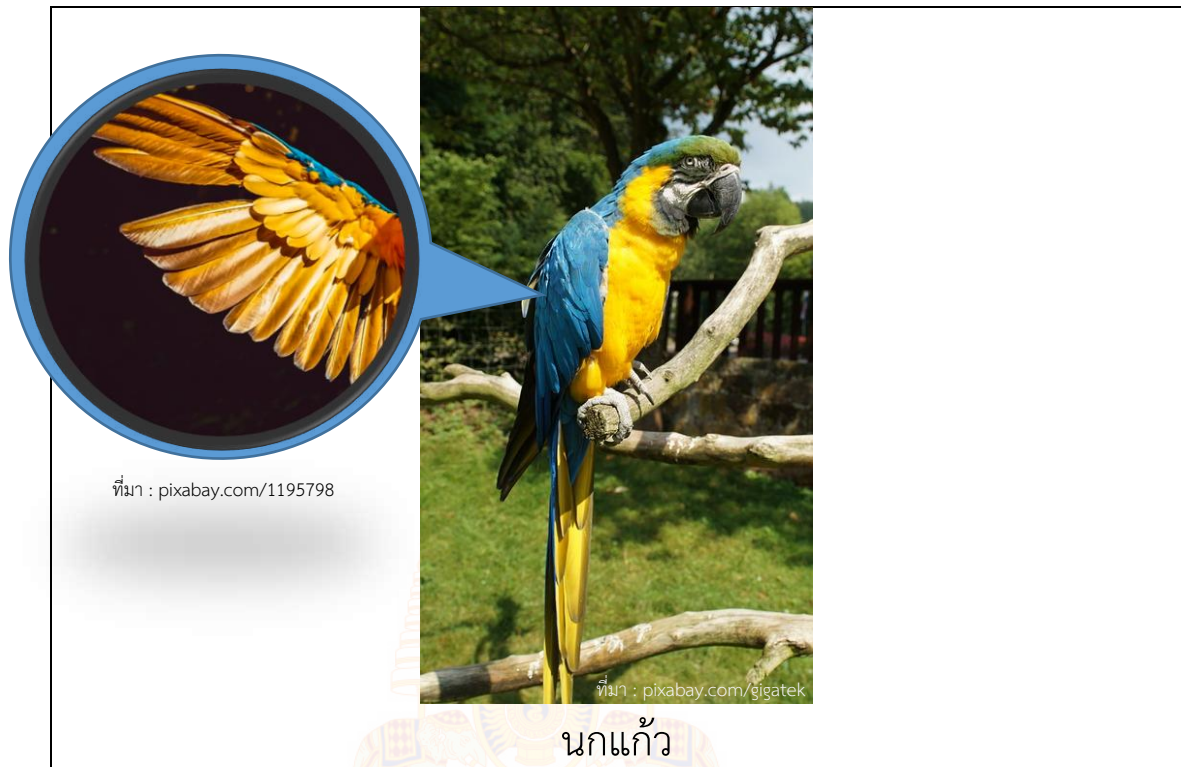
๑.๕ ส่วนของร่างกายที่สัตว์ใช้ปิดแมลง คือ.....

๑.๖ ส่วนของร่างกายที่สัตว์ใช้มองดู คือ.....

๑.๗ ส่วนของร่างกายที่สัตว์ใช้บิน คือ.....



๒. จากรูป ตอบคำถามดังต่อไปนี้



ขีด ✓ ใน
ให้ถูกต้อง

๒.๑ ส่วนต่าง ๆ ของนกแก้วมีลักษณะเหมือนหรือแตกต่างกัน

ส่วนต่าง ๆ ของนกแก้วมีลักษณะ เหมือนกัน แตกต่างกัน

๒.๒ หน้าที่ของแต่ละส่วนของนกแก้ว เหมือนหรือแตกต่างกัน

หน้าที่ของแต่ละส่วนของนกแก้ว เหมือนกัน แตกต่างกัน

๒.๓ ถ้าปีกของนกแก้วได้รับบาดเจ็บ จะส่งผลต่อนกแก้วอย่างไร

ถ้าปีกของนกแก้วได้รับบาดเจ็บ นกแก้วจะ.....

เฉลยใบงานที่ 2 เรื่อง ลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (8)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีลักษณะเหมือนกันหรือแตกต่างกัน

แตกต่าง

ส่วนต่าง ๆ

..... **ส่วนต่าง ๆ** ของสัตว์มีลักษณะ..... **แตกต่าง**กัน

เลือกคำเติม
ลงในช่องว่าง
ให้ถูกต้อง

๒. ส่วนใดของสัตว์สองชนิดที่ทำหน้าที่เหมือนกัน และทำหน้าที่อะไร

ยกตัวอย่าง

คำตอบขึ้นอยู่กับผลการทำกิจกรรมของนักเรียน ยกตัวอย่าง เช่น
 **ขาและตีน** ของ..... **แมว** กับ..... **ไก่**

ทำหน้าที่..... **ยืนหรือเดิน**เหมือนกัน

เติมคำในช่องว่าง
ให้ถูกต้อง

๓. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไร

เหมือนกัน

แตกต่าง

ลักษณะ

หน้าที่

ส่วนต่าง ๆ

สัตว์แต่ละชนิดมี **ส่วนต่าง ๆ** ที่มีลักษณะและหน้าที่

..... **แตกต่างกัน** กัน

สัตว์ต่างชนิดกันอาจมีส่วนต่าง ๆ ที่ **เหมือนกัน**หรือแตกต่างกัน

และแต่ละส่วนอาจมี **ลักษณะ**และ..... **หน้าที่**เหมือนกัน

หรือแตกต่างกัน

เฉลยใบงานที่ 3 แบบฝึกหัด เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มีอะไรบ้าง (8)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

๒. จากรูป ส่วนของร่างกายใด (ส่วนที่วงกลมล้อมรอบ)
 ทำหน้าที่ต่อไปนี้

เลือกอักษรใต้รูป
 ไปเติมในช่องว่าง
 ให้ถูกต้อง



ก.



ข.



ค.



ที่มา: สมิตธี สุติบุตร

ง.



จ.



ฉ.



ช.

๑.๑ ส่วนของร่างกายที่สัตว์ใช้เดิน คือ.....ค.....

๑.๒ ส่วนของร่างกายที่สัตว์ใช้ฟังเสียง คือ.....จ.....

๑.๓ ส่วนของร่างกายที่สัตว์ใช้ต่อสู้ คือ.....ก.....

๑.๔ ส่วนของร่างกายที่สัตว์ใช้ว่ายน้ำ คือ.....ฉ.....

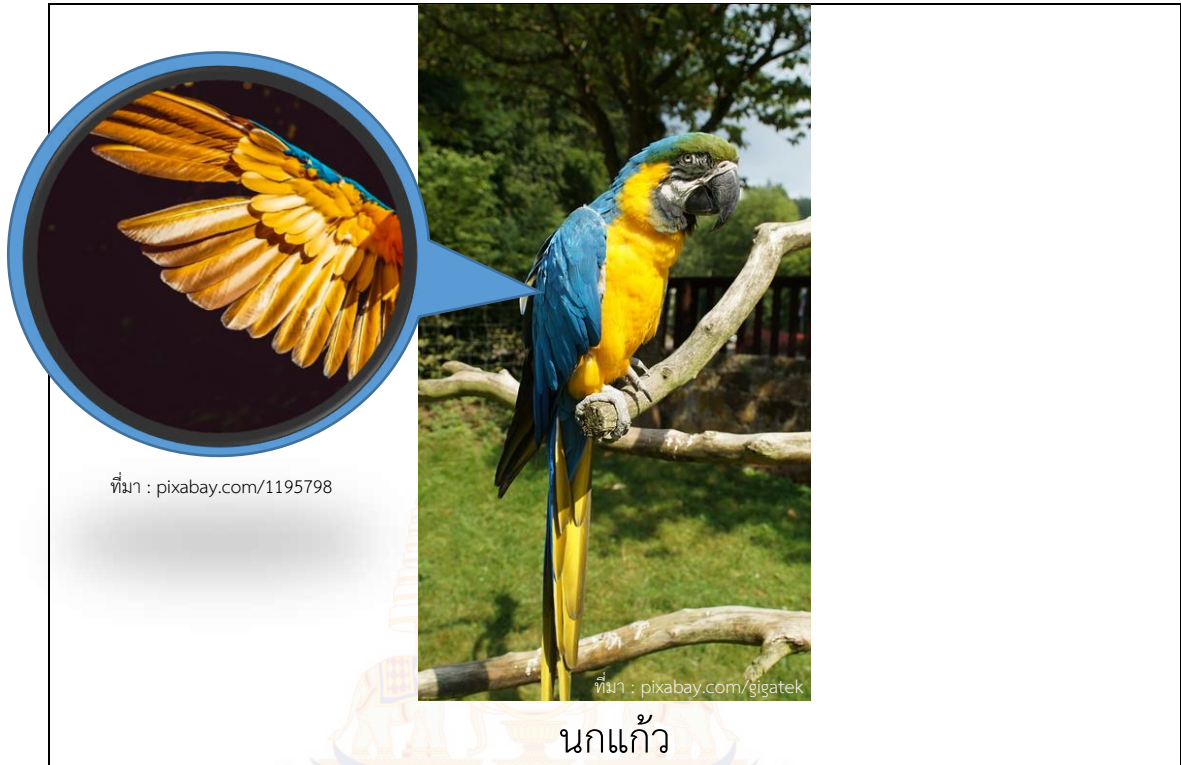
๑.๕ ส่วนของร่างกายที่สัตว์ใช้ปิดแมลง คือ.....ช.....

๑.๖ ส่วนของร่างกายที่สัตว์ใช้มองดู คือ.....ข.....

๑.๗ ส่วนของร่างกายที่สัตว์ใช้บิน คือ.....ง.....



๒. จากรูป ตอบคำถามดังต่อไปนี้



ขีด ✓ ใน
ให้ถูกต้อง

๒.๑ ส่วนต่าง ๆ ของนกแก้วมีลักษณะเหมือนหรือแตกต่างกัน

ส่วนต่าง ๆ ของนกแก้วมีลักษณะ เหมือนกัน แตกต่างกัน

๒.๒ หน้าที่ของแต่ละส่วนของนกแก้ว เหมือนหรือแตกต่างกัน

หน้าที่ของแต่ละส่วนของนกแก้ว เหมือนกัน แตกต่างกัน

๒.๓ ถ้าปีกของนกแก้วได้รับบาดเจ็บ จะส่งผลต่อนกแก้วอย่างไร

ถ้าปีกของนกแก้วได้รับบาดเจ็บ นกแก้วจะ.....**ทำให้บินหาอาหารไม่ได้**.....

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง (1)
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 รหัสวิชา ว11101 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

มาตรฐานการเรียนรู้ ว1.2

เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารผ่านเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำหน้าที่สัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด ป. 1/1

ระบุชื่อ บรรยายลักษณะและบอกหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ สัตว์ และ พืช รวมทั้งบรรยายการทำหน้าที่ร่วมกันของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

พืชมีส่วนต่าง ๆ ได้แก่ ราก ลำต้น ใบ ดอก ผล และภายในผลมีเมล็ด และมีแต่ละส่วนมีลักษณะต่าง ๆ

3. สาระการเรียนรู้

- ส่วนต่าง ๆ ของพืช
- ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืช

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- ระบุชื่อและลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืช

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

- 1) สังเกตลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืช
- 2) จัดกระทำและสื่อความหมายโดยบันทึกชื่อและลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืช

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- 1) มีความมุ่งมั่นในการทำกิจกรรม
- 2) มีความละเอียดถี่ถ้วนในการทำงาน

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

บันทึกชื่อและลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืชอย่างมุ่งมั่น โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตอย่างละเอียด

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง (1)
หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ / แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน / ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
<p>สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน บันทึกรู้ชื่อและลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืชอย่างมุ่งมั่น โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตอย่างละเอียด</p> <p>ด้านความรู้ - ระบุชื่อและลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืช</p> <p>ด้านทักษะกระบวนการ 1) สังเกตลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืช 2) จัดกระทำและสื่อความหมายโดยบันทึกชื่อและลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืช</p> <p>ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม</p>	<p>ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)</p> <p>1. ครูทบทวนความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับพืช โดยให้นักเรียนดูวิดีโอที่มีทั้งพืชและสัตว์ เพื่อให้นักเรียนร่วมกันสังเกต</p> <p>2. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายจากวิดีโอโดยใช้คำถามดังนี้</p> <p>2.1 จากวิดีโอที่มีสิ่งใดเป็นพืชบ้าง เพราะอะไร (ต้นพริก ต้นดาวเรือง ฯลฯ เพราะมีใบสีเขียว มีลำต้น)</p> <p>2.2 และสิ่งใดไม่ใช่พืช เพราะอะไร (เช่น แมลง ผีเสื้อ เพราะ มีปีก มีขา และมีปาก)</p> <p>3. ครูตรวจสอบความรู้เดิมเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืช โดยใช้สื่อ PowerPoint แสดงรูปพืชต้นพริก และถามนักเรียนว่า</p> <p>3.1 พืชในรูปคือต้นอะไร (ต้นพริก)</p> <p>3.2 ส่วนต่าง ๆ ของพืชในรูปมีอะไรบ้าง และส่วนต่าง ๆ ของพืชมีลักษณะอย่างไร (ราก ลำต้น ใบ ดอก และผล รากมีลักษณะเป็นเส้นยาว ๆ ลำต้นตั้งตรง ใบมีสีเขียว ดอกมีสีขาว และผลของต้นพริกมีสีแดง)</p>	<p>1. นักเรียนร่วมกันสังเกตวิดีโอที่มีทั้งพืชและสัตว์</p> <p>2. นักเรียนร่วมกันตอบคำถามจากวิดีโอสังเกตวิดีโอตามความเป็นจริง</p> <p>3. นักเรียนร่วมกันตอบคำถามตามความเข้าใจของนักเรียนตามที่นักเรียนสังเกตได้</p>	<p>- วิดีทัศน์ที่มีทั้งพืชและสัตว์</p> <p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง (1)</p>		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง (1)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
<p>1) มีความมุ่งมั่นในการทำกิจกรรม</p> <p>2) มีความละเอียดถี่ถ้วนในการทำงาน</p> <p>คุณลักษณะอันพึงประสงค์ มุ่งมั่นในการทำงาน</p>	<p>ขั้นสอน (5 นาที)</p> <p>1. ครูใช้สื่อ PowerPoint นำนักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมและ สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ ของกิจกรรมที่ 1 ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง</p> <p>2. ครูและนักเรียนร่วมกันทบทวนกิจกรรมและ สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ว่า ในชั่วโมงนี้ นักเรียนจะได้เรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องส่วนต่าง ๆ และ ลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืช โดยวิธีการสังเกต โดยให้นักเรียนสังเกตอย่างละเอียดถี่ถ้วน เมื่อนักเรียนสังเกตแล้ว นักเรียนจะสามารถระบุชื่อ บันทึก ลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืช โดยระบุให้ละเอียด ครบถ้วนตามที่สังเกตได้ตามความเป็นจริง และในการทำกิจกรรม นักเรียนต้องทำด้วยความมุ่งมั่น ทำงานที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จในเวลาที่กำหนด</p> <p>3. ครูนำนักเรียนอ่านวิธีทำของกิจกรรมที่ 1 ข้อที่ 1 และชี้แจงนักเรียนว่าในชั่วโมงนี้ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเลือกพืช กลุ่มละ 1 ชนิด ให้นักเรียนสังเกตลักษณะ</p>	<p>1. นักเรียนร่วมกันอ่านชื่อกิจกรรมและ สมรรถนะที่ต้องการให้เกิด ของกิจกรรมที่ 1 ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้างโดยอ่านตามครู</p> <p>2. นักเรียนตั้งใจฟัง และทำความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ หากมีข้อสงสัยสามารถถามครูได้</p> <p>3. นักเรียนอ่านวิธีทำกิจกรรม และร่วมกันตอบคำถามเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับการ</p>	<p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง (1)</p> <p>- ใบกิจกรรมที่ 1 ข้อที่ 1</p> <p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง</p>		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง (1)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ของส่วนต่าง ๆ ของพืช โดยใช้แว่นขยาย ช่วยในการมองเห็นลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืช ให้ใหญ่ขึ้น</p> <p>4. ครูแจกแว่นขยายให้นักเรียนทุกคน เพื่อทบทวนวิธีการใช้แว่นขยาย โดยให้ตัวแทนนักเรียนออกมาสาธิตวิธีการใช้หน้าชั้นเรียน 1 คน โดยครูให้คำแนะนำวิธีการใช้ที่ถูกต้อง และสร้างข้อตกลงในการใช้แว่นขยายให้ทุกคนในชั้นเรียนเข้าใจตรงกันก่อนทำกิจกรรม</p> <p>5. ครูใช้สื่อ PowerPoint และชักชวนนักเรียนทำกิจกรรมที่ 1 ข้อที่ 1 โดยครูแนะนำนักเรียนให้รู้จักชื่อของต้นพืชแต่ละชนิด</p> <p>6. ครูชี้แจงนักเรียนเพิ่มเติมว่าเมื่อนักเรียนทำกิจกรรมเสร็จเรียบร้อยแล้วนักเรียนทำแบบประเมินตนเองเกี่ยวกับการบอกลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืชจากการสังเกต</p> <p>ขั้นปฏิบัติ (30 นาที)</p> <p>1. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเลือกต้นพืชกลุ่มละ 1 ชนิด</p>	<p>ทำกิจกรรมโดยนักเรียนอ่านตามครู หากมีข้อสงสัยสามารถถามครูได้</p> <p>4. ตัวแทนนักเรียนออกมาสาธิตวิธีการใช้แว่นขยาย และนักเรียนที่เหลือสังเกตวิธีการใช้แว่นขยายและปฏิบัติตาม</p> <p>5. นักเรียน เรียนรู้ชื่อของต้นพืชจากสื่อ PowerPoint</p> <p>6. นักเรียนทำความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมที่นักเรียนต้องทำแบบประเมินตนเอง</p> <p>1. นักเรียนแต่ละกลุ่มตัดสินใจเลือกพืช 1 ชนิด โดยไม่ซ้ำกับเพื่อนกลุ่มอื่น</p>	<p>ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง (1)</p> <p>- แว่นขยาย</p> <p>- ต้นพืช</p>		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง (1)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>2. ครูแจกต้นพืชตามที่นักเรียนแต่ละกลุ่มเลือก เพื่อให้ นักเรียนสังเกตลักษณะส่วนต่าง ๆ ของต้นพืช ครูเน้น ย้ำให้นักเรียนช่วยเหลือกันในขณะสังเกตไม่แย่งต้นพืช กันครูกำหนดเวลาให้นักเรียนสังเกตได้ตามความ เหมาะสม (ขณะนักเรียนทำกิจกรรมครูช่วยผ่าผล เพื่อให้นักเรียนสังเกตเมล็ด)</p> <p>3. ครูให้นักเรียนบันทึกผลการทำกิจกรรมลงในใบงาน ที่ 4 ข้อที่ 1 อย่างละเอียดถี่ถ้วนบันทึกตามที่สังเกตได้ ตามจริง โดยคอยเดินดูขณะทำกิจกรรมและคอย ช่วยเหลือนักเรียนระหว่างทำกิจกรรม</p> <p>ขั้นสรุป (10 นาที)</p> <p>1. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ในช่วงนี้ นี้ด้วยตนเองเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืช และลักษณะ ส่วนต่าง ๆ ของพืช โดย</p> <p>1.1 ครูให้นักเรียนอ่านบัตรคำส่วนต่าง ๆ ของพืช ตามครู</p> <p>1.2 ครูแสดงรูปภาพต้นพืชต้นใดต้นหนึ่งที่นักเรียน แต่ละกลุ่มได้สังเกตบนกระดาน</p>	<p>2. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันสังเกตลักษณะ ส่วนต่าง ๆ ของต้นพืช</p> <p>3. นักเรียนบันทึกผลการทำกิจกรรมลงในใบ งานที่ 3 ข้อที่ 1</p> <p>1. นักเรียนร่วมกันสรุปความรู้ในช่วงนี้ โดยนักเรียนอ่านบัตรคำส่วนต่าง ๆ ของพืช ตามครู และช่วยกันคิดแล้วให้ตัวแทน นักเรียนนำบัตรคำมาติดให้ถูกต้อง</p>	<p>- บัตรคำส่วนต่าง ๆ ของพืช</p>	<p>- ใบงานที่ 4 เรื่อง ลักษณะ ของส่วน ต่าง ๆ ของพืช ข้อที่ 1</p>	<p>- การบันทึก ข้อมูล /แบบประเมิน ความรู้ ความ เข้าใจ</p> <p>- การสังเกต พฤติกรรม/ แบบประเมิน ทักษะ กระบวนการทาง วิทยาศาสตร์</p> <p>- การสังเกต พฤติกรรม/ แบบประเมิน สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน</p> <p>- การสังเกต พฤติกรรม/</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง (1)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ / แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน / ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>1.3 ครูสุ่มให้ตัวแทนนักเรียนออกมาติดบัตรคำส่วนต่าง ๆ ของพืชให้ถูกต้อง</p> <p>2. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืช โดยครูสุ่มยกตัวอย่างต้นพืชที่นักเรียนเลือก 2-3 กลุ่ม แล้วถามนักเรียนใช้คำถามดังนี้</p> <p>2.1 กิจกรรมในชั่วโมงนี้นักเรียนได้ทำอะไรไปบ้าง (เลือกพืช สังเกตลักษณะพืช และวาดรูปลงในใบงาน)</p> <p>2.2 ต้นพืชที่นักเรียนสังเกตคือต้นอะไร (นักเรียนตอบตามพืชที่นักเรียนเลือกสังเกต)</p> <p>2.3 ต้นพืชที่นักเรียนสังเกตมีส่วนต่าง ๆ ของพืชอะไรบ้าง และมีลักษณะอย่างไร (ราก ลำต้น ใบ ดอก และภายในผลมีเมล็ด ส่วนต่าง ๆ ของพืช มีลักษณะลำต้นสีเขียวตั้งตรง มีกิ่ง ก้าน ใบ ใบมีลักษณะเป็นแผ่น ส่วนใหญ่มีสีเขียว ดอกมีลักษณะเป็นกลีบซ้อนกัน มีหลายสี รากมีลักษณะเป็นเส้นเล็ก ๆ เป็นจำนวนมาก สีขาว)</p> <p>3. ครูให้นักเรียนทำแบบประเมินตนเองข้อ 1 ตามความเป็นจริง จากนั้นถามเหตุผลเกี่ยวกับระดับที่ฉันทำได้ที่นักเรียนประเมินตนเอง เปิดโอกาสให้นักเรียน</p>	<p>2. นักเรียนร่วมกันตอบคำถามทบทวนกิจกรรมที่ได้ทำในชั่วโมงนี้</p> <p>3. นักเรียนทำแบบประเมินตนเองข้อ 1 และให้เหตุผลตามระดับคะแนนที่ให้ตนเองเมื่อครูซักถาม และรับฟังการสะท้อนของครู</p>			<p>แบบสังเกต คุณลักษณะ อันพึงประสงค์</p> <p>- แบบประเมินตนเองที่ 2</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง (1)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	สะท้อนตนเองและครูอาจวิเคราะห์ผลการประเมินตนเองของนักเรียนและให้ข้อมูลย้อนกลับ สิ่งที่นักเรียนทำดีแล้ว สิ่งที่น่าจะปรับปรุงให้ดีขึ้น รวมทั้ง				



8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- 1) ใบงานที่ 4 เรื่องลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืช ข้อที่ 1
- 2) สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง (1)
- 3) แวนชยาย
- 4) ต้นพืชที่มีดอกและผล ที่มีราก ลำต้น ใบ ดอกเมล็ด เช่น ต้นพริก และต้นมะเขือ
- 5) บัตรคำส่วนต่าง ๆ ของพืช
- 6) แบบประเมินตนเองที่ 1

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- ใบงานที่ 3 เรื่องลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืช ข้อที่ 1

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - ระบุชื่อและลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืช	สังเกตจากการระบุชื่อและวาดรูปลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืช	แบบประเมินความรู้ความเข้าใจ	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สังเกตลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืช 2) จัดกระทำและสื่อความหมายโดยบันทึกชื่อและลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืช	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม	แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม	แต่ละทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) 1) มีความมุ่งมั่นในการทำกิจกรรม 2) มีความละเอียดถี่ถ้วนในการทำงาน	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม	แบบประเมินคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม	แต่ละพฤติกรรมบ่งชี้ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน	สังเกตพฤติกรรมในขณะที่ทำกิจกรรม	แบบประเมินสมรรถนะของผู้เรียน	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
บันทึกชื่อและลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืชอย่างมุ่งมั่น โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตอย่างละเอียด			
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ - มุ่งมั่นในการทำงาน	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะคุณลักษณะอันพึงประสงค์	แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป



แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	คะแนน		
		3	2	1

เกณฑ์การประเมิน

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ		
	(ดี) 3	(พอใช้) 2	(ปรับปรุง) 1
การระบุชื่อส่วนต่างๆ ของพืชและลักษณะของ ส่วนต่าง ๆ ของพืช	ระบุชื่อและวาด รูปลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืชได้อย่างถูกต้อง ทั้งหมด	ระบุชื่อและวาด รูปลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืชได้อย่างถูกต้อง บางส่วน	ระบุชื่อและวาด รูปลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืชได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป



แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

ที่	ชื่อ-สกุล	ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์						รวมคะแนน (6 คะแนน)
		การสังเกต			การจัดกระทำและ สื่อความหมาย ข้อมูล			
		3	2	1	3	2	1	

เกณฑ์การประเมิน

ทักษะกระบวนการ ทางวิทยาศาสตร์	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
การสังเกต	สามารถสังเกตรายละเอียด ของลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืชได้ตามความเป็น จริง ได้ครบถ้วนด้วยตนเอง โดยไม่เพิ่มเติมความคิดเห็น	สามารถสังเกตรายละเอียด ของลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืชได้ตามความเป็นจริง ไม่ ครบถ้วน และไม่เพิ่มเติม ความคิดเห็นโดยรับ คำแนะนำจากครู	สามารถสังเกตรายละเอียด ของลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืชได้ตามความเป็นจริง ได้บางส่วนโดยไม่เพิ่มเติม ความคิดเห็นแม้ว่าจะได้รับ คำแนะนำจากครูหรือผู้อื่น
การจัดกระทำและ สื่อ ความหมายข้อมูล	สามารถวาดรูปลักษณะ ส่วนต่าง ๆ ของพืช ให้ เข้าใจได้ง่ายและชัดเจน ได้ ด้วยตนเอง	สามารถวาดรูปส่วนต่าง ๆ ของพืช และให้เข้าใจได้ โดยรับคำแนะนำจากครู หรือผู้อื่น	ไม่สามารถวาดรูปส่วนต่าง ๆ ของพืช ให้เข้าใจได้ง่าย และชัดเจน ถึงแม้จะได้รับ คำแนะนำจากครูหรือผู้อื่น

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบสังเกตคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล	พฤติกรรมบ่งชี้						รวมคะแนน (3 คะแนน)
	มีความมุ่งมั่นในการทำ กิจกรรม			มีความละเอียดถี่ถ้วน ในการทำงาน			
	3	2	1	3	2	1	

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
มีความมุ่งมั่นในการทำ กิจกรรม	ทำงานที่ได้รับมอบหมาย เสร็จภายในเวลาที่กำหนด ทั้งหมด	ทำงานที่ได้รับมอบหมาย เสร็จภายในเวลาที่กำหนด บางส่วน	ไม่สามารถทำงานที่ได้รับ มอบเสร็จภายในเวลาที่ กำหนด
มีความละเอียดถี่ถ้วนใน การทำงาน	ระบุชื่อและรายละเอียด ลักษณะส่วนต่างๆ ของพืช ตามที่สังเกตได้ตามความ เป็นจริงได้ครบถ้วน	ระบุชื่อและรายละเอียด ลักษณะส่วนต่างๆ ของพืช ตามที่สังเกตได้ตามความ เป็นจริงได้บางส่วน	ไม่สามารถระบุชื่อและ รายละเอียดลักษณะส่วน ต่างๆ ของพืชตามที่สังเกต ได้

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ที่	ชื่อ-สกุล	พฤติกรรมบ่งชี้			รวมคะแนน (6 คะแนน)	สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
		บันทึกชื่อและลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืช โดยใช้ข้อมูลจากการสังเกตอย่าง ละเอียด				
		3	2	1		
					
					
					



เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
บันทึกลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืชโดยใช้ข้อมูลจากการสังเกต	สามารถบันทึกรายละเอียดของชื่อและลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืชได้ครบถ้วน	สามารถบันทึกรายละเอียดของชื่อและลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืชได้บางส่วน	ไม่สามารถบันทึกรายละเอียดของชื่อและลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืชได้

เกณฑ์การผ่าน แต่ละพฤติกรรมบ่งชี้ได้ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป



แบบสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล	ประเด็นการประเมิน			รวมคะแนน (3 คะแนน)	สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
		มุ่งมั่นในการทำงาน				
		3	2	1		
					
					
					

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็นการประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
มุ่งมั่นในการทำงาน	ทำงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จภายในเวลาที่กำหนดทั้งหมด	ทำงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จภายในเวลาที่กำหนดบางส่วน	ไม่สามารถทำงานที่ได้รับมอบเสร็จภายในเวลาที่กำหนด

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

*หมายเหตุ : คู่มือคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

ใบงานที่ 4 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (1)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

บันทึกผลการทำกิจกรรม

๑. การสังเกตลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืชที่เลือก

ชื่อพืช.....

หน้าที่ของพืช

ลำเลียงน้ำ

ล่อแมลง

ดูดน้ำ

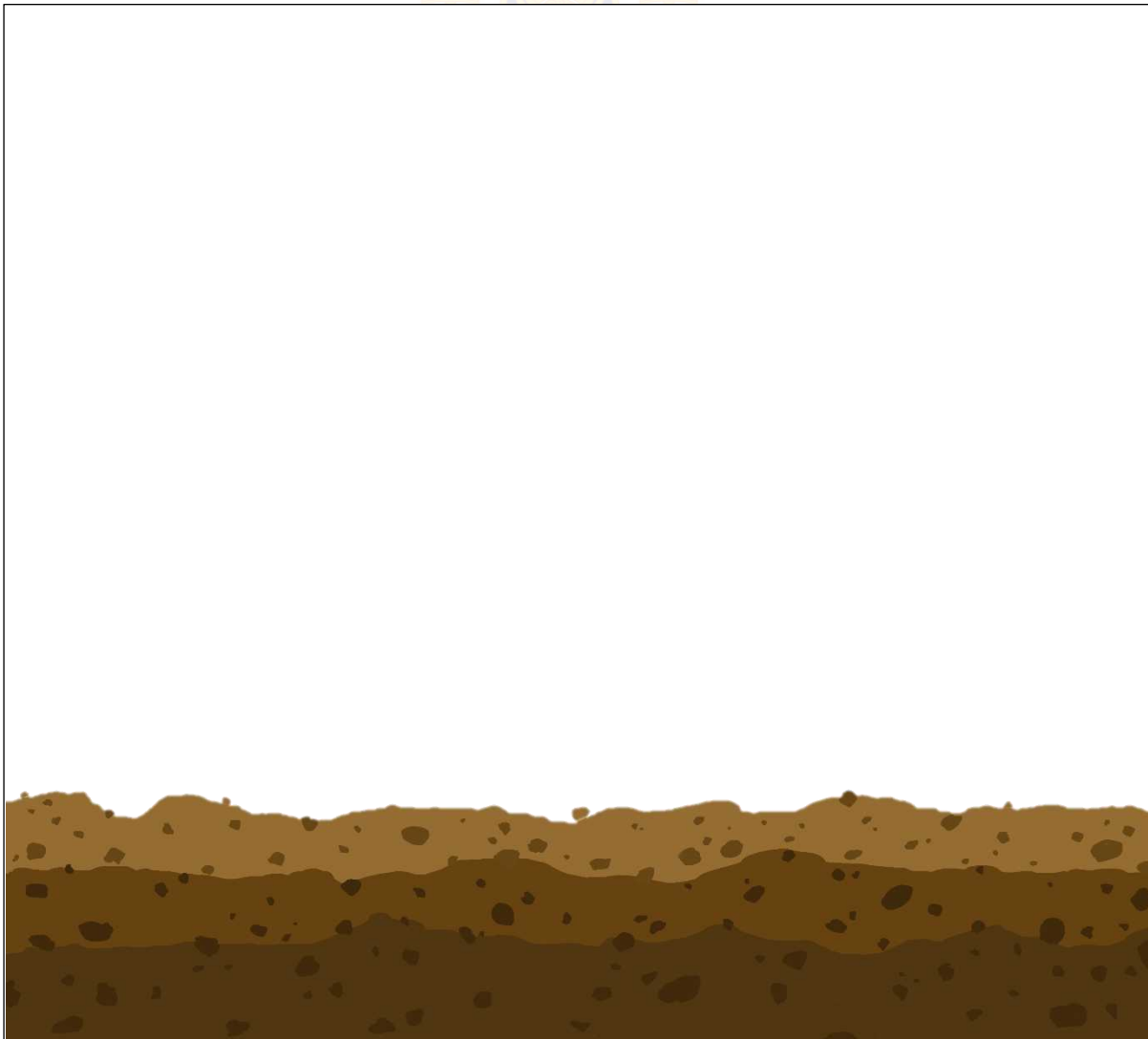
ชูกิ่ง ก้าน ใบ

สร้างอาหาร

เกิดต้นใหม่ได้

ห่อหุ้มเมล็ด

วาดรูปส่วนต่าง ๆ ของพืช
 และใช้คำต่อไปนี้เขียน
 ชื่อบอกหน้าที่ของแต่ละส่วน



เฉลยใบงานที่ 4 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (1)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

บันทึกผลการทำกิจกรรม ตัวอย่างคำตอบ

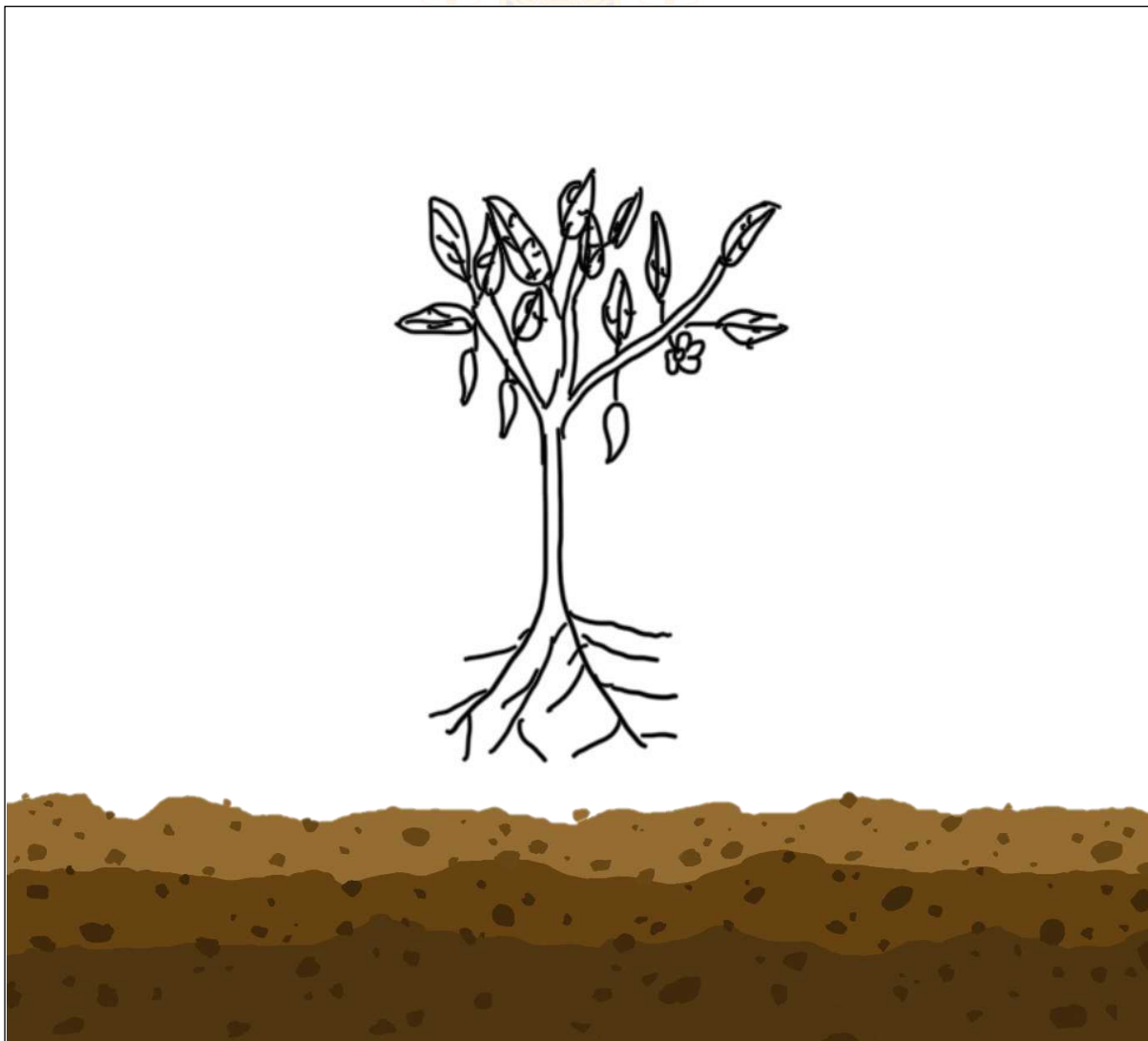
๑. การสังเกตลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืชที่เลือก

ชื่อพืช..... **ต้นพริก**

หน้าที่ของพืช

ลำเลียงน้ำ	ล่อแมลง	ดูดน้ำ	ชูกิ่ง ก้าน ใบ
สร้างอาหาร	เกิดต้นใหม่ได้	ห่อหุ้มเมล็ด	

วาดรูปส่วนต่าง ๆ ของพืช
 และใช้คำต่อไปนี้เขียน
 ชื่อบอกหน้าที่ของแต่ละส่วน



แบบประเมินตนเองที่ 2 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (1)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

สิ่งที่ฉันได้ทำ

☆☆☆ ฉันทำได้ดี ☆☆ ฉันทำได้บ้าง ☆ ฉันยังทำได้ไม่ดี

ระบายสี หรือขีด ✓ ลงใน ☆ ตามระดับที่ทำได้ และ ✓ ใน สิ่งที่ตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น

สิ่งที่ฉันได้ทำ	ระดับที่ฉันทำได้	สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น
๑. บอกลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืชจากการสังเกต	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๒. เปรียบเทียบลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืชจากข้อมูลรวบรวมได้	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๓. เปรียบเทียบหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืชจากข้อมูลรวบรวมได้	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๔. กระตือรือร้นในการทำงานของตนเอง	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๕. แสดงความคิดเห็นของตนเองกับเพื่อน	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๖. บอกความเข้าใจของตนเองโดยใช้ความรู้จากเรื่องที่เรียน	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๗. เลือกวิธีการสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจ	☆☆☆	<input type="checkbox"/>

สื่อสำหรับครู เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (1)
รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

บัตรคำส่วนต่าง ๆ ของพืช

ดอก

ผล

ราก

ลำต้น

ใบ

เมล็ด





แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง (2)		
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1	เรื่อง สัตว์และพืช	
รหัสวิชา ว11101 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	ภาคเรียนที่ 1	เวลา 50 นาที

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

มาตรฐานการเรียนรู้ ว1.2

เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารผ่านเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำหน้าที่สัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด ป. 1/1

ระบุชื่อ บรรยายลักษณะและบอกหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ สัตว์ และ พืช รวมทั้งบรรยายการทำหน้าที่ร่วมกันของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

พืชมีส่วนต่าง ๆ ได้แก่ ราก ลำต้น ใบ ดอก และผล แต่ละส่วนของพืชมีลักษณะแตกต่างกัน

3. สาระการเรียนรู้

- ลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืช

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- เปรียบเทียบลักษณะของราก ลำต้น ใบ ดอก ผลและเมล็ด

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

- การลงความเห็นจากข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืช

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

เปรียบเทียบลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืช จากข้อมูลที่รวบรวมได้ด้วยความกระตือรือร้นและนำเสนอให้ผู้อื่นเข้าใจ

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- ใฝ่เรียนรู้

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง (2)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
<p>สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน เปรียบเทียบลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืช จากข้อมูลที่รวบรวมได้ด้วยความรู้ กระตือรือร้นและนำเสนอให้ผู้อื่นเข้าใจ</p> <p>ด้านความรู้ - เปรียบเทียบลักษณะของ ราก ลำต้น ใบ ดอก ผลและ เมล็ด</p> <p>ด้านทักษะกระบวนการ - การลงความเห็นจากข้อมูล เกี่ยวกับลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืช</p> <p>ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม - มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม</p>	<p>ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)</p> <p>1. ครูใช้สื่อ PowerPoint ชวนนักเรียนทำกิจกรรม แผ่นภาพปริศนา (ภาพต้นมะม่วง) และสุ่มตัวแทนนักเรียนเปิดแผ่นภาพทีละแผ่นจากนั้นร่วมกันทายภาพปริศนา</p> <p>2. ครูทบทวนความรู้ที่ได้เรียนจากชั่วโมงที่แล้วโดยใช้ แผ่นภาพปริศนา นักเรียนร่วมกันอภิปรายโดยใช้คำถามดังนี้</p> <p>2.1 ภาพปริศนานี้คืออะไร (ต้นมะม่วง)</p> <p>2.2 ส่วนต่าง ๆ ของต้นมะม่วงมีอะไรบ้าง (ราก ลำต้น ใบ ดอก และผล)</p> <p>2.3. นักเรียนคิดว่าพืชชนิดอื่นมีส่วนต่าง ๆ เหมือนกับต้นมะม่วงหรือไม่ อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ)</p> <p>ขั้นสอน (5 นาที)</p> <p>1. ครูใช้สื่อ PowerPoint นำนักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมและ สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ ของ</p>	<p>1. นักเรียนร่วมกันสังเกตและทายรูปภาพ ปริศนาจาก สื่อ PowerPoint</p> <p>2. นักเรียนร่วมกันตอบคำถามเพื่อทบทวนความรู้ที่ได้เรียนจากชั่วโมงที่แล้วตามความเป็นจริง</p>	<p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง (2)</p>		
		<p>1. นักเรียนร่วมกันอ่านชื่อกิจกรรมและ สมรรถนะที่ต้องการให้เกิด ของกิจกรรมที่ 1</p>	<p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง</p>		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง (2)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
<p>คุณลักษณะอันพึงประสงค์ - ใฝ่เรียนรู้</p>	<p>กิจกรรมที่ 1 ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง</p> <p>2. ครูและนักเรียนร่วมกันทบทวนกิจกรรมและสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ว่า ในชั่วโมงนี้นักเรียนจะได้เปรียบเทียบลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืชแต่ละชนิด จากข้อมูลที่รวบรวมได้ในชั่วโมงที่แล้วด้วยความกระตือรือร้น นักเรียนต้องมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมมี และสนทนากับเพื่อนเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในกลุ่ม อย่างสม่ำเสมอ และนำเสนอข้อมูลให้ผู้อื่นเข้าใจโดยใช้รูปวาดเป็นสื่อและพูดนำเสนอด้วยความมั่นใจ</p> <p>3. ครูนำนักเรียนอ่านวิธีทำของกิจกรรมที่ 1 ข้อที่ 2 และครูตรวจสอบความเข้าใจจากการอ่านโดยใช้คำถามดังต่อไปนี้</p> <p>3.1 กิจกรรมในวันนี้ นักเรียนจะได้ทำอะไร (ร่วมกันเปรียบเทียบลักษณะของราก ลำต้น ใบ ดอกและผลของพืชแต่ละชนิด)</p> <p>3.2 นักเรียนใช้ข้อมูลใดในการเปรียบเทียบ (ภาพวาดลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืชในชั่วโมงที่แล้ว)</p>	<p>ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้างโดยอ่านตามครู</p> <p>2. นักเรียนตั้งใจฟัง และทำความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ หากมีข้อสงสัยสามารถถามครูได้</p> <p>3. นักเรียนร่วมกันอ่านวิธีทำกิจกรรมและร่วมกันตอบคำถาม เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับการทำกิจกรรม</p>	<p>ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง (2)</p>		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง (2)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>3.3 หลังจากนักเรียนร่วมกันเปรียบเทียบลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืชแล้วต้องทำอะไรต่อไป (นำเสนอรูปวาดลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืช)</p> <p>4 ครูชี้แจงเกี่ยวกับเกณฑ์นำเสนอ ดังนี้</p> <p>4.1 ให้นักเรียนใช้รูปวาดเป็นสื่อในการนำเสนอให้ชัดเจน</p> <p>4.2 พุดนำเสนอด้วยความมั่นใจ</p> <p>5. ครูยกตัวอย่างการเปรียบเทียบ ดินสอไม้ที่มียางลบ โดยใช้ภาพบนสื่อ PowerPoint และใช้คำถามดังนี้</p> <p>5.1 ส่วนต่าง ๆ ของดินสอมีอะไรบ้างและแต่ละส่วนมีลักษณะอย่างไร (มียางลบเป็นแท่งสีขาว มีด้ามดินสอเป็นแท่งยาว ๆ มีไส้ดินสอปลายแหลมสีดำ)</p> <p>5.2 ส่วนต่าง ๆ ของดินสอ มีลักษณะเหมือนกันหรือไม่อย่างไร (มีลักษณะไม่เหมือนกัน เช่น ยางลบเป็นแท่งสั้นสีขาว แต่ไส้ดินสอปลายแหลมสีดำ)</p> <p>6. ครูชี้แจงนักเรียนเพิ่มเติมว่าเมื่อนักเรียนทำกิจกรรมเสร็จเรียบร้อยแล้วนักเรียนทำแบบประเมินตนเองเกี่ยวกับ การเปรียบเทียบลักษณะและหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืชจากข้อมูลรวบรวมได้</p>	<p>4. นักเรียนฟังคำชี้แจง หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามครูเพิ่มเติมได้</p> <p>5. นักเรียนร่วมกันตอบคำถามและทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการเปรียบเทียบ หากนักเรียนไม่เข้าใจสามารถถามครูได้</p> <p>6. นักเรียนทำความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมที่นักเรียนต้องทำแบบประเมินตนเอง</p>			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง (2)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ขั้นปฏิบัติ (35 นาที)</p> <p>1. ครูชวนนักเรียนทำกิจกรรมที่ 1 โดย ครูให้นักเรียนดูภาพวาดลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืชของตนเองที่ได้วาดในชั่วโมงที่แล้ว และร่วมกันพูดคุยกันภายในกลุ่มเกี่ยวกับลักษณะของราก ลำต้น ใบ ดอก และผลของพืช เพื่อเปรียบเทียบลักษณะของส่วนต่าง ๆ และให้นักเรียนเตรียมตัวแทนกลุ่มเพื่อนำเสนอ</p> <p>2. ครูชี้แจงนักเรียนก่อนเริ่มนำเสนอ ในขณะที่เพื่อนนำเสนอให้นักเรียนเป็นผู้ฟังที่ดี เตรียมให้ข้อมูลย้อนกลับเมื่อเพื่อนนำเสนอเสร็จ โดยให้ข้อมูลย้อนกลับ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สิ่งที่เพื่อนนำเสนอได้ดี - รูปร่างที่เพื่อนใช้นำเสนอเป็นสื่อชัดเจนหรือไม่อย่างไร - พุดนำเสนอด้วยความมั่นใจหรือไม่อย่างไร <p>3. ครูสุ่มลำดับการนำเสนอของแต่ละกลุ่มและให้ตัวแทนนักเรียนออกมานำเสนอภาพวาดส่วนต่าง ๆ ของพืช และครูบันทึกส่วนต่าง ๆ ของพืชบนกระดาน</p>	<p>1. นักเรียนดูภาพวาดลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืชของตนเองที่ได้วาดในชั่วโมงที่แล้ว และร่วมกันพูดคุยภายในกลุ่มเกี่ยวกับการลักษณะของราก ลำต้น ใบ ดอกและผลของพืช และตัวแทนกลุ่มเตรียมนำเสนอ</p> <p>2. นักเรียนฟังและทำความเข้าใจเกี่ยวกับการให้ข้อมูลย้อนกลับเมื่อเพื่อนนำเสนอเสร็จ หากนักเรียนมีข้อสงสัยสามารถถามครูได้</p> <p>3. ตัวแทนนักเรียนแต่ละนำเสนอภาพวาดส่วนต่าง ๆ ของพืช และนักเรียนที่เหลือตั้งใจฟังการนำเสนอ</p>	<p>- ใบงานที่ 4 เรื่องลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืช</p>		<p>- การสังเกตพฤติกรรม/แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์</p> <p>- การสังเกตพฤติกรรม/ใช้แบบสังเกตคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม</p> <p>- การสังเกตพฤติกรรม/แบบสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <p>- การสังเกตพฤติกรรม/</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง (2)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)																					
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ส่วนต่าง ๆ ของพืช</th> <th>ต้นพริก</th> <th>ต้นมะเขือ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ราก</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>ลำต้น</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>ใบ</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>ดอก</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>ผล</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>เมล็ด</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> </tbody> </table> <p>4. ครูสุ่มนักเรียนให้สะท้อนและชื่นชมการนำเสนอของเพื่อน และครูให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการนำเสนอของนักเรียน</p> <p>5. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายผลเปรียบเทียบชื่อลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืชโดยตารางที่ครูบันทึกไว้ และใช้คำถามดังนี้</p> <p>5.1 พืชแต่ละชนิดมีส่วนต่าง ๆ เหมือนกันหรือไม่อย่างไร (เหมือนกัน มีราก ลำต้น ใบ ดอก ผล เมล็ด)</p> <p>5.2 พืชที่นักเรียนสังเกตมีส่วนต่าง ๆ เหมือนกันหรือไม่ อย่างไร (ไม่เหมือนกัน เช่น รากมีลักษณะเป็น</p>	ส่วนต่าง ๆ ของพืช	ต้นพริก	ต้นมะเขือ	ราก	✓	✓	ลำต้น	✓	✓	ใบ	✓	✓	ดอก	✓	✓	ผล	✓	✓	เมล็ด	✓	✓	<p>4. นักเรียนสะท้อนการนำเสนอเพื่อนตามเกณฑ์ และรับฟังข้อมูลย้อนกลับในการนำเสนอเพื่อนำไปพัฒนาในการนำเสนอครั้งต่อไป</p> <p>5. นักเรียนร่วมกันอภิปรายผลเปรียบเทียบลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืช โดยการตอบคำถาม</p>		- นำเสนอ ภาพวาด ส่วนต่าง ๆ ของพืช	แบบประเมิน สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน
ส่วนต่าง ๆ ของพืช	ต้นพริก	ต้นมะเขือ																								
ราก	✓	✓																								
ลำต้น	✓	✓																								
ใบ	✓	✓																								
ดอก	✓	✓																								
ผล	✓	✓																								
เมล็ด	✓	✓																								

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง (2)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>เส้นยาว ๆ ลำต้นมีลักษณะ ตั้งตรง ยาว ใบ มีลักษณะ เป็นแผ่น สีเขียว ใบเรียวยาว)</p> <p>5.3 พืชแต่ละชนิดมีส่วนต่าง ๆ ที่มีลักษณะเหมือน หรือแตกต่างกัน (เช่น รากของต้นมะเขือมีลักษณะ เหมือนกับรากของต้นพริก)</p> <p>ขั้นสรุป (5 นาที)</p> <p>1. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนสรุปแนวคิดหรือสิ่งที่ได้ เรียนรู้ในช่วงนี้ด้วยตนเองเกี่ยวกับลักษณะของราก ลำต้น ใบ ดอก และผลของพืชแต่ละชนิด</p> <p>2. ครูใช้สื่อ PowerPoint สรุปความรู้ให้นักเรียนฟังอีก ครั้งว่า พืชแต่ละชนิดในกิจกรรมนี้มีส่วนต่าง ๆ ได้แก่ ราก ลำต้น ใบ ดอก ผล และเมล็ด แต่ละส่วนของพืชมี ลักษณะแตกต่างกัน และลักษณะของแต่ละส่วนของ พืชต่างชนิดกันอาจเหมือนหรือแตกต่างกัน</p> <p>3. ครูให้นักเรียนทำแบบประเมินตนเองข้อ 2 ตาม ความเป็นจริง จากนั้นถามเหตุผลเกี่ยวกับระดับที่ฉัน ทำได้ที่นักเรียนประเมินตนเอง เปิดโอกาสให้นักเรียน สะท้อนตนเองและครูอาจวิเคราะห์ผลการประเมิน ตนเองของนักเรียนและให้ข้อมูลย้อนกลับ สิ่งที่</p>	<p>1. นักเรียนร่วมกันสรุปความรู้ที่ได้เรียนใน ช่วงนี้ตามความเข้าใจของตนเอง</p> <p>2. นักเรียนฟังการสรุปความรู้หากนักเรียนไม่ เข้าใจ มีข้อสงสัยเพิ่มเติมสามารถถามได้</p> <p>3. นักเรียนทำแบบประเมินตนเองข้อ 2 และ ให้เหตุผลตามระดับคะแนนที่ให้ตนเองเมื่อ ครูซักถาม และรับฟังการสะท้อนของครู</p>	<p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมี อะไรบ้าง (2)</p> <p>- แบบประเมิน ตนเองที่ 2</p>		<p>- การสรุปความ เข้าใจในเนื้อหา /แบบประเมิน ความรู้ ความ เข้าใจ</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง (2)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	นักเรียนทำดีแล้ว สิ่งที่น่าจะปรับปรุงให้ดีขึ้น รวมทั้ง ถามนักเรียนว่าในการเรียนครั้งต่อไปอยากจะทำอะไร ให้ดีขึ้นบ้าง				



8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- 1) ใบงานที่ 4 เรื่องลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืช
- 2) สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง (2)
- 3) แบบประเมินตนเองที่ 2

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- นำเสนอภาพวาดส่วนต่าง ๆ ของพืช

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - เปรียบเทียบลักษณะของราก ลำต้น ใบ ดอก ผลและเมล็ด	สังเกตการการสรุปความเข้าใจในเนื้อหา	- แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) - การลงความเห็นจากข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืช	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม	- แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม	แบบประเมินคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน เปรียบเทียบลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืช จากข้อมูลที่รวบรวมได้ด้วยความกระตือรือร้นและนำเสนอให้ผู้อื่นเข้าใจ	สังเกตพฤติกรรมในขณะที่ทำกิจกรรม	แบบประเมินสมรรถนะของผู้เรียน	แต่ละพฤติกรรมบ่งชี้ที่ปรากฏในรายการประเมินผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ - ใฝ่เรียนรู้	สังเกตพฤติกรรมที่ แสดงถึงทักษะ คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	แบบประเมิน คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ผ่านเกณฑ์ การประเมินระดับ คุณภาพพอใช้ขึ้นไป



แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	คะแนน		
		3	2	1

เกณฑ์การประเมิน

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ		
	(ดี) 3	(พอใช้) 2	(ปรับปรุง) 1
เปรียบเทียบลักษณะของ ราก ลำต้น ใบ ดอก ผล และเมล็ด	เปรียบเทียบลักษณะของ ส่วนต่าง ๆ ของพืชได้ อย่างถูกต้องทั้งหมด	เปรียบเทียบลักษณะของ ส่วนต่าง ๆ ของพืชได้ อย่างถูกต้องบางส่วน	ไม่สามารถเปรียบเทียบ ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืชได้

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป



แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

ที่	ชื่อ-สกุล	ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์			รวมคะแนน (6 คะแนน)
		การลงความเห็นจากข้อมูล			
		3	2	1	

เกณฑ์การประเมิน

ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
การลงความเห็นจากข้อมูล	สามารถเพิ่มเติมความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืชได้อย่างมีเหตุผล จากความรู้หรือประสบการณ์เดิมได้ด้วยตนเอง	สามารถเพิ่มเติมความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืชได้อย่างมีเหตุผล จากการชี้แนะของครูหรือผู้อื่น	สามารถเพิ่มเติมความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืชได้อย่างมีเหตุผลบางส่วน ถึงแม้จะได้รับคำแนะนำจากครูหรือผู้อื่น

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบสังเกตคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล	พฤติกรรมบ่งชี้			รวมคะแนน (3 คะแนน)
	มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม			
	3	2	1	

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม	มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม และสนทนากับเพื่อนเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในกลุ่มอย่างสม่ำเสมอ	มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม และสนทนากับเพื่อนเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในกลุ่มบางครั้ง	ไม่มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม และไม่มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
1. เปรียบเทียบ ความเหมือนและความแตกต่าง ของข้อมูลที่รวบรวมได้	สามารถเปรียบเทียบความเหมือนและความต่างเกี่ยวกับลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืช ได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน	สามารถเปรียบเทียบความเหมือนและความต่างเกี่ยวกับลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืช ได้ถูกต้องแต่ไม่ครบถ้วน	สามารถเปรียบเทียบความเหมือนหรือความต่างเกี่ยวกับลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืช ได้ไม่ถูกต้อง
2. นำเสนอข้อมูลที่บันทึกเพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ	สามารถนำเสนอข้อมูลให้ผู้อื่นเข้าใจโดยใช้รูปภาพเป็นสื่อชัดเจน พุดนำเสนอด้วยความมั่นใจตลอดการนำเสนอ	สามารถนำเสนอข้อมูลให้ผู้อื่นเข้าใจโดยใช้รูปภาพเป็นสื่อชัดเจน หรือ พุดนำเสนอด้วยความมั่นใจตลอดการนำเสนอ	ไม่สามารถนำเสนอข้อมูลให้ผู้อื่นเข้าใจ และพุดนำเสนอด้วยน้ำเสียงที่ไม่มีความมั่นใจ

เกณฑ์การผ่าน แต่ละพฤติกรรมบ่งชี้ได้ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล	ประเด็นการประเมิน			รวมคะแนน (3 คะแนน)	สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
		ไฝ่เรียนรู้				
		3	2	1		
					
					
					

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็น การประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
ไฝ่เรียนรู้	มีส่วนร่วมในการทำ กิจกรรม และสนทนา กับเพื่อนเพื่อ แลกเปลี่ยนความ คิดเห็นในกลุ่มอย่าง สม่ำเสมอ	มีส่วนร่วมในการทำ กิจกรรม และ สนทนากับเพื่อน เพื่อแลกเปลี่ยน ความคิดเห็นในกลุ่ม บางครั้ง	ไม่มีส่วนร่วมในการ ทำกิจกรรม และไม่มี การสนทนา แลกเปลี่ยนความ คิดเห็น

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....
.....

ความสำเร็จ

.....
.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....
.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....
.....

*หมายเหตุ : คู่มือคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....
.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

แบบประเมินตนเองที่ 2 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (2)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

สิ่งที่ฉันได้ทำ

☆☆☆ ฉันทำได้ดี ☆☆ ฉันทำได้บ้าง ☆ ฉันยังทำได้ไม่ดี

ระบายสี หรือขีด ✓ ลงใน ☆ ตามระดับที่ทำได้ และ ✓ ใน □ สิ่งที่ตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น

สิ่งที่ฉันได้ทำ	ระดับที่ฉันทำได้	สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น
๑. บอกลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืชจากการสังเกต	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๒. เปรียบเทียบลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืชจากข้อมูลรวบรวมได้	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๓. เปรียบเทียบหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืชจากข้อมูลรวบรวมได้	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๔. กระตือรือร้นในการทำงานของตนเอง	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๕. แสดงความคิดเห็นของตนเองกับเพื่อน	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๖. บอกความเข้าใจของตนเองโดยใช้ความรู้จากเรื่องที่เรียน	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๗. เลือกวิธีการสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจ	☆☆☆	<input type="checkbox"/>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง (3)
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 รหัสวิชา ว11101 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

มาตรฐานการเรียนรู้ ว1.2

เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารผ่านเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำหน้าที่สัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด ป. 1/1

ระบุชื่อ บรรยายลักษณะและบอกหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ สัตว์ และ พืช รวมทั้งบรรยายการทำหน้าที่ร่วมกันของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

พืชมีส่วนต่าง ๆ ที่มีหน้าที่ดังนี้ รากทำหน้าที่ดูดน้ำ ลำต้นทำหน้าที่ลำเลียงน้ำ ใบทำหน้าที่สร้างอาหาร ดอกทำหน้าที่ล่อแมลง ผลห่อหุ้มเมล็ด และเมล็ดทำให้เกิดต้นใหม่ได้

3. สาระการเรียนรู้

- หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- บอกหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สังเกตหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช

2) ลงความเห็นจากข้อมูล เกี่ยวกับหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

-

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

แสดงความคิดเห็นของตนเองกับเพื่อนในกลุ่มจากข้อมูลที่สังเกตได้

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

-

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง (3)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
<p>สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน แสดงความคิดเห็นของตนเองกับเพื่อนในกลุ่มจากข้อมูลที่สังเกตได้</p> <p>ด้านความรู้ - บอกหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช</p> <p>ด้านทักษะกระบวนการ 1) สังเกตหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช 2) ลงความเห็นจากข้อมูลเกี่ยวกับหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช</p> <p>ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม - คุณลักษณะอันพึงประสงค์ -</p>	<p>ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที) 1. ครูทบทวนความรู้ที่ได้เรียนจากชั่วโมงที่แล้วโดยใช้ต้นพืชจริง เช่น ต้นมะเขือมาให้นักเรียนสังเกต ครูชี้ส่วนต่าง ๆ ของพืช แล้วให้นักเรียนบอกชื่อตามที่ครูชี้ โดยครูเริ่มชี้ตั้งแต่ส่วน ราก ลำต้น ใบ ดอก ผลและเมล็ด 2. ครูถามนักเรียนเพื่อตรวจสอบความรู้เดิมโดยใช้คำถามว่า แต่ละส่วนของพืชมีหน้าที่อะไรบ้าง (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ)</p> <p>ขั้นสอน (10 นาที) 1. ครูใช้สื่อ PowerPoint นำนักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมและ สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ ของกิจกรรมที่ 1 ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง 2. ครูและนักเรียนร่วมกันทบทวนกิจกรรมและ สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ว่า ในชั่วโมงนี้ นักเรียนจะได้แสดงความคิดเห็นของตนเองกับเพื่อนในกลุ่มเกี่ยวกับหน้าที่ของแต่ละส่วนของพืช นักเรียนทุก</p>	<p>1. นักเรียนร่วมสังเกตต้นมะเขือและตอบส่วนต่าง ๆ ของพืชตามที่สังเกตได้</p> <p>2. นักเรียนร่วมกันตอบคำถามตามความเข้าใจของนักเรียน</p> <p>1. นักเรียนร่วมกันอ่านชื่อกิจกรรมและ สมรรถนะที่ต้องการให้เกิด ของกิจกรรมที่ 1 ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้างโดยอ่านตามครู</p> <p>2. นักเรียนตั้งใจฟัง และทำความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ หากมีข้อสงสัยสามารถถามครูได้</p>	<p>- ต้นมะเขือ</p> <p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง (3)</p>		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง (3)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>คนจะต้องร่วมกันแสดงความคิดเห็นของตนเองภายในกลุ่ม และยอมรับความคิดเห็นของเพื่อน</p> <p>3. ครุณำนักเรียนอ่านวิธีทำของกิจกรรมที่ 1 ข้อที่ 3 และครูตรวจสอบความเข้าใจจากการอ่านของนักเรียน โดยใช้คำถามดังต่อไปนี้</p> <p>3.1 นักเรียนจะได้ทำอะไรในชั่วโมงนี้ (ดูวิดีโอหน้าหน้าที่ของพืช)</p> <p>3.2 นักเรียนต้องแสดงความคิดเห็นของตนเองกับเพื่อนในกลุ่มเกี่ยวกับอะไร (หน้าที่ของแต่ละส่วนของพืช)</p> <p>3.3 สิ่งที่ต้องทำต่อไปคืออะไร (บันทึกผล)</p> <p>4. ครูใช้สื่อ PowerPoint อธิบายวิธีการบันทึกผลการสังเกตในใบงานที่ 1 ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช ข้อที่ 1</p> <p>ขั้นปฏิบัติ (30 นาที)</p> <p>1. ครูชักชวนนักเรียนทำกิจกรรมโดยให้นักเรียนดูวิดีโอ เรื่องหน้าที่ของพืช และให้นักเรียนสังเกตหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช</p>	<p>3. นักเรียนร่วมกันอ่านวิธีทำกิจกรรมและร่วมกันตอบคำถาม เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับการทำกิจกรรม</p> <p>4. นักเรียนเรียนทำความเข้าใจวิธีการบันทึกผลการสังเกตในใบงานที่ 1 ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช ข้อที่ 1</p> <p>1. นักเรียนร่วมกันดูวิดีโอเรื่องหน้าที่ของพืช และสังเกตหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช อย่างตั้งใจ</p> <p>2. นักเรียนแต่ละคนร่วมกันแสดงความคิดเห็นของตนเอง และยอมรับความคิดเห็น</p>			

- วิดีทัศน์เรื่อง
หน้าที่ของพืช

- การสังเกต
พฤติกรรม/

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง (3)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>2. ครูให้นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นของตนเองกับเพื่อนในกลุ่มเกี่ยวกับหน้าที่ของแต่ละส่วนของพืช โดยให้นักเรียนแต่ละคนสลับกันเปลี่ยนพูดบอกหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช ส่วนใดส่วนหนึ่ง แล้วถามความคิดเห็นของเพื่อนในกลุ่มว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยอย่างไร โดยถ้าเห็นด้วยให้ยกป้ายเครื่องหมายถูกต้องหรือไม่เห็นด้วยยกป้ายกากบาทพร้อมบอกเหตุผล ในขณะที่นักเรียนทำกิจกรรมครูคอยเดินดูและช่วยเหลือนักเรียนหากมีนักเรียนที่ไม่ยอมรับความคิดเห็นเพื่อนในกลุ่มครูคอยให้คำแนะนำ</p> <p>3. ครูชักชวนให้นักเรียนบันทึกผลการทำกิจกรรมลงในใบงานที่ 4 หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช ข้อที่ 1</p>	<p>ของเพื่อนในกลุ่มเกี่ยวกับหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช</p> <p>3. บันทึกผลการทำกิจกรรมลงในใบงานที่ 4 หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช ข้อที่ 1 โดยใช้ข้อมูลจากวีดิทัศน์</p>	<p>- ป้ายเครื่องหมายถูกต้อง และเครื่องหมายกากบาท</p> <p>- ใบงานที่ 4 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช ข้อที่ 1</p>	<p>- ใบงานที่ 4 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช ข้อที่ 1</p>	<p>แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์</p> <p>- การสังเกตพฤติกรรม/ แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน</p> <p>- การสรุปความเข้าใจในเนื้อหา</p>
	ขั้นสรุป (5 นาที)				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง (3)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>1. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนสรุปแนวคิดหรือสิ่งที่ได้เรียนรู้ในช่วงนี้ด้วยตนเองเกี่ยวกับหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช โดยครูให้บัตรคำชื่อและหน้าที่ส่วนต่าง ๆ และช่วยกันจับคู่บัตรคำให้ถูกต้องให้ถูกต้อง</p> <p>2. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความรู้จากกิจกรรมโดยแสดงรูปหน้าที่ของพืช และสุ่มนักเรียนมาติดบัตรคำชื่อและหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืชมาติดไว้บนกระดานหน้าห้องพร้อมก็ให้นักเรียนบอกหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช โดยครูให้นักเรียนติดบัตรคำตั้งแต่ส่วนต่าง ๆ ของพืชและหน้าที่ ของ ราก ลำต้น ใบ ดอก ผล และ เมล็ด</p>	<p>1. นักเรียนแต่ละคนร่วมกันสรุปความรู้ในช่วงนี้โดยช่วยกันจับคู่บัตรคำให้ถูกต้องภายในกลุ่ม</p> <p>2. นักเรียนร่วมบอกหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช และตัวแทนนักเรียนออกมาติดบัตรคำ</p>	<p>- บัตรคำชื่อและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ</p>		<p>/แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ</p>

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- 1) ใบงานที่ 4 เรื่องลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืช ข้อที่ 1
- 2) สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง (3)
- 3) ต้นพืช เช่น ต้นมะเขือ
- 4) บัตรคำชื่อและหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช
- 5) วิดีทัศน์เรื่องหน้าที่ของพืช
- 6) ป้ายเครื่องหมายถูกต้อง

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- ใบงานที่ 4 เรื่องลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช ข้อที่ 1

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - บอกหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช	สังเกตการการสรุปความเข้าใจในเนื้อหา	- แบบประเมินความรู้ความเข้าใจ	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สังเกตหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช 2) ลงความเห็นจากข้อมูลเกี่ยวกับหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม	- แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม	แต่ละทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) -	-	-	-
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน แสดงความคิดเห็นของตนเองกับเพื่อนในกลุ่มจากข้อมูลที่สังเกตได้	สังเกตพฤติกรรมในขณะที่ทำกิจกรรม	แบบประเมินสมรรถนะของผู้เรียน	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ -	-	-	-



แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	คะแนน		
		3	2	1

เกณฑ์การประเมิน

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ		
	(ดี) 3	(พอใช้) 2	(ปรับปรุง) 1
บอกหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช	บันทึกผล และบอกหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชได้ถูกต้องทั้งหมด	บันทึกผล และบอกหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชได้ถูกต้องบางส่วน	ไม่สามารถบันทึกผล และบอกหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชได้

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป



แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

ที่	ชื่อ-สกุล	ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์			รวมคะแนน (6 คะแนน)
		การลงความเห็นจากข้อมูล			
		3	2	1	

เกณฑ์การประเมิน

ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
การสังเกต	สามารถบอกหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชจากวิถีทัศน์ได้ตามความเป็นจริง ได้ครบถ้วนด้วยตนเอง โดยไม่เพิ่มเติมความคิดเห็น	สามารถบอกหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชจากวิถีทัศน์ได้ตามความเป็นจริง ไม่ครบถ้วน และไม่เพิ่มเติมความคิดเห็นโดยรับคำแนะนำจากครู	ไม่สามารถบอกหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชจากวิถีทัศน์ได้ตามความเป็นจริง โดยไม่เพิ่มเติมความคิดเห็นแม้ว่าจะได้รับคำแนะนำจากครูหรือผู้อื่น
การลงความเห็นจากข้อมูล	สามารถเพิ่มเติมความคิดเห็นเกี่ยวกับหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชได้อย่างมีเหตุผล จากความรู้หรือประสบการณ์เดิมได้ด้วยตนเอง	สามารถเพิ่มเติมความคิดเห็นเกี่ยวกับหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชได้อย่างมีเหตุผล จากการชี้แนะของครูหรือผู้อื่น	สามารถเพิ่มเติมความคิดเห็นเกี่ยวกับหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชได้อย่างมีเหตุผลบางส่วน ถึงแม้จะได้รับคำแนะนำจากครูหรือผู้อื่น

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ที่	ชื่อ-สกุล	พฤติกรรมบ่งชี้			รวมคะแนน (6 คะแนน)	สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
		พูดแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ของข้อมูลที่สังเกตได้				
		3	2	1		
					
					
					

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
พูดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของ ข้อมูลที่สังเกตได้	สามารถแสดงความคิดเห็นและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นโดยใช้ข้อมูลที่สังเกตได้	สามารถแสดงความคิดเห็นแต่ไม่รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	ไม่สามารถแสดงความคิดเห็นและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นโดยใช้ข้อมูลที่สังเกตได้

เกณฑ์การผ่าน แต่ละพฤติกรรมบ่งชี้ได้ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป



10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

*หมายเหตุ : คู่มือคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

ใบงานที่ 4 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (3)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

บันทึกผลการทำกิจกรรม

๑. การสังเกตลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืชที่เลือก

ชื่อพืช.....

หน้าที่ของพืช

ลำเลียงน้ำ

ล่อแมลง

ดูดน้ำ

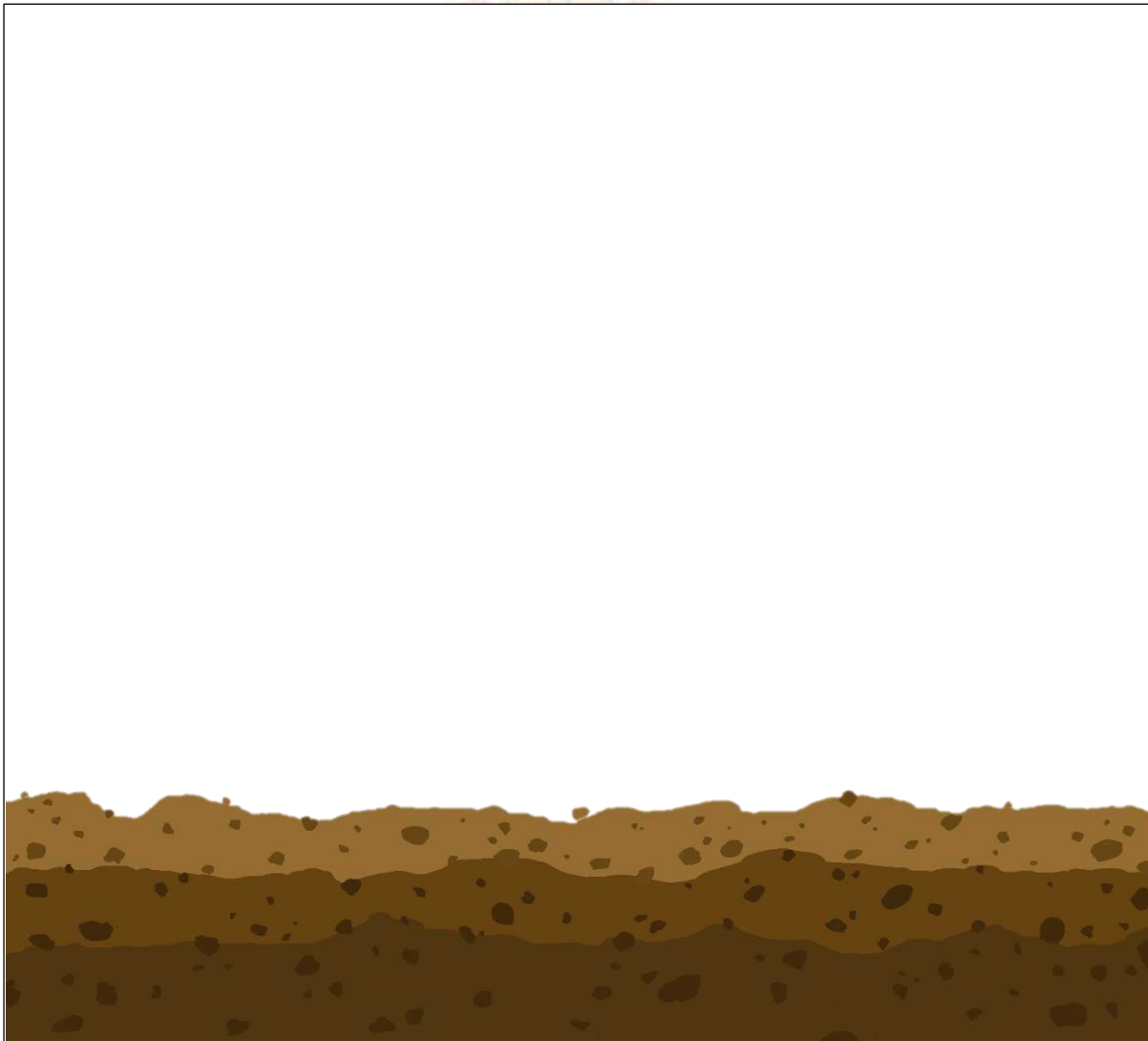
ชูกิ่ง ก้าน ใบ

สร้างอาหาร

เกิดต้นใหม่ได้

ห่อหุ้มเมล็ด

วาดรูปส่วนต่าง ๆ ของพืช
 และใช้คำต่อไปนี้เขียน
 ชื่อบอกหน้าที่ของแต่ละส่วน



เฉลยใบงานที่ 4 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (3)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

บันทึกผลการทำกิจกรรม

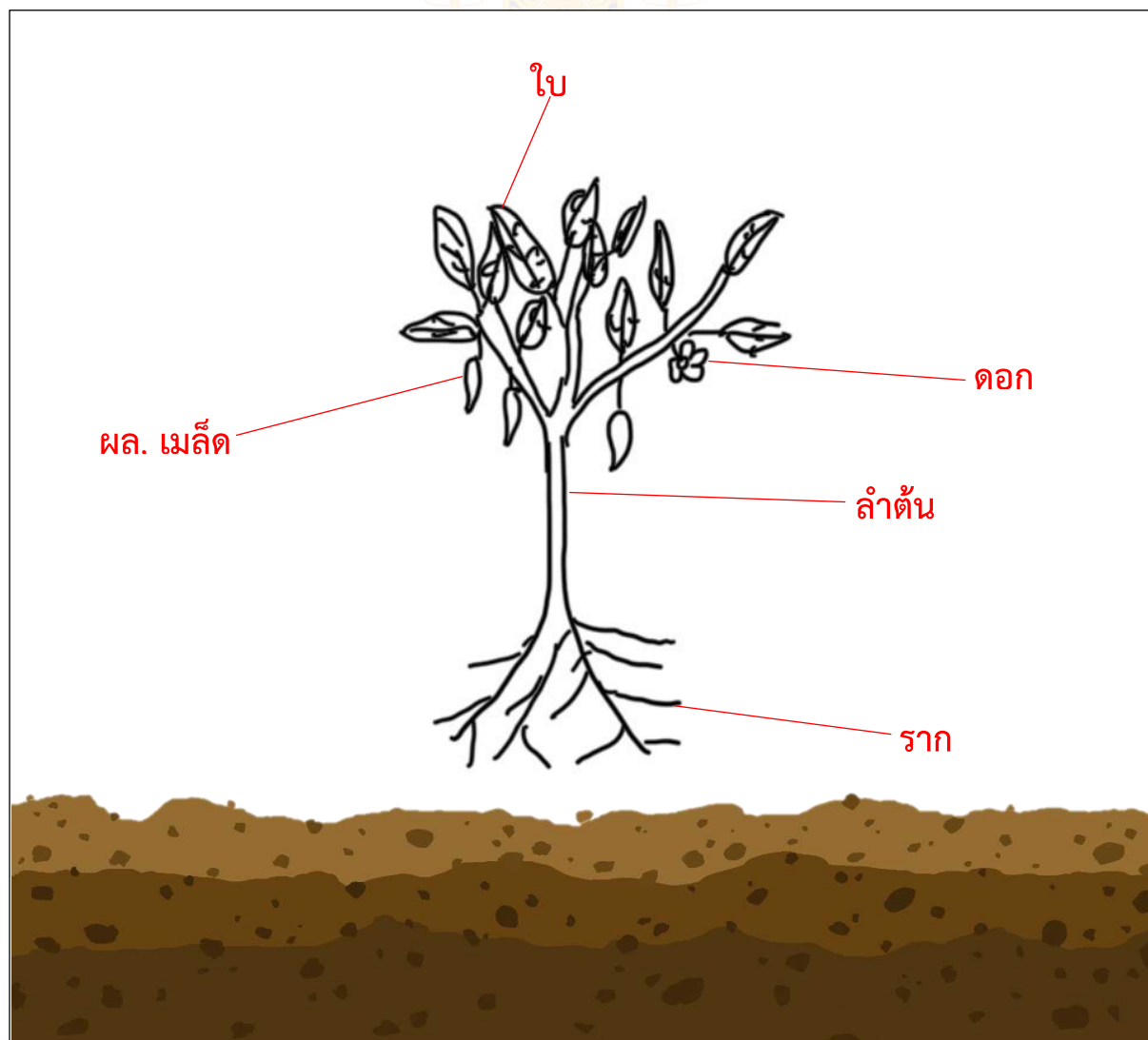
๑. การสังเกตลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืชที่เลือก

ชื่อพืช..... **ต้นพริก**

หน้าที่ของพืช

ลำเลียงน้ำ	ล่อแมลง	ดูดน้ำ	ชูกิ่ง ก้าน ใบ
สร้างอาหาร	เกิดต้นใหม่ได้	ห่อหุ้มเมล็ด	

วาดรูปส่วนต่าง ๆ ของพืช
 และใช้คำต่อไปนี้เขียน
 ชื่อบอกหน้าที่ของแต่ละส่วน



สื่อสำหรับครู เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (3)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

บัตรคำชื่อและหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช

ชูกิ่ง ก้าน ใบ
 และลำเลียงน้ำ

ล่อแมลง

เกิดต้นใหม่ได้

ห่อหุ้มเมล็ด

คุดหน้า

สร้างอาหาร

ราก



ลำต้น

มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

ใบ

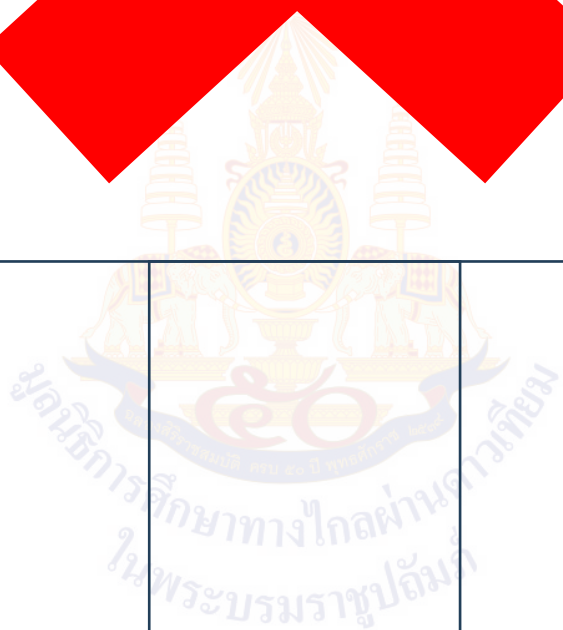
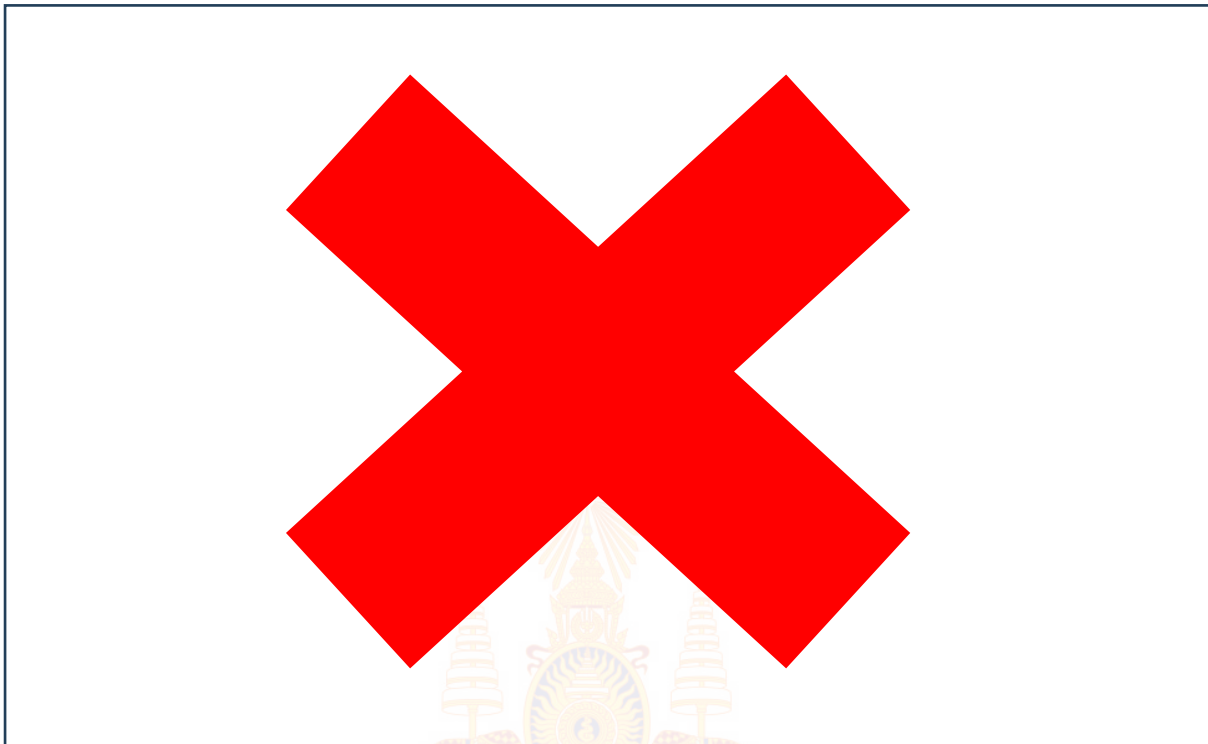
ดอก



ผล

มหาวิทยาลัยบูรพา

เมล็ด





แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (4)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

เรื่อง สัตว์และพืช

รหัสวิชา ว11101 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ภาคเรียนที่ 1

เวลา 50 นาที

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

มาตรฐานการเรียนรู้ ว1.2

เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารผ่านเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำหน้าที่สัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด ป. 1/1

ระบุชื่อ บรรยายลักษณะและบอกหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ สัตว์ และ พืช รวมทั้งบรรยายการทำหน้าที่ร่วมกันของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

ส่วนต่าง ๆ ของพืชมีหน้าที่แตกต่างกัน ซึ่งลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืชมีความสัมพันธ์กับหน้าที่เพื่อให้อำนาจหน้าที่นั้นได้

3. สาระการเรียนรู้

- หน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช
- ความสัมพันธ์ของลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- 1) เปรียบเทียบหน้าที่ของแต่ละส่วนของส่วนต่าง ๆ ของพืช
- 2) บอกความสัมพันธ์ของลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

- ลงความเห็นจากข้อมูล เกี่ยวกับลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืชที่ทำให้พืชทำหน้าที่ได้

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

- 1) เปรียบเทียบหน้าที่ของแต่ละส่วนของส่วนต่าง ๆ ของพืชจากข้อมูลที่รวบรวมได้
- 2) พุดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชด้วยความกระตือรือร้น

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์
- ใฝ่เรียนรู้

7. กิจกรรมการเรียนรู้



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (4) หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที					
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน 1) เปรียบเทียบหน้าที่ของแต่ละส่วนของส่วนต่าง ๆ ของพืชจากข้อมูลที่รวบรวมได้ 2) พุดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชด้วยความกระตือรือร้น ด้านความรู้ 1) เปรียบเทียบหน้าที่ของแต่ละส่วนของส่วนต่าง ๆ ของพืช 2) บอกความสัมพันธ์ของลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช	ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที) 1. ครูนำเข้าสู่บทเรียนโดยพานักเรียนร้องเพลงตามเนื้อเพลง ราก ต้น ใบ ชะ ชะ ดอก ผล เมล็ด ราก ต้น ใบ ชะ ชะ ดอก ผล เมล็ด ฝนตกลงมาจริงๆ ฝนตกลงมาจริงๆ ชะ ชะ ราก ต้น ใบ ชะ ชะ ดอก ผล เมล็ด 2. ครูถามนักเรียนว่า จากเนื้อเพลงที่นักเรียนร้องมีส่วนต่าง ๆ ของพืชอะไรบ้าง (ราก ลำต้น ใบ ดอก ผล เมล็ด) 3. แต่ละส่วนของพืชมีหน้าที่อะไร (รากมีหน้าที่ดูดน้ำใบของพืชมีหน้าที่สร้างอาหาร ลำต้นทำหน้าที่ลำเลียง ชู กิ่ง ก้าน และใบ ดอกมีหน้าที่ล่อแมลง ผลทำหน้าที่ห่อหุ้มเมล็ด เมล็ดสามารถเกิดต้นใหม่ได้)	1. นักเรียนร้องเพลงตามครู 1-2 รอบ หลังจากนั้นนักเรียนร่วมกันร้องเพลงพร้อมกัน 2. นักเรียนร่วมกันตอบคำถามจากเพลง 3. นักเรียนร่วมกันตอบคำถามจากความรู้ที่ได้เรียนมาแล้วตามความเข้าใจของตนเอง	- สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (4) - เพลงส่วนต่าง ๆ ของพืช		
	ขั้นสอน (5 นาที) 1. ครูใช้สื่อ PowerPoint นำนักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมและสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ ของ	1. นักเรียนร่วมกันอ่านชื่อกิจกรรมและสมรรถนะที่ต้องการให้เกิด ของกิจกรรมที่ 1	- สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและ		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (4) หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที					
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ / แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน / ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
ด้านทักษะกระบวนการ - ลงความเห็นจากข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืชที่ทำให้พืชทำหน้าที่ได้ ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม - มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม คุณลักษณะอันพึงประสงค์ - ใฝ่เรียนรู้	กิจกรรมที่ 1 ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง 2. ครูและนักเรียนร่วมกันทบทวนกิจกรรมและสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ว่า ในชั่วโมงนี้นักเรียนจะได้เปรียบเทียบหน้าที่ของแต่ละส่วนของส่วนต่าง ๆ ของพืชจากข้อมูลที่รวบรวมได้ และพูดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชด้วยความกระตือรือร้น นักเรียนจะต้องเปรียบเทียบความเหมือนและความต่างเกี่ยวกับกับลักษณะและหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืชได้อย่างถูกต้อง และในการแสดงความคิดเห็นกับเพื่อนในกลุ่มต้องยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น 3. ครูชี้แจงนักเรียนเพิ่มเติมว่าในการทำกิจกรรมนักเรียนจะต้องมีความกระตือรือร้น และเป็นผู้ใฝ่เรียนรู้ โดยครูอาจให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น คือ พฤติกรรมที่แสดงว่าเป็นผู้กระตือรือร้นและใฝ่เรียนรู้ด้วยตนเอง เช่น มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมและร่วม	ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้างโดยอ่านตามครูและพยายามฝึกอ่านด้วยตนเอง 2. นักเรียนตั้งใจฟัง และทำความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ หากมีข้อสงสัยสามารถถามครูได้ 3. นักเรียนร่วมกันทำความเข้าใจและร่วมกันสร้างเกณฑ์การที่แสดงถึงพฤติกรรมความกระตือรือร้น และใฝ่เรียนรู้	หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (4)		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (4)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>พูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนในกลุ่มอย่าง สม่ำเสมอครูเน้นย้ำให้นักเรียนปฏิบัติตามเกณฑ์ที่สร้าง ขึ้น</p> <p>4. ครูนำนักเรียนอ่านวิธีทำของกิจกรรมที่ 1 ข้อที่ 4 - 5 และชี้แจงนักเรียนว่าในช่วงนี้นักเรียนจะได้เปรียบ เทียบหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช และพูดคุยเกี่ยวกับ ความสัมพันธ์ของลักษณะและหน้าที่แต่ละส่วนของพืช</p> <p>5. ครูชี้แจงนักเรียนเพิ่มเติมว่าเมื่อนักเรียนทำกิจกรรม เสร็จเรียบร้อยแล้วนักเรียนจะต้องทำแบบประเมิน ตนเอง ข้อที่ 3-4 เปรียบเทียบหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของ พืชจากข้อมูลรวบรวมได้ และกระตือรือร้นในการ ทำงานของตนเอง</p> <p>ขั้นปฏิบัติ (30 นาที)</p> <p>1. ครูให้นักเรียนดูวีดิทัศน์เรื่องหน้าที่ของพืช และให้ นักเรียนสังเกตหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชอีกครั้ง เพื่อทบทวนความรู้</p> <p>2. ครูแจกบัตรคำหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช และให้ นักเรียนอ่านบัตรคำหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช</p>	<p>4. นักเรียนอ่านวิธีทำกิจกรรมตามครู และ ทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการทำกิจกรรม และซักถามเพิ่มเติมหากนักเรียนมีข้อสงสัย</p> <p>5. นักเรียนทำความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรม ที่นักเรียนต้องทำแบบประเมินตนเอง</p> <p>1. นักเรียนร่วมกันดูวีดิทัศน์เรื่องหน้าที่ของ พืช และสังเกตหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช อย่างตั้งใจ</p> <p>2. นักเรียนร่วมกันอ่านบัตรคำหน้าที่ของ ส่วนต่าง ๆ ของพืช</p>	<p>- วีดิทัศน์เรื่อง หน้าที่ของพืช</p> <p>- บัตรคำหน้าที่ ของส่วนต่าง ๆ ของพืช</p>		<p>- การสังเกต พฤติกรรม/ แบบสังเกต คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม ของพืช</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (4) หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที					
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ / แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน / ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ที่ละคำและสังเกตพฤติกรรมการอ่านของนักเรียน ครูให้ความช่วยเหลือนักเรียนที่อ่านไม่ได้</p> <p>3. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนโดยครูสุ่มชื่อส่วนต่าง ๆ ของพืช 2 - 3 หน้าที่ และให้นักเรียนแต่ละกลุ่มชูบัตรคำให้ตรงอย่างถูกต้อง</p> <p>4. ครูแจกรูปภาพต้นพืชเช่น ต้นพริก หรือต้นต้อยติ่งให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม และให้นักเรียนนำบัตรคำหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช ติดลงในรูปภาพต้นพืชที่ครูแจกให้ โดยกำหนดเวลา 5 นาที หากกลุ่มใดทำเสร็จแล้วให้ยกมือขึ้น</p> <p>5. ครูสุ่มถามนักเรียนเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของบัตรคำที่นักเรียนติดลงในรูปภาพต้นพืช และใช้สื่อ PowerPoint เผลย หากกลุ่มใดติดไม่ถูกต้องให้นักเรียนแก้ไขให้ถูกต้อง</p> <p>6. ครูสุ่มตัวแทนในการตอบคำถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียน โดยใช้คำถามดังนี้</p> <p>6.1 รากและลำต้นทำหน้าที่เหมือนกันหรือไม่อย่างไร (ไม่เหมือนกัน คือรากทำหน้าที่ในการดูดน้ำ</p>	<p>3. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันชูบัตรคำให้ถูกต้อง</p> <p>4. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันสังเกตรูปภาพต้นพริก หรือต้นต้อยติ่ง และพูดคุยตกลงกันแล้วนำบัตรคำหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช มาติดให้ถูกต้องโดยใช้ความคิดเห็นของคนส่วนใหญ่</p> <p>5. นักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องของบัตรคำที่นักเรียนติดลงในรูปภาพต้นพืช และแก้ไขให้ถูกต้องหากติดผิด</p> <p>6. ตัวแทนนักเรียนตอบคำถามตามความเข้าใจของตนเอง หากนักเรียนคนใดไม่เข้าใจหรือมีข้อสงสัยเพิ่มเติมสามารถสอบถามได้</p>	<p>- รูปภาพต้นพืช</p> <p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (4)</p>	<p>- สังเกตรูปภาพและติดบัตรคำหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช</p>	<p>- การสังเกตพฤติกรรม/ แบบสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (4)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>และอาหาร ลำต้นทำหน้าที่ลำเลียงอาหาร ชูกิ่ง ก้าน และใบ)</p> <p>6.2 ใบกับดอกทำหน้าที่เหมือนกันหรือไม่ อย่างไร (ทำหน้าที่ไม่เหมือนกัน ดอกทำหน้าที่ล่อแมลง และใบทำหน้าที่ในการสร้างอาหาร)</p> <p>6.3 เมล็ดอยู่ส่วนไหนของต้นพืช (เมล็ดอยู่ในผล)</p> <p>6.4 เมล็ดกับผลทำหน้าที่เหมือนกันหรือไม่ อย่างไร (ทำหน้าที่ไม่เหมือนกันผลทำหน้าที่ในการห่อหุ้มเมล็ด และเมล็ดสามารถเกิดเป็นต้นใหม่ได้)</p> <p>7. ครูให้นักเรียนพูดคุยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชกับเพื่อนในกลุ่มของตนเองจากรูปวาดในช่วงเวลาที่แล้ว ครูยกตัวอย่างโดยให้นักเรียนดูรูปภาพต้นพริก หรือต้นต้อยติ่ง ว่ารากมีลักษณะอย่างไร และทำให้รากทำหน้าที่ได้อย่างไร (รากมีลักษณะยาว ๆ ไว้ชอนไชใต้ดินเพื่อดูน้ำ) และให้แต่ละกลุ่มเลือกตัวแทนสำหรับการพูดนำเสนอ โดยกำหนดการนำเสนอ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มที่ 1 ราก - กลุ่มที่ 2 ลำต้น 	<p>7. นักเรียนพูดคุยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชกับเพื่อนในกลุ่มของตนเองจากรูปวาดในช่วงเวลาที่แล้ว และเลือกตัวแทนสำหรับการพูดนำเสนอ</p>		<p>- ร่วมกัน พูดคุย ลักษณะ ของแต่ละ ส่วนของ พืชที่ทำให้ พืชทำ หน้าที่ได้</p>	<p>- การสังเกต พฤติกรรม/ แบบประเมิน ทักษะ กระบวนการทาง วิทยาศาสตร์ - การสังเกต พฤติกรรม/ แบบประเมิน สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (4)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มที่ 3 ใบ - กลุ่มที่ 4 ดอก - กลุ่มที่ 5 ผล - กลุ่มที่ 6 เมล็ด <p>8. ครูแจกป้ายเครื่องหมายถูกต้องและเครื่องหมายกากบาทให้แต่ละกลุ่ม แล้วครูสุ่มให้ตัวแทนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช ตามที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>9. ครูชวนนักเรียนอภิปรายโดยใช้คำถามดังต่อไปนี้</p> <p>9.1 ส่วนต่าง ๆ ของพืชแต่ละชนิดมีอะไรบ้าง และมีลักษณะอย่างไร (นักเรียนตอบตามต้นพืชที่นักเรียนได้)</p> <p>9.2 ส่วนต่าง ๆ ของพืชแต่ละส่วนมีหน้าที่อย่างไร (รากทำหน้าที่ดูดน้ำ ลำต้นลำเลียงน้ำ และชูกิ่ง ก้าน ใบ ดอกทำหน้าที่ล่อแมลง ผลทำหน้าที่ห่อหุ้มเมล็ด และเมล็ดสามารถเกิดต้นใหม่ได้)</p> <p>9.3 ราก มีลักษณะยาว ๆ ขอนไซใต้ดินเกี่ยวข้องกับ การดูดน้ำหรือไม่อย่างไร</p>	<p>8. ตัวแทนกลุ่มนำเสนอความสัมพันธ์ของลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชตามที่ได้รับมอบหมาย และนักเรียนที่เหลือยกป้ายเครื่องหมายถูกต้อง ถ้าเห็นด้วย หรือยกป้ายเครื่องหมายกากบาทถ้าไม่เห็นด้วย พร้อมบอกเหตุผล</p> <p>9. นักเรียนร่วมกันอภิปรายและตอบคำถามตามความเข้าใจของตนเอง</p>	<p>- ป้ายเครื่องหมายถูกต้องและกากบาท</p>		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (4) หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที					
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	9.4 ลำต้น มีลักษณะตั้งตรง ยาว เกี่ยวข้องกับการลำเลียงน้ำหรือไม่ อย่างไร 9.5 ใบ มีลักษณะเป็นแผ่น ๆ เกี่ยวข้องกับการสร้างอาหารหรือไม่ อย่างไร 9.6 ดอก มีลักษณะเป็นกลีบมีสีสวยงามเกี่ยวข้องกับการล่อแมลงหรือไม่ อย่างไร 9.7 ผล มีลักษณะเป็นกระเปาะ เกี่ยวข้องกับการห่อหุ้มเมล็ดหรือไม่ อย่างไร 9.8 เมล็ด มีลักษณะเป็นแผ่นเล็ก กลม เกี่ยวข้องกับการเกิดต้นใหม่หรือไม่ อย่างไร ขั้นสรุป (10 นาที) 1. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนสรุปแนวคิดหรือสิ่งที่ได้เรียนรู้ในช่วงนี้ด้วยตนเองเกี่ยวกับหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช และความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช 2. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปให้ได้ว่าพืชมีส่วนต่าง ๆ ที่ทำหน้าที่แตกต่างกันโดยแต่ละส่วนจะมีลักษณะที่ช่วยให้ทำหน้าที่ได้	1. นักเรียนสรุปแนวคิดหรือสิ่งที่ได้เรียนรู้ในช่วงนี้ด้วยตนเองเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช 2. นักเรียนร่วมกันสรุปให้ได้ว่าพืชมีส่วนต่าง ๆ ที่ทำหน้าที่แตกต่างกันโดยแต่ละส่วนจะมีลักษณะที่ช่วยให้ทำหน้าที่ได้			- การตอบคำถาม /แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (4)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	3. ครูให้นักเรียนทำแบบประเมินตนเองข้อ 3 - 4 ตามความเป็นจริง จากนั้นถามเหตุผลเกี่ยวกับระดับที่ฉันทำได้ที่นักเรียนประเมินตนเอง เปิดโอกาสให้นักเรียนสะท้อนตนเองและครูอาจวิเคราะห์ผลการประเมินตนเองของนักเรียนและให้ข้อมูลย้อนกลับ สิ่งที่นักเรียนทำดีแล้ว สิ่งที่น่าจะปรับปรุงให้ดีขึ้น รวมทั้งถามนักเรียนว่าในการเรียนครั้งต่อไปอยากจะทำอะไรให้ดีขึ้นบ้าง	3. นักเรียนทำแบบประเมินตนเองข้อ 3 - 4 และให้เหตุผลตามระดับคะแนนที่ให้ตนเอง เมื่อครูซักถาม และรับฟังการสะท้อนของครู	- แบบประเมินตนเองที่ 2		

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- 1) สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (4)
- 2) รูปภาพต้นพืช
- 3) บัตรคำหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช
- 4) วีดิทัศน์เรื่องหน้าที่ของพืช
- 5) ป้ายเครื่องหมายถูกต้องและกากบาท
- 6) แบบประเมินตนเองที่ 1

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- 1) สังเกตรูปภาพ และติดบัตรคำหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช
- 2) ร่วมกันพูดคุยลักษณะของแต่ละส่วนของพืชที่ทำให้พืชทำหน้าที่ได้

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) 1) เปรียบเทียบหน้าที่ของแต่ละส่วนของส่วนต่าง ๆ ของพืช 2) บอกความสัมพันธ์ของลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช	สังเกตการสรุปความเข้าใจในเนื้อหา	แบบประเมินความรู้ความเข้าใจ	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) - ลงความเห็นจากข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืชที่ทำให้พืชทำหน้าที่ได้	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม	- แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม	แบบประเมินคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน 1) เปรียบเทียบหน้าที่ของแต่ละส่วนของส่วนต่าง ๆ ของพืชจากข้อมูลที่รวบรวมได้	สังเกตพฤติกรรมในขณะที่ทำกิจกรรม	แบบประเมินสมรรถนะของผู้เรียน	แต่ละพฤติกรรมบ่งชี้ผ่านเกณฑ์

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
2) พุดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชด้วยความกระตือรือร้น			การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ - ใฝ่เรียนรู้	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะคุณลักษณะอันพึงประสงค์	แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป



แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	คะแนน		
		3	2	1

เกณฑ์การประเมิน

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ		
	(ดี) 3	(พอใช้) 2	(ปรับปรุง) 1
1) เปรียบเทียบหน้าที่ของแต่ละส่วนของส่วนต่าง ๆ ของพืช 2) บอกความสัมพันธ์ของลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชได้	เปรียบเทียบและบอกความสัมพันธ์ของลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชได้อย่างถูกต้องทั้งหมด	เปรียบเทียบและบอกความสัมพันธ์ของลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชได้อย่างถูกต้องบางส่วน	เปรียบเทียบและบอกความสัมพันธ์ของลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชไม่ถูกต้องทั้งหมด

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

ที่	ชื่อ-สกุล	ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์						รวม คะแนน (6 คะแนน)
		การลงความเห็นจากข้อมูล			การลงความเห็นจากข้อมูล			
		3	2	1	3	2	1	

เกณฑ์การประเมิน

ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
การลงความเห็นจากข้อมูล	สามารถเพิ่มเติมความคิดเห็นเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชได้อย่างมีเหตุผล จากความรู้หรือประสบการณ์เดิมได้ด้วยตนเอง	สามารถเพิ่มเติมความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชได้อย่างมีเหตุผล จากการชี้แนะของครูหรือผู้อื่น	สามารถเพิ่มเติมความคิดเห็นเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะ และหน้าที่ของต่าง ๆ ของพืชได้อย่างมีเหตุผล บางส่วน ถึงแม้จะได้รับคำแนะนำจากครูหรือผู้อื่น

เกณฑ์การผ่าน แต่ละประเด็นการประเมินผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป

แบบสังเกตคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล	พฤติกรรมบ่งชี้			รวมคะแนน (3 คะแนน)
	มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม			
	3	2	1	

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม	มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมและร่วมพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนในกลุ่มอย่างสม่ำเสมอ	มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมและร่วมพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนในกลุ่มบางครั้ง	ไม่มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมและร่วมพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อน

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
เปรียบเทียบ ความเหมือนและความแตกต่าง ของข้อมูลที่รวบรวมได้	สามารถเปรียบเทียบความเหมือนและความต่างเกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช ได้อย่างถูกต้องทั้งหมด	สามารถเปรียบเทียบความเหมือนและความต่างเกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช ได้ถูกต้องบางส่วน	สามารถเปรียบเทียบความเหมือนหรือความต่างเกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช ได้อย่างถูกต้อง
พูดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของ ข้อมูลที่สังเกตได้จากประสบการณ์ ของตนเอง	สามารถแสดงความคิดเห็นของตนเองและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	สามารถแสดงความคิดเห็นของตนเองแต่ไม่รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น หรือรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นแต่ไม่สามารถแสดงความคิดเห็นของตนเอง	ไม่สามารถแสดงความคิดเห็นและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

เกณฑ์การผ่าน แต่ละพฤติกรรมบ่งชี้ได้ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล	ประเด็นการประเมิน			รวมคะแนน (3 คะแนน)	สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
		ไฝ่เรียนรู้				
		3	2	1		
					
					
					

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็น การประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
ไฝ่เรียนรู้	มีส่วนร่วมในการทำ กิจกรรมและร่วม พูดคุยแลกเปลี่ยน ความคิดเห็นกับเพื่อน ในกลุ่มอย่างสม่ำเสมอ	มีส่วนร่วมในการทำ กิจกรรมและร่วม พูดคุยแลกเปลี่ยน ความคิดเห็นกับ เพื่อนในกลุ่ม บางครั้ง	ไม่มีส่วนร่วมในการ ทำกิจกรรมและร่วม พูดคุยแลกเปลี่ยน ความคิดเห็นกับ เพื่อน

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

*หมายเหตุ : คู่มือคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

แบบประเมินตนเองที่ 2 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (4)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

สิ่งที่ฉันได้ทำ

☆☆☆ ฉันทำได้ดี ☆☆ ฉันทำได้บ้าง ☆ ฉันยังทำได้ไม่ดี

ระบายสี หรือขีด ✓ ลงใน ☆ ตามระดับที่ทำได้ และ ✓ ใน □ สิ่งที่ตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น

สิ่งที่ฉันได้ทำ	ระดับที่ฉันทำได้	สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น
๑. บอกลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืชจากการสังเกต	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๒. เปรียบเทียบลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืชจากข้อมูลรวบรวมได้	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๓. เปรียบเทียบหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืชจากข้อมูลรวบรวมได้	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๔. กระตือรือร้นในการทำงานของตนเอง	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๕. แสดงความคิดเห็นของตนเองกับเพื่อน	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๖. บอกความเข้าใจของตนเองโดยใช้ความรู้จากเรื่องที่เรียน	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๗. เลือกวิธีการสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจ	☆☆☆	<input type="checkbox"/>

สื่อสำหรับครู เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (4)
รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

แผ่นภาพต้นพืช





บัตรคำชื่อและหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช

ชูกิ่ง ก้าน ใบ
และลำเลียงน้ำ

ล่อแมลง

เกิดต้นใหม่ได้

คุณค่า

สร้างอาหาร

ห่อหุ้มเมล็ด

ลำต้น

ใบ

ดอก

เมล็ด



ผล

ราก





แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (5)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

เรื่อง สัตว์และพืช

รหัสวิชา ว11101 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ภาคเรียนที่ 1

เวลา 50 นาที

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

มาตรฐานการเรียนรู้ ว1.2

เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารผ่านเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำหน้าที่สัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด ป. 1/1

ระบุชื่อ บรรยายลักษณะและบอกหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ สัตว์ และ พืช รวมทั้งบรรยายการทำหน้าที่ร่วมกันของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

พืชมีส่วนต่าง ๆ ได้แก่ ราก ลำต้น ใบ ดอก ผลและเมล็ด แต่ละส่วนต่าง ๆ มีหน้าที่ที่สำคัญ เพื่อให้พืชดำรงชีวิตได้

3. สาระการเรียนรู้

- ผลที่เกิดขึ้นกับการทำหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชเมื่อส่วนของพืชหายไป

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- บอกผลที่เกิดขึ้นกับการทำหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืชจากสถานการณ์ที่กำหนด

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

- การตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุปเกี่ยวกับการทำหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- คิดอย่างมีเหตุผล

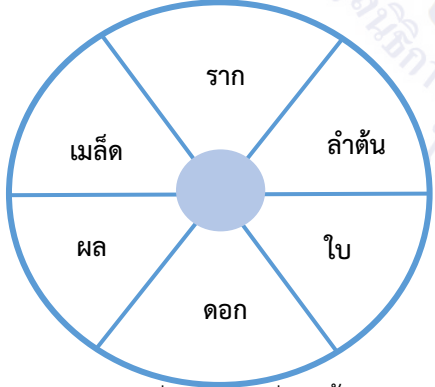
5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลที่เกิดขึ้นกับการทำหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชและบอกความเข้าใจของตนเองโดยใช้ความรู้เรื่องที่เรียนมา ในสถานการณ์ที่กำหนดอย่างมีเหตุผล

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

-

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (5) หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที					
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลที่เกิดขึ้นกับการทำหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชและบอกความเข้าใจของตนเองโดยใช้ความรู้เรื่องที่เรียนมา ในสถานการณ์ที่กำหนดอย่างมีเหตุผล ด้านความรู้ - บอกผลที่เกิดขึ้นกับการทำหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืชจากสถานการณ์ที่กำหนด ด้านทักษะกระบวนการ - การตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุป เกี่ยวกับการทำหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม	ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที) 1. ครูทบทวนความรู้ที่ได้เรียนจากชั่วโมงที่แล้วโดยให้นักเรียนเล่นเกมส้อมวงล้อมหาสนุก ในวงล้อมหาสนุกจะมีคำส่วนต่าง ๆ ของพืชไว้ เมื่อทำการส้อม เจอคำใดให้ครูส้อมนักเรียนตอบโดยวัตถุประสงค์ของเกม เพื่อให้ให้นักเรียนบอกหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืชได้ เช่น ส้อมเจอคำว่าราก นักเรียนตอบรากทำหน้าที่ในการดูดน้ำ  2. ครูถามนักเรียนเกี่ยวกับผลที่เกิดขึ้นกับพืชต้นนี้ ถ้าพืชขาดส่วนใดส่วนหนึ่ง เช่นถ้าพืชต้นนี้ไม่มีรากจะเป็นอย่างไร เช่น ถ้าพืชต้นนี้ไม่มีราก พืชต้นนี้จะเป็น	1. นักเรียนร่วมกันเล่นเกมส้อมวงล้อมหาสนุก และตอบคำถามตามคำที่ส้อมได้ให้ถูกต้องเมื่อตัวแทนนักเรียนตอบผิด นักเรียนที่เหลือสามารถยกมือเพื่อตอบคำถามได้ 2. นักเรียนร่วมกันคิดและตอบคำถามตามความเข้าใจของนักเรียน	- สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (5)		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (5) หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที					
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
- คิดอย่างมีเหตุผล คุณลักษณะอันพึงประสงค์ -	อย่างไม่ (แนวคำตอบ เช่นถ้าพืชไม่มีราก พืชก็จะตาย เพราะไม่สามารถดูดน้ำไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของพืชได้) ขั้นสอน (10 นาที) 1. ครูใช้สื่อ PowerPoint นำนักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมและ สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ ของ กิจกรรมที่ 1 ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของ พืชมีอะไรบ้าง 2. ครูและนักเรียนร่วมกันทบทวนกิจกรรมและ สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ว่า นักเรียนจะได้ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลที่เกิดขึ้นกับการทำ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชและบอกความเข้าใจของ ตนเองโดยใช้ความรู้เรื่องที่เรียนมา ในสถานการณ์ที่ กำหนดอย่างมีเหตุผล โดยครูแนะนำพฤติกรรมที่ แสดงออกถึงสมรรถนะที่ต้องการให้เกิด เช่น การลง ข้อสรุปโดยมีเหตุผลประกอบใช้ความรู้ที่ได้เรียน มาแล้วมาเป็นเหตุผลในการสนับสนุน ยกตัวอย่าง สถานการณ์ ในตอนเช้านักเรียนสามารถข้ามวังข้าม	1. นักเรียนร่วมกันอ่านชื่อกิจกรรมและ สมรรถนะที่ต้องการให้เกิด ของกิจกรรมที่ 1 ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมี อะไรบ้างโดยอ่านตามครูและพยายามฝึก อ่านด้วยตนเอง 2. นักเรียนตั้งใจฟัง และทำความเข้าใจ เกี่ยวกับพฤติกรรมสมรรถนะที่ต้องการให้ เกิดในชั่วโมงนี้ หากมีข้อสงสัยสามารถถาม ครูได้	- สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (5)		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (5) หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที					
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ถนนมาโรงเรียนโดยไม่มองซ้าย มองขวาเลยได้หรือไม่ เพราะอะไร (ไม่ได้ เพราะข้ามถนนไม่มองซ้ายมองขวา อาจเกิดอันตรายได้)</p> <p>3. ครุมนำนักเรียนอ่านวิธีทำของกิจกรรมที่ 1 ข้อที่ 6 และครูตรวจสอบความเข้าใจจากการอ่านของนักเรียน โดยใช้คำถามดังต่อไปนี้</p> <p>3.1 นักเรียนต้องอ่านเรื่องอะไร (ต้นไม้ที่รัก)</p> <p>3.2 หลังจากนั้นนักเรียนต้องทำอะไรต่อ (คิดว่าสิ่งที่เกิดขึ้นในเรื่องต้นไม้ที่รัก ส่งผลต่อการทำหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของต้นไม้อย่างไร และบันทึกผล)</p> <p>4. ครูชี้แจงวิธีการบันทึกผลใบงานที่ 4 เรื่องลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช ข้อที่ 2 และบอกนักเรียนเพิ่มเติมว่าก่อนนักเรียนจะบันทึกผลให้นักเรียนช่วยกันคิดให้เหตุผล รับฟังความคิดเห็นของเพื่อนและตกลงเลือกความคิดที่มีเหตุผลโดยใช้ความรู้เรื่องหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช</p> <p>5. ครูชี้แจงนักเรียนเพิ่มเติมว่าเมื่อนักเรียนทำกิจกรรมเสร็จเรียบร้อยแล้วนักเรียนจะต้องทำแบบประเมินตนเอง ข้อที่ 5-6 การแสดงความคิดเห็นของตนเองกับ</p>	<p>3. นักเรียนร่วมกันอ่านวิธีทำกิจกรรมตามครู และร่วมกันตอบคำถาม เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับการทำกิจกรรม</p> <p>4. นักเรียนทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการบันทึกผลใบงานที่ 4 เรื่องลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช ข้อที่ 2</p> <p>5. นักเรียนทำความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมที่นักเรียนต้องทำแบบประเมินตนเอง</p>	<p>- ใบงานที่ 4 เรื่องลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช ข้อที่ 2</p>		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (5) หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที					
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>เพื่อน และการบอกความเข้าใจของตนเองโดยใช้ความรู้จากเรื่องที่เรียน</p> <p>ขั้นปฏิบัติ (30 นาที)</p> <p>1. ครูให้นักเรียนอ่านเนื้อเรื่องต้นไม้ที่รัก ในและตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนโดยใช้คำถามหลังจากอ่านเรื่องสั้นจบแล้วจบแล้ว</p> <p>1.1 ในวันจันทร์จะมีการตัดส่วนใดของต้นไม้ (ตัดยอด กิ่งก้านของต้นไม้)</p> <p>1.2 นอกจากตัดส่วนต่าง ๆ ของต้นไม้แล้วยังมีการทำอะไรอีกบ้าง (ขุดดินบริเวณใกล้ ๆ ต้นไม้)</p> <p>1.3 ในประกาศห้ามนักเรียนทำอะไร (ห้ามเข้าใกล้บริเวณดังกล่าว เนื่องจากมีการตัดยอด กิ่งก้านของต้นไม้)</p> <p>2. ครูให้นักเรียนแต่ละคนแสดงความคิดเห็นภายในกลุ่ม แล้วให้นักเรียนตกลงกันเลือกคำตอบของกลุ่มพร้อมบอกเหตุผล ครูเน้นย้ำนักเรียนว่าในการร่วมการแสดงความคิดเห็น ให้นักเรียนยอมรับฟังความคิดเห็น</p>	<p>1. นักเรียนอ่านเนื้อเรื่องต้นไม้ที่รักตามครู แล้วร่วมกันตอบคำถามตามความเข้าใจของนักเรียน</p> <p>2. นักเรียนแต่ละคนแสดงความคิดเห็นภายในกลุ่ม แล้วให้นักเรียนตกลงกันเลือกคำตอบของกลุ่ม พร้อมบอกเหตุผล</p>	<p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (5)</p>	<p>- ใบงานที่ 4 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช ข้อที่ 2</p>	<p>- การบันทึกผลในใบงาน /แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ</p> <p>- การสังเกตพฤติกรรม/ใช้แบบสังเกตคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม</p> <p>- การสังเกตพฤติกรรม/แบบประเมินทักษะ</p>

<p style="text-align: center;">แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (5)</p> <p>หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</p> <p>กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที</p>					
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ของเพื่อนในกลุ่ม ให้เวลานักเรียนร่วมกันพูดคุย 10 นาที</p> <p>3. ครูคอยสังเกต แนะนำ และช่วยเหลือในระหว่างนักเรียนทำกิจกรรม คอยซักถามคำตอบของนักเรียน และเหตุผลของคำตอบที่นักเรียนเลือก หากคำตอบของนักเรียนยังไม่ถูกต้อง ครูคอยชี้แนะและให้ความรู้เพิ่มเติม</p> <p>4. ครูคอยช่วยเหลือนักเรียนในการบันทึกผลใบงานที่ 4 เรื่องลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช ข้อที่ 2 เพื่อเตรียมเป็นข้อมูลในการนำเสนอชั่วโมงถัดไป</p> <p>ขั้นสรุป (10 นาที)</p> <p>1. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนสรุปสิ่งที่นักเรียนได้ทำในชั่วโมงนี้ด้วยตนเอง</p> <p>2. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายสิ่งที่นักเรียนได้ทำในชั่วโมงนี้โดยใช้แนวคำถามว่า ในชั่วโมงนี้นักเรียนได้ทำอะไรบ้าง (อ่านเรื่องต้นไม้ที่รัก และร่วมกันพูดคุย</p>	<p>3. นักเรียนร่วมกันคิดและพูดคุยกันภายในกลุ่มว่าควรตัดส่วนบนและกิ่งก้านของต้นไม้ต้นนี้หรือไม่ อย่างไร</p> <p>4. นักเรียนบันทึกผลใบงานที่ 4 เรื่องลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช ข้อที่ 2 และตอบคำถามตามความเข้าใจของตนเองโดยใช้เหตุผลตามความรู้ที่เคยเรียนมาแล้ว</p> <p>1. สรุปสิ่งที่นักเรียนได้ทำในชั่วโมงนี้ด้วยตนเอง</p> <p>2. นักเรียนร่วมกันอภิปรายสิ่งที่นักเรียนได้ทำในชั่วโมงนี้</p>			<p>กระบวนการทางวิทยาศาสตร์</p> <p>การสังเกต</p> <p>พฤติกรรม/ แบบประเมิน สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน</p> <p>- การบันทึกผล ในใบงาน /แบบประเมิน ความรู้ ความ เข้าใจ</p>

<p style="text-align: center;">แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (5)</p> <p>หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที</p>					
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ร่วมกันคิดอย่างมีเหตุผลโดยใช้ความรู้เรื่องหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช)</p> <p>3. ครูให้นักเรียนทำแบบประเมินตนเองข้อ 5-6 ตามความเป็นจริง จากนั้นถามเหตุผลเกี่ยวกับระดับที่ฉันทำได้ที่นักเรียนประเมินตนเอง เปิดโอกาสให้นักเรียนสะท้อนตนเองและครูอาจวิเคราะห์ผลการประเมินตนเองของนักเรียนและให้ข้อมูลย้อนกลับ สิ่งที่ทำดีแล้ว สิ่งที่น่าจะปรับปรุงให้ดีขึ้น รวมทั้งถามนักเรียนว่าในการเรียนครั้งต่อไปอยากจะทำอะไรให้ดีขึ้นบ้าง</p>	<p>3. นักเรียนทำแบบประเมินตนเองข้อ 5-6 และให้เหตุผลตามระดับคะแนนที่ให้ตนเอง เมื่อครูซักถาม และรับฟังการสะท้อนของครู</p>	- แบบประเมินที่ 2		

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (5)
2. ใบงานที่ 4 ลักษณะและหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช ข้อที่ 2
3. แบบประเมินตนเองที่ 2

9. การประเมินผลรวบยอด

- ใบงานที่ 4 ลักษณะและหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช ข้อที่ 2

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - บอกผลกระทบต่อการทำหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช	- สังเกตการบันทึกผล ในใบงาน	- แบบประเมิน ความรู้ความเข้าใจ	ผ่านเกณฑ์การ ประเมินระดับ คุณภาพพอใช้ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) - การตีความหมายข้อมูลและลง ข้อสรุปเกี่ยวกับผลต่อการทำหน้าที่ ส่วนต่าง ๆ ของพืช	สังเกตพฤติกรรมที่ แสดงถึงทักษะ กระบวนการทาง วิทยาศาสตร์ในการทำ กิจกรรม	- แบบประเมินทักษะ กระบวนการทาง วิทยาศาสตร์ในการ ทำกิจกรรม	ผ่านเกณฑ์ การประเมินระดับ คุณภาพพอใช้ขึ้นไป
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - คิดอย่างมีเหตุผล	สังเกตพฤติกรรมที่ แสดงถึงทักษะ คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม	แบบประเมิน คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม	ผ่านเกณฑ์ การประเมินระดับ คุณภาพพอใช้ขึ้นไป
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับ ผู้เรียน แสดงความคิดเห็นผลที่เกิดขึ้นกับ กับการทำหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชและบอกความเข้าใจของ ตนเองโดยใช้ความรู้เรื่องที่เรียนมา ในสถานการณ์ที่กำหนดอย่างมี เหตุผล	สังเกตพฤติกรรม ในขณะที่ทำกิจกรรม	แบบประเมิน สมรรถนะของผู้เรียน	แต่ละพฤติกรรมบ่งชี้ ที่ปรากฏในรายการ ประเมินผ่านเกณฑ์ การประเมินระดับ คุณภาพพอใช้ขึ้นไป
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ -	-	-	-

แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	คะแนน		
		3	2	1

เกณฑ์การประเมิน

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ		
	(ดี) 3	(พอใช้) 2	(ปรับปรุง) 1
บอกผลกระทบต่อการทำหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช	บอกผลที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับต่อการทำหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืชได้อย่างถูกต้องทั้งหมด	บอกผลที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับต่อการทำหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืชได้อย่างถูกต้องบางส่วน	บอกผลที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับต่อการทำหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืชได้ไม่ถูกต้องทั้งหมด

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

ที่	ชื่อ-สกุล	ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์						รวม คะแนน (6 คะแนน)
		การลงความเห็นจากข้อมูล			การลงความเห็นจากข้อมูล			
		3	2	1	3	2	1	

เกณฑ์การประเมิน

ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
การตีความหมายข้อมูล และลงข้อสรุป เกี่ยวกับ ผลต่อการทำหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช	สามารถตีความหมายข้อมูลจากการสังเกต การอภิปรายและลงข้อสรุป ได้ว่าเมื่อพืชขาดส่วนต่าง ๆ หรือส่วนใดส่วนหนึ่งไปจะส่งผลต่อการทำหน้าที่ได้ด้วยตนเอง	สามารถตีความหมายข้อมูลจากการสังเกต การอภิปรายและลงข้อสรุป ได้ว่าเมื่อพืชขาดส่วนต่าง ๆ หรือส่วนใดส่วนหนึ่งไปจะส่งผลต่อการทำหน้าที่จากการชี้แนะของครูหรือผู้อื่น	สามารถตีความหมายข้อมูลจากการสังเกต การอภิปรายและลงข้อสรุป ได้ว่าเมื่อพืชขาดส่วนต่าง ๆ หรือส่วนใดส่วนหนึ่งไปจะส่งผลต่อการทำหน้าที่ได้บางส่วน ถึงแม้จะได้รับคำแนะนำจากครูหรือผู้อื่น

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบสังเกตคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล	พฤติกรรมบ่งชี้			รวมคะแนน (3 คะแนน)
	คิดอย่างมีเหตุผล			
	3	2	1	

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
คิดอย่างมีเหตุผล	อธิบาย หรือบอกผลที่เกิดขึ้นต่อการทำหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืชอย่างสมเหตุสมผลโดยมีความรู้ที่ได้เรียนมาแล้ว สนับสนุนถูกต้องทั้งหมด	อธิบาย หรือบอกผลที่เกิดขึ้นต่อการทำหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืชอย่างสมเหตุสมผลโดยมีความรู้ที่ได้เรียนมาแล้ว สนับสนุนถูกต้องบางส่วน	อธิบาย หรือบอกผลที่เกิดขึ้นต่อการทำหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืชอย่างไม่สมเหตุสมผล

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ที่	ชื่อ-สกุล	พฤติกรรมบ่งชี้						รวมคะแนน (6 คะแนน)	สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
		แสดงความคิดเห็น ของตนเองกับเพื่อน อย่างมีเหตุผล			บอกความเข้าใจของ ตนเองโดยใช้ความรู้ เรื่องที่เรียนมาอย่างมี เหตุผล				
		3	2	1	3	2	1		
								
								
								



เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
1) แสดงความคิดเห็นของตนเองกับเพื่อนอย่างมีเหตุผล	สามารถแสดงความคิดเห็นของตนเองและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นอย่างมีเหตุผล	สามารถแสดงความคิดเห็นของตนเองแต่ไม่รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น หรือรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นแต่ไม่กล้าแสดงความคิดเห็น	ไม่สามารถแสดงความคิดเห็นและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
2) บอกความเข้าใจของตนเองโดยใช้ความรู้เรื่อง queen ที่เรียนมาอย่างมีเหตุผล	บอกความเข้าใจของตนเองโดยใช้ความรู้เกี่ยวกับหน้าที่ของพืชเพื่อบอกผลที่เกิดขึ้นต่อการทำหน้าที่ในสถานการณ์ที่กำหนดอย่างเป็นเหตุเป็นผลทั้งหมด	บอกความเข้าใจของตนเองโดยใช้ความรู้เกี่ยวกับหน้าที่ของพืชเพื่อบอกผลที่เกิดขึ้นต่อการทำหน้าที่ในสถานการณ์ที่กำหนดอย่างเป็นเหตุเป็นผลบางส่วน	ไม่สามารถบอกความเข้าใจของตนเองโดยใช้ความรู้เกี่ยวกับหน้าที่ของพืชเพื่อบอกผลที่เกิดขึ้นต่อการทำหน้าที่ในสถานการณ์ที่กำหนดอย่างเป็นเหตุเป็นผล

เกณฑ์การผ่าน แต่ละพฤติกรรมบ่งชี้ได้ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

*หมายเหตุ : คู่มือคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (5)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

เรื่องต้นไม้ที่รัก

๑. 

๒. **ประกาศ** 

วันจันทร์หน้าจะมีการตัดยอด
 และกิ่งก้านของต้นไม้ให้น้อยลง
 และขุดดินใกล้ ๆ ต้นไม้ เพื่อจะ
 สร้างเรือนเพาะชำไว้ปลูกต้นไม้
 ไนรม ห้ามนักเรียนเข้าใกล้
 ต้นไม้ในวันดังกล่าว

๓. 

๔. 

๕. 





จากการพูดคุย นักเรียนคิดว่าควรตัดยอดและกิ่งก้านของต้นไม้ให้น้อยลง และขุดดินใกล้ ๆ ต้นไม้หรือไม่ เพราะเหตุใด

ใบงานที่ 4 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (5)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

๑. การคิดเกี่ยวกับเรื่องต้นไม้ที่รัก

- เราคิดว่า

ชัด ✓ ใน
 ที่เลือก

 <p style="text-align: right;">๑. <input type="checkbox"/></p>	 <p style="text-align: right;">๒. <input type="checkbox"/></p>
 <p style="text-align: right;">๓. <input type="checkbox"/></p>	 <p style="text-align: right;">๔. <input type="checkbox"/></p>

- เหตุผล

เขียนบรรยาย
 สั้น ๆ หรือเล่า

.....

.....

.....

.....

.....

.....





.....

เฉลยใบงานที่ 4 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (5)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

๑. การคิดเกี่ยวกับเรื่องต้นไม้ที่รัก

ขีด ✓ ใน
 ที่เลือก

- เราคิดว่า

 <p style="text-align: right;">๑. <input type="checkbox"/></p>	 <p style="text-align: right;">๒. <input type="checkbox"/></p>
 <p style="text-align: right;">๓. <input type="checkbox"/></p>	 <p style="text-align: right;">๔. <input type="checkbox"/></p>

- เหตุผล

เขียนบรรยาย
 สั้น ๆ หรือเล่า

..ตัวอย่างคำตอบ เช่น.....

- ตัดได้โดยเหลือใบไว้สร้างอาหารแล้วจะได้ออกดอกออกผลแต่

ไม่ควรขุดดินเพราะจะทำให้รากเสียหายดูน้ำได้

.....ไม่ควรตัดเพราะจะทำให้ใบน้อยลง ออกผลออกดอกน้อยลง.....

.....

.....

แบบประเมินตนเองที่ 2 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (5)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

สิ่งที่ฉันได้ทำ

☆☆☆ ฉันทำได้ดี ☆☆ ฉันทำได้บ้าง ☆ ฉันยังทำได้ไม่ดี

ระบายสี หรือขีด ✓ ลงใน ☆ ตามระดับที่ทำได้ และ ✓ ใน □ สิ่งที่ตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น

สิ่งที่ฉันได้ทำ	ระดับที่ฉันทำได้	สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น
๑. บอกลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืชจากการสังเกต	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๒. เปรียบเทียบลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืชจากข้อมูลรวบรวมได้	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๓. เปรียบเทียบหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืชจากข้อมูลรวบรวมได้	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๔. กระตือรือร้นในการทำงานของตนเอง	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๕. แสดงความคิดเห็นของตนเองกับเพื่อน	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๖. บอกความเข้าใจของตนเองโดยใช้ความรู้จากเรื่องที่เรียน	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๗. เลือกวิธีการสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจ	☆☆☆	<input type="checkbox"/>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (6)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

เรื่อง สัตว์และพืช

รหัสวิชา ว11101 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ภาคเรียนที่ 1

เวลา 50 นาที

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

มาตรฐานการเรียนรู้ ว1.2

เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารผ่านเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำหน้าที่สัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด ป. 1/1

ระบุชื่อ บรรยายลักษณะและบอกหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ สัตว์ และ พืช รวมทั้งบรรยายการทำหน้าที่ร่วมกันของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

พืชมีส่วนต่าง ๆ ได้แก่ ราก ลำต้น ใบ ดอก ผลและเมล็ด แต่ละส่วนต่าง ๆ มีหน้าที่ที่สำคัญ เพื่อให้พืชการดำรงชีวิตได้

3. สาระการเรียนรู้

- ผลที่เกิดขึ้นกับการทำหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชเมื่อส่วนของพืชหายไป

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

-

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

- การจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการนำเสนอผลที่เกิดขึ้นกับการทำหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช เมื่อพืชขาดส่วนต่าง ๆ ส่วนใดส่วนหนึ่งไป

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

-

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

เลือกวิธีการนำเสนอผลที่เกิดขึ้นกับการทำหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชของสถานการณ์ที่กำหนดให้ผู้อื่นเข้าใจ

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

-

7. กิจกรรมการเรียนรู้

<p style="text-align: center;">แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (6)</p> <p style="text-align: center;">หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที</p>					
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
<p>สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน เลือกวิธีการนำเสนอผลที่เกิดขึ้นกับการทำหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชของสถานการณ์ที่กำหนดให้ผู้อื่นเข้าใจ</p> <p>ด้านความรู้ -</p> <p>ด้านทักษะกระบวนการ - การจัดการกระทำและสื่อความหมายข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการนำเสนอผลที่เกิดขึ้นกับการทำหน้าที่</p> <p>ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม -</p> <p>คุณลักษณะอันพึงประสงค์ -</p>	<p>ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)</p> <p>1. ครูให้ทบทวนความรู้ได้เรียนโดยถามว่าหน้าที่ใดของพืชสำคัญที่สุด โดยการให้นักเรียนอ่านบัตรภาพ ราก ลำต้น ใบ ดอก ผล และเมล็ด แล้วให้แต่ละกลุ่มเลือกแล้วยกบัตรภาพ พร้อมบอกเหตุผล โดยครูรับฟังคำตอบและเหตุผลของนักเรียนแล้วจดบันทึกยังไม่เฉลยคำตอบ</p> <p>2. ครูอธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ และหน้าที่ของพืช (หากนักเรียนมีแนวคิด ที่ไม่ถูกต้อง ครูแก้ไขความรู้ให้ถูกต้อง)</p> <p>ขั้นสอน (5 นาที)</p> <p>1. ครูใช้สื่อ PowerPoint นำนักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมและ สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ ของกิจกรรมที่ 1 ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง</p>	<p>1. นักเรียนอ่านบัตรภาพ ราก ลำต้น ใบ ดอก ผล และเมล็ด พุดคุยปรึกษาคำตอบแล้วยกบัตรภาพ พร้อมบอกเหตุผลของคำตอบ</p> <p>2. นักเรียนร่วมกันทำความเข้าใจเพิ่มเติมเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ และหน้าที่ ของพืชเพิ่มเติม</p> <p>1. นักเรียนร่วมกันอ่านชื่อกิจกรรมและ สมรรถนะที่ต้องการให้เกิด ของกิจกรรมที่ 1 ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้างโดยอ่านตามครูและพยายามฝึกอ่านด้วยตนเอง</p>	<p>- บัตรภาพ ราก ลำต้น ใบ ดอก ผล และเมล็ด</p> <p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง (6)</p>		

<p style="text-align: center;">แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (6)</p> <p>หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที</p>					
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>2. ครูและนักเรียนร่วมกันทบทวนกิจกรรมและสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ว่า นักเรียนจะได้เลือกวิธีการนำเสนอผลที่เกิดขึ้นกับการทำหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชจากเรื่องต้นที่ไม่ที่รักที่ได้อ่านในชั่วโมงที่แล้ว โดยครูแนะนำพฤติกรรมที่แสดงออกถึงสมรรถนะที่ต้องการให้เกิด คือการเลือกวิธีการนำเสนอ ซึ่งมีหลายรูปแบบ เช่น การเล่า รูปภาพ ประกอบ แสดงบทบาทสมมติ การใช้น้ำเสียงและท่าทาง นักเรียนสามารถเลือกและออกแบบวิธีการนำเสนอ ให้ผู้อื่นเข้าใจง่าย และร่วมตกลงกันภายในกลุ่มเพื่อเตรียมนำเสนอในชั่วโมงหน้า ครูยกตัวอย่างการนำเสนอให้เข้าใจง่าย เช่น การใช้สื่อเป็นภาพประกอบกับการพูดนำเสนอ หรือการแสดงบทบาทสมมติ การใช้ท่าทางประกอบการนำเสนอ เพื่อให้ผู้ฟังเข้าใจง่ายขึ้น และการนำเสนอที่เข้าใจยากคือการพูดนำเสนอเพียงอย่างเดียว</p> <p>3. ครูนำนักเรียนอ่านวิธีทำของกิจกรรมที่ 1 ข้อที่ 7 และครูตรวจสอบความเข้าใจจากการอ่านของนักเรียน โดยใช้คำถามดังต่อไปนี้</p>	<p>2. นักเรียนตั้งใจฟัง และทำความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ หากมีข้อสงสัยสามารถถามครูได้</p> <p>3. นักเรียนอ่านวิธีทำกิจกรรมตามครู และตอบคำถามเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการทำกิจกรรม</p>			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (6) หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที					
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	3.1 ในช่วงเวลานี้ นักเรียนจะได้ทำอะไร (เลือกวิธีการนำเสนอและเตรียมนำเสนอ) 3.2 นักเรียนจะมีวิธีการนำเสนอได้อย่างไรบ้าง (รูปภาพประกอบ แสดงบทบาท การใช้น้ำเสียงและท่าทาง) 3.3 นักเรียนจะออกแบบวิธีการนำเสนอ เข้าใจง่ายได้อย่างไร (การใช้สื่อเป็นภาพประกอบกับการพูดนำเสนอ หรือการแสดงบทบาทสมมติ การใช้ท่าทางประกอบการนำเสนอ เพื่อให้ผู้ฟังเข้าใจง่ายขึ้น) 4. ครูชี้แจงนักเรียนเพิ่มเติมเกณฑ์ประเมินการนำเสนอ เพื่อให้ให้นักเรียนได้เตรียม และซักซ้อมการนำเสนอ ซึ่งมีเกณฑ์การประเมินดังนี้ 4.1 สบตาผู้ฟังอยู่ตลอดเพื่อดึงดูดให้ผู้ฟังสนใจ 4.2 พูดจาชัดเจนแล้วไม่ติดขัด น้ำเสียงเต็มเปี่ยมด้วยความมั่นใจ ความดังของเสียงเหมาะสม 5. ครูชี้แจงวิธีการบันทึกผลใบงานที่ 4 เรื่องลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช ข้อที่ 3	4. นักเรียนทำความเข้าใจเกี่ยวกับเกณฑ์ประเมินการนำเสนอ หากนักเรียนมีข้อสงสัยสามารถถามได้ 5. นักเรียนทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการบันทึกผลการใบงานที่ 4 เรื่องลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช ข้อที่ 3			

- ใบงานที่ 4 เรื่อง
ลักษณะและหน้าที่
ของส่วนต่าง ๆ
ของพืช ข้อที่ 3

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (6) หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที					
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	6. ครูชี้แจงนักเรียนเพิ่มเติมว่าเมื่อนักเรียนทำกิจกรรมเสร็จเรียบร้อยแล้วนักเรียนจะต้องทำแบบประเมินตนเอง ข้อที่ 7 เลือกวิธีการสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจ ขั้นปฏิบัติ (30 นาที) 1. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันพูดคุย ช่วยกันแสดงความคิดเห็น เสนอวิธีการนำเสนอ แล้วให้นักเรียนแต่ละกลุ่มตกลงกันและเลือกมา 1 วิธี 2. ครูถามนักเรียนแต่ละกลุ่มเกี่ยวกับวิธีการเลือกการนำเสนอของนักเรียน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้อง โดยให้แต่ละกลุ่มเสนอวิธีการนำเสนอของกลุ่มตนเอง 3. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มแบ่งหน้าที่ในการทำงานโดยช่วยเหลือกัน โดยมีหน้าที่ดังนี้ 3.1 เตรียมรูปวาดเพื่อเป็นสื่อในการนำเสนอ 3.2 เตรียมฝึกซ้อมพูดนำเสนอ สำหรับการนำเสนอในชั่วโมงหน้า 4. ครูชวนนักเรียนบันทึกผลใบงานที่ 4 เรื่องลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช ข้อที่ 3	6. นักเรียนทำความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมที่นักเรียนต้องทำแบบประเมินตนเอง 1. นักเรียนร่วมพูดคุยและตกลงกันภายในกลุ่มเพื่อเลือกวิธีการนำเสนอ 1 วิธี 2. นักเรียนแต่ละกลุ่มเสนอวิธีการนำเสนอของกลุ่มตนเอง 3. นักเรียนแบ่งหน้าที่กันทำงานภายในกลุ่ม 4. นักเรียนบันทึกผลใบงานที่ 4 เรื่องลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช ข้อที่ 3		- เลือกวิธีการนำเสนอเกี่ยวกับผลต่อการทำงานที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช	- การตอบคำถาม /แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ - การสังเกตพฤติกรรม/แบบประเมินทักษะ - การสังเกตกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ - การสังเกตพฤติกรรม/ใช้แบบสังเกตคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม

<p style="text-align: center;">แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (6)</p> <p>หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</p> <p>กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที</p>					
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>5. ครูแจกลี กระดาษ เพื่อให้ให้นักเรียนลงมือปฏิบัติทำกิจกรรม ในขณะที่นักเรียนทำกิจกรรมครูคอยเดินดู ชักถามปัญหาและคอยช่วยเหลือนักเรียนและให้ คำปรึกษาเกี่ยวกับข้อสงสัยต่าง ๆ หากนักเรียนมีข้อ สงสัย</p> <p>ขั้นสรุป (10 นาที)</p> <p>1. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนสรุปสิ่งที่นักเรียนได้ทำใน ชั่วโมงนี้ด้วยตนเอง</p> <p>2. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายว่า วิธีการนำเสนอ มีหลายรูปแบบ เช่น รูปภาพประกอบ แสดงบทบาท สมมติ การใช้น้ำเสียงและท่าทาง นักเรียนสามารถ เลือกลงและออกแบบวิธีการนำเสนอ เช่น การใช้สื่อเป็น ภาพประกอบกับการพูดนำเสนอ หรือการแสดง บทบาทสมมติ การใช้ท่าทางประกอบการนำเสนอ เพื่อให้ผู้ฟังเข้าใจง่ายขึ้น</p> <p>3. ครูให้นักเรียนทำแบบประเมินตนเองข้อ 7 ตาม ความเป็นจริง จากนั้นถามเหตุผลเกี่ยวกับระดับที่ฉัน ทำได้ที่นักเรียนประเมินตนเอง เปิดโอกาสให้นักเรียน</p>	<p>5. นักเรียนช่วยกันทำกิจกรรมเตรียม นำเสนอในชั่วโมงหน้า</p> <p>1. นักเรียนสรุปสิ่งที่นักเรียนได้ทำในชั่วโมงนี้ ด้วยตนเอง</p> <p>2. นักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับวิธีการ นำเสนอ</p> <p>3. นักเรียนทำแบบประเมินตนเองข้อ 7 และ ให้เหตุผลตามระดับคะแนนที่ให้ตนเองเมื่อ ครูซักถาม และรับฟังการสะท้อนของครู</p>	<p>ของส่วนต่าง ๆ ของพืช ข้อที่ 3</p> <p>- แบบประเมิน ตนเองที่ 2</p>	<p>- ใบงานที่ 4 เรื่อง ลักษณะ และหน้าที่ ของส่วน ต่าง ๆ ของพืช ข้อ ที่ 3</p>	<p>- การสังเกต พฤติกรรม/ แบบประเมิน สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน</p> <p>- การสังเกต พฤติกรรม/ แบบสังเกต คุณลักษณะ อันพึงประสงค์</p>

<p style="text-align: center;">แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (6)</p> <p style="text-align: center;">หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</p> <p style="text-align: center;">กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที</p>					
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	สะท้อนตนเองและครูอาจวิเคราะห์ผลการประเมินตนเองของนักเรียนและให้ข้อมูลย้อนกลับ สิ่งที่นักเรียนทำดีแล้ว สิ่งที่น่าจะปรับปรุงให้ดีขึ้น รวมทั้งถามนักเรียนว่าในการเรียนครั้งต่อไปอยากจะทำอะไรให้ดีขึ้นบ้าง				



8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (6)
- บัตรภาพ ราก ลำต้น ใบ ดอก ผล เมล็ด
- แบบประเมินตนเองที่ 2

9. การประเมินผลรวบยอด

- 1) เลือกวิธีการนำเสนอเกี่ยวกับผลต่อการทำหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช
- 2) ใบงานที่ 4 เรื่องลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช ข้อที่ 3

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) -	-	-	-
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) - การจัดการกระทำและสื่อความหมาย ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการนำเสนอผลที่เกิดขึ้นกับการทำหน้าที่	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม	- แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม	แต่ละทักษะ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ผ่านเกณฑ์ การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) -	-	-	-
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน เลือกวิธีการนำเสนอผลที่เกิดขึ้นกับการทำหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชของสถานการณ์ที่กำหนดให้ผู้อื่นเข้าใจ	สังเกตพฤติกรรมในขณะที่ทำกิจกรรม	แบบประเมินสมรรถนะของผู้เรียน	ผ่านเกณฑ์ การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ -	-	-	-

แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล	ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์			รวมคะแนน (6 คะแนน)
		การจัดกระทำ และสื่อความหมายข้อมูล			
		3	2	1	

เกณฑ์การประเมิน

ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
การจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการนำเสนอผลที่เกิดขึ้นกับการทำหน้าที่	สามารถสามารถเลือกรูปแบบการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของรูปภาพ สัญลักษณ์ หรือแผนภาพอย่างง่ายเพื่อแสดงผลต่อการทำหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืชให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่ายและชัดเจน ได้ด้วยตนเอง	สามารถสามารถเลือกรูปแบบการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของรูปภาพ สัญลักษณ์ หรือแผนภาพอย่างง่ายเพื่อแสดงผลต่อการทำหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช ให้ผู้อื่นเข้าใจได้ จากการชี้แนะของครูหรือผู้อื่น	ไม่สามารถสามารถเลือกรูปแบบการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของรูปภาพ สัญลักษณ์ หรือแผนภาพอย่างง่ายเพื่อแสดงผลต่อการทำหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช ให้ผู้อื่นเข้าใจได้ บางส่วน ถึงแม้จะได้รับคำแนะนำจากครูหรือผู้อื่น

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ที่	ชื่อ-สกุล	พฤติกรรมบ่งชี้			รวมคะแนน (6 คะแนน)	สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
		เลือกใช้วิธีการนำเสนอให้ ผู้อื่นเข้าใจ				
		3	2	1		
					
					
					

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
เลือกใช้วิธีการนำเสนอให้ผู้อื่นเข้าใจ	เลือกวิธีการนำเสนอ ที่ทำให้ผู้อื่นได้เข้าใจได้ทั้งหมด	เลือกวิธีการนำเสนอ ที่ทำให้ผู้อื่นได้เข้าใจได้เข้าใจบางส่วน	ไม่สามารถเลือกวิธีการนำเสนอ ที่ทำให้ผู้อื่นได้เข้าใจได้

เกณฑ์การผ่าน ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป



10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....
.....

ความสำเร็จ

.....
.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....
.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....
.....

*หมายเหตุ : คู่มือคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....
.....

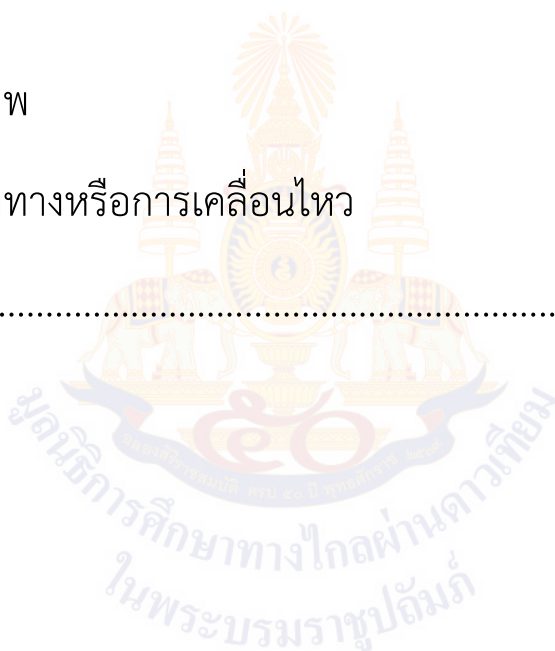
ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

ใบงานที่ 4 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (6)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

๓ .การเลือกวิธีการนำเสนอให้ผู้อื่นเข้าใจความคิดเกี่ยวกับต้นไม้ที่รัก

- การเล่า
- การใช้ภาพ
- การใช้ท่าทางหรือการเคลื่อนไหว
- อื่น ๆ

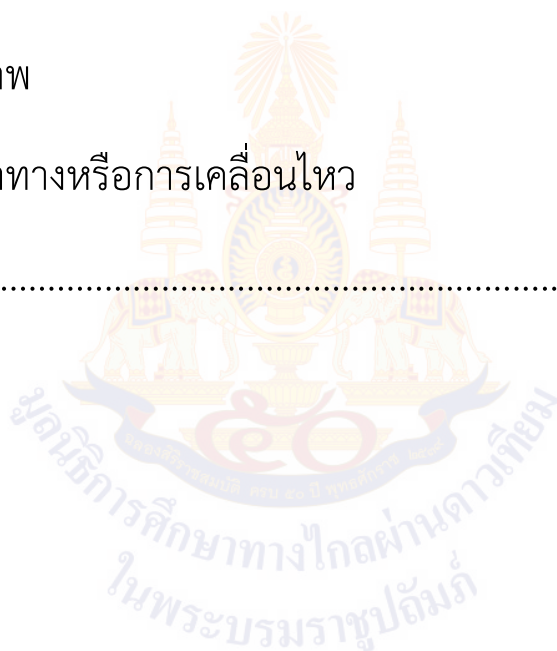


เฉลยใบงานที่ 4 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (6)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

บันทึกผลตามคำตอบของนักเรียน

๓ .การเลือกวิธีการนำเสนอให้ผู้อื่นเข้าใจความคิดเกี่ยวกับต้นไม้ที่รัก

- การเล่า
- การใช้ภาพ
- การใช้ท่าทางหรือการเคลื่อนไหว
- อื่น ๆ



แบบประเมินตนเองที่ 2 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (6)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

สิ่งที่ฉันได้ทำ

☆☆☆ ฉันทำได้ดี ☆☆ ฉันทำได้บ้าง ☆ ฉันยังทำได้ไม่ดี

ระบายสี หรือขีด ✓ ลงใน ☆ ตามระดับที่ทำได้ และ ✓ ใน □ สิ่งที่ตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น

สิ่งที่ฉันได้ทำ	ระดับที่ฉันทำได้	สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น
๑. บอกลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืชจากการสังเกต	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๒. เปรียบเทียบลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืชจากข้อมูลรวบรวมได้	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๓. เปรียบเทียบหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืชจากข้อมูลรวบรวมได้	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๔. กระตือรือร้นในการทำงานของตนเอง	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๕. แสดงความคิดเห็นของตนเองกับเพื่อน	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๖. บอกความเข้าใจของตนเองโดยใช้ความรู้จากเรื่องที่เรียน	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๗. เลือกวิธีการสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจ	☆☆☆	<input type="checkbox"/>

สื่อสำหรับครู เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (6)
รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

บัตรภาพ



ในพระบรมราชูปถัมภ์







เลอ
ศูนย์การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม
ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (7)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 รหัสวิชา ว11101 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

มาตรฐานการเรียนรู้ ว1.2

เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารผ่านเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำหน้าที่สัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด ป. 1/1

ระบุชื่อ บรรยายลักษณะและบอกหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ สัตว์ และ พืช รวมทั้งบรรยายการทำหน้าที่ร่วมกันของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

พืชมีส่วนต่าง ๆ ได้แก่ ราก ลำต้น ใบ ดอก ผลและเมล็ด แต่ละส่วนต่าง ๆ มีหน้าที่ที่สำคัญ เพื่อให้พืชดำรงชีวิตได้

3. สาระการเรียนรู้

- ผลที่เกิดขึ้นกับการทำหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชเมื่อส่วนของพืชหายไป

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- บอกผลที่เกิดขึ้นกับการทำหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืชจากสถานการณ์ที่กำหนด

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

-

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ความมีเหตุผล

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

นำเสนอหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชของสถานการณ์ที่กำหนดอย่างมีเหตุผลให้ผู้อื่นเข้าใจ

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

-

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (7) หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที					
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน นำเสนอหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชของสถานการณ์ที่กำหนดอย่างมีเหตุผลให้ผู้อื่นเข้าใจ ด้านความรู้ - บอกผลที่เกิดขึ้นกับการทำหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืชจากสถานการณ์ที่กำหนด ด้านทักษะกระบวนการ - ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม - ความมีเหตุผล คุณลักษณะอันพึงประสงค์ -	ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที) 1. ครูทบทวนความรู้ที่ได้เรียนมา โดยครูใช้สื่อ PowerPoint แสดงรูปภาพต้นมะเขือ ที่มีรากขาดหายไปบางส่วน แล้วถามนักเรียนดังนี้ 2.1 ส่วนใดของพืชขาดหายไป (ราก) 2.2. รากทำหน้าที่อะไร (ดูดน้ำและอาหาร) 2.3 ถ้ารากของต้นมะเขือขาดหายไปบางส่วนจะเกิดอะไรขึ้น (รากทำหน้าที่ดูดน้ำและอาหารไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของพืชได้น้อยลง) ขั้นสอน (5 นาที) 1. ครูใช้สื่อ PowerPoint นำนักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมและ สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ ของกิจกรรมที่ 1 ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง 2. ครูและนักเรียนร่วมกันทบทวนกิจกรรมและสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ว่า นักเรียนจะได้นำเสนอผลต่อการทำงานที่ส่วนต่าง ๆ ของพืชที่	1. นักเรียนร่วมกันตอบคำถามตามความรู้ที่ได้เรียนมาแล้ว 1. นักเรียนร่วมกันอ่านชื่อกิจกรรมและสมรรถนะที่ต้องการให้เกิด ของกิจกรรมที่ 1 ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้างโดยอ่านตามครูและพยายามฝึกอ่านด้วยตนเอง 2. นักเรียนตั้งใจฟัง และทำความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมสมรรถนะที่ต้องการให้	- สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (7) - สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (7)		

<p style="text-align: center;">แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (7)</p> <p>หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที</p>					
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>นักเรียนได้เตรียมนำเสนอในช่วงที่ที่แล้ว โดยครูแนะนำพฤติกรรมที่แสดงออกถึงสมรรถนะที่ต้องการให้เกิด เช่น ในการนำเสนอ นักเรียนต้องสบตาผู้ฟังอยู่ตลอดเพื่อดึงดูดให้ผู้ฟังสนใจ และพูดจาคล่องแคล่วไม่ติดขัด น้ำเสียงมั่นใจ ความดังของเสียงเหมาะสม</p> <p>3. ครูให้ตัวแทนนักเรียนในแต่ละกลุ่มออกมาจับฉลาก สุ่มหมายเลขลำดับในการนำเสนอ</p> <p>ขั้นปฏิบัติ (30 นาที)</p> <p>1. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเตรียมนำเสนอผลต่อการทำหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช จากเรื่องต้นไม้ที่รัก โดยครูกำหนดเวลา 5 นาที หรือตามความเหมาะสม และอาจให้คำแนะนำหรือคอยช่วยเหลือนักเรียนระหว่างทำกิจกรรม</p> <p>2. ครูชี้แจงนักเรียนก่อนเริ่มนำเสนองาน ในขณะที่เพื่อนนำเสนอให้นักเรียนเป็นผู้ฟังที่ดี เตรียมให้ข้อมูลย้อนกลับเมื่อเพื่อนนำเสนอเสร็จ โดยให้ข้อมูลย้อนกลับ ดังนี้</p> <p>- สิ่งที่เพื่อนนำเสนอทำให้เข้าใจง่ายหรือไม่ อย่างไร</p>	<p>เกิดในช่วงนี้ หากมีข้อสงสัยสามารถถามครูได้</p> <p>3. ตัวแทนนักเรียนในแต่ละกลุ่มออกมาจับฉลาก สุ่มหมายเลขลำดับในการนำเสนอ</p> <p>1. นักเรียนเตรียมการนำเสนอ</p> <p>2. นักเรียนฟังและทำความเข้าใจเกี่ยวกับการให้ข้อมูลย้อนกลับเมื่อเพื่อนนำเสนอเสร็จ หากนักเรียนมีข้อสงสัยสามารถถามครูได้</p>			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (7)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>- ขณะพูดนำเสนอตามผู้ฟังอยู่ตลอดหรือไม่ อย่างไร</p> <p>- พูดจาคล่องแคล่วไม่ติดขัด น้ำเสียงมั่นใจ ความดังของเสียงเหมาะสมหรือไม่ อย่างไร</p> <p>3. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลต่อการทำหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช จากเรื่อง ต้นไม้ที่รัก ตามลำดับที่ได้จับฉลาก โดยครูกำหนดเวลาตามความเหมาะสมและอาจให้คำแนะนำหรือคอยช่วยเหลือนักเรียนระหว่างนำเสนอ</p> <p>4. เมื่อนักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอจบแล้ว ครูสุ่มตัวแทนนักเรียน 1 คน เพื่อสะท้อนและชื่นชมการนำเสนอของเพื่อน โดยการสุ่มแต่ละครั้งไม่ซ้ำกลุ่มเดิม</p> <p>5. เมื่อนักเรียนนำเสนอครบทุกกลุ่มแล้ว ครูให้ข้อเสนอแนะนำเสนอของนักเรียนในภาพรวม โดยชื่นชมสิ่งที่ปฏิบัติได้ดี และบอกสิ่งที่ยังต้องปรับปรุงและปรับปรุงอย่างไร</p>	<p>3. นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลต่อการทำหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช จากเรื่องต้นไม้ที่รัก และนักเรียนแต่ละกลุ่มที่ยังไม่ถึงลำดับการนำเสนอให้นั่งฟังการนำเสนออย่างตั้งใจและเตรียมสะท้อนและชื่นชมการนำเสนอของเพื่อน</p> <p>4. นักเรียนสะท้อนการนำเสนอของเพื่อนและรับฟังข้อมูลย้อนกลับในการนำเสนอจากเกณฑ์</p> <p>5. นักเรียนรับฟังข้อเสนอแนะจากครูและนำข้อปฏิบัติดังกล่าวไปพัฒนาให้ดีขึ้นในการนำเสนอครั้งต่อไป</p>		<p>- นำเสนอผลต่อการทำหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช จากเรื่องต้นไม้ที่รัก</p>	<p>- การนำเสนอ งาน /แบบประเมิน ความรู้ ความ เข้าใจ - การสังเกต พฤติกรรม/ ใช้แบบสังเกต คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม - การสังเกต พฤติกรรม/ แบบประเมิน สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (7) หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที					
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>6. ครูอภิปรายเพิ่มเติมคำตอบจากเรื่อง ต้นไม้ที่รักคือ สามารถตอบได้หลายแบบโดยมีเหตุผลประกอบ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตัดได้โดยเหลือใบไว้สร้างอาหารแล้วจะได้ออกดอก ออกผลแต่ไม่ควรขุดดินเพราะจะทำให้รากเสียหายดูต้นไม้ได้ หรือ - ไม่ควรตัดเพราะจะทำให้ใบน้อยลง ออกผลออกดอกน้อยลง และไม่ขุดดินเพราะจะทำให้รากเสียหายดูต้นไม้ได้ หรือ - ตัดได้ เพราะเหลือใบ ออกดอก ผล ได้ และอาจแตกใบเพิ่มได้และขุดดินได้ เพราะตัดรากบางส่วนแต่ส่วนใหญ่ยังทำหน้าที่ดูต้นไม้ได้ <p>และครูบอกนักเรียนเพิ่มเติมว่า เราควรช่วยกันดูแลส่วนต่าง ๆ ของพืช เพื่อให้พืชดำรงชีวิตอยู่ได้</p> <p>ขั้นสรุป (10 นาที)</p> <p>1. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนสรุปแนวคิดหรือสิ่งที่ได้เรียนรู้ในช่วงนี้ด้วยตนเองภายในกลุ่มเกี่ยวกับผลที่เกิดขึ้นต่อการทำหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช</p>	<p>6. นักเรียนร่วมกันทำความเข้าใจการสรุปความรู้ และตรวจสอบคำตอบของตนเอง และหากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามเพิ่มเติมได้</p> <p>1. นักเรียนร่วมกันสรุปแนวคิดหรือสิ่งที่ได้เรียนรู้ในช่วงนี้ด้วยตนเองภายในกลุ่มเกี่ยวกับผลที่เกิดขึ้นต่อการทำหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช</p>			

<p style="text-align: center;">แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (7)</p> <p style="text-align: center;">หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</p> <p style="text-align: center;">กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที</p>					
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>2. ครูชวนนักเรียนสรุปโดยใช้คำถามดังนี้</p> <p>2.1 นักเรียนควรตัดต้นไม้บางส่วนหรือไม่ เพราะเหตุใด (ไม่ควร เพราะถ้าพืชขาดส่วนต่าง ๆ ส่วนใด ส่วนหนึ่งจะส่งผลต่อการทำหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช)</p> <p>2.2 ส่วนใดของพืชสำคัญที่สุด เพราะเหตุใด (ทุกส่วนสำคัญเท่ากัน เพื่อให้พืชดำรงชีวิตอยู่ได้)</p>	<p>2. นักเรียนแต่ละคนร่วมกันคิดคำตอบและตอบคำถามเพื่อสรุปความรู้</p>			

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (7)

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- นำเสนอผลต่อการทำหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช จากเรื่อง

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - บอกผลที่เกิดขึ้นกับการทำหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืชจากสถานการณ์ที่กำหนด	- สังเกตการนำเสนอความเข้าใจในเนื้อหา	- แบบประเมินความรู้ความเข้าใจ	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) -	-	-	-
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - นำความมีเหตุผล	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม	แบบประเมินคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน นำเสนอหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชของสถานการณ์ที่กำหนดอย่างมีเหตุผลให้ผู้อื่นเข้าใจ	สังเกตพฤติกรรมในขณะที่ทำกิจกรรม	แบบประเมินสมรรถนะของผู้เรียน	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ -	-	-	-

แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	คะแนน		
		3	2	1

เกณฑ์การประเมิน

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ		
	(ดี) 3	(พอใช้) 2	(ปรับปรุง) 1
บอกผลที่เกิดขึ้นกับการทำหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืชจากสถานการณ์ที่กำหนด	บอกผลที่เกิดขึ้นต่อการทำหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช ได้อย่างถูกต้องทั้งหมด	บอกผลที่เกิดขึ้นต่อการทำหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช ได้อย่างถูกต้องบางส่วน	บอกผลที่เกิดขึ้นต่อการทำหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช ได้ไม่ถูกต้องทั้งหมด

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป



แบบสังเกตคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล	พฤติกรรมบ่งชี้			รวมคะแนน (3 คะแนน)
	ความมีเหตุผล			
	3	2	1	

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
ความมีเหตุผล	อธิบายสถานการณ์ที่กำหนดอย่างสมเหตุสมผล	อธิบายสถานการณ์ที่กำหนดไม่สมเหตุสมผล	ไม่สามารถอธิบายสถานการณ์ที่กำหนด

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป



แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ที่	ชื่อ-สกุล	พฤติกรรมบ่งชี้			รวมคะแนน (6 คะแนน)	สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
		นำเสนอข้อมูลในรูปแบบ ของรูปภาพ สัญลักษณ์ หรือ แผนภาพอย่างง่ายเพื่อให้ ผู้อื่นเข้าใจ				
		3	2	1		
					
					
					

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
นำเสนอข้อมูลในรูปแบบของรูปภาพ สัญลักษณ์ หรือแผนภาพอย่างง่าย เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ	นำเสนอข้อมูลและวิธีการนำเสนอให้ผู้อื่นเข้าใจได้ทั้งหมด	นำเสนอข้อมูลและวิธีการนำเสนอให้ผู้อื่นเข้าใจได้บางส่วน	ไม่สามารถนำเสนอข้อมูลโดยใช้สื่อและวิธีการนำเสนอให้ผู้อื่นเข้าใจง่าย

เกณฑ์การผ่าน ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป



10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....
.....

ความสำเร็จ

.....
.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....
.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....
.....

*หมายเหตุ : คู่มือคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....
.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (8)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

เรื่อง สัตว์และพืช

รหัสวิชา ว11101 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ภาคเรียนที่ 1

เวลา 50 นาที

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

มาตรฐานการเรียนรู้ ว1.2

เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารผ่านเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำหน้าที่สัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด ป. 1/1

ระบุชื่อ บรรยายลักษณะและบอกหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ สัตว์ และ พืช รวมทั้งบรรยายการทำหน้าที่ร่วมกันของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

พืชมีส่วนต่าง ๆ หลายส่วน ได้แก่ ราก ลำต้น ใบ ดอก ผลและเมล็ด แต่ละส่วนมีลักษณะและหน้าที่แตกต่างกัน และมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของพืช

3. สาระการเรียนรู้

- ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช
- ผลที่เกิดขึ้นกับการทำหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชที่ส่วนนั้นขาดหายไป

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

1) บอกหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช

2) บอกผลที่เกิดขึ้นกับการทำหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชเมื่อส่วนนั้นขาดหายไป

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

-

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- มีความมุ่งมั่นในการทำกิจกรรม

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

-

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (8)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
<p>สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน</p> <p>-</p> <p>ด้านความรู้</p> <p>1) บอกหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช</p> <p>2) บอกผลที่เกิดขึ้นกับการทำหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชเมื่อส่วนนั้นขาดหายไป</p> <p>ด้านทักษะกระบวนการ</p> <p>-</p> <p>ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม</p> <p>- มีความมุ่งมั่นในการทำกิจกรรม</p> <p>คุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <p>- มุ่งมั่นในการทำงาน</p>	<p>ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)</p> <p>1. ครูทบทวนความรู้ที่นักเรียนได้เรียนมาแล้ว โดยใช้เกมต่อจิ๊กซอว์ส่วนต่าง ๆ ของพืช ซึ่งภาพจิ๊กซอว์บางกลุ่มเป็นภาพที่มีส่วนต่าง ๆ ของพืชครบทุกส่วน บางกลุ่มเป็นภาพส่วนต่าง ๆ ของพืช ขาดหายไปบางส่วน โดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันต่อภาพให้สำเร็จ จากนั้นนำเสนอผลการต่อจิ๊กซอว์ว่าภาพนั้นเป็นต้นพืชชนิดใด มีส่วนต่าง ๆ ของพืชอะไรบ้าง และมีลักษณะอย่างไร โดยให้แต่ละกลุ่มตอบส่วนต่าง ๆ ของพืช ไม่ซ้ำกัน และกลุ่มที่ได้ภาพจิ๊กซอว์ส่วนต่าง ๆ ของพืชที่ขาดหายไปบางส่วน นำเสนอส่วนต่าง ๆ ของพืชส่วนใดที่ขาดหายไป มีผลต่อการทำหน้าที่อย่างไร (หากนักเรียนมีแนวคิด ที่ไม่ถูกต้อง ครูแก้ไขความรู้ให้ถูกต้อง)</p> <p>ขั้นสอน (5 นาที)</p> <p>1. ครูใช้สื่อ PowerPoint ชี้แจงนักเรียนว่าในช่วงนี้ นักเรียนจะได้ตอบคำถามหลังทำกิจกรรม และทำ</p>	<p>1. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันต่อจิ๊กซอว์ส่วนต่าง ๆ ของพืช และนำเสนอภาพจิ๊กซอว์ของกลุ่มตนเอง</p>	<p>- เกมต่อจิ๊กซอว์ส่วนต่าง ๆ ของพืช</p>		
		<p>1. นักเรียนรับฟังคำชี้แจงการทำกิจกรรม</p>	<p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและ</p>		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (8)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>แบบฝึกหัด ให้นักเรียนทำกิจกรรมด้วยความมุ่งมั่นทำงานให้เสร็จและถูกต้องในเวลาที่กำหนด</p> <p>2. ครูนำนักเรียนอ่านคำถามและคำชี้แจงการตอบใบงานที่ 5 คำถามหลังจากทำกิจกรรม และในใบงานที่ 6 แบบฝึกหัด เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช โดยใช้สื่อ PowerPoint</p> <p>ขั้นปฏิบัติ (30 นาที)</p> <p>1. ครูให้นักเรียนทบทวนการอ่านบัตรคำ ชื่อส่วนต่าง ๆ ของพืชและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช โดยให้นักเรียนอ่านเอง และคอยช่วยเหลือนักเรียนที่อ่านไม่ได้</p> <p>2. ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 5 คำถามหลังจากทำกิจกรรม เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช โดยครูอาจใช้สื่อ PowerPoint พานักเรียนอ่านคำถามทีละข้ออีกครั้ง แล้วให้เวลา 2-3 นาที เพื่อช่วยกันคิดภายในกลุ่ม</p>	<p>2. นักเรียนอ่านใบงานที่ 5 คำถามหลังจากทำกิจกรรม และในใบงานที่ 6 แบบฝึกหัด เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช</p> <p>1. นักเรียนอ่านบัตรคำ ชื่อส่วนต่าง ๆ ของพืชและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช</p> <p>2. นักเรียนช่วยกันคิดคำตอบภายในกลุ่มและบันทึกผลลงในใบงานที่ 5 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช</p>	<p>หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (8)</p> <p>- บัตรคำ ชื่อส่วนต่าง ๆ ของพืชและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช</p> <p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (8)</p>	<p>- ใบงานที่ 5 คำถามหลังจากทำกิจกรรมเรื่องลักษณะ</p>	<p>- การทำแบบฝึกหัด/แบบประเมินความรู้ความเข้าใจ</p> <p>- การสังเกตพฤติกรรม/ใช้แบบสังเกตคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม</p> <p>- การสังเกตพฤติกรรม/</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (8)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>3. ครูสุ่มถามคำตอบใบงานที่ 5 คำถามหลังจากทำกิจกรรมเรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช ทีละกลุ่ม แล้วนำมาเฉลยคำตอบร่วมกัน</p> <p>4. ครูให้นักเรียนแต่ละคนทำใบงานที่ 6 แบบฝึกหัดเรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช ด้วยตนเองโดยให้นักเรียนทำทีละข้อ แล้วให้เปรียบเทียบคำตอบกับเพื่อนภายในกลุ่ม ในขณะที่นักเรียนทำใบงานครูคอยเดินดูและสังเกตแนวคิดที่คลาดเคลื่อนของนักเรียนแต่ยังไม่เฉลย</p> <p>5. ครูสุ่มถามคำตอบใบงานที่ 6 แบบฝึกหัดเรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช แล้วนำมาเฉลยคำตอบร่วมกัน แก้ไขแนวคิดที่คลาดเคลื่อน</p> <p>ขั้นสรุป (10 นาที)</p> <p>1. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนสรุปความรู้เกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืชด้วยตนเองโดยให้นักเรียนบอกชื่อส่วนต่าง ๆ และหน้าที่ของแต่ละ</p>	<p>3. นักเรียนตอบคำถามใบงานที่ 5 คำถามหลังจากทำกิจกรรมตามที่ตนเองบันทึก และร่วมกันเฉลยคำตอบ แก้ไขคำตอบให้ถูกต้องหากมีข้อผิดพลาด</p> <p>4. นักเรียนตอบคำถามในใบงานที่ 6 แบบฝึกหัดเรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช และเปรียบเทียบคำตอบของตนเองกับเพื่อนภายในกลุ่ม</p> <p>5. นักเรียนตอบคำถามใบงานที่ 6 แบบฝึกหัดเรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช ตามที่ตนเองบันทึก และร่วมกันเฉลยคำตอบ แก้ไขคำตอบให้ถูกต้องหากมีข้อผิดพลาด</p> <p>1. นักเรียนสรุปความรู้เกี่ยวกับลักษณะและหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืชด้วยตนเองโดยบอก</p>	<p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและ</p>	<p>และหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช - ใบงานที่ 6 แบบฝึกหัดเรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช</p>	<p>แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน - การสังเกตพฤติกรรม/แบบสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (8)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ส่วนลงในแผนภาพ และสรุปให้ได้ว่าพืชส่วนต่าง ๆ ของพืช มีลักษณะและหน้าที่แตกต่างกันเพื่อให้พืชดำรงชีวิตอยู่ด้วย</p> <p>2. ครูใช้คำถามถามนักเรียนว่า นักเรียนคิดว่าการเรียนรู้เรื่องลักษณะและหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช นักเรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้อย่างไรบ้าง (นักเรียนตอบตามความเข้าใจของตนเอง) เช่น การปลูกพืช ผักที่มีผลมีเมล็ดเพื่อให้เกิดเป็นต้นใหม่ได้ ช่วยในการประหยัดค่าใช้จ่ายในการซื้อ พืช ผัก การดูแลรักษาส่วนต่าง ๆ ของพืชที่ได้ปลูกไว้ให้อยู่ครบทุกส่วนเพื่อไม่ให้มีผลต่อการทำหน้าที่ ช่วยในการดำรงชีวิตของพืช</p>	<p>ชื่อส่วนต่าง ๆ และหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชเพื่อเติมคำตอบลงในแผนภาพ</p> <p>2. นักเรียนคิดและตอบคำถามประโยชน์จากเรื่องที่นักเรียนได้เรียนมา</p>	หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (8)		

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- 1) สื่อ PowerPoint เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (8)
- 2) เกมต่อจิ๊กซอว์ส่วนต่าง ๆ ของพืช
- 3) บัตรคำ ส่วนต่าง ๆ ของพืชและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช
- 4) ใบงานที่ 5 คำถามหลังจากทำกิจกรรมเรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช
- 5) ใบงานที่ 6 แบบฝึกหัดเรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- 1) ใบงานที่ 5 คำถามหลังจากทำกิจกรรมเรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช
- 2) ใบงานที่ 6 แบบฝึกหัดเรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) 1) บอกหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช 2) บอกผลที่เกิดขึ้นกับการทำหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชเมื่อส่วนนั้นขาดหายไป	- สังเกตการการสรุปลักษณะและความเข้าใจในเนื้อหา	- แบบประเมินความรู้ความเข้าใจ	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) -	-	-	-
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ความมุ่งมั่นในการทำกิจกรรม	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม	แบบประเมินคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน -	-	-	-
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ - มุ่งมั่นในการทำงาน	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะคุณลักษณะ	แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
	อันพึงประสงค์		



แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	คะแนน		
		3	2	1

เกณฑ์การประเมิน

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ		
	(ดี) 3	(พอใช้) 2	(ปรับปรุง) 1
1) บอกหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช 2) บอกผลที่เกิดขึ้นกับการทำหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชเมื่อส่วนนั้นขาดหายไป	ระบุชื่อ หน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช และบอกผลที่เกิดขึ้นกับการทำหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช เมื่อส่วนนั้นขาดหายไปได้อย่างถูกต้องทั้งหมด	ระบุชื่อ หน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช และบอกผลที่เกิดขึ้นกับการทำหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช เมื่อส่วนนั้นขาดหายไป ได้ถูกต้องบางส่วน	ไม่สามารถระบุชื่อ หน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช และบอกผลที่เกิดขึ้นกับการทำหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชเมื่อส่วนนั้นขาดหายไปได้ไม่ถูกต้องทั้งหมด

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบสังเกตคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล	พฤติกรรมบ่งชี้			รวมคะแนน (3 คะแนน)
	มีความมุ่งมั่นในการทำกิจกรรม			
	3	2	1	

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
มีความมุ่งมั่นในการทำกิจกรรม	ทำงานที่ได้รับมอบหมายสำเร็จได้ทั้งหมดในเวลาที่กำหนด	ทำงานที่ได้รับมอบหมายสำเร็จบางส่วนในเวลาที่กำหนด	ทำงานที่ได้รับมอบหมายไม่สำเร็จได้ทั้งหมดในเวลาที่กำหนด

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล	ประเด็นการประเมิน			รวมคะแนน (3 คะแนน)	สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
		มุ่งมั่นในการทำงาน				
		3	2	1		
					
					
					

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็นการประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
มุ่งมั่นในการทำงาน	ทำงานที่ได้รับมอบหมายสำเร็จได้ทั้งหมดในเวลาที่กำหนด	ทำงานที่ได้รับมอบหมายสำเร็จบางส่วนในเวลาที่กำหนด	ทำงานที่ได้รับมอบหมายไม่สำเร็จได้ทั้งหมดในเวลาที่กำหนด

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

*หมายเหตุ : คู่มือคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

ใบงานที่ 5 คำถามหลังจากทำกิจกรรม เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (8)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

ลำเสียน้ำ	ล่อแมลง	ห่อหุ้มเมล็ด
ชูกิ่ง ก้าน ใบ	สร้างอาหาร	
เกิดต้นใหม่ได้	ดูดน้ำ	

ขีด ✓ ใน ที่เลือก
 และเลือกคำไปเติม
 ข้อ ๑ - ๓ ให้ถูกต้อง

๑. รากและลำต้นทำหน้าที่เหมือนกันหรือไม่ อย่างไร

- เหมือนกัน คือ รากและลำต้นทำหน้าที่.....
- ไม่เหมือนกัน คือ รากทำหน้าที่.....
 แต่ลำต้นทำหน้าที่.....

๒. ถ้าพืชไม่มีใบ พืชจะเป็นอย่างไร

พืชจะ.....ไม่ได้

๓. ดอกและผลทำหน้าที่เหมือนกันหรือไม่ อย่างไร

- เหมือนกัน คือ ดอกและผลทำหน้าที่.....
- ไม่เหมือนกัน คือ ดอกทำหน้าที่.....
 แต่ผลทำหน้าที่.....

๔. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไร

หลาย	หนึ่งส่วน
เหมือน	แตกต่าง

เลือกคำไปเติม
 ให้ถูกต้อง

พืชมีส่วนต่าง ๆ.....แต่ละส่วนมีลักษณะและ
 มีหน้าที่.....กัน

เฉลยใบงานที่ 5 คำถามหลังจากทำกิจกรรม เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (8)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

ลำเสียน้ำ

ล่อแมลง

ห่อหุ้มเมล็ด

ชูกิ่ง ก้าน ใบ

สร้างอาหาร

เกิดต้นใหม่ได้

ดูดน้ำ

ขีด ✓ ใน ที่เลือก
 และเลือกคำไปเติม
 ข้อ ๑ - ๓ ให้ถูกต้อง

๑. รากและลำต้นทำหน้าที่เหมือนกันหรือไม่ อย่างไร

เหมือนกัน คือ รากและลำต้นทำหน้าที่.....

ไม่เหมือนกัน คือ รากทำหน้าที่..... **ดูดน้ำ**.....

แต่ลำต้นทำหน้าที่..... **ชูกิ่ง ก้าน ใบ และลำเสียน้ำ**.....

๒. ถ้าพืชไม่มีใบ พืชจะเป็นอย่างไร

พืชจะ..... **สร้างอาหาร**..... ไม่ได้

๓. ดอกและผลทำหน้าที่เหมือนกันหรือไม่ อย่างไร

เหมือนกัน คือ ดอกและผลทำหน้าที่.....

ไม่เหมือนกัน คือ ดอกทำหน้าที่..... **ล่อแมลง**.....

แต่ผลทำหน้าที่..... **เกิดต้นใหม่ได้**.....

๔. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไร

หลาย

หนึ่งส่วน

เหมือน

แตกต่าง

เลือกคำไปเติม
 ให้ถูกต้อง

พืชมีส่วนต่าง ๆ..... **หลายส่วน**..... แต่ละส่วนมีลักษณะและ

มีหน้าที่..... **แตกต่าง**..... กัน

ใบงานที่ 6 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (8)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

๑. เติมพยัญชนะที่หายไปและโยงเส้นจับคู่ส่วนต่าง ๆ ของพืชกับหน้าที่ของ

แต่ละส่วนให้ถูกต้อง

ส่วนต่าง ๆ ของพืช		หน้าที่
ดอ..... ●		● ล่อแมลง
ใบ..... ●		● ดูดน้ำ
.....ล ●		● ลำเลียงน้ำ
ลำ.....น ●		● ชูกิ่ง ก้าน ใบ
.....าก ●		● ห่อหุ้มเมล็ด
เ.....ล็ด ●		● สร้างอาหาร
		● เกิดเป็นต้นใหม่



๒. แตงโมในรูปไม่สามารถทำหน้าที่ได้ได้ เพราะเหตุใด
 แตงโมนั้นนี้ไม่สามารถทำหน้าที่

- ล่อแมลง ดูดน้ำ ลำเลียงน้ำ ชูกิ่ง ก้าน ใบ
- ห่อหุ้มเมล็ด สร้างอาหาร เกิดเป็นต้นใหม่

ขีด ✓ ใน ที่
 เลือกให้ถูกต้อง
 และเขียนเหตุผล

เพราะ.....

๓. ถ้านำต้นพืชไปแช่ในน้ำสีแดงเป็นเวลา ๑ ชั่วโมง ดังรูป

เริ่มต้น



เมื่อเวลาผ่านไป 1 ชั่วโมง



การที่ต้นพืชเปลี่ยนสีได้เกี่ยวข้องกับหน้าที่ของส่วนใดของพืช เพราะเหตุใด

ต้นพืชเปลี่ยนสีได้เกี่ยวข้องกับ

ราก

ลำต้น

ขีด ✓ ใน ที่
เลือกและเขียน
เหตุผลให้ถูกต้อง

เพราะ

.....

.....

เฉลยใบงานที่ 6 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (8)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

๑. เติมพยัญชนะที่หายไปและโยงเส้นจับคู่ส่วนต่าง ๆ ของพืชกับหน้าที่ของ

แต่ละส่วนให้ถูกต้อง

ส่วนต่าง ๆ ของพืช		หน้าที่
ดอ... ก ...	●	● ล่อแมลง
ใบ... บ	●	● ดูดน้ำ
... พ ...ล	●	● ลำเลียงน้ำ
ลำ... ต ...น	●	● ชูกิ่ง ก้าน ใบ
... ร ...าก	●	● ห่อหุ้มเมล็ด
เ... ม ...ล็ด	●	● สร้างอาหาร
		● เกิดเป็นต้นใหม่



๒. แตงโมในรูปไม่สามารถทำหน้าที่ใดได้ เพราะเหตุใด

แตงโมต้นนี้ไม่สามารถทำหน้าที่

- ล่อแมลง ดูดน้ำ ลำเลียงน้ำ ชูกิ่ง ก้าน ใบ
 ห่อหุ้มเมล็ด สร้างอาหาร เกิดเป็นต้นใหม่

เพราะ.....**ไม่มีเมล็ด**.....

.....

.....

ขีด ✓ ใน ที่
เลือกให้ถูกต้อง
และเขียนเหตุผล

๓. ถ้านำต้นพืชไปแช่ในน้ำสีแดงเป็นเวลา ๑ ชั่วโมง ดังรูป

เริ่มต้น



เมื่อเวลาผ่านไป 1 ชั่วโมง



การที่ต้นพืชเปลี่ยนสีได้เกี่ยวข้องกับหน้าที่ของส่วนใดของพืช เพราะเหตุใด

ต้นพืชเปลี่ยนสีได้เกี่ยวข้องกับ

ราก

ลำต้น

ขีด ✓ ใน ที่
เลือกและเขียน
เหตุผลให้ถูกต้อง

เพราะ **รากดูดน้ำสีแดง**

.....

.....

สื่อสำหรับครู เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง ลักษณะและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช (8)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

บัตรคำชื่อและหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของพืช

ชูกิ่ง ก้าน ใบ
 และลำเลียงน้ำ

ล่อแมลง

เกิดต้นใหม่ได้

ห่อหุ้มเมล็ด

คุณค่า

สร้างอาหาร

ลำต้น

ใบ

ดอก

ราก

เมล็ด

ผล

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (1)		
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1	เรื่อง สัตว์และพืช	
รหัสวิชา ว11101 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	ภาคเรียนที่ 1	เวลา 50 นาที

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

มาตรฐานการเรียนรู้ ว1.1

ตัวชี้วัด ป. 1/1

ป. 1/2

เข้าใจความหลากหลายของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งไม่มีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศ การถ่ายทอดพลังงาน การเปลี่ยนแปลงแทนที่ในระบบนิเวศ ความหมายของประชากร ปัญหาและผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ระบุชื่อพืชและสัตว์ที่อาศัยอยู่บริเวณต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้ บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ในบริเวณที่อาศัยอยู่

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

บริเวณที่อยู่อาศัยหนึ่ง ๆ เช่น ป่าไม้ ทุ่งหญ้า แหล่งน้ำ อาจพบสัตว์และพืชอาศัยอยู่ร่วมกัน

3. สาระการเรียนรู้

- บริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่
- สภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

- 4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)
- บอกชนิดสัตว์และพืชที่พบ สิ่งที่สัตว์กำลังทำ และสภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่
- 4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)
- สังเกตสัตว์และพืชที่พบ สิ่งที่สัตว์กำลังทำ และสภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่
- 4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)
- มีความมุ่งมั่นในการทำกิจกรรม

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสัตว์และพืชที่อาศัยในแต่ละบริเวณและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ด้วยความมุ่งมั่น

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (1)
หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
<p>สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน</p> <p>- แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ สัตว์และพืชที่พบในแต่ละ บริเวณและรวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ สัตว์และพืชอาศัยอยู่ด้วยความมุ่งมั่น</p> <p>ด้านความรู้</p> <p>- บอกชนิดสัตว์และพืชที่พบ สิ่งที่สัตว์กำลังทำ และ สภาพแวดล้อมที่สัตว์และ พืชอาศัยอยู่</p> <p>ด้านทักษะกระบวนการ</p> <p>- สังเกตสัตว์และพืชที่พบ สิ่งที่สัตว์กำลังทำ และ สภาพแวดล้อมที่สัตว์และ พืชอาศัยอยู่</p> <p>ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม</p>	<p>ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)</p> <p>1. ครูตรวจสอบความรู้เดิมของนักเรียนเกี่ยวกับเรื่องที่อยู่อาศัยของพืชและสัตว์ โดยให้นักเรียนร่วมกันสังเกตรูปภาพบริเวณต่าง ๆ เช่น บริเวณป่า บริเวณบึง บริเวณทุ่งหญ้า กับบัตรภาพสัตว์และพืชชนิดต่าง ๆ จากนั้นให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายว่าสัตว์และพืชแต่ละชนิดอาศัยอยู่บริเวณใดบ้างเพราะเหตุใดตามความเข้าใจของตนเอง</p> <p>2. ครูให้นักเรียนร่วมกันบอกว่าสัตว์และพืชชนิดใดบ้างอาศัยอยู่ในบริเวณป่า บริเวณบึง และบริเวณทุ่งหญ้าตามลำดับ โดยให้ตัวแทนนักเรียนแต่ละกลุ่มมาช่วยนำรูปภาพสัตว์และพืชที่เลือกไปติดที่รูปภาพบริเวณต่าง ๆ ที่ครูติดไว้หน้าห้อง</p> <p>3. ครูอาจถ่ายรูปภาพบริเวณต่าง ๆ ที่นักเรียนติดบัตรภาพสัตว์และพืชไว้หน้าห้อง หรือจดคำตอบของนักเรียนไว้ เพื่อนำกลับมาตรวจสอบคำตอบอีกครั้ง</p> <p>ขั้นสอน (15 นาที)</p>	<p>1. นักเรียนแต่ละกลุ่มสังเกตรูปภาพสัตว์และพืชชนิดต่าง ๆ และร่วมกันอภิปรายว่าสัตว์และพืชแต่ละชนิดอาศัยอยู่บริเวณใดบ้างตามความเข้าใจของตนเอง</p> <p>2. ตัวแทนนักเรียนแต่ละกลุ่มนำรูปภาพสัตว์และพืชที่เลือกไปติดที่รูปภาพบริเวณต่าง ๆ ที่ครูติดไว้หน้าห้อง</p> <p>3. นักเรียนร่วมกันตรวจสอบคำตอบของตนเองและของเพื่อน ที่ติดบัตรภาพสัตว์และพืชไว้หน้าห้อง</p>	<p>- สื่อ Power Point เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (1)</p>	-	-

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (1)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
- มีความมุ่งมั่นในการทำกิจกรรม คุณลักษณะอันพึงประสงค์ - มุ่งมั่นในการทำงาน	1. ครูใช้สื่อ PowerPoint แจ้งชื่อกิจกรรมที่ 1 สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ และแจ้งสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ 2. ครูและนักเรียนร่วมกันทบทวนสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้นักเรียนจะได้เรียนรู้เกี่ยวกับเรื่อง สภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ โดยใช้วิธีการสังเกต แล้วพูดด้วยภาษาของตัวเองเพื่อแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสัตว์และพืชที่พบในแต่ละบริเวณ สภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัย โดยนักเรียนต้องทำกิจกรรมด้วยความมุ่งมั่น 3. ครูใช้สื่อ PowerPoint พานักเรียนอ่านวิธีทำกิจกรรมที่ 1 ข้อที่ 1-2 จากนั้นครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนโดยใช้คำถามดังนี้ 3.1 นักเรียนจะได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับอะไร (สัตว์และพืชอยู่ในบริเวณใดบ้าง และเพราะเหตุใดจึงสามารถอาศัยอยู่ในบริเวณนั้นได้ ครูชี้แจงเพิ่มเติมว่า นักเรียนอาจแสดงความคิดเห็นจากความรู้ที่เคยเรียนหรือจากประสบการณ์ที่เคยเห็นด้วยตนเองด้วย)	1. นักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมที่ 1 และตั้งใจฟังสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ 2. นักเรียนร่วมกันทำความเข้าใจเกี่ยวกับสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ ด้วยความตั้งใจ 3. นักเรียนร่วมกันอ่านและทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการทำกิจกรรม และตอบคำถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจ	- สื่อ Power Point เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (1)	-	-

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (1)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>3.2 นักเรียนจะได้ดูวิดีโอเกี่ยวกับอะไร (บริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่)</p> <p>3.3 นักเรียนจะต้องสังเกตอะไรบ้างจากวิดีโอ (สัตว์และพืชที่พบ สิ่งที่สัตว์กำลังทำ และสภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่)</p> <p>3.4 สภาพแวดล้อมหมายถึงอะไร (ครูรับฟังคำตอบของนักเรียน และใช้สื่อ PowerPoint อธิบายว่าสภาพแวดล้อม หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัว ซึ่งเกิดขึ้นโดยธรรมชาติหรือเป็นสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น ยกตัวอย่าง เช่น ให้ห้องเรียนนี้เป็นที่อยู่อาศัยหนึ่งสภาพแวดล้อมเช่น มีครู มีนักเรียนหลายคน มีโต๊ะมีเก้าอี้หลายตัว มีกระดานอยู่หน้าห้อง)</p> <p>4. ครูและนักเรียนร่วมกันสร้างข้อตกลงในการทำกิจกรรม และสรุปข้อตกลงดังนี้</p> <p>4.1 ไม่พูดคุยเสียงดังจนเกินไปขณะที่แสดงความคิดเห็น</p> <p>4.2 ไม่เล่นหรือพูดคุยกันในขณะที่ดูวิดีโอ</p> <p>4.3 พยายามทำกิจกรรมให้สำเร็จภายในเวลาที่กำหนด</p>	<p>4. นักเรียนร่วมกันสร้างข้อตกลงในการทำกิจกรรม และสรุปข้อตกลง</p>			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (1)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>5. ครูใช้สื่อ PowerPoint อธิบายวิธีการบันทึกผลการทำกิจกรรมในใบงานที่ 7</p> <p>6. ครูแจ้งสิ่งที่จะสังเกตและประเมินนักเรียนขณะทำกิจกรรมเกี่ยวกับการแสดงความคิดเห็นของตนเอง การรับฟังความคิดเห็นของเพื่อน รวมทั้งการรวบรวมข้อมูล โดยสังเกตและบันทึกชื่อสัตว์และพืชที่พบสิ่งที่สัตว์กำลังทำ สภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ ซึ่งนักเรียนจะต้องทำกิจกรรมด้วยความมุ่งมั่น โดยทำงานที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จภายในเวลาที่กำหนด</p> <p>7. ครูชี้แจงการทำแบบประเมินตนเองของนักเรียน หลังจากนักเรียนทำกิจกรรมแล้ว จะได้ประเมินตนเองเกี่ยวกับการแสดงความคิดเห็นจากประสบการณ์ของตนเอง และได้รวบรวมข้อมูลจากการสังเกต</p> <p>ขั้นปฏิบัติ (30 นาที)</p> <p>1. ครูให้นักเรียนทำกิจกรรมข้อที่ 1 โดยแสดงความคิดเห็นว่า สัตว์และพืชอยู่ในบริเวณใดบ้าง และเพราะเหตุใดจึงสามารถอาศัยอยู่ในบริเวณนั้นได้ และเน้นย้ำให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นจากประสบการณ์หรือ</p>	<p>5. นักเรียนตั้งใจฟังวิธีการบันทึกผลการทำกิจกรรมในใบงานที่ 1 หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามครูได้</p> <p>6. นักเรียนตั้งใจฟังสิ่งที่ครูจะประเมินขณะทำกิจกรรมด้วยความตั้งใจ</p> <p>7. นักเรียนตั้งใจฟังการทำแบบประเมินตนเอง หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามครูได้</p> <p>1. นักเรียนร่วมกันคิดและพูดคุยเพื่อแสดงความคิดเห็นว่า สัตว์และพืชอยู่ในบริเวณใดบ้าง และเพราะเหตุใดจึงสามารถอาศัยอยู่ในบริเวณนั้นได้จากประสบการณ์หรือเคย</p>	<p>1. สื่อ Power Point เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และ</p>	<p>- ใบงานที่ 7</p>	<p>1. การสังเกตพฤติกรรม/ แบบประเมินทักษะ</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง สภาวะแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (1)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>เคยพบเห็นด้วยตนเอง โดยระหว่างที่เพื่อนแสดงความคิดเห็นให้รับฟังความคิดเห็นของเพื่อนด้วย ซึ่งครูกำหนดเวลาให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นตามความเหมาะสม และสังเกตการแสดงความคิดเห็นของนักเรียน และให้คำแนะนำหากนักเรียนมีข้อสงสัยขณะทำกิจกรรม</p> <p>2. ครูแจ้งว่าวิธีทัศนที่ให้นักเรียนสังเกตมีบริเวณใดบ้าง จากนั้นให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเลือกบริเวณที่อยู่อาศัยของสัตว์และพืชที่สนใจกลุ่มละ 1 บริเวณ โดยไม่ซ้ำกัน</p> <p>3. ครูใช้สื่อ PowerPoint แสดงวิธีทัศนเกี่ยวกับบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ และเน้นย้ำให้นักเรียนตั้งใจสังเกตสัตว์และพืชที่พบ สิ่งที่สัตว์กำลังทำ และสภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ที่กลุ่มตนเอง เลือก หลังจากคู่มือทัศนจบแล้วนักเรียนจะต้องบอกพืชที่พบ สัตว์ที่พบ และสิ่งที่สัตว์กำลังทำได้</p> <p>4. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มพูดคุยเกี่ยวกับลักษณะสภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่จากวิธีทัศน แล้วร่วมกันบอก พืชที่พบ สัตว์ที่พบ จากบริเวณที่และสิ่งที่สัตว์กำลังทำได้จากนั้นให้นักเรียนบันทึกผลการทำกิจกรรมลงในใบงานที่ 7 โดยครูคอยช่วยเหลือการ</p>	<p>พบเห็นด้วยตนเอง และรับฟังความคิดเห็นของเพื่อน และทำกิจกรรมภายในเวลาที่ครูกำหนด</p> <p>2. นักเรียนแต่ละกลุ่มเลือกบริเวณที่อยู่อาศัยของสัตว์และพืชที่สนใจกลุ่มละ 1 บริเวณ จากวิธีทัศนที่ครูกำหนดมาให้</p> <p>3. นักเรียนสังเกตลักษณะสภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ พืชที่พบ สัตว์ที่พบ และสิ่งที่สัตว์กำลังทำ จากวิธีทัศนเกี่ยวกับบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ ด้วยความตั้งใจ ไม่เล่นหรือพูดคุยกันในขณะคู่มือทัศน</p> <p>4. นักเรียนแต่ละกลุ่มพูดคุยเกี่ยวกับลักษณะสภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่จากวิธีทัศน แล้วร่วมกันบอกพืชที่พบ สัตว์ที่พบ และสิ่งที่สัตว์กำลังทำจากนั้นให้นักเรียนบันทึกผลการทำกิจกรรมลงในใบงานที่ 7</p>	<p>พืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (1)</p> <p>2. วิธีทัศนเกี่ยวกับบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่</p> <p>3. ใบงานที่ 7</p>		<p>กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ใน การทำกิจกรรม</p> <p>2. การสังเกต พฤติกรรม/แบบประเมินคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม</p> <p>3. การสังเกต พฤติกรรม/แบบประเมินคุณลักษณะ อันพึงประสงค์</p> <p>4. การสังเกต พฤติกรรม/แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน</p> <p>5. การตอบคำถาม</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (1)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>เขียนคำตอบของนักเรียนตามความเหมาะสม และกำหนดเวลาในการทำกิจกรรม</p> <p>ขั้นสรุป (5 นาที)</p> <p>1. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ในชั่วโมงนี้ โดยใช้คำถามดังนี้</p> <p>1.1 สัตว์และพืชอยู่ในบริเวณใดบ้าง (นักเรียนตอบตามที่สังเกตได้)</p> <p>1.2 เพราะเหตุใดสัตว์และพืชจึงสามารถอาศัยอยู่ในบริเวณนั้นได้ (นักเรียนตอบตามที่สังเกตได้ เช่น หนอนอยู่บริเวณทุ่งหญ้าได้ เพราะมีใบไม้กินเป็นอาหาร นกอาศัยอยู่บนต้นไม้ได้ เพราะต้นไม้เป็นที่ทำรังของนก ปลาและบัวอาศัยอยู่ในอ่างปลาได้เพราะมีน้ำเป็นที่อยู่อาศัย)</p> <p>2. ครูให้นักเรียนทำแบบประเมินตนเองข้อ 1-2 ตามความเป็นจริง จากนั้นถามเหตุผลเกี่ยวกับระดับที่ฉันทำได้ให้นักเรียนประเมินตนเอง เปิดโอกาสให้นักเรียนสะท้อนตนเองและครูอาจวิเคราะห์ผลการประเมินตนเองของนักเรียนและให้ข้อมูลย้อนกลับ สิ่งที่</p>	<p>1. นักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ในชั่วโมงนี้ ด้วยภาษาของตนเอง</p> <p>2. นักเรียนทำแบบประเมินตนเองข้อ 1-2 และให้เหตุผลตามระดับคะแนนที่ให้ตนเอง เมื่อครูซักถาม และรับฟังการสะท้อนของครู</p>	<p>1. สื่อ PowerPoint เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (1)</p> <p>2. แบบประเมินตนเอง</p>	<p>- แบบประเมินตนเอง</p>	<p>/แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ</p> <p>-</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (1)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	นักเรียนทำดีแล้ว สิ่งที่น่าจะปรับปรุงให้ดีขึ้น รวมทั้งถามนักเรียนว่าในการเรียนครั้งต่อไปอยากจะทำอะไรให้ดีขึ้นบ้าง				



8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- 1) ใบงานที่ 1 เรื่อง สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช
- 2) สื่อ PowerPoint เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (1)
- 3) วิดีทัศน์เกี่ยวกับบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- 1) ใบงานที่ 1 เรื่อง สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช
- 2) ทำแบบประเมินตนเอง

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) บอกชนิดสัตว์และพืชที่พบ สิ่งที่สัตว์กำลังทำ และสภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่	สังเกตการบันทึกผลการสังเกตสัตว์และพืชที่พบ สิ่งที่สัตว์กำลังทำ และสภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่	แบบประเมิน ความรู้ ความเข้าใจ	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) - สังเกตสัตว์และพืชที่พบ สิ่งที่สัตว์กำลังทำ และสภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม	แบบประเมิน ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ในการทำกิจกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - มีความมุ่งมั่นในการทำกิจกรรม	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม	แบบประเมิน คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน - แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสัตว์และพืชที่พบในแต่ละบริเวณและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ด้วยความมุ่งมั่น	สังเกตพฤติกรรมในขณะที่ทำกิจกรรม	แบบประเมิน สมรรถนะของ ผู้เรียน	แต่ละพฤติกรรมบ่งชี้ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ - มุ่งมั่นในการทำงาน	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์	แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป



แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	คะแนน		
		3	2	1

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็น การประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
บอกสัตว์และพืชที่พบ สิ่งที่ สัตว์กำลังทำ และลักษณะ สภาพแวดล้อมที่สัตว์และ พืชอาศัยอยู่	บันทึกผลการสังเกต โดยระบุสิ่งที่สัตว์กำลัง ทำและลักษณะ สภาพแวดล้อมที่สัตว์ และพืชอาศัยอยู่ได้ ถูกต้องครบถ้วน	บันทึกผลการสังเกต โดยระบุสิ่งที่สัตว์กำลัง ทำและลักษณะ สภาพแวดล้อมที่สัตว์ และพืชอาศัยอยู่ได้ ถูกต้องบางส่วน	บันทึกผลการสังเกต โดยระบุสิ่งที่สัตว์กำลัง ทำและลักษณะ สภาพแวดล้อมที่สัตว์ และพืชอาศัยอยู่ ไม่ ถูกต้อง

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

ที่	ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	ทักษะกระบวนการทาง วิทยาศาสตร์			รวมคะแนน (3 คะแนน)
		การสังเกต			
		3	2	1	

เกณฑ์การประเมิน

ทักษะกระบวนการ ทางวิทยาศาสตร์	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
การสังเกต	สามารถใช้ตาในการสังเกตเพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่สัตว์กำลังทำและสภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ได้ ครบถ้วน ได้ด้วยตนเองโดยไม่เพิ่มเติมความคิดเห็น	สามารถใช้ตาในการสังเกตเพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่สัตว์กำลังทำและสภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ได้ครบถ้วน จากการชี้แนะของครู	สามารถใช้ตาในการสังเกตเพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่สัตว์กำลังทำและสภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ได้บางส่วน ถึงแม้จะได้รับคำแนะนำจากครู

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบสังเกตคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	ลักษณะ/พฤติกรรมบ่งชี้		สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
	มีความมุ่งมั่นในการทำกิจกรรม		
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
		
		
		

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
มีความมุ่งมั่นในการทำกิจกรรม	มุ่งมั่นในการทำกิจกรรม ตลอดเวลาที่กำลังทำ กิจกรรม	มุ่งมั่นในการทำกิจกรรม บางช่วงเวลาที่กำลังทำ กิจกรรม	ไม่สามารถมุ่งมั่นในการทำ กิจกรรม

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	สมรรถนะ/พฤติกรรมบ่งชี้				สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
	แสดงความคิดเห็นจากประสบการณ์ของตนเอง		รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสัตว์และพืชที่อาศัยอยู่ในแต่บริเวณที่ได้จากการด้วยความมุ่งมั่น		
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
				
				

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
1. แสดงความคิดเห็นจากประสบการณ์ของตนเอง	สามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสัตว์และพืชที่พบในแต่ละบริเวณจากประสบการณ์ของตนเองได้ถูกต้องครบถ้วน	สามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสัตว์และพืชที่พบในแต่ละบริเวณจากประสบการณ์ของตนเองได้ถูกต้องบางส่วน	ไม่สามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสัตว์และพืชที่พบในแต่ละบริเวณจากประสบการณ์ของตนเอง
2. รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสัตว์และพืชที่อาศัยอยู่ในแต่บริเวณที่ได้จากการด้วยความมุ่งมั่น	สามารถบอกชนิดของสัตว์และพืชที่พบ สิ่งที่สัตว์กำลังทำ และสภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่จากการรวบรวมข้อมูลที่สังเกตได้ถูกต้องครบถ้วน ภายในเวลาที่กำหนด	สามารถบอกชนิดของสัตว์และพืชที่พบ สิ่งที่สัตว์กำลังทำ และสภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่จากการรวบรวมข้อมูลที่สังเกตได้ถูกต้องบางส่วน ภายในเวลาที่กำหนด	ไม่สามารถบอกชนิดของสัตว์และพืชที่พบ สิ่งที่สัตว์กำลังทำ และสภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่จากการรวบรวมข้อมูลที่สังเกตภายในเวลาที่กำหนด

เกณฑ์การผ่าน พฤติกรรมบ่งชี้ได้ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	ประเด็นการประเมิน			รวมคะแนน (3 คะแนน)	สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
		มุ่งมั่นในการทำงาน				
		3	2	1		
					
					
					

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็น การประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
มุ่งมั่นในการทำงาน	มุ่งมั่นในการทำกิจกรรม ตลอดเวลาที่กำลังทำ กิจกรรม	มุ่งมั่นในการทำ กิจกรรมบางช่วงเวลาที่ กำลังทำกิจกรรม	ไม่สามารถมุ่งมั่นในการ ทำกิจกรรม

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

ใบงานที่ 7 เรื่อง สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (1)
รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

บันทึกผลการทำกิจกรรม

๑. การดูวิดีโอเกี่ยวกับบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่

๑.๑ บริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ คือ

๑.๒ สภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ เป็นดังนี้

.....

๑.๓ พืชที่พบ ได้แก่

.....

สัตว์ที่พบ และสิ่งที่สัตว์กำลังทำ ได้แก่

สัตว์ที่พบ

สิ่งที่สัตว์กำลังทำ

๑.....
.....

.....
.....

๒.....
.....

.....
.....

๓.....
.....

.....
.....

๔.....
.....

.....
.....

๕.....
.....

.....
.....

เฉลยใบงานที่ 7 เรื่อง สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (1)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

คำตอบขึ้นอยู่กับผลการสังเกตของนักเรียน ยกตัวอย่าง เช่น
 บันทึกผลการทำกิจกรรม

๑. การดูวิถีทัศน์เกี่ยวกับบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่

๑.๑ บริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ คือ **อ่างเลี้ยงปลา**

๑.๒ สภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ เป็นดังนี้

มีน้ำใส มีก้อนหินหลายก้อน มีอาหารเม็ด มีแหนหลานต้นลอยอยู่ที่ผิวน้ำ

๑.๓ พืชที่พบ ได้แก่ **บัว แห่น**

สัตว์ที่พบ และสิ่งที่สัตว์กำลังทำ ได้แก่

สัตว์ที่พบ

๑. ปลาหาง

นกยูง

๒. ลูกปลา

หางนกยูง

๓. หอย

๔.....

๕.....

สิ่งที่สัตว์กำลังทำ

บางตัวว่ายน้ำ บางตัวกินอาหาร

บางตัวว่ายน้ำ บางตัวกินอาหาร

เกาะอยู่ข้างอ่าง

แบบประเมินตนเองที่ 3 เรื่อง สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (1)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

สิ่งที่ฉันได้ทำ

☆☆☆ ฉันทำได้ดี ☆☆ ฉันทำได้บ้าง ☆ ฉันยังทำได้ไม่ดี

ระบายสี หรือขีด ✓ ลงใน ☆ ตามระดับที่ทำได้ และ ✓ ใน □ สิ่งที่ตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น

สิ่งที่ฉันได้ทำ	ระดับที่ฉันทำได้	สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น
1. แสดงความคิดเห็นจากประสบการณ์ของตนเอง	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
2. รวบรวมข้อมูลจากการสังเกต	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
3. บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืชในบริเวณที่อาศัยอยู่	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
4. ระบุปัญหาจากเรื่องที่กำหนด	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
5. ออกแบบวิธีแก้ปัญหาตามจินตนาการโดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
6. รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องที่กำหนด	☆☆☆	<input type="checkbox"/>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (2)		
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1	เรื่อง สัตว์และพืช	
รหัสวิชา ว11101 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	ภาคเรียนที่ 1	เวลา 50 นาที

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

มาตรฐานการเรียนรู้ ว1.1

ตัวชี้วัด ป. 1/1

ป. 1/2

เข้าใจความหลากหลายของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งไม่มีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศ การถ่ายทอดพลังงาน การเปลี่ยนแปลงแทนที่ในระบบนิเวศ ความหมายของประชากร ปัญหาและผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ระบุชื่อพืชและสัตว์ที่อาศัยอยู่บริเวณต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้ บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ในบริเวณที่อาศัยอยู่

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

สัตว์และพืชชนิดต่าง ๆ จะอาศัยอยู่ในบริเวณที่มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิต เช่น มีที่อยู่อาศัย มีที่หลบภัย มีอาหาร มีที่เลี้ยงลูกอ่อน มีน้ำ

3. สาระการเรียนรู้

สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- สรุปความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

-

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลเพื่อสรุปเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- ใฝ่เรียนรู้

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (2)
หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน - แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลเพื่อสรุปเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช ด้านความรู้ - สรุปความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช ด้านทักษะกระบวนการ - ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม - แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล คุณลักษณะอันพึงประสงค์ - ใฝ่เรียนรู้	ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที) 1. ครูตรวจสอบความรู้เดิมของนักเรียน โดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเลือกภาพสัตว์และพืชมาติดที่แผ่นภาพบริเวณที่อยู่อาศัยจากวิทัศน์ที่นักเรียนสังเกตจากชั่วโมงที่แล้ว แล้วใช้คำถามดังนี้ 1.1 บริเวณที่อยู่อาศัยต่าง ๆ พบสัตว์และพืชชนิดใดบ้าง (นักเรียนตอบตามที่เลือกภาพสัตว์และพืชที่นำไปติด เช่น บริเวณทะเล พบสัตว์ดังนี้ ปู ปลา หอยนาง ส่วนพืชมี่ดังนี้ ต้นมะพร้าว ผักบุ้งทะเล ต้นสน) 1.2 สัตว์และพืชอาศัยอยู่บริเวณนั้นได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจของตนเอง แต่ครูยังไม่เฉลยคำตอบ และจดคำตอบของนักเรียนไว้เพื่อใช้ตรวจสอบคำตอบอีกครั้ง)	1. นักเรียนแต่ละกลุ่มเลือกรูปภาพสัตว์และพืชมาติดที่แผ่นภาพบริเวณที่อยู่อาศัยจากวิทัศน์ที่นักเรียนได้สังเกตจากชั่วโมงที่แล้ว จากนั้นตอบคำถามตามความเข้าใจของตนเอง 1. นักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมที่ 1	1. สื่อ Power Point เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (2) 2. รูปภาพสัตว์และพืชชนิดต่าง ๆ 3. แผ่นภาพบริเวณต่าง ๆ ตามวิทัศน์ที่นักเรียนได้สังเกต - สื่อ power point เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่	-	-
	ขั้นสอน (10 นาที) 1. ครูใช้สื่อ PowerPoint พาให้นักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมที่ 1 สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่			-	-

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (2)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>2. ครูและนักเรียนร่วมกันทบทวนสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ ว่านักเรียนจะได้เรียนรู้เกี่ยวกับเรื่อง สภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ โดยแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลเพื่อสรุปเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช รวมทั้งการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม</p> <p>3. ครูใช้สื่อ PowerPoint พานักเรียนอ่านวิธีทำของกิจกรรมที่ 1 ข้อที่ 3 จากนั้นครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนโดยใช้คำถามดังนี้</p> <p>3.1 นักเรียนจะได้เล่าเกี่ยวกับอะไรให้เพื่อนฟัง (เล่าสิ่งที่สังเกตได้จากวิดีโอ)</p> <p>3.2 นักเรียนจะเล่าสิ่งที่สังเกตได้จากวิดีโอ โดยนำข้อมูลนั้นจากที่ใด (ผลการบันทึกในใบงานที่ 7 จากชั่วโมงที่แล้ว)</p> <p>3.3 ข้อมูลที่นักเรียนจะต้องเล่าให้เพื่อนฟังมีอะไรบ้าง (บริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ ชนิดของสัตว์และพืชที่พบ สิ่งที่สัตว์กำลังทำ ของสภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่)</p>	<p>2. นักเรียนร่วมกันตั้งใจฟังเกี่ยวกับสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ ด้วยความตั้งใจ</p> <p>3. นักเรียนร่วมกันอ่านวิธีการทำกิจกรรม และตอบคำถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจ</p>	เหมาะสมหรือไม่ (2)		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (2)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>3.4 จากนั้นนักเรียนจะได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับอะไร (ลักษณะสภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ส่งผลต่อการดำรงชีวิตของสัตว์และพืชอย่างไร)</p> <p>3.5 นักเรียนจะได้ร่วมกันสรุปความรู้เกี่ยวกับอะไร (สรุปความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช)</p> <p>3.6 การดำรงชีวิตหมายถึงอะไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ ครูใช้ power point อธิบายการดำรงชีวิตหมายถึง การมีชีวิตอยู่ได้)</p> <p>3.7 การดำรงชีวิตของสัตว์และพืชหมายถึงอะไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ ครูใช้ PowerPoint อธิบายการดำรงชีวิตของสัตว์และพืชหมายถึง การที่สัตว์และพืชมีชีวิตอยู่ได้)</p> <p>4. ครูและนักเรียนร่วมกันสร้างข้อตกลงว่าขณะที่เพื่อนออกมาเล่า นักเรียนที่ฟังเพื่อนควรปฏิบัติตนอย่างไร เช่น ไม่พูดคุยหรือเล่นกันหรือสายตาดจ้องที่ผู้พูด</p> <p>5. ครูแจ้งสิ่งที่จะสังเกตและประเมินนักเรียนขณะทำกิจกรรมเกี่ยวกับการแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลว่าสภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ส่งผลต่อการดำรงชีวิตของสัตว์และพืชอย่างไร รวมทั้งการยอมรับ</p>	<p>4. นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็น เพื่อสร้างข้อตกลงร่วมกันว่าขณะที่เพื่อนออกมาเล่า นักเรียนควรปฏิบัติตนอย่างไร</p> <p>5. นักเรียนตั้งใจเกี่ยวกับสิ่งที่ครูจะประเมินขณะทำกิจกรรมด้วยความตั้งใจ</p>			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (2)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ฟังความคิดเห็นของเพื่อน ว่านักเรียนเปิดโอกาสและให้เพื่อน ๆ ในกลุ่มได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นหรือไม่</p> <p>6. ครูชี้แจงการทำแบบประเมินตนเองของนักเรียน หลังจากนักเรียนทำกิจกรรมแล้ว จะได้ประเมินตนเองเกี่ยวกับการบอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืชในบริเวณที่อาศัยอยู่</p> <p>ขั้นปฏิบัติ (30 นาที)</p> <p>1. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมาเล่าสิ่งที่สังเกตได้จากวิดีโอหรือจากการบันทึกผลในใบงานที่ 1 ให้เพื่อนฟัง จากนั้นเปิดโอกาสให้เพื่อนกลุ่มอื่นบอกข้อมูลย้อนกลับว่า เพื่อนบอกข้อมูลเกี่ยวกับสัตว์และพืชที่พบสิ่งที่สัตว์กำลังทำ และสภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ ได้ครบทุกประเด็นหรือไม่</p> <p>2. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นว่าสภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ส่งผลต่อการดำรงชีวิตของสัตว์และพืชอย่างไร และเน้นย้ำให้</p>	<p>6. นักเรียนตั้งใจฟังการทำแบบประเมินตนเองของตนเอง ข้อที่ 3</p> <p>1. นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมาเล่าสิ่งที่สังเกตได้จากวิดีโอหน้าชั้นเรียน และนักเรียนกลุ่มที่ยังไม่ได้เล่า ให้ฟังเพื่อนอย่างตั้งใจ จากนั้นร่วมกันให้ข้อมูลย้อนกลับว่าสิ่งที่เพื่อนแต่ละกลุ่มบอกข้อมูลเกี่ยวกับ สัตว์และพืชที่พบ สิ่งที่สัตว์กำลังทำ และลักษณะสภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ ได้ครบทุกประเด็นหรือไม่</p> <p>2. นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นว่าลักษณะสภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ส่งผลต่อการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช</p>	<p>1. สื่อ Power Point เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (2)</p> <p>2. ใบงานที่ 7</p> <p>3. บัตรคำ ดังนี้ ที่อยู่อาศัย ที่หลบภัย</p>	-	<p>1. การสังเกตพฤติกรรม/แบบประเมินคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม</p> <p>2. การสังเกตพฤติกรรม/แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (2)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>นักเรียนแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล เช่น บริเวณนั้นมีน้ำ ทำให้ปลาอาศัยอยู่ได้ บริเวณนั้นมีหินทำให้ปลาที่หลบภัยได้ บริเวณนั้นมีอาหาร ทำให้ปลามีอาหารกิน ปลาจึงดำรงชีวิตอยู่ได้ เป็นต้น ขณะนักเรียนแสดงความคิดเห็น ครูคอยสังเกตและจดเป็นประเด็นสิ่งที่ส่งผลต่อการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช</p> <p>3. ครูแนะนำคำศัพท์เพิ่มเติมให้กับนักเรียนที่ใช้คำศัพท์ไม่ถูกต้อง เช่น ที่อยู่อาศัย ที่หลบภัย อาหาร น้ำ ที่เลี้ยงลูกอ่อน และชวนนักเรียนอ่านคำสำคัญจากบัตรคำอีกครั้ง</p> <p>4. ครูให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายความรู้และสรุปความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช โดยใช้คำถามดังนี้</p> <p>4.1 สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืชมีอย่างไร (มีที่อยู่อาศัย มีที่หลบภัย มีอาหาร มีที่เลี้ยงลูกอ่อน มีน้ำ)</p> <p>4.2 หากสภาพแวดล้อมของสัตว์และพืช ขาดสิ่งใดสิ่งหนึ่งจะส่งผลต่อการดำรงชีวิตของสัตว์และพืชอย่างไร ยกตัวอย่าง (ถ้าสัตว์ไม่มีที่อยู่อาศัย ไม่มีที่หลบภัย</p>	<p>อย่างไร โดยแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล ประกอบ และนักเรียนทุกคนควรมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม</p> <p>3. นักเรียนแต่ละคนฝึกอ่านคำสำคัญจากบัตรคำ เช่น ที่อยู่อาศัย ที่หลบภัย อาหาร น้ำ ที่เลี้ยงลูกอ่อน</p> <p>4. นักเรียนร่วมกันตอบคำถามเพื่ออภิปรายความรู้และสรุปความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช</p>	<p>อาหาร น้ำ ที่เลี้ยงลูกอ่อน</p>		<p>3. การสังเกตพฤติกรรม/ แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน</p> <p>4. การตอบคำถาม /แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (2)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ไม่มีอาหาร ไม่มีน้ำ ไม่มีที่เลี้ยงลูกอ่อน สัตว์จะตายได้ และถ้าพืชไม่มีน้ำ ไม่มีธาตุอาหาร พืชก็จะตาย ไม่สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้)</p> <p>ขั้นสรุป (5 นาที)</p> <p>1. ครูให้นักเรียนร่วมกันสรุปแนวคิดเกี่ยวกับ สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ และพืชด้วยภาษาของตนเอง โดยใช้แผ่นภาพที่ นักเรียนนำรูปสัตว์และพืชมาติดจากต้นชั่วโมง จากนั้น ร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งว่าที่สัตว์และพืช อาศัยอยู่ในแต่ละบริเวณนั้นได้อย่างไร</p> <p>2. ครูชวนนักเรียนอภิปรายและสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ใน ชั่วโมงนี้ซึ่งควรสรุปได้ว่า สัตว์และพืชชนิดต่าง ๆ จะ อาศัยอยู่ในบริเวณที่มีสภาพแวดล้อมเหมาะสมกับการ ดำรงชีวิต เช่น มีที่อยู่อาศัย มีที่หลบภัย มีอาหาร มีที่ เลี้ยงลูกอ่อน มีน้ำ</p> <p>3. ครูให้นักเรียนทำแบบประเมินตนเองข้อ 3 ตาม ความเป็นจริง จากนั้นถามเหตุผลเกี่ยวกับระดับที่ฉัน ทำได้ที่นักเรียนประเมินตนเอง เปิดโอกาสให้นักเรียน</p>	<p>1. นักเรียนร่วมกันสรุปแนวคิดเกี่ยวกับ สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิต ของสัตว์และพืชด้วยภาษาของตนเอง เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในบริเวณที่พืชและ สัตว์ จากแผ่นภาพที่นักเรียนนำรูปสัตว์และ พืชมาติดจากต้นชั่วโมง และร่วมกัน ตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง</p> <p>2. นักเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปสิ่งที่ได้ เรียนรู้ในชั่วโมงนี้</p> <p>3. นักเรียนทำแบบประเมินตนเองข้อ 3</p>	<p>1. สื่อ power Point เรื่อง สภาพแวดล้อมใน บริเวณที่สัตว์และ พืชอาศัยอยู่ เหมาะสมหรือไม่ (2)</p> <p>2. แผ่นภาพ บริเวณต่าง ๆ ที่มี รูปสัตว์และพืชติด ไว้</p> <p>3. แบบประเมิน ตนเอง</p>	-	-

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (2)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	สะท้อนตนเองและครูอาจวิเคราะห์ผลการประเมินตนเองของนักเรียนและให้ข้อมูลย้อนกลับ สิ่งที่นักเรียนทำดีแล้ว สิ่งที่จะต้องปรับปรุงให้ดีขึ้น รวมทั้งถามนักเรียนว่าในการเรียนครั้งต่อไปอยากจะทำอะไรให้ดีขึ้นบ้าง				



8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- 1) ใบงานที่ 1 เรื่อง สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช
- 2) สื่อ PowerPoint เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (2)
- 3) รูปภาพสัตว์และพืชชนิดต่าง ๆ
- 4) แผ่นภาพบริเวณที่อยู่อาศัยต่าง ๆ ตามวิถีทัศน์
- 5) บัตรคำเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการดำรงชีวิตของสัตว์

9. การประเมินผลรวบยอด

ชั้นงานหรือภาระงาน

- แบบประเมินตนเองที่ 3

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - สรุปความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช	สังเกตการพูดสรุปความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช	แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) -	-	-	-
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม	แบบประเมินคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน - แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลเพื่อสรุปเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช	สังเกตพฤติกรรมในขณะทำกิจกรรม	แบบประเมินสมรรถนะของผู้เรียน	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ - ใฝ่เรียนรู้	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์	แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป

แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	คะแนน		
		3	2	1

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็น การประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
สรุปความรู้เกี่ยวกับ สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม กับการดำรงชีวิตของสัตว์ และพืช	สรุปความรู้เกี่ยวกับ สภาพแวดล้อมที่ เหมาะสมกับการ ดำรงชีวิตของสัตว์ และพืชได้ถูกต้อง ครบถ้วน	สรุปความรู้เกี่ยวกับ สภาพแวดล้อมที่ เหมาะสมกับการ ดำรงชีวิตของสัตว์ และพืชได้ถูกต้อง บางส่วน	สรุปความรู้เกี่ยวกับ สภาพแวดล้อมที่ เหมาะสมกับการ ดำรงชีวิตของสัตว์ และพืช ได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบสังเกตคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	ลักษณะ/พฤติกรรมบ่งชี้		สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
	แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล		
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
		
		
		

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
ความมีเหตุผล	สามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ส่งผลต่อการดำรงชีวิตของสัตว์และพืชได้ โดยมีเหตุผลประกอบสมเหตุสมผล	สามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ส่งผลต่อการดำรงชีวิตของสัตว์และพืชได้ โดยมีเหตุผลประกอบ แต่ไม่สมเหตุสมผล	ไม่สามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ส่งผลต่อการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช โดยให้เหตุผลประกอบ

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	สมรรถนะ/พฤติกรรมบ่งชี้		สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
	แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลเพื่อสรุปเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช		
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
		
		

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลเพื่อสรุปเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช	มีส่วนร่วมในการพูดแสดงความคิดเห็นกับเพื่อน โดยมีเหตุผลประกอบที่สมเหตุสมผลเพื่อสรุปเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช	มีส่วนร่วมในการพูดแสดงความคิดเห็นกับเพื่อน โดยมีเหตุผลประกอบแต่ไม่สมเหตุสมผล เพื่อสรุปเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช	ไม่มีส่วนร่วมในการพูดแสดงความคิดเห็นกับเพื่อน เพื่อสรุปเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	ประเด็นการประเมิน			รวมคะแนน (3 คะแนน)	สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
		ใฝ่เรียนรู้				
		3	2	1		
					
					
					

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็น การประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
ใฝ่เรียนรู้	มีส่วนร่วมในการแสดง ความคิดเห็นและสรุป ความรู้	มีส่วนร่วมในการแสดง ความคิดเห็นหรือสรุป ความรู้	ไม่มีส่วนร่วมในการแสดง ความคิดเห็นและสรุป ความรู้

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

แบบประเมินตนเองที่ 3 เรื่อง สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (2)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

สิ่งที่ฉันได้ทำ

☆☆☆ ฉันทำได้ดี ☆☆ ฉันทำได้บ้าง ☆ ฉันยังทำได้ไม่ดี

ระบายสี หรือขีด ✓ ลงใน ☆ ตามระดับที่ทำได้ และ ✓ ใน □ สิ่งที่ตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น

สิ่งที่ฉันได้ทำ	ระดับที่ฉันทำได้	สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น
1. แสดงความคิดเห็นจากประสบการณ์ของตนเอง	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
2. รวบรวมข้อมูลจากการสังเกต	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
3. บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืชในบริเวณที่อาศัยอยู่	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
4. ระบุปัญหาจากเรื่องที่กำหนด	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
5. ออกแบบวิธีแก้ปัญหาตามจินตนาการโดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
6. รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องที่กำหนด	☆☆☆	<input type="checkbox"/>

สื่อสำหรับครู เรื่อง บัตรคำเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการดำรงชีวิตของสัตว์

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (2)

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

<p>ที่อยู่อาศัย</p>	<p>ที่หลบภัย</p>
<p>อาหาร</p>	<p>น้ำ</p>
<p>ที่เลี้ยงลูกอ่อน</p>	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (3)
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 รหัสวิชา ว11101 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

มาตรฐานการเรียนรู้ ว1.1

ตัวชี้วัด ป. 1/1

ป. 1/2

เข้าใจความหลากหลายของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งไม่มีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศ การถ่ายทอดพลังงาน การเปลี่ยนแปลงแทนที่ในระบบนิเวศ ความหมายของประชากร ปัญหาและผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ระบุชื่อพืชและสัตว์ที่อาศัยอยู่บริเวณต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้ บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ในบริเวณที่อาศัยอยู่

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

นำความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช มาใช้ในกระบวนการแก้ปัญหา โดยการวิเคราะห์ปัญหาของสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

3. สาระการเรียนรู้

สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- ระบุปัญหาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการดำรงชีวิตของสัตว์จากการอ่านเรื่องเจ้ากระรอกน้อย

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

-

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- มีความมุ่งมั่นในการทำกิจกรรม

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

ระบุปัญหาจากสถานการณ์เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการดำรงชีวิตของสัตว์ด้วยความมุ่งมั่น

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (3)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
<p>สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน</p> <p>ระบุปัญหาจากสถานการณ์เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการดำรงชีวิตของสัตว์ด้วยความมุ่งมั่น</p> <p>ด้านความรู้</p> <p>- ระบุปัญหาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการดำรงชีวิตของสัตว์จากการอ่านเรื่องเจ้ากระรอกน้อย</p> <p>ด้านทักษะกระบวนการ</p> <p>-</p> <p>ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม</p> <p>- มีความมุ่งมั่นในการทำกิจกรรม</p> <p>คุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <p>- มุ่งมั่นในการทำงาน</p>	<p>ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)</p> <p>1. ครูใช้สื่อ power point ทบทวนความรู้ของนักเรียนเกี่ยวกับเรื่องสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์โดยให้นักเรียนร่วมกันสังเกตภาพ ดังนี้</p>  <p>ที่มา: pixabay :Thomas Wilken</p> <p>จากนั้นร่วมกันตอบคำถามว่าบริเวณดังกล่าวมีสภาพแวดล้อมเหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์หรือไม่ (นักเรียนตอบตามความเข้าใจของตนเอง แนวคำตอบเช่น บริเวณดังกล่าวมีสภาพแวดล้อมเหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสุนัขจิ้งจอก เพราะมีโพรงดินซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยและเป็นที่พักพิงของสุนัขจิ้งจอก)</p>	<p>1. นักเรียนร่วมกันสังเกตภาพ และตอบคำถามตามความเข้าใจของตนเอง เพื่อทบทวนความรู้เกี่ยวกับเรื่อง สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการดำรงชีวิตของสัตว์</p>	<p>1. สื่อ power point เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (3)</p>	-	-

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (3)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ขั้นสอน (10 นาที)</p> <p>1. ครูใช้สื่อ PowerPoint พาให้นักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมที่ 1 สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ และแจ้งสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้</p> <p>2. ครูและนักเรียนร่วมกันทบทวนสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ ว่านักเรียนจะได้ระบุปัญหาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการดำรงชีวิตของสัตว์จากเรื่องที่อ่าน และทำกิจกรรมด้วยความมุ่งมั่น</p> <p>3. ครูใช้สื่อ PowerPoint พาให้นักเรียนอ่านวิธีทำของกิจกรรมที่ 1 ข้อที่ 4 จากนั้นครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนโดยใช้คำถามดังนี้</p> <p>3.1 นักเรียนจะได้อ่านเรื่องอะไร (อ่านเรื่องเจ้ากระรอกน้อย)</p> <p>3.2 เมื่ออ่านจบแล้วสิ่งที่นักเรียนทำต่อไปคืออะไร (ร่วมกันพุดคุยและระบุปัญหาจากเรื่องที่อ่าน)</p> <p>3.3 นักเรียนร่วมกันพุดคุยและระบุปัญหาเกี่ยวกับอะไร (เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์)</p>	<p>1. นักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมที่ 1 และตั้งใจฟังสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้</p> <p>2. นักเรียนร่วมกันทบทวนสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ ด้วยความตั้งใจ</p> <p>3. นักเรียนอ่านวิธีการทำกิจกรรมตามครู และตอบคำถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจของตนเอง</p>	<p>- สื่อ power point เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (3)</p>	-	-

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (3)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>4. ครูใช้สื่อ PowerPoint อธิบายวิธีการบันทึกผลการทำกิจกรรมในใบงานที่ 1 เมื่อพูดคุยเรื่องเจ้ากระรอกน้อยแล้ว ให้นักเรียนวงกลมล้อมรอบปัญหาของเรื่อง</p> <p>5. ครูแจ้งสิ่งที่จะสังเกตและประเมินนักเรียนขณะทำกิจกรรมว่า นักเรียนทุกคนในกลุ่มจะต้องมีส่วนร่วมในการพูดคุย เพื่อระบุปัญหาจากการอ่านเรื่องเจ้ากระรอกน้อยได้อย่างถูกต้อง รวมทั้งมีความมุ่งมั่นในการทำกิจกรรมโดยทำงานที่ได้รับมอบหมายได้สำเร็จภายในเวลาที่กำหนด</p> <p>6. ครูชี้แจงการทำแบบประเมินตนเองของนักเรียน หลังจากนักเรียนทำกิจกรรมแล้ว จะได้ประเมินตนเองเกี่ยวกับการระบุปัญหาจากเรื่องที่กำหนด</p> <p>ขั้นปฏิบัติ (30 นาที)</p> <p>1. ครูพานักเรียนอ่านเรื่องเจ้ากระรอกน้อยด้วยวิธีที่เหมาะสม เมื่ออ่านจบแล้วครูตรวจสอบความเข้าใจจากการอ่านของนักเรียนโดยใช้คำถามดังนี้</p> <p>1.1 ขณะที่หนูเล่นกับคุณพ่อกำลังเดินเล่นได้พบกับสิ่งใด (พบลูกกระรอก)</p>	<p>4. นักเรียนทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการบันทึกผลการทำกิจกรรมด้วยความตั้งใจ</p> <p>5. นักเรียนทำความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งที่ครูจะประเมินขณะทำกิจกรรมด้วยความตั้งใจ</p> <p>6. นักเรียนตั้งใจฟังการทำแบบประเมินตนเองของตนเอง ข้อที่ 4</p> <p>1. นักเรียนร่วมกันอ่านเรื่องเจ้ากระรอกน้อยแล้วตอบคำถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจจากเรื่องี่อ่าน</p>			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (3)
หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>1.2 หนูตื้นกับคุณพ่อพบลูกกระรอกบริเวณใด และลูกกระรอกมีลักษณะเป็นอย่างไร (พบตกอยู่บริเวณใต้ต้นไม้ ลูกกระรอกมีลักษณะอ่อนแอ)</p> <p>1.3 หนูตื้นทำอะไรกับลูกกระรอก (นำลูกกระรอกมาเลี้ยงที่บ้าน)</p> <p>1.4 เพราะอะไรหนูตื้นจึงนำลูกกระรอกมาเลี้ยงที่บ้าน (เพื่อให้ลูกกระรอกแข็งแรงพอที่จะปล่อยกลับไปอยู่ตามธรรมชาติ)</p> <p>1.5 บ้านของหนูตื้นเลี้ยงกระรอกได้หรือไม่อย่างไร เพราะเหตุใด (ยังไม่ได้ เพราะ บ้านของหนูตื้นไม่มีที่เหมาะสมต่อการเลี้ยงลูกกระรอก)</p> <p>2. ครูให้เวลานักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันพูดคุย เรื่องเจ้ากระรอกน้อย โดยใช้คำถามว่า ปัญหาจากเรื่องที่อ่านคืออะไร (ที่บ้านไม่มีที่เหมาะสมต่อการเลี้ยงลูกกระรอก)</p> <p>3. ครูให้นักเรียนวงกลมล้อมรอบประโยคที่เป็นปัญหาของเรื่อง โดยครูอาจให้นักเรียนอ่านด้วยตนเองพร้อมกันทั้งห้องอีกครั้งโดยใช้สื่อ PowerPoint และให้บันทึกด้วยตนเอง ภายในเวลาที่กำหนด</p>	<p>2. นักเรียนร่วมกันหลังพูดคุยหลังการอ่านเรื่องเจ้ากระรอกน้อย เพื่อระบุปัญหาจากเรื่องที่อ่าน โดยเพื่อนทุกคนในกลุ่มมีส่วนร่วมในการนำเสนอคำตอบ</p> <p>3. นักเรียนบันทึกผลหลังการพูดคุยเรื่องเจ้ากระรอกน้อยในใบงานที่ 1 ด้วยตนเอง และทำใบงานภายในเวลาที่ครูกำหนดให้</p>	<p>1. สื่อ Power Point เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (3)</p> <p>2. ใบงานที่ 7</p>	- ใบงานที่ 7	<p>1. การสังเกตพฤติกรรม/แบบประเมินคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม</p> <p>2. การสังเกตพฤติกรรม/แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <p>3. การสังเกตพฤติกรรม/แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน</p> <p>4. การตอบคำถาม /แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (3)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>4. ครูตรวจสอบความถูกต้องของนักเรียน โดยให้นักเรียนร่วมกันเสนอคำตอบ จากนั้นครูใช้สื่อ PowerPoint เผลยอีกครั้ง หากนักเรียนที่ตอบแตกต่างครูสอบถามเหตุผล และเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อให้นักเรียนเข้าใจถูกต้อง จากนั้นให้นักเรียนแก้ไขให้ถูกต้อง</p> <p>ขั้นสรุป (5 นาที)</p> <p>1. ครูให้นักเรียนร่วมกันสรุปแนวคิดเกี่ยวกับปัญหาสภาพแวดล้อมในการดำรงชีวิตของเจ้ากระรอกน้อย โดยใช้ถามว่า ถ้าหากหนูตุ่นกับคุณพ่อไม่เจอลูกกระรอกน้อย ลูกกระรอกน้อยจะเป็นอย่างไร เพราะเหตุใด (นักเรียนตอบตามความเข้าใจของตนเอง เช่น ลูกกระรอกน้อยอาจตายได้ เพราะอ่อนแอ ไม่มีน้ำกิน ไม่สามารถหาอาหารกินเองได้ และไม่มีที่หลบภัย)</p> <p>2. ครูชวนนักเรียนสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ในชั่วโมงนี้โดยใช้สื่อ PowerPoint ซึ่งควรสรุปได้ว่า จากการอ่านเรื่องเจ้ากระรอกน้อย คุณพ่อกับหนูตุ่นต้องการช่วยชีวิตลูกกระรอก แต่ปัญหาที่พบคือ ที่บ้านไม่มีที่เหมาะสมต่อการเลี้ยงลูกกระรอก</p>	<p>4. นักเรียนร่วมกันเสนอคำตอบในใบงานที่ 1 และเปรียบเทียบคำตอบของตนเองกับของเพื่อนกลุ่มอื่น และบอกเหตุผลหากมีคำตอบแตกต่างจากเพื่อนกลุ่มอื่น และแก้ไขคำตอบให้ถูกต้อง</p> <p>1. นักเรียนร่วมกันสรุปแนวคิดโดยตอบคำถามตามความเข้าใจของตนเอง</p> <p>2. นักเรียนสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ในชั่วโมงด้วยภาษาของตนเอง</p>	<p>1. สื่อ Power Point เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (3)</p> <p>2. แบบประเมินตนเอง</p>	<p>- แบบประเมินตนเองที่ 3</p>	-

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (3)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	3. ครูให้นักเรียนทำแบบประเมินตนเองข้อ 4 ตามความเป็นจริง จากนั้นถามเหตุผลเกี่ยวกับระดับที่ฉันทำได้ที่นักเรียนประเมินตนเอง เปิดโอกาสให้นักเรียนสะท้อนตนเองและครูอาจวิเคราะห์ผลการประเมินตนเองของนักเรียนและให้ข้อมูลย้อนกลับ สิ่งที่นักเรียนทำดีแล้ว สิ่งที่น่าจะปรับปรุงให้ดีขึ้น รวมทั้งถามนักเรียนว่าในการเรียนครั้งต่อไปอยากจะทำอะไรให้ดีขึ้นบ้าง	3. นักเรียนทำแบบประเมินตนเองข้อ 4			

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- 1) ใบงานที่ 1 เรื่อง สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช
- 2) สื่อ PowerPoint เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (3)

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- 1) ใบงานที่ 1 เรื่อง สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช
- 2) แบบประเมินตนเองที่ 3

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) ระบุปัญหาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการดำรงชีวิตของสัตว์จากการอ่านเรื่องเจ้ากระรอกน้อย	สังเกตการระบุปัญหาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการดำรงชีวิตของสัตว์จากเรื่องที่อ่าน	แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) -	-	-	-
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - มีความมุ่งมั่นในการทำกิจกรรม	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม	แบบประเมินคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน - ระบุปัญหาจากสถานการณ์เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการดำรงชีวิตของสัตว์ด้วยความมุ่งมั่น	สังเกตพฤติกรรมในขณะทำกิจกรรม	แบบประเมินสมรรถนะของผู้เรียน	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ - มุ่งมั่นในการทำงาน	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์	แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป

แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	คะแนน		
		3	2	1

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็น การประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
ระบุปัญหาเกี่ยวกับ สภาพแวดล้อมในการ ดำรงชีวิตของสัตว์จากการ อ่านเรื่องเจ้ากระรอกน้อย	ระบุปัญหาเกี่ยวกับ สภาพแวดล้อมที่ เหมาะสมกับการ ดำรงชีวิตของสัตว์และ พืช จากการอ่าน เรื่องเจ้ากระรอกน้อยได้ ถูกต้องด้วยตนเอง	ระบุปัญหาเกี่ยวกับ สภาพแวดล้อมที่ เหมาะสมกับการ ดำรงชีวิตของสัตว์และ พืช จากการอ่าน เรื่องเจ้ากระรอกน้อยได้ ถูกต้องโดยรับคำชี้แนะ จากครู	ระบุปัญหาเกี่ยวกับ สภาพแวดล้อมที่ เหมาะสมกับการ ดำรงชีวิตของสัตว์และ พืช จากการอ่าน เรื่องเจ้ากระรอกน้อย ไม่ถูกต้อง แม้ได้รับคำ ชี้แนะจากครู

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบสังเกตคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	ลักษณะ/พฤติกรรมบ่งชี้		สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
	มีความมุ่งมั่นในการทำกิจกรรม		
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
		
		
		

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
มีความมุ่งมั่นในการทำกิจกรรม	สามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายได้สำเร็จภายในเวลาที่กำหนด	สามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายได้สำเร็จ แต่ไม่ทันเวลาที่กำหนด	ไม่สามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายได้สำเร็จภายในเวลาที่กำหนด

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	สมรรถนะ/พฤติกรรมบ่งชี้		สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
	ระบุปัญหาจากสถานการณ์เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์จากเรื่องที่อ่าน		
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
		
		

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
ระบุปัญหาจากสถานการณ์เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์จากเรื่องที่อ่าน	สามารถระบุปัญหาจากสถานการณ์เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์จากเรื่องที่อ่านได้ถูกต้องด้วยตนเอง	สามารถระบุปัญหาจากสถานการณ์เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์จากเรื่องที่อ่านได้ถูกต้องโดยรับคำชี้แนะจากครู	ไม่สามารถระบุปัญหาจากสถานการณ์เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์จากเรื่องที่อ่าน แม้ได้รับคำชี้แนะจากครู

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	ประเด็นการประเมิน			รวมคะแนน (3 คะแนน)	สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
		มุ่งมั่นในการทำงาน				
		3	2	1		
					
					
					

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็นการประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
มุ่งมั่นในการทำงาน	สามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายได้สำเร็จภายในเวลาที่กำหนด	สามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายได้สำเร็จ แต่ไม่ทันเวลาที่กำหนด	ไม่สามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายได้สำเร็จภายในเวลาที่กำหนด

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

ใบงานที่ 7 เรื่อง สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (3)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

๒. การพูดคุยเรื่องเจ้ากระรอกน้อย



วงกลมล้อมรอบ
ปัญหาของหนูตุ่น

เข้าวันหนึ่งขณะที่หนูตุ่นกำลังเดินเล่นกับคุณพ่อ ก็พบลูกกระรอกตัวหนึ่งดูอ่อนแอ ตกอยู่ใต้ต้นไม้ หนูตุ่น รู้สึกสงสารจึงได้ขอคุณพ่อนำลูกกระรอกมาเลี้ยงที่บ้านชั่วคราวเพื่อให้ลูกกระรอกแข็งแรงพอที่จะปล่อยกลับไปอยู่ตามธรรมชาติ แต่ที่บ้านของพวกเขายังไม่มีที่ที่เหมาะสมต่อการเลี้ยงลูกกระรอก หนูตุ่นควรทำอย่างไรต่อไปเพื่อให้สามารถเลี้ยงกระรอกตัวนี้ได้



เฉลยใบงานที่ 7 เรื่อง สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (3)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

๒. การพูดคุยเรื่องเจ้ากระรอกน้อย



วงกลมล้อมรอบ
 ปัญหาของหนูตุ่น

เข้าวันหนึ่งขณะที่หนูตุ่นกำลังเดินเล่นกับคุณพ่อ ก็พบลูกกระรอกตัวหนึ่งดูอ่อนแอ ตกอยู่ใต้ต้นไม้ หนูตุ่น รู้สึกสงสารจึงได้ขอคุณพ่อนำลูกกระรอกมาเลี้ยงที่บ้านชั่วคราวเพื่อให้ลูกกระรอกแข็งแรงพอที่จะปล่อยกลับไปอยู่ตามธรรมชาติ แต่ที่บ้านของพวกเขายังไม่มีที่ที่เหมาะสมต่อการเลี้ยงลูกกระรอก หนูตุ่นควรทำอย่างไรต่อไปเพื่อให้สามารถเลี้ยงกระรอกตัวนี้ได้



แบบประเมินตนเองที่ 3 เรื่อง สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (3)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

สิ่งที่ฉันได้ทำ

☆☆☆ ฉันทำได้ดี ☆☆ ฉันทำได้บ้าง ☆ ฉันยังทำได้ไม่ดี

ระบายสี หรือขีด ✓ ลงใน ☆ ตามระดับที่ทำได้ และ ✓ ใน สิ่งที่ตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น

สิ่งที่ฉันได้ทำ	ระดับที่ฉันทำได้	สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น
1. แสดงความคิดเห็นจากประสบการณ์ของตนเอง	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
2. รวบรวมข้อมูลจากการสังเกต	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
3. บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืชในบริเวณที่อาศัยอยู่	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
4. ระบุปัญหาจากเรื่องที่กำหนด	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
5. ออกแบบวิธีแก้ปัญหาตามจินตนาการโดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
6. รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องที่กำหนด	☆☆☆	<input type="checkbox"/>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (4)		
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1	เรื่อง สัตว์และพืช	
รหัสวิชา ว11101 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	ภาคเรียนที่ 1	เวลา 50 นาที

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

มาตรฐานการเรียนรู้ ว1.1

ตัวชี้วัด ป. 1/1

ป. 1/2

เข้าใจความหลากหลายของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งไม่มีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศ การถ่ายทอดพลังงาน การเปลี่ยนแปลงแทนที่ในระบบนิเวศ ความหมายของประชากร ปัญหาและผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ระบุชื่อพืชและสัตว์ที่อาศัยอยู่บริเวณต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้ บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ในบริเวณที่อาศัยอยู่

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

นำความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์มาใช้ในสถานการณ์อื่น ๆ

3. สาระการเรียนรู้

การจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมในการดำรงชีวิตของสัตว์

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

-

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

กระตือรือร้นในการร่วมกันพูดคุยเพื่อหาวิธีการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

-

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (4)
หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
<p>สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน</p> <ul style="list-style-type: none"> - กระตือรือร้นในการร่วมกันพูดคุยเพื่อหาวิธีการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ <p>ด้านความรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ <p>ด้านทักษะกระบวนการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - <p>ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม <p>คุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <ul style="list-style-type: none"> - 	<p>ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)</p> <p>1. ครูใช้สื่อ PowerPoint ทบทวนความรู้จากกิจกรรมชั่วโมงที่ผ่านมา เกี่ยวกับเหตุการณ์เรื่องเจ้ากระรอกน้อย โดยใช้คำถามดังนี้</p> <p>1.1 จากเรื่องเจ้ากระรอกน้อย มีตัวละครใดบ้าง (พ่อหนูตุ่น ลูกกระรอก)</p> <p>1.2 สถานการณ์ในเรื่องเจ้ากระรอกน้อยเป็นอย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ แนวคำตอบเช่น หนูตุ่นกับคุณพ่อไปพบลูกกระรอกน้อยอ่อนแอที่ตกอยู่ใต้ต้นไม้ หนูตุ่นสงสารอยากดูแลลูกกระรอกให้แข็งแรงแล้วค่อยปล่อยไปอยู่ตามธรรมชาติ แต่ที่บ้านของหนูตุ่นไม่มีที่ที่เหมาะสมในการเลี้ยงลูกกระรอก)</p> <p>1.3 นักเรียนคิดว่า หนูตุ่นต้องทำอะไรเพื่อให้เลี้ยงลูกกระรอกได้ (นักเรียนตอบตามความคิด เช่น หาที่อยู่ให้แล้วให้อาหารกระรอกกิน)</p> <p>2. ครูแจ้งนักเรียนว่าชั่วโมงนี้นักเรียนจะได้ทำกิจกรรมต่อจากชั่วโมงที่แล้วเกี่ยวกับเรื่อง การจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์</p>	<p>1. นักเรียนร่วมกันทบทวนความรู้จากกิจกรรมชั่วโมงที่ผ่านมา เกี่ยวกับเหตุการณ์เรื่องเจ้ากระรอกน้อย และตอบคำถามตามความเข้าใจของตนเอง</p> <p>2. นักเรียนตั้งใจฟังสิ่งที่ครูแจ้ง</p>	<p>1. สื่อ power point เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (4)</p>	-	-

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (4)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ขั้นสอน (10 นาที)</p> <p>1. ครูใช้สื่อ PowerPoint พานักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมที่ 1 สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ และแจ้งสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้</p> <p>2. ครูและนักเรียนร่วมกันทบทวนสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ ว่านักเรียนจะได้ร่วมกันพูดคุยเพื่อหาวิธีการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ โดยทำกิจกรรมด้วยความกระตือรือร้น</p> <p>3. ครูใช้สื่อ PowerPoint พานักเรียนอ่านวิธีทำของกิจกรรมที่ 1 ข้อที่ 5-6 จากนั้นครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนโดยใช้คำถามดังนี้</p> <p>3.1 นักเรียนจะต้องร่วมกันพูดคุยเกี่ยวกับอะไร (ถ้านักเรียนเป็นหนูตุ่นจะทำอย่างไรให้สามารถเลี้ยงกระรอกตัวนี้ได้)</p> <p>3.2 นักเรียนจะต้องรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับอะไร (การเลี้ยงลูกกระรอกและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของกระรอก)</p>	<p>1. นักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมที่ 1 และตั้งใจฟังสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้</p> <p>2. นักเรียนร่วมกันทบทวนสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ ด้วยความตั้งใจ</p> <p>3. นักเรียนอ่านวิธีการทำกิจกรรมตามครู และตอบคำถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจของตนเอง</p>	<p>- สื่อ Power Point เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (4)</p>	-	-

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (4)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>3.3 การรวบรวมข้อมูลคืออะไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ ครูรับฟังคำตอบของนักเรียน และใช้สื่อ PowerPoint ครูชี้แจงเพิ่มเติมว่า นักเรียนรวบรวมข้อมูล โดยนำความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ที่นักเรียนได้เรียนรู้มาแล้วมาใช้ เพื่อหาวิธีการเลี้ยงลูกกระรอกและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของกระรอก)</p> <p>4. ครูใช้สื่อ PowerPoint อธิบายวิธีการบันทึกผลการทำกิจกรรมในใบงานที่ 1 โดยให้นักเรียนเขียนบันทึกผลจากการรวบรวมข้อมูลของกลุ่มเกี่ยวกับวิธีการเลี้ยงลูกกระรอกและการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของกระรอก</p> <p>5. ครูแจ้งสิ่งที่จะสังเกตและประเมินนักเรียนขณะทำกิจกรรมโดยนักเรียนต้องร่วมกันพูดคุย โดยนำความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์มาใช้พูดคุยเพื่อหาวิธีการเลี้ยงกระรอกให้ดำรงชีวิตอยู่ได้ ซึ่งต้องทำด้วยความกระตือรือร้น เช่น ไม่นิ่งเฉย ร่วมพูดคุยกับเพื่อน</p>	<p>4. นักเรียนตั้งใจฟังวิธีการบันทึกผลการทำกิจกรรมด้วยความตั้งใจ</p> <p>5. นักเรียนทำความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งที่ครูจะประเมินขณะทำกิจกรรมด้วยความตั้งใจ</p>			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (4)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ขั้นปฏิบัติ (30 นาที)</p> <p>1. ครูกำหนดเวลาให้นักเรียนทำกิจกรรมข้อที่ 5 โดยครูคอยสังเกตการมีส่วนร่วมในการพูดคุยของนักเรียนเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกกระรอก และคอยให้คำแนะนำหากนักเรียนมีข้อสงสัย</p> <p>2. ครูให้นักเรียนทำกิจกรรมข้อที่ 6 โดยครูตรวจสอบความถูกต้องของผลการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกกระรอกและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของกระรอก โดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มตอบด้วยวาจาก่อน จากนั้นให้นักเรียนบันทึกผลลงในใบงานที่ 1 ด้วยตนเอง ซึ่งครูคอยช่วยเหลือนักเรียนในการเขียนสะกดคำหรือเขียนคำให้ดูเป็นตัวอย่างบนกระดาน</p> <p>3. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงลูกกระรอกและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของกระรอก โดยใช้คำถามดังนี้</p>	<p>1. นักเรียนแต่ละกลุ่มพูดคุยเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกกระรอกและการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของลูกกระรอก โดยนำความรู้จากเรื่องที่เรียนมาใช้ ขณะที่เพื่อนพูดให้นักเรียนฟังอย่างตั้งใจ และหากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามครูได้</p> <p>2. นักเรียนแต่ละกลุ่มบอกผลการรวบรวมข้อมูลที่ร่วมกันพูดคุย เมื่อได้คำตอบแล้วบันทึกผลด้วยตนเอง หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามครูได้</p> <p>3. นักเรียนร่วมกันอภิปรายความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงลูกกระรอกและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของกระรอก โดยตอบคำถามตามความเข้าใจของตนเอง</p>	<p>1. สื่อ Power Point เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (4)</p> <p>2. ใบงานที่ 7</p>	<p>- ใบงานที่ 7</p>	<p>1. การสังเกตพฤติกรรม/แบบประเมินคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม</p> <p>2. การสังเกตพฤติกรรม/แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน</p> <p>3. การตอบคำถาม /แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (4)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>3.1 นักเรียนคิดว่าหนูนุ่นควรทำอะไรเพื่อให้สามารถเลี้ยงกระรอกตัวนี้ได้ (จัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมเพื่อให้กระรอกดำรงชีวิตได้)</p> <p>3.2 นักเรียนมีวิธีการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของกระรอกได้อย่างไรบ้าง (จัดที่อยู่ให้มีที่นอนหรืออยู่ในกรงที่มีขนาดเหมาะสม ที่สามารถให้กระรอกนอนหรือวิ่งเล่นได้และปลอดภัย มีที่ใส่น้ำและให้ผลไม้สุกเป็นอาหารให้กับลูกกระรอก)</p> <p>3.3 เพราะเหตุใดเราจึงต้องจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของกระรอก (เพราะ ถ้ากระรอกมีที่อยู่อาศัย มีที่หลบภัย มีน้ำ มีอาหาร จะทำให้ลูกกระรอกแข็งแรงขึ้นและยังคงดำรงชีวิตอยู่ได้)</p> <p>ขั้นสรุป (5 นาที)</p> <p>1. ครูให้นักเรียนร่วมกันสรุปแนวคิดเกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของเจ้ากระรอกน้อย ตามความเข้าใจของตนเอง</p>	<p>1. นักเรียนร่วมกันสรุปแนวคิดเกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของเจ้ากระรอกน้อยด้วยภาษาของตนเอง</p>	<p>- สื่อ Power Point เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่</p>	-	-

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (4)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	2. ครูชวนนักเรียนสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ในช่วงนี้โดยใช้สื่อ PowerPoint ซึ่งควรสรุปได้ว่า สามารถใช้ความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ มาใช้หาวิธีการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์	2. นักเรียนสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ในช่วงนี้ด้วยภาษาของตนเอง	เหมาะสมหรือไม่ (4)		



8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- 1) ใบงานที่ 1 เรื่อง สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช
- 2) สื่อ PowerPoint เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (4)

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- ใบงานที่ 1 เรื่อง สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์	สังเกตการบอกวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมในการดำรงชีวิตของสัตว์	แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) -	-	-	-
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม	แบบประเมินคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน - กระตือรือร้นในการร่วมกันพูดคุยเพื่อหาวิธีการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์	สังเกตพฤติกรรมในขณะที่ทำกิจกรรม	แบบประเมินสมรรถนะของผู้เรียน	แต่ละพฤติกรรมบ่งชี้ได้ตั้งแต่ระดับ พอใช้ขึ้นไป
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ -	-	-	-

แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	คะแนน		
		3	2	1

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็นการประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์	บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ได้ถูกต้องครบถ้วน	บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ได้ถูกต้องบางส่วน	บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบสังเกตคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	ลักษณะ/พฤติกรรมบ่งชี้		สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
	มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม		
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
		
		
		

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม	มีส่วนร่วมในการพูดคุยหรือแสดงความคิดเห็นทุกช่วงของกิจกรรม	มีส่วนร่วมในการพูดคุยหรือแสดงความคิดเห็นบางช่วงของกิจกรรม	ไม่มีส่วนร่วมในการพูดคุยหรือแสดงความคิดเห็นขณะทำกิจกรรม

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	สมรรถนะ/พฤติกรรมบ่งชี้				สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
	กระตือรือร้นในการร่วมกันพูดคุยเพื่อหาวิธีการแก้ปัญหา		บอกวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์		
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
				
				

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
1. บอกวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์	สามารถบอกวิธีการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของลูกกระรอกโดยใช้ความรู้ที่เรียนมาได้ถูกต้องครบถ้วนด้วยภาษาของตนเอง	สามารถบอกวิธีการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของลูกกระรอกโดยใช้ความรู้ที่เรียนมาได้ถูกต้องบางส่วนด้วยภาษาของตนเอง	ไม่สามารถบอกวิธีการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของลูกกระรอกโดยใช้ความรู้ที่เรียนมาได้ด้วยภาษาของตนเอง
2. กระตือรือร้นในการร่วมกันพูดคุยเพื่อหาวิธีการแก้ปัญหา	มีส่วนร่วมในการพูดคุยหรือแสดงความคิดเห็นทุกช่วงของกิจกรรม	มีส่วนร่วมในการพูดคุยหรือแสดงความคิดเห็น บางช่วงของกิจกรรม	ไม่มีส่วนร่วมในการพูดคุยหรือแสดงความคิดเห็นขณะทำกิจกรรม

เกณฑ์การผ่าน แต่ละพฤติกรรมบ่งชี้ได้ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

ใบงานที่ 7 เรื่อง สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (4)
รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

๓. การรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกกระรอกและสภาพแวดล้อมที่
เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของกระรอก

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

เฉลยใบงานที่ 7 เรื่อง สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (4)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

๓. การรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกกระรอกและสภาพแวดล้อมที่

เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของกระรอก

ตัวอย่างคำตอบเช่น

**จัดที่อยู่ให้มีที่นอนหรืออยู่ในกรงที่มีขนาดเหมาะสม ที่
 สามารถให้กระรอกนอนหรือวิ่งเล่นได้และปลอดภัย มีที่ใส่น้ำ
 และให้ผลไม้สุกเป็นอาหารให้กับลูกกระรอก**

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 21 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (5)		
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1	เรื่อง สัตว์และพืช	
รหัสวิชา ว11101 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	ภาคเรียนที่ 1	เวลา 50 นาที

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

มาตรฐานการเรียนรู้ ว1.1

ตัวชี้วัด ป. 1/1

ป. 1/2

เข้าใจความหลากหลายของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งไม่มีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศ การถ่ายทอดพลังงาน การเปลี่ยนแปลงแทนที่ในระบบนิเวศ ความหมายของประชากร ปัญหาและผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ระบุชื่อพืชและสัตว์ที่อาศัยอยู่บริเวณต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้ บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ในบริเวณที่อาศัยอยู่

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

ใช้ความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ มาใช้ในการหาวิธีแก้ปัญหาสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

3. สาระการเรียนรู้

การจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- บอกวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

-

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- มีเหตุผล

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

ออกแบบวิธีการแก้ปัญหาตามจินตนาการ เกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์โดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้อย่างมีเหตุผล

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

-

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 21 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (5)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
<p>สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบวิธีการแก้ปัญหาตามจินตนาการ เกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์โดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้ <p>ด้านความรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - บอกวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ <p>ด้านทักษะกระบวนการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - <p>ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีเหตุผล <p>คุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <ul style="list-style-type: none"> - 	<p>ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)</p> <p>1. ครูใช้สื่อ PowerPoint ทบทวนเกี่ยวกับสถานการณ์ของเรื่องเจ้ากระรอกน้อย โดยใช้คำถามดังนี้</p> <p>1.1 จากเรื่องเจ้ากระรอกน้อย มีตัวละครใดบ้าง (คุณพ่อ หนูตุ่น กระรอก)</p> <p>1.2 เหตุการณ์ของเรื่องเจ้ากระรอกน้อยเป็นอย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ)</p> <p>1.3 เพราะเหตุใดคุณพ่อกับหนูตุ่นจึงจินตนาการกระรอกน้อยมาเลี้ยงที่บ้าน (เพราะกระรอกน้อยอ่อนแอ ไม่สามารถหาอาหาร น้ำกินเองได้)</p> <p>2. ครูเชื่อมโยงเข้าสู่กิจกรรมที่ 1 สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ โดยถามนักเรียนว่า ถ้าหากนักเรียนเป็นหนูตุ่นจะมีวิธีแก้ปัญหาได้อย่างไรบ้าง</p>	<p>1. นักเรียนทบทวนความรู้เกี่ยวกับสถานการณ์ของเรื่องเจ้ากระรอกน้อย และตอบคำถามตามความเข้าใจ</p> <p>2. นักเรียนตั้งใจฟังคำถามเพื่อนำเข้าสู่กิจกรรม</p>	<p>1. สื่อ PowerPoint เรื่องสภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (5)</p>	-	-

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 21 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (5)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ขั้นสอน (5 นาที)</p> <p>1. ครูใช้สื่อ PowerPoint ชวนนักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมที่ 1 สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ และแจ้งสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้</p> <p>2. ครูและนักเรียนร่วมกันทบทวนสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ว่า นักเรียนจะได้ออกแบบวิธีแก้ปัญหาตามจินตนาการและมีเหตุผลโดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์</p> <p>3. ครูใช้สื่อ PowerPoint นำนักเรียนอ่านวิธีทำของกิจกรรมที่ 1 ข้อที่ 7-8 จากนั้นครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนโดยใช้คำถามดังนี้</p> <p>3.1 นักเรียนจะได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนเกี่ยวกับอะไร (เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของกระรอก)</p> <p>3.2 นักเรียนจะได้ทำอะไรในลำดับต่อไป (ร่วมกันวางแผน และออกแบบวิธีการแก้ปัญหาตามจินตนาการ บันทึกผล และนำเสนอ)</p>	<p>1. นักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมและตั้งใจฟังสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้</p> <p>2. นักเรียนร่วมกันทบทวนกิจกรรมและสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ ด้วยความตั้งใจ</p> <p>3. นักเรียนอ่านวิธีการทำกิจกรรมที่ 1 ข้อที่ 7-8 และตอบคำถามตามความเข้าใจของตนเอง</p>	<p>- สื่อ PowerPoint เรื่องสภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (5)</p>	-	-

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 21 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (5)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>3.3 วิธีการแก้ปัญหาใช้ข้อมูลเกี่ยวกับอะไร และได้ข้อมูลเหล่านั้นมาจากที่ใด (โดยใช้ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ โดยใช้ข้อมูลจากที่เรียนมาแล้ว และที่สังเกตได้จากในวิดีโอทัศน์ การรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อน หากนักเรียนตอบไม่ได้ หรือตอบไม่ครบถ้วน ครูอธิบายเพิ่มเติม)</p> <p>4. ครูอธิบายวิธีการบันทึกผลการทำกิจกรรมในใบงานที่ 7 และแจ้งนักเรียนว่าในชั่วโมงนี้นักเรียนจะได้บันทึกผลการออกแบบวิธีการแก้ปัญหาสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ตามจินตนาการ และการนำเสนอเป็นกิจกรรมในชั่วโมงถัดไป</p> <p>5. ครูแจ้งสิ่งที่ครูจะสังเกตและประเมินนักเรียนขณะกิจกรรมเกี่ยวกับการออกแบบวิธีการแก้ปัญหตามจินตนาการ โดยนักเรียนต้องคิดและเสนอความคิดของตนเองและนำข้อมูลที่รวบรวมได้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์มาใช้ในการออกแบบ</p> <p>6. ครูชี้แจงการทำแบบประเมินตนเองให้นักเรียนทราบ เพื่อทบทวนสิ่งที่นักเรียนได้ทำในชั่วโมงนี้</p>	<p>4. นักเรียนทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการบันทึกผลการทำกิจกรรมด้วยความตั้งใจ</p> <p>5. นักเรียนตั้งใจฟังสิ่งที่ครูจะประเมินขณะทำกิจกรรม</p> <p>6. นักเรียนตั้งใจฟังและทำความเข้าใจเกี่ยวกับการทำแบบประเมินตนเอง</p>			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 21 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (5)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>เกี่ยวกับออกแบบวิธีแก้ปัญหาตามจินตนาการโดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้ และรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องที่กำหนด ว่าตนเองทำได้ดีได้มากน้อยเพียงใด ทำได้ไม่ดีตรงไหนอย่างไร ตามความเข้าใจของตนเอง</p> <p>ขั้นปฏิบัติ (30 นาที)</p> <p>1. ครูให้นักเรียนร่วมกันแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของกระรอก และคอยให้คำแนะนำเกี่ยวกับข้อสงสัยของนักเรียน</p> <p>2. ครูให้นักเรียนร่วมกันออกแบบวิธีการแก้ปัญหาตามจินตนาการโดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ในระหว่างทำกิจกรรม ครูสังเกตและประเมินการออกแบบวิธีการแก้ปัญหของนักเรียน โดยนักเรียนต้องเสนอความคิดของตนเอง และวิธีการแก้ปัญหานั้น ต้องมีการใช้ความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม</p>	<p>1. นักเรียนแต่ละกลุ่มแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของกระรอก โดยเพื่อนในกลุ่มทุกคนควรมีโอกาสได้แสดงความคิดเห็นของตนเอง และนักเรียนตั้งใจฟังในสิ่งที่เพื่อนพูด หากมีข้อสงสัยให้สอบถามครูได้</p> <p>2. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันวางแผนและออกแบบวิธีการแก้ปัญหาตามจินตนาการโดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ และบันทึกผลลงในใบงานที่ 7</p>	<p>1. สื่อ PowerPoint เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (5)</p> <p>2. ใบงานที่ 7</p>	- ใบงานที่ 7	<p>1. การสังเกตพฤติกรรม/แบบประเมินคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม</p> <p>2. การสังเกตพฤติกรรม/แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน</p> <p>3. การตอบคำถาม</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 21 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (5)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>กับการดำรงชีวิตของสัตว์มาประกอบ ซึ่งครูคอยตรวจสอบความถูกต้องและให้คำแนะนำในการวาดภาพและการเขียนคำ</p> <p>ขั้นสรุป (10 นาที)</p> <p>1. ครูให้นักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้ทำกิจกรรมในช่วงนี้ด้วยตนเอง ซึ่งควรสรุปได้ว่า เราสามารถใช้ความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช มาใช้ในการออกแบบวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของลูกกระรอก</p> <p>2. ครูให้นักเรียนทำแบบประเมินตนเองข้อ 5-6 ตามความเป็นจริง จากนั้นถามเหตุผลเกี่ยวกับระดับที่ฉันทำได้ที่นักเรียนประเมินตนเอง เปิดโอกาสให้นักเรียนสะท้อนตนเองและครูอาจวิเคราะห์ผลการประเมินตนเองของนักเรียนและให้ข้อมูลย้อนกลับ สิ่งที่นักเรียนทำดีแล้ว สิ่งที่น่าจะปรับปรุงให้ดีขึ้น รวมทั้งถามนักเรียนว่าในการเรียนครั้งต่อไปอยากจะทำอะไรให้ดีขึ้นบ้าง</p>	<p>1. นักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้ทำกิจกรรมในช่วงนี้ด้วยตนเอง</p> <p>2. นักเรียนทำแบบประเมินตนเอง ข้อ 5-6</p>	<p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (5)</p>	-	<p>/แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ</p> <p>-</p>

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- 1) ใบงานที่ 1 เรื่อง สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช
- 2) สื่อ PowerPoint เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (5)

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- ใบงานที่ 1 เรื่อง สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) บอกวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์	สังเกตผลการบันทึกกิจกรรมในใบงาน	แบบประเมิน ความรู้ ความเข้าใจ	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) -	-	-	-
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - มีจินตนาการ	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม	แบบประเมิน คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน - ออกแบบวิธีการแก้ปัญหาตามจินตนาการ เกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์โดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้	สังเกตพฤติกรรมในขณะที่ทำกิจกรรม	แบบประเมิน สมรรถนะของ ผู้เรียน	แต่ละพฤติกรรมบ่งชี้ได้ตั้งแต่ระดับ พอใช้ขึ้นไป
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ -	-	-	-

แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	คะแนน		
		3	2	1

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็นการประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
บอกวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์	วาดรูปหรือเขียนเพื่อบอกวิธีแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ได้ถูกต้องครบถ้วน	วาดรูปหรือเขียนเพื่อบอกวิธีแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ได้ถูกต้องบางส่วน	วาดรูปหรือเขียนเพื่อบอกวิธีแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบสังเกตคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	ลักษณะ/พฤติกรรมบ่งชี้		สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
	มีเหตุผล		
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
		
		
		

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
มีเหตุผล	ออกแบบวิธีการแก้ปัญหาได้โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมได้ถูกต้องทั้งหมด	ออกแบบวิธีการแก้ปัญหาได้โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมได้ถูกต้องบางส่วน	ออกแบบวิธีการแก้ปัญหาได้โดยไม่มีการใช้ความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมได้

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ที่	ชื่อ-สกุล	พฤติกรรมบ่งชี้						รวมคะแนน (6 คะแนน)
		ออกแบบวิธีการแก้ปัญหาจินตนาการ			ใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้มาจากการออกแบบวิธีการแก้ปัญหา			
		3	2	1	3	2	1	

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
1. ออกแบบวิธีการแก้ปัญหาตามจินตนาการ	ร่วมกันเสนอความคิดของตนเองเกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหาอยู่ตลอดเวลาในการทำกิจกรรม	ร่วมกันเสนอความคิดของตนเองเกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหาบางครั้ง	ไม่มีร่วมกันเสนอความคิดของตนเองเกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหา
2. ใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้มาจากการออกแบบวิธีการแก้ปัญหา	วิธีการแก้ปัญหาที่ออกแบบมีการใช้ความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ได้ถูกต้องทั้งหมด	วิธีการแก้ปัญหาที่ออกแบบมีการใช้ความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ได้ถูกต้องบางส่วน	วิธีการแก้ปัญหาที่ออกแบบไม่มีการใช้ความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ได้ถูกต้องทั้งหมด

เกณฑ์การผ่าน แต่ละพฤติกรรมบ่งชี้ได้ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

ใบงานที่ 7 เรื่อง สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 21 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (5)
รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

บันทึกผลการทำกิจกรรม

๔. การออกแบบวิธีการแก้ปัญหา

วาดรูปหรือเขียนเพื่อ

บอกวิธีแก้ปัญหา



.....

.....

.....

.....

.....

.....

เฉลยใบงานที่ 7 เรื่อง สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 21 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (5)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

บันทึกผลการทำกิจกรรม

๔. การออกแบบวิธีการแก้ปัญหา

คำตอบขึ้นอยู่กับผลการทำกิจกรรมของนักเรียน เช่น

วาดรูปหรือเขียนเพื่อ
 บอกวิธีแก้ปัญหา



.....
 หากรงให้กระรอกอยู่ หาดตาข่ายมาครอบงรงเพื่อป้องกัน

.....
 สัตว์อื่นเข้าไปทำร้ายกระรอก ใช้ท่อนไม้หรือกิ่งไม้ไว้ให้

.....
 กระรอกแทะเล่น หากล่องเล็ก ๆ วางในกรงไว้ให้กระรอก

.....
 นอน วางอาหารเช่น ผลไม้สุก และถั่วที่มีน้ำให้กระรอก

แบบประเมินตนเองที่ 3 เรื่อง สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 21 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (5)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

สิ่งที่ฉันได้ทำ

☆☆☆ ฉันทำได้ดี ☆☆ ฉันทำได้บ้าง ☆ ฉันยังทำได้ไม่ดี

ระบายสี หรือขีด ✓ ลงใน ☆ ตามระดับที่ทำได้ และ ✓ ใน □ สิ่งที่ตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น

สิ่งที่ฉันได้ทำ	ระดับที่ฉันทำได้	สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น
1. แสดงความคิดเห็นจากประสบการณ์ของตนเอง	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
2. รวบรวมข้อมูลจากการสังเกต	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
3. บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืชในบริเวณที่อาศัยอยู่	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
4. ระบุปัญหาจากเรื่องที่กำหนด	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
5. ออกแบบวิธีแก้ปัญหาตามจินตนาการโดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
6. รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องที่กำหนด	☆☆☆	<input type="checkbox"/>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 22 เรื่อง สภาวะแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (6)		
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1	เรื่อง สัตว์และพืช	
รหัสวิชา ว11101 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	ภาคเรียนที่ 1	เวลา 50 นาที

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

มาตรฐานการเรียนรู้ ว1.1

ตัวชี้วัด ป. 1/1

ป. 1/2

เข้าใจความหลากหลายของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งไม่มีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศ การถ่ายทอดพลังงาน การเปลี่ยนแปลงแทนที่ในระบบนิเวศ ความหมายของประชากร ปัญหาและผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ระบุชื่อพืชและสัตว์ที่อาศัยอยู่บริเวณต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้ บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ในบริเวณที่อาศัยอยู่

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

ใช้ความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช มาใช้ในการหาวิธีแก้ปัญหาสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

3. สาระการเรียนรู้

การจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- บอกวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

-

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- มีเหตุผล

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

ออกแบบวิธีการแก้ปัญหาตามจินตนาการ เกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์โดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้อย่างมีเหตุผล

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

-

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 22 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (6)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
<p>สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบวิธีการแก้ปัญหาตามจินตนาการ เกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์โดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้อย่างมีเหตุผล <p>ด้านความรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - บอกวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ <p>ด้านทักษะกระบวนการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - <p>ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีความรับผิดชอบ <p>คุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <ul style="list-style-type: none"> - 	<p>ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ครูชวนนักเรียนทบทวนการทำกิจกรรมจากชั่วโมงที่ผ่านมา โดยถามว่านักเรียนแต่ละกลุ่มได้ทำกิจกรรมอะไรบ้างจากชั่วโมงที่แล้ว (ร่วมกันแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของกระรอก และร่วมกันวางแผน เพื่อออกแบบวิธีการแก้ปัญหาการเลี้ยงลูกกระรอกตามจินตนาการ) 2. ครูแจ้งว่าในชั่วโมงนี้นักเรียนจะได้ทำกิจกรรมโดยออกแบบวิธีการแก้ปัญหาและแบ่งบทบาทหน้าที่เพื่อเตรียมนำเสนอต่อจากชั่วโมงที่แล้ว จากกิจกรรมที่ 1 สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ <p>ขั้นสอน (10 นาที)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ครูให้นักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมที่ 1 สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ จากสื่อ PowerPoint 2. ครูทบทวนสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้อีกครั้งว่านักเรียนจะได้ออกแบบวิธีการแก้ปัญหาตาม 	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนทบทวนการทำกิจกรรมจากชั่วโมงที่ผ่านมา โดยตอบคำถามตามความเข้าใจ 2. นักเรียนตั้งใจฟังครูแจ้งการทำกิจกรรมในชั่วโมงนี้ 	<ul style="list-style-type: none"> - สื่อ PowerPoint เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (6) 	-	-

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 22 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (6)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>จินตนาการและมีเหตุผลโดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์</p> <p>3. ครูใช้สื่อ PowerPoint ทบทวนวิธีการทำกิจกรรมข้อที่ 8 โดยพานักเรียนอ่าน จากนั้นครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนโดยใช้คำถามดังนี้</p> <p>3.1 นักเรียนออกแบบวิธีการแก้ปัญหาการเลี้ยงลูกกระรอกตามจินตนาโดยใช้ข้อมูลจากอะไร (ใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้เพิ่มเติมข้อมูล จากการพูดคุยแลกเปลี่ยนกับเพื่อน หรือข้อมูลจากความรู้ที่เรียนมา)</p> <p>3.2 นักเรียนบันทึกวิธีการแก้ปัญหาการเลี้ยงลูกกระรอกตามจินตนาอย่างไร (วาดภาพหรือเขียนลงในใบงาน)</p> <p>3.3 เมื่อบันทึกผลการทำกิจกรรมแล้ว นักเรียนต้องทำสิ่งใดต่อไป (นำเสนอผลการทำกิจกรรม)</p> <p>4. ครูแจ้งนักเรียนว่าขณะทำกิจกรรมครูจะสังเกตและประเมินนักเรียนเกี่ยวกับการออกแบบวิธีการแก้ปัญหาตามจินตนาการ โดยนักเรียนต้องคิดและเสนอความคิดของตนเอง และนำข้อมูลที่รวบรวมได้เกี่ยวกับ</p>	<p>3. นักเรียนร่วมกันอ่านวิธีการทำกิจกรรม ข้อที่ 8 และตอบคำถามตามความเข้าใจของตนเอง</p> <p>4. นักเรียนตั้งใจฟังสิ่งที่ครูจะประเมินขณะทำกิจกรรม</p>		-	-

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 22 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (6)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์มาใช้ในการออกแบบ</p> <p>ขั้นปฏิบัติ (30 นาที)</p> <p>1. ครูให้นักเรียนและกลุ่มออกแบบวิธีการแก้ปัญหาจากช่วงเวลาที่แล้ว หากมีการออกแบบเรียบร้อยแล้ว ครูอาจให้นักเรียนตรวจสอบความถูกต้อง และแก้ไขหรือเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหาล้างลูกกระรอกตามจินตนาการในใบงานที่ 7 ซึ่งนักเรียนได้บันทึกไว้ในใบงานที่ 7 จากชั่วโมงที่แล้ว ในระหว่างทำกิจกรรม ครูสังเกตและประเมินการออกแบบวิธีการแก้ปัญหาของนักเรียน โดยนักเรียนต้องเสนอความคิดของตนเองและวิธีการแก้ปัญหานั้นต้องมีการใช้ความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์มาประกอบ หากพบว่านักเรียนไม่สามารถออกแบบวิธีการแก้ปัญหาได้ครูอาจสอบถาม และให้คำแนะนำเพิ่มเติมตามความเหมาะสม</p> <p>2. ครูตรวจสอบความถูกต้องและให้คำแนะนำกับนักเรียนเกี่ยวกับข้อมูลที่นักเรียนนำมาใช้ในการ</p>	<p>1. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง และแก้ไขหรือเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหาที่บันทึกลงในใบงานที่ 7</p> <p>2. นักเรียนรับฟังข้อเสนอแนะของครูและสอบถามครูหากมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการนำ</p>	<p>1. สื่อ PowerPoint เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (6)</p> <p>2. ใบงานที่ 7</p>	<p>- ใบงานที่ 7</p>	<p>1. การสังเกตพฤติกรรม/ แบบประเมินคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม</p> <p>2. การตอบคำถาม /แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 22 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (6)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ออกแบบวิธีการการแก้ปัญหาตามจินตนาการตามความเหมาะสม</p> <p>3. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มแบ่งหน้าที่ในการนำเสนอผลการออกแบบวิธีการแก้ปัญหาตามจินตนาการตามที่วางแผนไว้ โดยครูสังเกตการแบ่งหน้าที่ในการรับผิดชอบการทำงาน รวมถึงการช่วยเหลือกันในกลุ่มเพื่อให้ทำงานตามที่วางแผนไว้ และกำหนดเวลาในการทำกิจกรรมตามความเหมาะสม หากนักเรียนแบ่งหน้าที่ไม่ได้ครูอาจเข้าไปพูดคุยเพื่อสอบถามและให้การช่วยเหลือนักเรียนตามความเหมาะสม</p> <p>4. ครูแจ้งนักเรียนว่านักเรียนจะต้องนำเสนอผลการออกแบบวิธีการแก้ปัญหาในชั่วโมงถัดไป แล้วให้นักเรียนร่วมกันวางแผนเพื่อเตรียมตัวนำเสนอ</p> <p>5. ครูชวนนักเรียนอภิปรายผลการทำกิจกรรม โดยใช้คำถามดังนี้</p> <p>5.1 ระหว่างทำกิจกรรมพบปัญหาอะไรหรือไม่ และนักเรียนมีการแก้ปัญหานั้นอย่างไร (นักเรียนตอบตามผลการทำกิจกรรม ครูรับฟังคำตอบของนักเรียน)</p> <p>5.2 นักเรียนแต่ละกลุ่มสามารถแบ่งหน้าที่รับผิดชอบ</p>	<p>ข้อมูลที่รวบรวมได้มาใช้ในการออกแบบวิธีการการแก้ปัญหาตามจินตนาการ</p> <p>3. นักเรียนแต่ละกลุ่มแบ่งหน้าที่รับผิดชอบงานในการนำเสนอผลการทำกิจกรรม โดยสมาชิกทุกคนเห็นด้วยกับหน้าที่ ที่ตนเองและเพื่อนได้รับ เช่น การแบ่งหัวข้อในการพูดนำเสนอ การเตรียมอุปกรณ์เพื่อใช้ในการประกอบการนำเสนอ และช่วยเหลือกันทำงานตามแผนที่วางไว้ให้สำเร็จตามเวลาที่ครูกำหนด</p> <p>4. นักเรียนตั้งใจฟังสิ่งที่ครูแจ้ง</p> <p>5. นักเรียนร่วมกันอภิปรายความรู้หลังจากทำกิจกรรม โดยตอบคำถามตามความเข้าใจ</p>			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 22 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (6)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ในการบันทึกผลการทำกิจกรรมและเตรียมการนำเสนอได้หรือไม่ (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ)</p> <p>5.3 นักเรียนมีวิธีการนำเสนอผลการทำกิจกรรมอย่างไรบ้าง (นักเรียนตอบตามผลการทำกิจกรรม)</p> <p>ขั้นสรุป (5 นาที)</p> <p>1. ครูให้นักเรียนร่วมกันบอกสิ่งที่ได้ทำกิจกรรมในชั่วโมงนี้ด้วยตนเอง ซึ่งควรบอกได้ว่า ในชั่วโมงนี้ได้ออกแบบวิธีการแก้ปัญหาตามจินตนาการและมีเหตุผลโดยใช้ความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ต่อจากชั่วโมงที่แล้ว พร้อมแก้ไขหรือเพิ่มเติมวิธีการแก้ปัญหาให้สมบูรณ์ รวมทั้งได้แบ่งหน้าที่เพื่อเตรียมนำเสนอ</p> <p>2. ครูให้นักเรียนใช้เวลาว่างในการเตรียมตัวการนำเสนอ และเตรียมอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น รูปภาพสิ่งของต่าง ๆ ที่ใช้ประกอบการนำเสนอ เพื่อนำมาใช้ในการทำกิจกรรมชั่วโมงถัดไป</p>	<p>1. นักเรียนร่วมกันบอกสิ่งที่ได้ทำกิจกรรมในชั่วโมงนี้ ด้วยภาษาของตนเอง</p> <p>2. นักเรียนตั้งใจฟังสิ่งที่ครูแจ้งให้นักเรียนเตรียมความพร้อมสำหรับการทำกิจกรรมในชั่วโมงถัดไป</p>	<p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (6)</p>	-	-

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- 1) ใบงานที่ 1 เรื่อง สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช
- 2) สื่อ PowerPoint เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (6)

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- ใบงานที่ 1 เรื่อง สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) บอกวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์	สังเกตการบอกวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์	แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) -	-	-	-
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - มีเหตุผล	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม	แบบประเมินคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน - ออกแบบวิธีการแก้ปัญหาตามจินตนาการ เกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์โดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้อย่างมีประสิทธิภาพ	สังเกตพฤติกรรมในขณะที่ทำกิจกรรม	แบบประเมินสมรรถนะของผู้เรียน	แต่ละพฤติกรรมบ่งชี้ได้ตั้งแต่ระดับ พอใช้ขึ้นไป
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ -	-	-	-

แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	คะแนน		
		3	2	1

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็นการประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
บอกวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์	บอกวิธีแก้ปัญหาโดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ ได้ถูกต้องครบถ้วน	บอกวิธีแก้ปัญหาโดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ ได้ถูกต้องบางส่วน	บอกวิธีแก้ปัญหาโดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบสังเกตคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	ลักษณะ/พฤติกรรมบ่งชี้		สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
	มีเหตุผล		
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
		
		
		

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
มีเหตุผล	ออกแบบวิธีการแก้ปัญหาได้โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมได้ถูกต้องทั้งหมด	ออกแบบวิธีการแก้ปัญหาได้โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมได้ถูกต้องบางส่วน	ออกแบบวิธีการแก้ปัญหาได้โดยไม่มีการใช้ความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมได้

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ที่	ชื่อ-สกุล	พฤติกรรมบ่งชี้						รวมคะแนน (6 คะแนน)
		ออกแบบวิธีการแก้ปัญหาจินตนาการ			ใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้มาจากการออกแบบวิธีการแก้ปัญหา			
		3	2	1	3	2	1	

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
1. ออกแบบวิธีการแก้ปัญหาตามจินตนาการ	ร่วมกันเสนอความคิดของตนเองเกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหาอยู่ตลอดเวลาในการทำกิจกรรม	ร่วมกันเสนอความคิดของตนเองเกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหาบางครั้ง	ไม่มีร่วมกันเสนอความคิดของตนเองเกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหา
2. ใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้มาจากการออกแบบวิธีการแก้ปัญหา	วิธีการแก้ปัญหาที่ออกแบบมีการใช้ความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ได้ถูกต้องทั้งหมด	วิธีการแก้ปัญหาที่ออกแบบมีการใช้ความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ได้ถูกต้องบางส่วน	วิธีการแก้ปัญหาที่ออกแบบไม่มีการใช้ความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ได้ถูกต้องทั้งหมด

เกณฑ์การผ่าน แต่ละพฤติกรรมบ่งชี้ได้ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 23 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (7)		
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1	เรื่อง สัตว์และพืช	
รหัสวิชา ว11101 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	ภาคเรียนที่ 1	เวลา 50 นาที

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

มาตรฐานการเรียนรู้ ว1.1

ตัวชี้วัด ป. 1/1

ป. 1/2

เข้าใจความหลากหลายของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งไม่มีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศ การถ่ายทอดพลังงาน การเปลี่ยนแปลงแทนที่ในระบบนิเวศ ความหมายของประชากร ปัญหาและผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ระบุชื่อพืชและสัตว์ที่อาศัยอยู่บริเวณต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้ บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ในบริเวณที่อาศัยอยู่

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

ใช้ความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ มาใช้ในการหาวิธีแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น

3. สาระการเรียนรู้

การจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- บอกวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

-

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- มีความกระตือรือร้น

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

นำเสนอวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ ให้ผู้อื่นเข้าใจด้วยความกระตือรือร้น

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

-

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 23 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (7)
หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
<p>สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน</p> <ul style="list-style-type: none"> - นำเสนอวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ให้ผู้อื่นเข้าใจด้วยความกระตือรือร้น <p>ด้านความรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - บอกวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ <p>ด้านทักษะกระบวนการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - <p>ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีความกระตือรือร้น <p>คุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <ul style="list-style-type: none"> - 	<p>ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)</p> <p>1. ครูชวนนักเรียนทบทวนการทำกิจกรรมจากชั่วโมงที่ผ่านมา โดยถามว่านักเรียนแต่ละกลุ่มได้ทำกิจกรรมอะไรบ้างจากชั่วโมงที่แล้ว (ร่วมกันแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของกระรอก และร่วมกันวางแผน เพื่อออกแบบวิธีการแก้ปัญหาการเลี้ยงลูกกระรอกตามจินตนาการ)</p> <p>2. ครูแจ้งว่าในชั่วโมงนี้นักเรียนจะได้ทำกิจกรรมต่อจากชั่วโมงที่แล้ว จากกิจกรรมที่ 1 สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่</p> <p>ขั้นสอน (10 นาที)</p> <p>1. ครูพานักเรียนทบทวนชื่อกิจกรรม โดยให้นักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมที่ 1 สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ จากสื่อ PowerPoint</p> <p>2. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ในชั่วโมงนี้ว่า นักเรียนจะได้ นำเสนอวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ให้ผู้อื่นเข้าใจด้วยความกระตือรือร้น</p>	<p>1. นักเรียนทบทวนการทำกิจกรรมจากชั่วโมงที่ผ่านมา โดยตอบคำถามตามความเข้าใจ</p> <p>2. นักเรียนตั้งใจฟังครูแจ้งการทำกิจกรรมในชั่วโมงนี้</p> <p>1. นักเรียนร่วมกันอ่านชื่อกิจกรรมที่ 1 สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่</p> <p>2. นักเรียนตั้งใจฟังจุดประสงค์การเรียนรู้</p>	<p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (7)</p> <p>1. สื่อ PowerPoint เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (7)</p>	-	-

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 23 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (7)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>3. ครูใช้สื่อ PowerPoint ทบทวนวิธีการทำกิจกรรมข้อที่ 8 โดยพานักเรียนอ่าน จากนั้นครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนโดยใช้คำถามดังนี้</p> <p>3.1 นักเรียนจะได้นำเสนอเกี่ยวกับอะไร (นำเสนอวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ตามจินตนาการ)</p> <p>3.2 ในการนำเสนอให้นักเรียนในกลุ่มควรมีหน้าที่อะไรบ้าง (ผู้นำเสนอเล่าเรื่อง ผู้ที่แสดงท่าทางประกอบ)</p> <p>3.3 นักเรียนจะนำเสนอให้ผู้อื่นเข้าใจได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น พูดให้เสียงดัง ใช้ภาษาพูดที่เข้าใจง่าย นำเสนอโดยใช้รูปภาพ หรือมีลีลาท่าทางประกอบขณะพูด)</p> <p>3.4 ในขณะที่เพื่อนนำเสนอ ผู้ฟังควรทำอย่างไร (ตั้งใจฟัง ตามองที่ผู้พูด ไม่เล่นหรือคุยกันในขณะที่ฟังเพื่อนนำเสนอ)</p> <p>3.5 จะทราบได้อย่างไรว่าเพื่อนเข้าใจในสิ่งที่เรานำเสนอ (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น เพื่อนสรุปสิ่งที่นำเสนอได้ หรือเพื่อนไม่ม่อส่งสัย)</p>	<p>3. นักเรียนร่วมกันอ่านวิธีการทำกิจกรรมข้อที่ 8 และตอบคำถามตามความเข้าใจของตนเอง</p>			-

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 23 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (7)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>4. ครูแจ้งนักเรียนว่าขณะทำกิจกรรมครูจะสังเกตและประเมินความกระตือรือร้นในการนำเสนอวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ โดยนักเรียนต้องมีส่วนร่วมในการนำเสนอ และสามารถนำเสนอให้ผู้อื่นเข้าใจโดยใช้ภาษาของตนเอง มีท่าทางประกอบการพูดหรือมีสื่อประกอบ</p> <p>ขั้นปฏิบัติ (30 นาที)</p> <p>1. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มตรวจสอบเกี่ยวกับวิธีแก้ปัญหาการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ของกลุ่มตัวเองอีกครั้ง</p> <p>2. ครูให้ตัวแทนกลุ่มเตรียมตัวออกมาจับสลากลำดับการนำเสนอหน้าชั้นเรียน</p> <p>3. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอวิธีการแก้ปัญหาการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์หน้าชั้นเรียน ซึ่งในขณะที่นักเรียนทำกิจกรรมครูประเมินความกระตือรือร้นของนักเรียนในการนำเสนอและการพูดด้วยภาษาของตนเอง ลีลา</p>	<p>4. นักเรียนตั้งใจฟังสิ่งที่ครูจะประเมินขณะทำกิจกรรม</p> <p>1. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันตรวจสอบวิธีการแก้ปัญหาที่ออกแบบ และแก้ไขหรือเพิ่มเติม</p> <p>2. ตัวแทนกลุ่มเตรียมตัวออกมาจับสลากลำดับการออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน</p> <p>3. นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอวิธีการแก้ปัญหาการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์หน้าชั้นเรียน โดยนำเสนอด้วยความกระตือรือร้นตามหน้าที่</p>	<p>1. สื่อ PowerPoint เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (7)</p> <p>2. อุปกรณ์สำหรับใช้ประกอบการนำเสนอ เช่น</p>	<p>-</p> <p>- ใบงานที่ 7</p>	<p>1. การสังเกตพฤติกรรม/แบบประเมินคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม</p> <p>2. การสังเกตพฤติกรรม/แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 23 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (7)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ทำงาน รวมทั้งการใช้สิ่งประกอบกรนำเสนอเพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ</p> <p>4. เมื่อนักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอเสร็จแล้ว ครูให้เพื่อนในห้องเรียนสรุปสิ่งที่เพื่อนนำเสนอ และสอบถามข้อสงสัยหรือร่วมกันให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม โดยครูคอยให้คำชี้แนะและให้คำแนะนำเพิ่มเติมหากนักเรียนมีความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง</p> <p>5. ครูชวนนักเรียนอภิปรายผลการทำกิจกรรม โดยใช้คำถามดังนี้</p> <p>5.1 วิธีการแก้ปัญหาการจัดการสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ สามารถทำได้หลายวิธีหรือไม่ และทำได้อย่างไรบ้างยกตัวอย่าง (สามารถทำได้หลายวิธี นักเรียนอาจยกตัวอย่างตามวิธีที่นำเสนอ เช่น จัดสภาพแวดล้อมให้มีที่อยู่อาศัยที่เหมาะสม ปลอดภัย โดยมีขอนไม้หรือรังให้กระรอกอาศัยหลบนอน มีน้ำ และบริเวณสำหรับให้อาหารได้</p> <p>5.2 แต่ละกลุ่มสามารถรับผิดชอบงานตลอดจนการนำเสนอโดยเป็นไปตามแผนที่วางไว้หรือไม่ อย่างไร (นักเรียนตอบตามผลการทำกิจกรรม)</p>	<p>ของตนเอง และนำเสนอด้วยวิธีการต่าง ๆ เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ</p> <p>4. สรุปสิ่งที่เพื่อนนำเสนอ และสอบถามข้อสงสัยหรือร่วมกันให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม</p> <p>5. นักเรียนร่วมกันอภิปรายความรู้หลังจากทำกิจกรรม</p>	<p>รูปภาพ เสื้อผ้า หรือหน้ากาก</p>		<p>3. การตอบคำถาม /แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 23 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (7)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>5.3 ระหว่างทำกิจกรรมพบปัญหาอะไรหรือไม่ และนักเรียนมีการแก้ปัญหานั้นอย่างไร (นักเรียนตอบตามผลการทำกิจกรรม ครูรับฟังคำตอบของนักเรียนและให้คำแนะนำเพิ่มเติมหากมีนักเรียนที่มีการแก้ไขปัญหไม่ได้)</p> <p>ขั้นสรุป (5 นาที)</p> <p>1. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนสรุปแนวคิดหรือสิ่งที่ได้ทำกิจกรรมในช่วงนี้ด้วยตนเองเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์</p> <p>2. ครูชวนนักเรียนอภิปรายและสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ในช่วงนี้ ซึ่งควรสรุปได้ว่า การจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ มีวิธีการต่าง ๆ โดยจัดให้มีที่อยู่อาศัย ที่หลบภัย มีน้ำ และอาหาร เพื่อให้สัตว์สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้</p>	<p>1. นักเรียนสรุปแนวคิดหรือสิ่งที่ได้ทำกิจกรรมในช่วงนี้ด้วยตนเองเกี่ยวกับการจัด</p> <p>2. นักเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ในช่วงนี้ตามความเข้าใจด้วยภาษาของตนเอง</p>	<p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (7)</p>	-	-

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. สื่อ PowerPoint เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (7)
2. อุปกรณ์สำหรับใช้ประกอบการนำเสนอ เช่น รูปภาพ สื่อ ผ้า หรือหน้ากา

9. การประเมินผลรวบยอด

ชั้นงานหรือภาระงาน

-

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) บอกวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์	สังเกตการบอกวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์	แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) -	-	-	-
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - มีความกระตือรือร้น	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม	แบบประเมินคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน - นำเสนอวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ ให้ผู้อื่นเข้าใจด้วยความกระตือรือร้น	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม	แบบประเมินคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม	แต่ละพฤติกรรมบ่งชี้ได้ตั้งแต่ระดับ พอใช้ขึ้นไป
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ -	-	-	-

แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	คะแนน		
		3	2	1

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็นการประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
บอกวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์	บอกวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ตามจินตนาการ ได้ถูกต้องทั้งหมด	บอกวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ตามจินตนาการ ได้ถูกต้องบางส่วน	บอกวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ตามจินตนาการ ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบสังเกตคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	ลักษณะ/พฤติกรรมบ่งชี้		สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
	มีความกระตือรือร้น		
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
		
		
		

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
มีความกระตือรือร้น	มีส่วนร่วมในการนำเสนอ และทำตามหน้าที่ของตนเอง ในการนำเสนอ ได้ตามที่วางแผนทุกประการ	มีส่วนร่วมในการนำเสนอและทำตามหน้าที่ของตนเองในการนำเสนอ ได้ตามที่วางแผนบางประการ	ไม่มีส่วนร่วมในการนำเสนอ และทำตามหน้าที่ของตนเองในการนำเสนอ ตามที่วางแผนไว้

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ที่	ชื่อ-สกุล	พฤติกรรมบ่งชี้						รวมคะแนน (3 คะแนน)
		นำเสนอด้วยภาษาของตนเองให้ผู้อื่น เข้าใจ			มีความกระตือรือร้นในการนำเสนอผล การทำกิจกรรมหน้าชั้นเรียน			
		3	2	1	3	2	1	

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
1. นำเสนอด้วยภาษาของตนเองให้ผู้อื่นเข้าใจ	ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย มีลีลาท่าทางและน้ำเสียง หรือภาพประกอบที่ใช้ในการนำเสนอให้ผู้อื่นเข้าใจ	ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย หรือมีลีลาท่าทางและน้ำเสียงหรือภาพประกอบ ที่ใช้ในการนำเสนอให้ผู้อื่นเข้าใจ	ไม่สามารถใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย และไม่มีลีลาท่าทางและน้ำเสียงหรือภาพประกอบ ที่ใช้ในการนำเสนอให้ผู้อื่นเข้าใจ
2. มีความกระตือรือร้นในการนำเสนอผลการทำกิจกรรมหน้าชั้นเรียน	มีส่วนร่วมในการนำเสนอและทำตามหน้าที่ของตนเองในการนำเสนอ ได้ตามที่วางแผนทุกประการ	มีส่วนร่วมในการนำเสนอและทำตามหน้าที่ของตนเองในการนำเสนอ ได้ตามที่วางแผนบางประการ	ไม่มีส่วนร่วมในการนำเสนอและทำตามหน้าที่ของตนเองในการนำเสนอ ตามที่วางแผนไว้

เกณฑ์การผ่าน แต่ละพฤติกรรมบ่งชี้ได้ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 24 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (8)
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 รหัสวิชา ว11101 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

มาตรฐานการเรียนรู้ ว1.1

ตัวชี้วัด ป. 1/1

ป. 1/2

เข้าใจความหลากหลายของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งไม่มีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศ การถ่ายทอดพลังงาน การเปลี่ยนแปลงแทนที่ในระบบนิเวศ ความหมายของประชากร ปัญหาและผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์
 ระบุชื่อพืชและสัตว์ที่อาศัยอยู่บริเวณต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้ บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ในบริเวณที่อาศัยอยู่

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

สัตว์และพืชจะอาศัยอยู่ในบริเวณที่มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิต

3. สาระการเรียนรู้

สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

-

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- มีความรับผิดชอบ

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

-

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

-

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 24 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (8)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
<p>สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน</p> <p>-</p> <p>ด้านความรู้</p> <p>- บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช</p> <p>ด้านทักษะกระบวนการ</p> <p>-</p> <p>ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม</p> <p>- มีความรับผิดชอบ</p> <p>คุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <p>-</p>	<p>ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)</p> <p>1. ครูทบทวนความรู้ของนักเรียนเกี่ยวกับเรื่องสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช โดยแจกบัตรภาพสัตว์และพืชชนิดต่าง ๆ ให้แต่ละกลุ่มโดยไม่ซ้ำชนิดกัน เช่น ปลา เสือ จระเข้ ต้นมะพร้าว ผักบุ้ง บัว จากนั้นให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันคิดหาคำตอบว่าสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืชที่ได้เป็นอย่างไร</p> <p>2. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอคำตอบและร่วมกันแสดงความคิดเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง</p> <p>3. ครูใช้สื่อ PowerPoint เฉลยคำตอบอีกครั้ง</p> <p>ขั้นสอน (10 นาที)</p> <p>1. ครูใช้สื่อ PowerPoint แจ้งกิจกรรมในชั่วโมงนี้ว่านักเรียนจะได้ตอบคำถามหลังจากทำกิจกรรมเกี่ยวกับเรื่อง สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช โดยให้นักเรียนมีความรับผิดชอบต่องานที่มอบหมายให้สำเร็จตามเวลาที่กำหนด</p>	<p>1. ทบทวนความรู้ของนักเรียนเกี่ยวกับเรื่องสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช โดยแต่ละกลุ่มร่วมกันคิดหาคำตอบว่าสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืชที่ได้เป็นอย่างไร จากบัตรภาพสัตว์และพืชชนิดต่าง ๆ</p> <p>2. นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอคำตอบและร่วมกันแสดงความคิดเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ด้วยภาษาของตนเอง</p> <p>3. นักเรียนตั้งใจฟังคำถามและร่วมกันเฉลยคำตอบที่ถูกต้องจากสื่อ PowerPoint อีกครั้ง</p> <p>1. นักเรียนตั้งใจฟังคำชี้แจงการทำกิจกรรมในชั่วโมงนี้</p>	<p>1. สื่อ PowerPoint เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (8)</p> <p>2. บัตรภาพสัตว์และพืชชนิดต่าง ๆ เช่น ปลา เสือ จระเข้ ต้นมะพร้าว ผักบุ้ง บัว</p>	-	-
			<p>1. สื่อ PowerPoint เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่</p>	-	-

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 24 เรื่อง สภาวะแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (8)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>2. ครูนำนักเรียนอ่านคำถามและคำชี้แจงการตอบคำถามหลังจากทำกิจกรรม ในใบงานที่ 8 โดยใช้สื่อ PowerPoint</p> <p>3. ครูแจ้งนักเรียนว่าขณะทำกิจกรรมครูจะสังเกตและประเมินนักเรียนในเรื่อง การรับผิดชอบหน้าที่ของตนเองในการทำใบงานจนสำเร็จภายในเวลาที่กำหนด</p> <p>ขั้นปฏิบัติ (25 นาที)</p> <p>1. ครูให้นักเรียนตอบคำถามหลังจากทำกิจกรรม ครูอาจใช้สื่อ PowerPoint พานักเรียนอ่านคำถามไปที่ละข้ออีกครั้ง แล้วให้เวลานักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันคิดคำตอบ โดยครูกำหนดเวลาตามความเหมาะสมและให้คำปรึกษาเกี่ยวกับข้อสงสัยของนักเรียนระหว่างทำกิจกรรม</p> <p>2. ครูให้นักเรียนเขียนคำตอบลงในใบงานด้วยตนเอง ซึ่งครูคอยช่วยเหลือการเขียนคำ โดยครูอาจใช้บัตรคำหรือการเขียนสะกดคำให้ดูบนกระดาน และกำหนดเวลาในการเขียนคำตอบตามความเหมาะสม ซึ่งขณะนักเรียนทำกิจกรรมครูสังเกตและประเมินความรับผิดชอบในการทำงานของนักเรียน</p>	<p>2. นักเรียนอ่านคำถามและคำชี้แจงการตอบคำถามหลังจากทำกิจกรรม ในใบงานที่ 8 จากสื่อ PowerPoint</p> <p>3. นักเรียนตั้งใจฟังสิ่งที่ครูจะประเมินขณะทำกิจกรรม</p> <p>1. นักเรียนแต่ละกลุ่มอ่านคำถามหลังจากทำกิจกรรม และร่วมกันคิดเพื่อหาคำตอบภายในเวลาที่ครูกำหนด หากมีข้อสงสัยสามารถถามครูได้</p> <p>2. นักเรียนเขียนคำตอบลงในใบงานด้วยตนเอง หากเขียนคำไหนไม่ได้สามารถสอบถามและให้ครูช่วยเหลือในการเขียนคำได้ และตั้งใจรับผิดชอบทำงานให้เสร็จภายในเวลาที่กำหนด</p>	<p>เหมาะสมหรือไม่ (8)</p> <p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง สภาวะแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (8)</p>	<p>-</p> <p>- ใบงานที่ 8</p>	<p>-</p> <p>1. การสังเกตพฤติกรรม/ แบบประเมินคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 24 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (8)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>3. ครูให้นักเรียนนำเสนอคำตอบเป็นกลุ่ม โคนอาจสุ่มการตอบคำถามที่ไม่ซ้ำซ้อนกัน และให้เพื่อนแต่ละกลุ่มเปรียบเทียบคำตอบ หากมีคำตอบที่แตกต่างกันครูรับฟังคำตอบของนักเรียน และร่วมกันเฉลยคำตอบที่ถูกต้องอีกครั้งโดยใช้สื่อ PowerPoint</p> <p>ขั้นสรุป (5 นาที)</p> <p>1. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนสรุปแนวคิดหรือสิ่งที่ได้ทำกิจกรรมในช่วงนี้ด้วยตนเองเกี่ยวกับ เรื่อง สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช</p> <p>2. ครูชวนนักเรียนอภิปรายและสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ในช่วงนี้ โดยใช้สื่อ PowerPoint แสดงแผนผังความคิด สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช ซึ่งควรสรุปได้ว่า สัตว์และพืชจะอาศัยอยู่ในบริเวณที่มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิต เช่น มีอาหาร มีที่อยู่อาศัย มีน้ำ มีที่เลี้ยงลูกอ่อน มีที่หลบภัย</p>	<p>3. นักเรียนนำเสนอคำตอบ และร่วมกันแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม หากมีความคิดต่างกัน และตรวจสอบความถูกต้องของตนเองจากสื่อ PowerPoint อีกครั้ง หากผิดให้แก้ไขให้ถูกต้อง</p> <p>1. นักเรียนสรุปแนวคิดหรือสิ่งที่ได้ทำกิจกรรมในช่วงนี้ด้วยตนเอง</p> <p>2. นักเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ในช่วงนี้ตามความเข้าใจด้วยภาษาของตนเอง</p>	<p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่</p>	-	<p>2. การตอบคำถาม /แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ</p> <p>-</p>

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. สื่อ PowerPoint เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (8)
2. ใบงานที่ 8 เรื่อง สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช
3. บัตรภาพสัตว์และพืชชนิดต่าง ๆ เช่น ปลา เสือ จระเข้ ต้นมะพร้าว ต้นผักบุ้ง บัว

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- ใบงานที่ 8 เรื่อง สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช	สังเกตจากการตอบคำถามในใบงาน	แบบประเมิน ความรู้ ความเข้าใจ	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) -	-	-	-
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - มีความรับผิดชอบ	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม	แบบประเมิน คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน -	-	-	-
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ -	-	-	-

แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	คะแนน		
		3	2	1

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็นการประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช	บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช ได้ถูกต้องครบถ้วน	บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช ได้ถูกต้องบางส่วน	ไม่สามารถบอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืชได้

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบสังเกตคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	ลักษณะ/พฤติกรรมบ่งชี้		สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
	มีความรับผิดชอบ		
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
		
		
		

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
มีความรับผิดชอบ	มีความรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายและทำให้สำเร็จตามเวลาที่กำหนด	มีความรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จตามเวลาที่กำหนด ได้บางส่วน	ไม่มีความรับผิดชอบและไม่ทำงานที่ได้รับมอบหมาย

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

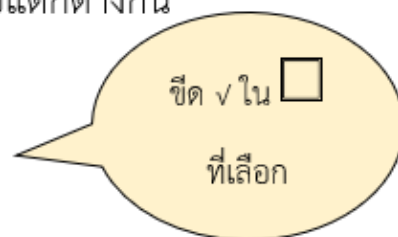
ใบงานที่ 8 เรื่อง สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 24 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (8)
รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. ชนิดของสัตว์และพืชที่พบในแต่ละบริเวณเหมือนหรือแตกต่างกัน

เหมือนกัน แตกต่างกัน



๒. สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช

เป็นอย่างไร

สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับสัตว์

มีอาหาร

มีที่อยู่อาศัย

มีน้ำ

มีที่เลี้ยงลูกอ่อน

มีที่หลบภัย

อื่น ๆ

.....

.....

สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับพืช

มีอาหาร

มีที่อยู่อาศัย

มีน้ำ

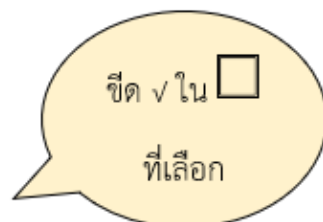
มีที่เลี้ยงลูกอ่อน

มีที่หลบภัย

อื่น ๆ

.....

.....



๓. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไร

เลือกคำไปเติม

ให้ถูกต้อง

สภาพแวดล้อม

พืช

สัตว์

.....และ.....จะอาศัยอยู่ในบริเวณที่มี

.....เหมาะสมต่อการดำรงชีวิต



เฉลยใบงานที่ 8 เรื่อง สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 24 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (8)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. ชนิดของสัตว์และพืชที่พบในแต่ละบริเวณเหมือนหรือแตกต่างกัน

เหมือนกัน แตกต่างกัน

ขีด ✓ ใน
ที่เลือก

๒. สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช

เป็นอย่างไร

สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับสัตว์

สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับพืช

มีอาหาร

มีอาหาร

มีที่อยู่อาศัย

มีที่อยู่อาศัย

มีน้ำ

มีน้ำ

มีที่เลี้ยงลูกอ่อน

มีที่เลี้ยงลูกอ่อน

มีที่หลบภัย

มีที่หลบภัย

อื่น ๆ

อื่น ๆ

.....

.....

.....

.....

ขีด ✓ ใน
ที่เลือก

๓. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไร

เลือกคำไปเติม

ให้ถูกต้อง

สภาพแวดล้อม

พืช

สัตว์

.....**สัตว์**.....และ.....**พืช**.....จะอาศัยอยู่ในบริเวณที่มี
**สภาพแวดล้อม**.....เหมาะสมต่อการดำรงชีวิต



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 25 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (9)		
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1	เรื่อง สัตว์และพืช	
รหัสวิชา ว11101 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	ภาคเรียนที่ 1	เวลา 50 นาที

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

มาตรฐานการเรียนรู้ ว1.1

ตัวชี้วัด ป. 1/1

ป. 1/2

เข้าใจความหลากหลายของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งไม่มีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศ การถ่ายทอดพลังงาน การเปลี่ยนแปลงแทนที่ในระบบนิเวศ ความหมายของประชากร ปัญหาและผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ระบุชื่อพืชและสัตว์ที่อาศัยอยู่บริเวณต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้ บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ในบริเวณที่อาศัยอยู่

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

สัตว์และพืชจะอาศัยอยู่ในบริเวณที่มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิต

3. สาระการเรียนรู้

สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

-

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ความมีเหตุผล

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

-

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

-

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 25 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (9)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
<p>สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน</p> <p>-</p> <p>ด้านความรู้</p> <p>- บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช</p> <p>ด้านทักษะกระบวนการ</p> <p>-</p> <p>ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม</p> <p>- ความมีเหตุผล</p> <p>คุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <p>-</p>	<p>ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)</p> <p>1. ครูทบทวนความรู้ของนักเรียนเกี่ยวกับเรื่องสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช โดยสุ่มนักเรียนออกมาเลือกบัตรคำเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช ดังนี้ ที่อยู่อาศัย อาหาร น้ำ ที่หลบภัย ที่เลี้ยงลูกอ่อน ไปติดบนแผนภาพบริเวณที่มีสัตว์และพืชอาศัยอยู่</p> <p>2. ครูให้นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นและให้เหตุผลในการเลือกบัตรคำที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช โดยครูรับฟังความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมหากนักเรียนมีความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง</p> <p>3. ครูชวนนักเรียนเฉลยคำตอบอีกครั้งโดยใช้สื่อ PowerPoint</p> <p>ขั้นสอน (10 นาที)</p> <p>1. ครูใช้สื่อ PowerPoint แจ้งกิจกรรมในชั่วโมงนี้ว่านักเรียนจะได้ตอบคำถามในใบงานที่ 9 แบบฝึกหัด</p>	<p>1. ตัวแทนนักเรียนแต่ละกลุ่มออกมาเลือกบัตรคำที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืชไปติดบนแผนภาพบริเวณที่มีสัตว์และพืชอาศัยอยู่</p> <p>2. ร่วมกันแสดงความคิดเห็นและให้เหตุผลในการเลือกบัตรคำที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช</p> <p>3. นักเรียนตั้งใจฟังคำถามและร่วมกันเฉลยคำตอบที่ถูกต้องจากสื่อ PowerPoint อีกครั้ง</p> <p>1. นักเรียนตั้งใจฟังคำชี้แจงการทำกิจกรรมในชั่วโมงนี้</p>	<p>1. สื่อ PowerPoint เรื่องสภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (9)</p> <p>2. บัตรคำ ดังนี้ ที่อยู่อาศัย อาหาร น้ำ ที่หลบภัย ที่เลี้ยงลูกอ่อน</p> <p>1. สื่อ PowerPoint เรื่อง</p>	-	-

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 25 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (9)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>เรื่อง สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช</p> <p>2. ครูใช้สื่อ PowerPoint พานักเรียนอ่านคำถามและคำชี้แจงการตอบคำถามในรูปแบบฝึกหัด</p> <p>3. ครูแจ้งนักเรียนว่าขณะทำกิจกรรมครูจะสังเกตและประเมินการแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลเพื่อบอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช</p> <p>ขั้นปฏิบัติ (25 นาที)</p> <p>1. ครูให้นักเรียนตอบคำถามในรูปแบบฝึกหัด ครูอาจใช้สื่อ PowerPoint นำนักเรียนอ่านคำถามไปที่ละข้ออีกครั้ง แล้วให้เวลานักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันคิดและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อหาคำตอบ โดยครูกำหนดเวลาตามความเหมาะสมและให้คำปรึกษาเกี่ยวกับข้อสงสัยของนักเรียนระหว่างทำกิจกรรม</p> <p>2. ครูให้นักเรียนเขียนคำตอบลงในใบงานด้วยตนเอง ซึ่งครูคอยช่วยเหลือการเขียนคำ โดยครูอาจใช้บัตรคำ</p>	<p>2. นักเรียนอ่านคำถามและคำชี้แจงการตอบคำถามหลังจากทำกิจกรรม ในแบบฝึกหัดจากสื่อ PowerPoint</p> <p>3. นักเรียนตั้งใจฟังสิ่งที่ครูจะประเมินขณะทำกิจกรรม</p> <p>1. นักเรียนแต่ละกลุ่มอ่านคำถามในรูปแบบฝึกหัด และร่วมกันคิดเพื่อหาคำตอบภายในเวลาที่ครูกำหนด หากมีข้อสงสัยสามารถถามครูได้</p> <p>2. นักเรียนเขียนคำตอบลงในใบงานด้วยตนเอง หากเขียนคำใดไม่ได้สามารถสอบถาม</p>	<p>สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (8)</p> <p>1. สื่อ PowerPoint เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (8)</p> <p>2. ใบงานที่ 9</p>	<p>- ใบงานที่ 9</p>	<p>1. การสังเกตพฤติกรรม/แบบประเมินคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม</p> <p>2. การตอบคำถาม/แบบประเมินความรู้ความเข้าใจ</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 25 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (9)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>หรือการเขียนสเกตคำให้ดูบนกระดาน และกำหนดเวลาในการเขียนคำตอบตามความเหมาะสม ซึ่งขณะนักเรียนทำกิจกรรมครูสังเกตและประเมินความรับผิดชอบในการทำงานของนักเรียน</p> <p>3. ครูให้นักเรียนนำเสนอคำตอบเป็นกลุ่ม โดยอาจสุ่มการตอบคำถามที่ไม่ซ้ำซ้อนกัน และระหว่างที่เพื่อนนำเสนอให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเปรียบเทียบคำตอบ หากมีคำตอบของเพื่อนกับตนเองที่แตกต่างกัน ครูรับฟังคำตอบของนักเรียน</p> <p>4. ครูพานักเรียนร่วมกันอภิปรายเฉลยคำตอบจากการทำกิจกรรม โดยใช้คำถามจากสื่อ PowerPoint ดังนี้</p> <p>4.1 เพราะเหตุใดบริเวณชายป่าและแหล่งน้ำในรูปจึงมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช (เพราะบริเวณชายป่าและแหล่งน้ำ มีที่อยู่อาศัย มีน้ำ มีอาหาร มีที่หลบภัย มีที่เลี้ยงลูกอ่อน จึงทำให้สัตว์และพืชสามารถอาศัยอยู่บริเวณนั้น ๆ ได้)</p> <p>4.2 ปัญหาของเรื่องนี้คืออะไร (ปลาเริ่มตายไปที่ละตัว)</p> <p>4.3 นักเรียนคิดว่าอะไรเป็นสาเหตุทำให้ปลาทาย (เพราะ น้ำในบ่อเปลี่ยนเป็นสีเขียวและขุ่น)</p>	<p>และให้ครูช่วยเหลือในการเขียนคำได้ และตั้งใจรับผิดชอบทำใบงานให้เสร็จภายในเวลาที่กำหนด</p> <p>3. นักเรียนนำเสนอคำตอบ และร่วมกันแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม หากมีความคิดต่างกัน และตรวจสอบความถูกต้องของตนเองจากสื่อ PowerPoint อีกครั้ง หากผิดให้แก้ไขให้ถูกต้อง</p> <p>4. นักเรียนร่วมกันอภิปรายเพื่อเฉลยคำตอบจากการทำกิจกรรม โดยตอบคำถามตามความเข้าใจของตนเอง</p>			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 25 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (9)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>4.4 แก้วตามีวิธีการแก้ปัญหาได้อย่างไร (ย้ายปลาไปเลี้ยงในบ่อหน้าบ้านที่น้ำยังใสอยู่ มีบัวในบ่อ และมีแสงส่องถึง)</p> <p>4.5 วิธีแก้ปัญหของแก้วตาโดยการย้ายปลาไปอยู่ในบ่อหน้าบ้านเหมาะสมหรือไม่ เพราะเหตุใด (เหมาะสมเพราะน้ำในบ่อหน้าบ้านยังใส และเมื่อผ่านไป 1 สัปดาห์ ปลาก็ยังมีชีวิตอยู่)</p> <p>4.6 นักเรียนคิดว่ามีวิธีอื่น ๆ ที่จะแก้ปัญหานี้ได้อีกหรือไม่ อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ มี เช่น ตักปลาที่ตายออกและเปลี่ยนน้ำในบ่อปลาเป็นต้น</p> <p>ครูรับฟังคำตอบว่าสิ่งที่แสดงความคิดเห็นเหตุผลหรือไม่ ครูอาจให้คำแนะนำหรือความรู้ที่เป็นไปได้ตามความเหมาะสม)</p> <p>5. ครูเฉลยคำตอบที่ถูกต้องอีกครั้งโดยใช้สื่อ PowerPoint</p> <p>ขั้นสรุป (5 นาที)</p> <p>1. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนสรุปแนวคิดหรือสิ่งที่ได้</p>	<p>5. นักเรียนตรวจคำตอบในใบงานของตนเองอีกครั้ง หากผิดแก้ไขให้ถูกต้อง</p> <p>1. นักเรียนสรุปแนวคิดหรือสิ่งที่ได้ทำกิจกรรมในช่วงนี้ด้วยตนเอง</p>	<p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่</p>	-	-

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 25 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (9)
 หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ทำกิจกรรมในชั่วโมงนี้ด้วยตนเองเกี่ยวกับ เรื่อง สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช</p> <p>2. ครูชวนนักเรียนอภิปรายและสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ในชั่วโมงนี้ ซึ่งควรสรุปได้ว่า บริเวณที่มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมจะทำให้สัตว์และพืชดำรงชีวิตอยู่ได้</p>	<p>2. นักเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ในชั่วโมงนี้ตามความเข้าใจด้วยภาษาของตนเอง</p>			

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. สื่อ PowerPoint เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (9)
2. ใบงานที่ 9 แบบฝึกหัด เรื่อง สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช
3. บัตรคำ ได้แก่ ที่อยู่อาศัย อาหาร น้ำ ที่หลบภัย ที่เลี้ยงลูกอ่อน

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- ใบงานที่ 9 แบบฝึกหัด เรื่อง สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช	สังเกตสรุปความรู้ความเข้าใจ เนื้อหาจากการตอบ คำถามในใบงาน	แบบประเมิน ความรู้ ความเข้าใจ	ผ่านเกณฑ์การ ประเมินระดับ คุณภาพพอใช้ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) -	-	-	-
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล	สังเกตพฤติกรรมที่แสดง ถึงทักษะคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม	แบบประเมิน คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม	ผ่านเกณฑ์ การประเมินระดับ คุณภาพพอใช้ขึ้นไป
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับ ผู้เรียน -	-	-	-
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ -	-	-	-

แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	คะแนน		
		3	2	1

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็น การประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
บอกสภาพแวดล้อมที่ เหมาะสมกับการดำรงชีวิต ของสัตว์และพืช	บอกสภาพแวดล้อมที่ เหมาะสมกับการ ดำรงชีวิตของสัตว์และ พืชได้อย่างมีเหตุผล ได้ ถูกต้องครบถ้วน	บอกสภาพแวดล้อมที่ เหมาะสมกับการ ดำรงชีวิตของสัตว์และ พืชได้อย่างมีเหตุผล ได้ ถูกต้องบางส่วน	ไม่บอกสภาพแวดล้อมที่ เหมาะสมกับการ ดำรงชีวิตของสัตว์และ พืชได้อย่างมีเหตุผลได้

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบสังเกตคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	ลักษณะ/พฤติกรรมบ่งชี้		สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
	ความมีเหตุผล		
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
		
		
		

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
ความมีเหตุผล	แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะสภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ส่งผลต่อการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช โดยมีเหตุผลประกอบอย่างสมเหตุสมผล	แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะสภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ส่งผลต่อการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช โดยมีเหตุผลประกอบแต่ไม่สมเหตุสมผล	แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะสภาพแวดล้อมที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่ส่งผลต่อการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช แต่ไม่มีเหตุผลประกอบ

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

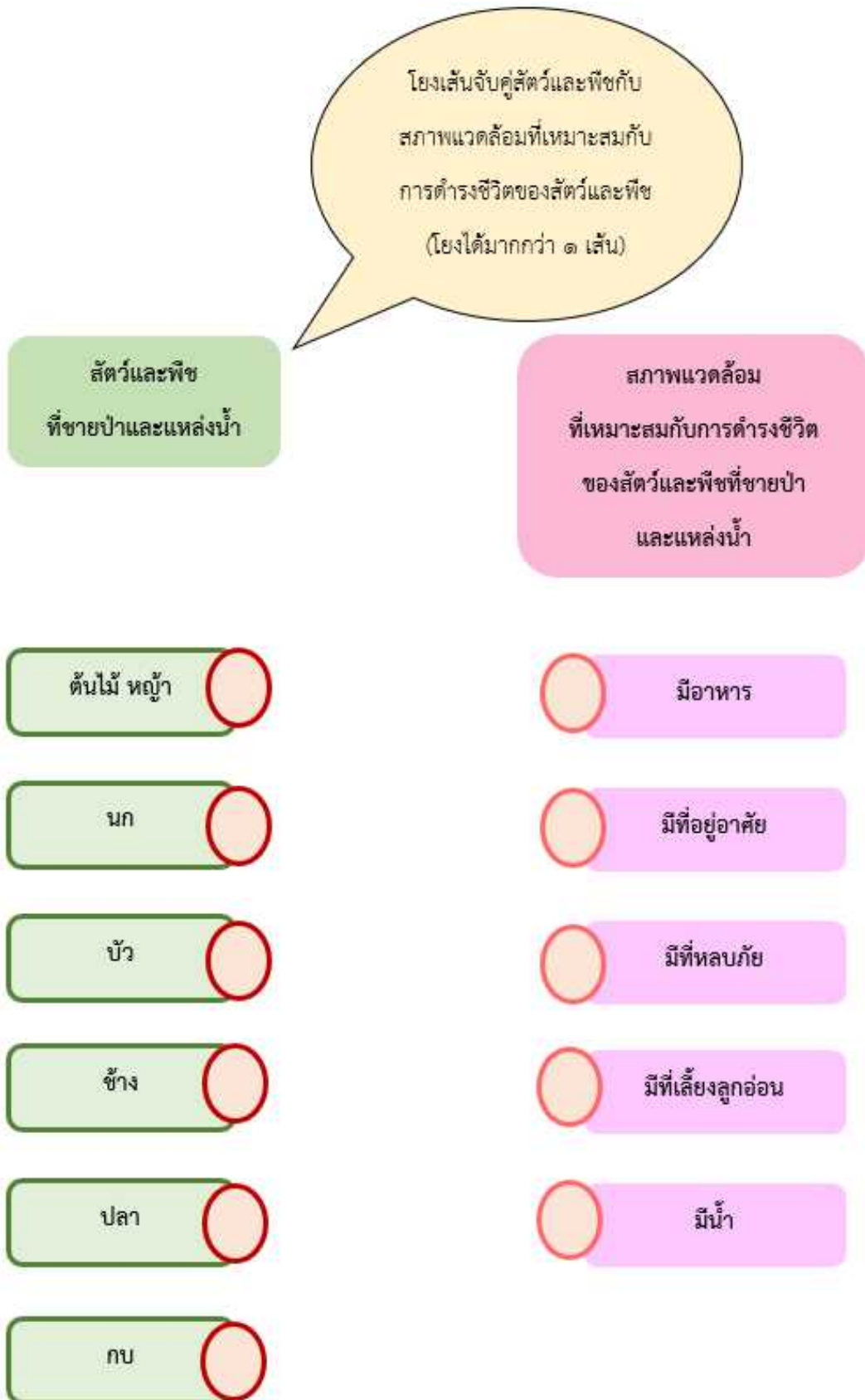
ใบงานที่ 9 แบบฝึกหัด เรื่องสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 25 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (9)
รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

1. บริเวณชายป่าและแหล่งน้ำในรูปมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืชอย่างไร





๒. อ่านเรื่องปลาของแก้วตา แล้วตอบคำถาม

๒.๑ ปัญหาของเรื่องนี้คืออะไร



วงกลมล้อมรอบ

ปัญหาของเรื่อง

แก้วตาเลี้ยงปลาในบ่อข้างบ้านซึ่งมีบัวในบ่อ มีแสงส่องถึงทั้งวัน ผ่านไป ๑ สัปดาห์ น้ำในบ่อเปลี่ยนเป็นสีเขียวและขุ่น ปลาเริ่มตายไป ทีละตัว แก้วตาจึงย้ายปลาไปเลี้ยงในบ่อหน้าบ้านที่น้ำยังใสอยู่ มีบัวในบ่อ และมีแสงส่องถึงทั้งวันเหมือนกัน เมื่อผ่านไป ๑ สัปดาห์ ปลายังมีชีวิตอยู่ได้

๒.๒ วิธีแก้ปัญหของแก้วตาโดยการย้ายปลาไปอยู่ในบ่อหน้าบ้านเหมาะสมหรือไม่ เพราะเหตุใด

ขีด ✓ ลงใน

ที่เลือก

- เหมาะสม เพราะน้ำในบ่อหน้าบ้านยังใส และเมื่อผ่านไป ๑ สัปดาห์ ปลา ก็ยังมีชีวิตอยู่
- ไม่เหมาะสม เพราะน้ำในบ่อหน้าบ้านมีบัวในบ่อและมีแสงส่องถึงทั้งวันเหมือนกับบ่อข้างบ้านที่มีปลาทาย

เฉลยใบงานที่ 9 แบบฝึกหัด เรื่องสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืช
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 25 เรื่อง สภาพแวดล้อมในบริเวณที่สัตว์และพืชอาศัยอยู่เหมาะสมหรือไม่ (9)
รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

1. บริเวณชายป่าและแหล่งน้ำในรูปมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์และพืชอย่างไร



โยงเส้นจับคู่สัตว์และพืชกับ
สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับ
การดำรงชีวิตของสัตว์และพืช
(โยงได้มากกว่า ๑ เส้น)

สัตว์และพืช
ที่ชายป่าและแหล่งน้ำ

สภาพแวดล้อม
ที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิต
ของสัตว์และพืชที่ชายป่า
และแหล่งน้ำ

ต้นไม้ หญ้า



มีอาหาร



นก



มีที่อยู่อาศัย



บัว



มีที่หลบภัย



ช้าง



มีที่เลี้ยงลูกอ่อน



ปลา



มีน้ำ



กบ



๒. อ่านเรื่องปลาของแก้วตา แล้วตอบคำถาม

๒.๑ ปัญหาของเรื่องนี้คืออะไร



วงกลมล้อมรอบ
ปัญหาของเรื่อง

แก้วตาเลี้ยงปลาในบ่อข้างบ้านซึ่งมีบัวในบ่อ มีแสงส่องถึงทั้งวัน ผ่านไป ๑ สัปดาห์ น้ำในบ่อเปลี่ยนเป็นสีเขียวและขุ่น ปลาเริ่มตายไปทีละตัว แก้วตาจึงย้ายปลาไปเลี้ยงในบ่อหน้าบ้านที่น้ำยังใสอยู่ มีบัวในบ่อ และมีแสงส่องถึงทั้งวันเหมือนกัน เมื่อผ่านไป ๑ สัปดาห์ ปลายังมีชีวิตอยู่ได้

๒.๒ วิธีแก้ปัญหของแก้วตาโดยการย้ายปลาไปอยู่ในบ่อหน้าบ้านเหมาะสมหรือไม่ เพราะเหตุใด

ขีด ✓ ลงใน

ที่เลือก

- เหมาะสม เพราะน้ำในบ่อหน้าบ้านยังใส และเมื่อผ่านไป ๑ สัปดาห์ ปลาก็ยังมีชีวิตอยู่
- ไม่เหมาะสม เพราะน้ำในบ่อหน้าบ้านมีบัวในบ่อและมีแสงส่องถึงทั้งวันเหมือนกับบ่อข้างบ้านที่มีปลาทาย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 26 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (1)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 รหัสวิชา ว11101 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

มาตรฐานการเรียนรู้ ว1.1

เข้าใจความหลากหลายของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งไม่มีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศ การถ่ายทอดพลังงาน การเปลี่ยนแปลงแทนที่ในระบบนิเวศ ความหมายของประชากร ปัญหาและผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมแนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมรวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด ป. 1/1

ตัวชี้วัด ป. 1/2

ระบุชื่อพืชและสัตว์ที่อาศัยอยู่บริเวณต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้ บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ในบริเวณที่อาศัยอยู่

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

ความรู้เกี่ยวกับหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช มาใช้ในกระบวนการแก้ปัญหา โดยวิเคราะห์ปัญหาสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

3. สาระการเรียนรู้

- ส่วนต่าง ๆ ของพืช
- สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช
- การนำความรู้มาใช้

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

- 4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)
 - บอกส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช
- 4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)
 -
- 4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)
 -

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

ระบุปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืช และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการดำรงชีวิตของพืช


6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

-

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 26 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (1)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
<p>สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน</p> <p>ระบุปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืช และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการดำรงชีวิตของพืช</p> <p>ด้านความรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - บอกส่วนต่าง ๆ ของพืช และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช <p>ด้านทักษะกระบวนการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - <p>ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม</p> <ul style="list-style-type: none"> - <p>คุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <ul style="list-style-type: none"> - 	<p>ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)</p> <p>1. ครูใช้บัตรภาพแสดงบริเวณที่อยู่อาศัยของพืชเพื่อทบทวนความรู้ของนักเรียน และใช้คำถามดังนี้</p>  <p>ที่มาภาพ : Pixabay https://shorturl.asia/Q8dVy</p> <p>1.1 จากบัตรภาพ สภาพแวดล้อมเป็นอย่างไร (นักเรียนตอบตามความคิดของตนเอง เช่น ดินแห้ง แตก มีพืชเล็กน้อย)</p> <p>1.2 สภาพแวดล้อมในรูปเหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชหรือไม่ เพราะเหตุใด (ไม่เหมาะสม เพราะมีดินแห้ง แตก ไม่มีน้ำ ซึ่งอาจทำให้พืชเหี่ยวเฉาและตาย)</p>	<p>1. นักเรียนร่วมกันสังเกตภาพและตอบคำถามเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่มีความเหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช</p>	<ul style="list-style-type: none"> - สื่อ PowerPoint เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (1) - บัตรภาพแสดงสภาพแวดล้อมที่มีความเหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช 		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 26 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (1)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>2. ครูเชื่อมโยงเข้าสู่การทำกิจกรรมว่า ตอนนี้นักเรียนมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช นักเรียนคิดว่าจะใช้ความรู้ที่เรียนมาแล้วแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้หรือไม่ อย่างไร</p> <p>3. ครูชักชวนนักเรียนไปทำกิจกรรมร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา</p> <p>ขั้นสอน (10 นาที)</p> <p>1. ครูใช้สื่อ PowerPoint นำนักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมและสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดของกิจกรรมที่ 1 ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา หน้า 39</p> <p>2. ครูและนักเรียนร่วมกันทบทวนสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ว่า ในชั่วโมงนี้นักเรียนจะได้ระบุปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชจากเรื่องี่อ่าน</p>	<p>1. นักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมและสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดตามครู</p> <p>2. นักเรียนตั้งใจฟังสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมง ด้วยความตั้งใจ</p>			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 26 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (1)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>3. ครูใช้สื่อ power point นำนักเรียนอ่านวิธีทำของกิจกรรมที่ 1 หน้า 39 ข้อที่ 1 และครูตรวจสอบความเข้าใจจากการอ่านโดยใช้คำถามดังนี้</p> <p>3.1 นักเรียนจะได้อ่านเรื่องราวอะไร (ผักบุงบ้านหนูดี)</p> <p>3.2 เมื่อนักเรียนอ่านเรื่องราวจบแล้วนักเรียนจะทำอะไรต่อไป (ร่วมกันพูดคุยและระบุปัญหาจากเรื่องที่อ่าน)</p> <p>4. ครูชี้แจงให้นักเรียนได้ทราบการประเมินสมรรถนะ โดยครูจะสังเกตและประเมินนักเรียนเกี่ยวกับการระบุปัญหาจากเรื่องที่อ่านโดยนักเรียนจะต้องอ่านเรื่อง ผักบุงบ้านหนูดี เพื่อทำความเข้าใจเรื่องที่กำหนดและระบุปัญหาให้ได้</p> <p>5. ครูชักชวนนักเรียนดูใบบันทึกผลการทำกิจกรรมในใบงาน 01 หน้า 41 - 42 และอธิบายวิธีการบันทึกผล โดยอาจใช้คำถามว่า นักเรียนจะบันทึกปัญหาของหนูดีอย่างไร (บันทึกโดยการขีดเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องปัญหาของหนูดี)</p>	<p>3. นักเรียนอ่านวิธีการทำกิจกรรมตามครู และตอบคำถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจของตนเอง</p> <p>4. นักเรียนตั้งใจฟังการประเมิน</p> <p>5. นักเรียนเปิดใบกิจกรรมใบงาน 01 หน้า 41 - 42 และตั้งใจฟังวิธีการบันทึกผลจากครู</p>			
			- ใบงานที่ 1 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกัน แก้ปัญหา หน้า 41 - 42		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 26 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (1)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>6. ครูชี้แจงการทำแบบประเมินตนเองของนักเรียน หลังจากนักเรียนทำกิจกรรมแล้ว จะได้ประเมินตนเอง ข้อที่ 1 ระบุปัญหาจากเรื่องที่กำหนด</p> <p>ขั้นปฏิบัติ (25 นาที)</p> <p>1. ครูให้นักเรียนอ่านเรื่องผักบุ้งบ้านหนูดีด้วยวิธีที่ เหมาะสม โดยให้นักเรียนสังเกตรูปประกอบการอ่าน เมื่ออ่านจบแล้วครูตรวจสอบความเข้าใจจากการอ่าน ของนักเรียนโดยใช้คำถามดังนี้</p> <p>1.1 เพราะเหตุใดแม่จึงปลูกผักบุ้งไว้ที่บ้าน (หนูดี ชอบกินผักบุ้ง)</p> <p>1.2 แม่นำต้นผักบุ้งที่มีลักษณะอย่างไรมาปลูก (ต้น ผักบุ้งที่มีรากติดอยู่)</p> <p>1.3 บริเวณที่แม่ปลูกผักบุ้งเป็นอย่างไร (มีดินแฉะ)</p> <p>1.4 ต้นผักบุ้งที่แม่ปลูกไว้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างไร (ผักบุ้งแตกยอดสวยงาม)</p> <p>1.5 เพราะเหตุใดหนูดีจึงอยากปลูกผักบุ้ง (เพื่อนำ ผักบุ้งไปขาย)</p> <p>1.6 หนูดีปลูกผักบุ้งอย่างไร (ตัดยอดผักบุ้งไปปลูก ในกระถาง และลึมน้ำ)</p>	<p>6. นักเรียนตั้งใจฟังการทำแบบประเมิน ตนเอง ข้อที่ 1</p> <p>1. นักเรียนอ่านเรื่องผักบุ้งบ้านหนูดี โดยอ่าน ตามครูหรือขณะอ่านใช้วิธีการชี้คำตามทีอ่าน ด้วย และอ่านออกเสียงให้ชัดเจน เมื่ออ่าน จบแล้วตอบคำถามเพื่อตรวจสอบความ เข้าใจจากเรื่องที่อ่าน</p>	<p>- แบบประเมิน ตนเองที่ 1 หน้า 45</p> <p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง ร่วมด้วย ช่วยกันแก้ปัญหา (1)</p>	<p>- ใบงานที่ 1 เรื่องร่วม ด้วย ช่วยกัน แก้ปัญหา หน้า 41 - 42</p>	<p>1. การสังเกต พฤติกรรม/ แบบประเมิน คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม</p> <p>2. การสังเกต พฤติกรรม/ แบบประเมิน คุณลักษณะ อันพึงประสงค์</p> <p>3. การสังเกต พฤติกรรม/ แบบประเมิน สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 26 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (1)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>1.7 ผักบุ้งที่หนูดินนำมาปลูกมีลักษณะอย่างไร (ผักบุ้งเป็นยอดสั้น ๆ ไม่มีรากติดมาด้วย)</p> <p>1.8 ผักบุ้งที่หนูดิปลูกไว้เป็นอย่างไร (ผักบุ้งที่ปลูกไว้ตาย)</p> <p>2. ครูให้นักเรียนร่วมกันพูดคุยเรื่อง ผักบุ้งบ้านหนูดิเพื่อระบุปัญหา โดยใช้คำถามว่า ปัญหาของหนูดิคืออะไร (นักเรียนตอบตามความคิดเห็นของตนเอง)</p> <p>3. ครูให้นักเรียนขีด ✓ หน้าข้อความที่เป็นปัญหาของหนูดิ โดยครูอาจชวนนักเรียนอ่านอีกครั้งโดยใช้สื่อ power point และให้บันทึกด้วยตนเองระหว่างทำกิจกรรมครูสังเกตและประเมินการระบุปัญหาของนักเรียน</p> <p>4. ครูตรวจสอบความถูกต้องของนักเรียน โดยให้นักเรียนร่วมกันเสนอคำตอบ จากนั้นครูใช้สื่อ power point เฉลยอีกครั้ง หากนักเรียนที่ตอบผิด โดยครูอาจตรวจสอบเหตุผลที่นักเรียนตอบประโยชน์อื่น ๆ ว่าทำไมถึงคิดเช่นนั้นและอาชทบทวนเรื่องที่ทำอีกครั้ง พร้อมทั้งให้ข้อมูลย้อนกลับตามความเหมาะสมจากนั้นให้นักเรียนได้ระบุปัญหาอีกครั้ง</p>	<p>2. นักเรียนร่วมกันอภิปรายความรู้หลังการพูดคุยเรื่องผักบุ้งบ้านหนูดิ</p> <p>3. นักเรียนบันทึกผลหลังการพูดคุยเรื่องเจ้าผักบุ้งบ้านหนูดิ ในใบงานที่ 1 เรื่องร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา หน้า 42</p> <p>4. นักเรียนเสนอคำตอบของตนเอง และหากตอบผิดอาจบอกเหตุผลที่ตอบเช่นนั้นกับครู รับฟังการให้ข้อมูลย้อนกลับจากครู และระบุปัญหาอีกครั้ง</p>			<p>4. การตอบคำถาม /แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 26 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (1)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ขั้นสรุป (10 นาที)</p> <p>1. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนสรุปแนวคิดหรือสิ่งที่ได้เรียนรู้ในช่วงนี้ด้วยตนเอง</p> <p>2. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปกิจกรรมในช่วงนี้ว่า ปัญหาของหนูดีจากเรื่องี่อ่านเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช คือต้นผักบุ้งที่หนูดีปลูกตาย</p> <p>3. ครูให้นักเรียนทำแบบประเมินตนเองข้อ 1 ตามความเป็นจริง จากนั้นถามเหตุผลเกี่ยวกับระดับที่ฉันทำได้ที่นักเรียนประเมินตนเอง เปิดโอกาสให้นักเรียนสะท้อนตนเองและครูอาจวิเคราะห์ผลการประเมินตนเองของนักเรียนและให้ข้อมูลย้อนกลับ สิ่งที่นักเรียนทำดีแล้ว สิ่งที่น่าจะปรับปรุงให้ดีขึ้น รวมทั้งถามนักเรียนว่าในการเรียนครั้งต่อไปอยากจะทำอะไรให้ดีขึ้นบ้าง รวมทั้งถามนักเรียนในการเรียนครั้งต่อไปอยากจะทำอะไรให้ดีขึ้นบ้าง</p>	<p>1. นักเรียนร่วมกันสรุปแนวคิดหรือสิ่งที่ได้เรียนรู้ในช่วงนี้ด้วยตนเอง</p> <p>2. นักเรียนนักเรียนสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ด้วยตนเอง</p> <p>3. นักเรียนประเมินตนเองในข้อที่ 1</p>			

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- 1) ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา
- 2) สื่อ PowerPoint เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (1)
- 3) บัตรภาพแสดงสภาพแวดล้อมที่มีความเหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- 1) ใบงานที่ 1 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - บอกส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช	สังเกตการตอบคำถาม	แบบประเมินความรู้ความเข้าใจ	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) -	-	-	-
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) -	-	-	-
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน - ระบุปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืช และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการดำรงชีวิตของพืช	สังเกตการบันทึกปัญหา	แบบประเมินสมรรถนะของผู้เรียน	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ -	-	-	-

แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	คะแนน		
		3	2	1

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็นการประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
บอกส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช	สามารถบอกส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชได้ถูกต้อง	สามารถบอกส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชได้ถูกต้องบางส่วน	ไม่สามารถบอกส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชได้

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	สมรรถนะ/พฤติกรรมบ่งชี้		สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
	ระบุปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืช และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการดำรงชีวิตของพืช		
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
		
		

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
ระบุปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืช และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการดำรงชีวิตของพืช	สามารถระบุปัญหาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชจากเรื่องที่สามารถอ่านได้ถูกต้องด้วยตนเอง	สามารถระบุปัญหาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชจากเรื่องที่สามารถอ่านได้ถูกต้อง โดยได้รับคำชี้แนะจากครู	ไม่สามารถระบุปัญหาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชจากเรื่องที่สามารถอ่านได้

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

*หมายเหตุ : คู่มือคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

ใบงานที่ 10 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 26 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (1)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

บันทึกผลการทำกิจกรรม

๑. การพูดคุยเกี่ยวกับเรื่องผักบุ้งบ้านหนูดี

<p>หนูดีชอบกินผักบุ้ง แม่จึงปลูกไว้ที่บ้านเพื่อจะได้นำมาทำอาหารให้หนูดีบ่อย ๆ</p>	<p>แม่นำต้นผักบุ้งที่ได้มาจากเพื่อนบ้าน และยังมีรากติดอยู่ไปปลูกลงดินชั้นและบริเวณหลังบ้าน</p> 
<p>ผ่านไปไม่กี่วันผักบุ้งแตกยอดสวยงามและตัดยอดนำมาทำอาหารได้หลายครั้ง หนูดีเห็นดังนั้นจึงต้องการปลูกผักบุ้งเพิ่มเพื่อจะได้นำไปขายด้วย</p>	<p>หนูดีตัดยอดต้นผักบุ้งไปปลูกในกระถาง และลึมรดน้ำ</p>  <p>ผ่านไป ๒ วัน ผักบุ้งที่หนูดีปลูกลงตาย</p>
<p>หนูดีสงสัยว่าทำไมผักบุ้งไม่ออกงามเหมือนกับที่แม่ปลูก</p>	

ปัญหาของหนูดี คือ

- ต้นผักบุ้งที่หนูดีปลูกตาย
- ต้นผักบุ้งที่หนูดีนำไปปลูกไม่มีราก
- สภาพแวดล้อมที่ปลูกผักบุ้งไม่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของผักบุ้ง

ขีด ✓ ลงใน

ที่เลือก



เฉลยใบงานที่ 10 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 26 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (1)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่

บันทึกผลการทำกิจกรรม

๑. การพูดคุยเกี่ยวกับเรื่องผักบุ้งบ้านหนูดี

<p>หนูดีชอบกินผักบุ้ง แม่จึงปลูกไว้ที่บ้านเพื่อจะได้นำมาทำอาหารให้หนูดีบ่อย ๆ</p>	<p>แม่นำต้นผักบุ้งที่ได้มาจากเพื่อนบ้าน และยังมีรากติดอยู่ไปปลูกลงดินชั้นแฉะบริเวณหลังบ้าน</p> 
<p>ผ่านไปไม่กี่วันผักบุ้งแตกยอดสวยงามและตัดยอดนำมาทำอาหารได้หลายครั้ง หนูดีเห็นดังนั้นจึงต้องการปลูกผักบุ้งเพิ่มเพื่อจะได้นำไปขายด้วย</p>	<p>หนูดีตัดยอดต้นผักบุ้งไปปลูกในกระถาง และลืมนรดน้ำ</p>  <p>ผ่านไป ๒ วัน ผักบุ้งที่หนูดีปลูกตาย</p>
<p>หนูดีสงสัยว่าทำไมผักบุ้งไม่งอกงามเหมือนกับที่แม่ปลูก</p>	

ปัญหาของหนูดี คือ

- ต้นผักบุ้งที่หนูดีปลูกลตาย
- ต้นผักบุ้งที่หนูดีนำไปปลูกไม่มีราก
- สภาพแวดล้อมที่ปลูกผักบุ้งไม่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของผักบุ้ง

ขีด ✓ ลงใน

ที่เลือก



แบบประเมินตนเองที่ 4 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 26 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (1)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

สิ่งที่ฉันได้ทำ

☆☆☆ ฉันทำได้ดี ☆☆ ฉันทำได้บ้าง ☆ ฉันยังทำได้ไม่ดี

ระบายสีลงใน ☆ ตามระดับที่ทำได้ และ ✓ ลงใน □ สิ่งที่ยังตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น

สิ่งที่ฉันได้ทำ	ระดับที่ฉันทำได้	สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น
๑. ระบุปัญหาจากเรื่องี่อ่าน	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๒. คิดออกแบบวิธีแก้ปัญหาตาม จินตนาการเกี่ยวกับเรื่องที่เรียน	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๓. เลือกใช้สื่อและวิธีการนำเสนอผลการ ออกแบบวิธีแก้ปัญหาให้เพื่อนเข้าใจ	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๔. บอกปัญหาที่เกิดขึ้น และช่วยเหลือกัน ในทีมระหว่างทำกิจกรรม	☆☆☆	<input type="checkbox"/>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 27 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (2)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 รหัสวิชา ว11101 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

มาตรฐานการเรียนรู้ ว1.1 เข้าใจความหลากหลายของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งไม่มีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศ การถ่ายทอดพลังงาน การเปลี่ยนแปลงแทนที่ในระบบนิเวศ ความหมายของประชากร ปัญหาและผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมแนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมรวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด ป. 1/2 บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ในบริเวณที่อาศัยอยู่

มาตรฐานการเรียนรู้ ว1.2 เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารผ่านเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำหน้าที่สัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด ป. 1/1 ระบุชื่อ บรรยายลักษณะและบอกหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ สัตว์ และ พืช รวมทั้งบรรยายการทำหน้าที่ร่วมกันของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

พืชมีส่วนต่าง ๆ หลายส่วนและอาศัยอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิต

3. สาระการเรียนรู้

- ส่วนต่าง ๆ ของพืช
- สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

- 4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)
 - ระบุสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของผักบุ้งจากการรวบรวมข้อมูล
- 4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)
 -
- 4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)
 - มุ่งมั่นในการทำงาน

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

ระบุสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชจากการรวบรวมข้อมูลด้วยความมุ่งมั่น

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 27 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (2)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
<p>สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน</p> <p>ระบุสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชจากการรวบรวมข้อมูลด้วยความมุ่งมั่น</p> <p>ด้านความรู้</p> <p>- ระบุสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของผักบุ้งจากการรวบรวมข้อมูล</p> <p>ด้านทักษะกระบวนการ</p> <p>-</p> <p>ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม</p> <p>- รวบรวมข้อมูลด้วยความมุ่งมั่น</p> <p>คุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <p>- มุ่งมั่นในการทำงาน</p>	<p>ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)</p> <p>1. ครูใช้สื่อ Power point ทบทวนปัญหาจากเรื่องที่อ่านในชั่วโมงที่แล้ว โดยครูนำต้นผักบุ้งมาให้ให้นักเรียนได้สังเกต และใช้คำถามดังนี้</p> <p>1.1 ผักบุ้งที่ครูนำมามีส่วนต่าง ๆ อะไรบ้าง (ราก ลำต้น ใบ ดอก)</p> <p>1.2 แต่ละส่วนของผักบุ้งมีหน้าที่ใด (รากมีหน้าที่ดูดน้ำ ลำต้นมีหน้าที่ลำเลียงน้ำ ชูกิ่ง ก้าน ใบ ใบทำหน้าที่สร้างอาหาร ดอกมีหน้าที่ล่อแมลง)</p> <p>1.3 หากต้องการปลูกผักบุ้งให้เจริญเติบโตและดำรงชีวิตอยู่ได้ ควรปลูกในสภาพแวดล้อมอย่างไร (นักเรียนตอบตามความคิดเห็น เช่น มีน้ำ)</p> <p>2. ครูใช้สื่อ PowerPoint เพื่อทบทวนเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชโดยใช้ภาพที่เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช เช่น มีที่อยู่อาศัย มีน้ำ</p> <p>3. ครูชักชวนนักเรียนไปทำกิจกรรมร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา</p>	<p>1. นักเรียนสังเกตต้นผักบุ้งและร่วมกันตอบคำถามเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่มีความเหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช</p> <p>2. นักเรียนทบทวนเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชจากสื่อ PowerPoint</p>	<p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (2)</p> <p>- ต้นผักบุ้งที่มีราก ลำต้น ใบ ดอก</p>		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 27 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (2)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ขั้นสอน (10 นาที)</p> <p>1. ครูใช้สื่อ PowerPoint นำนักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมและสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดของกิจกรรมที่ 1 ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา หน้า 39</p> <p>2. ครูและนักเรียนร่วมกันทบทวนกิจกรรมและสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ว่า ในชั่วโมงนี้ นักเรียนจะได้ระบุสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชชนิดหนึ่งจากการรวบรวมข้อมูล</p> <p>3. ครูใช้สื่อ power point นำนักเรียนอ่านวิธีการทำกิจกรรมที่ 1 หน้า 39 ข้อที่ 2 และครูตรวจสอบความเข้าใจจากการอ่านโดยใช้คำถามดังนี้</p> <p>3.1 นักเรียนจะได้ทำกิจกรรมอย่างไร (รวบรวมข้อมูล)</p> <p>3.2 นักเรียนจะรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องอะไร (สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของผักบุ้ง)</p>	<p>1. นักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมและสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดตามครู</p> <p>2. นักเรียนตั้งใจฟังสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมง ด้วยความตั้งใจ</p> <p>3. นักเรียนอ่านวิธีการทำกิจกรรมตามครู และตอบคำถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจของตนเอง</p>	<p>- ไปกิจกรรมที่ 1 เรื่องร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา หน้า 39</p>		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 27 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (2)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>4. ครูอธิบายเพิ่มเติมว่าในการทำกิจกรรมนักเรียนอาจรวบรวมข้อมูลได้จากสื่อ Power point แผ่นพับ เอกสารความรู้เพิ่มเติม</p> <p>5. ครูแจ้งนักเรียนให้ทราบเกี่ยวกับสมรรถนะที่ต้องการประเมิน โดยครูจะสังเกตและประเมินนักเรียนในการระบุสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการดำรงชีวิตของผักบุ้งจากการรวบรวมข้อมูล และความมุ่งมั่นในการทำกิจกรรม โดยไม่พูดคุยหรือเล่นขณะทำกิจกรรม มีความรับผิดชอบงานที่มอบหมายให้สำเร็จตามเวลาที่กำหนด</p> <p>ขั้นปฏิบัติ (25 นาที)</p> <p>1. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของผักบุ้ง โดยครูเตรียมแหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของผักบุ้งไว้ให้นักเรียนเลือกศึกษาตามความเหมาะสม ขณะทำกิจกรรมครูคอยเดินดูและให้ความช่วยเหลือแก่นักเรียน เช่น หากนักเรียนกลุ่มไหนอ่านหนังสือไม่คล่อง อาจให้เพื่อน</p>	<p>4. นักเรียนตั้งใจฟังเกี่ยวกับแหล่งรวบรวมข้อมูลจากการชี้แจงของครู</p> <p>5. นักเรียนตั้งใจฟังเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ต้องแสดงออก และมีการประเมินจากครูทั้งในด้านสมรรถนะและคุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <p>1. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของผักบุ้งจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เมื่อศึกษาข้อมูลจบแล้วร่วมกันตอบคำถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจจากเรื่องที่ศึกษา</p>	<p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (2)</p> <p>- แหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่</p>		<p>1. การสังเกตพฤติกรรม/แบบประเมินคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม</p> <p>2. การสังเกตพฤติกรรม/</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 27 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (2)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>นักเรียนที่อ่านหนังสือได้ช่วยเหลือเพื่อน หรือครูอาจให้การช่วยเหลือนักเรียนตามความเหมาะสม เมื่อศึกษาข้อมูลจบแล้วครูตรวจสอบความเข้าใจจากการศึกษาของนักเรียนโดยใช้คำถามดังนี้</p> <p>1.1 นักเรียนคิดว่าสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของผักบุ้งเป็นอย่างไรบ้าง (มีน้ำ มีดินให้อยู่อาศัย)</p> <p>1.2 ในการปลูกผักบุ้งนอกจากจะต้องมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของผักบุ้งแล้ว ผักบุ้งที่นำมาปลูกควรมีลักษณะเป็นอย่างไร เพราะอะไร (ผักบุ้งที่มีรากติดอยู่กับลำต้น เพราะรากจะช่วยดูดน้ำ ทำให้ต้นผักบุ้งรอดได้)</p> <p>2. ขณะทำกิจกรรมครูสังเกตและประเมินพฤติกรรมของนักเรียนตามเกณฑ์การประเมิน หากนักเรียนทำไม่ได้ครูอาจสอบถามถึงปัญหา และให้การช่วยเหลือตามความเหมาะสม</p>		<p>เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของผักบุ้ง เช่น แผ่นพับ เอกสารความรู้</p>		<p>แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <p>3. การสังเกตพฤติกรรม/ แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน</p> <p>4. การตอบคำถาม /แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 27 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (2)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ขั้นสรุป (10 นาที)</p> <p>1. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนสรุปแนวคิดหรือสิ่งที่ได้เรียนรู้ในช่วงนี้ด้วยตนเองเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของผักบุ้ง โดยใช้ภาพที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของผักบุ้ง เช่น ผักบุ้งในแหล่งน้ำมาประกอบ</p> <p>2. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปกิจกรรมในช่วงนี้ว่า สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของผักบุ้ง คือ มีน้ำ มีดินให้อยู่อาศัย</p>	<p>1. นักเรียนร่วมกันสรุปแนวคิดหรือสิ่งที่ได้เรียนรู้ในช่วงนี้ด้วยตนเอง</p> <p>2. นักเรียนนักเรียนสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ด้วยตนเอง</p>			

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- 1) ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา
- 2) สื่อ PowerPoint เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (2)
- 3) แหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของผักบุ้ง

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

-

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - ระบุสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของผักบุ้งจากรวบรวมข้อมูล	สังเกตการระบุสภาพแวดล้อมในการดำรงชีวิตของผักบุ้ง โดยการตอบคำถาม	แบบประเมินความรู้ความเข้าใจ	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) -	-	-	-
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - มุ่งมั่นในการทำงาน	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม	แบบประเมินคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน - ระบุสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชจากรวบรวมข้อมูลด้วยความมุ่งมั่น	สังเกตพฤติกรรมในขณะที่ทำกิจกรรม	แบบประเมินสมรรถนะของผู้เรียน	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ - มุ่งมั่นในการทำงาน	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงความมุ่งมั่นในการรวบรวมข้อมูล	แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป

แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	คะแนน		
		3	2	1

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็นการประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
ระบุสภาพแวดล้อมในการดำรงชีวิตของผักบุ้งจากการรวบรวมข้อมูล	ระบุสภาพแวดล้อมในการดำรงชีวิตของผักบุ้งจากการรวบรวมข้อมูลได้ถูกต้องครบถ้วน	ระบุสภาพแวดล้อมในการดำรงชีวิตของผักบุ้งจากการรวบรวมข้อมูลได้ถูกต้องบางส่วน	ระบุสภาพแวดล้อมในการดำรงชีวิตของผักบุ้งจากการรวบรวมข้อมูลได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบสังเกตคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	ลักษณะ/พฤติกรรมบ่งชี้		สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
	มุ่งมั่นในการทำงาน		
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
		
		
		

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
มุ่งมั่นในการทำงาน	ตั้งใจรวบรวมข้อมูล โดยไม่ พูดคุยหรือเล่นขณะทำ กิจกรรมได้ตลอดเวลาที่ทำ กิจกรรม	ตั้งใจรวบรวมข้อมูล โดย ไม่พูดคุยหรือเล่นขณะทำ กิจกรรมได้บางช่วงเวลาที่ ทำกิจกรรม	ไม่ตั้งใจรวบรวมข้อมูล

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	สมรรถนะ/พฤติกรรมบ่งชี้		สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
	ระบุสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชจากการรวบรวมข้อมูลด้วยความมุ่งมั่น		
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
		
		

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
ระบุสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชจากการรวบรวมข้อมูลด้วยความมุ่งมั่น	สามารถระบุสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชจากการรวบรวมข้อมูลด้วยความมุ่งมั่นได้ถูกต้องครบถ้วน	ระบุสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชจากการรวบรวมข้อมูลด้วยความมุ่งมั่นได้บางส่วน	ไม่ระบุสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชจากการรวบรวมข้อมูลด้วยความมุ่งมั่นได้

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	ประเด็นการประเมิน			รวมคะแนน (3 คะแนน)	สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
		มุ่งมั่นในการทำงาน				
		3	2	1		
					
					
					

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็น การประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
มุ่งมั่นในการทำงาน	มีความรับผิดชอบ ทำงาน จนสำเร็จ	มีความรับผิดชอบ แต่ ทำงานจนสำเร็จ	ไม่มีความรับผิดชอบ และทำงานไม่สำเร็จ

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

*หมายเหตุ : คู่มือคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 28 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (3)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 รหัสวิชา ว11101 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

มาตรฐานการเรียนรู้ ว.1.1 เข้าใจความหลากหลายของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งไม่มีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศ การถ่ายทอดพลังงาน การเปลี่ยนแปลงแทนที่ในระบบนิเวศ ความหมายของประชากร ปัญหาและผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมแนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมรวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด ป. 1/2 บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ในบริเวณที่อาศัยอยู่

มาตรฐานการเรียนรู้ ว.1.2 เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารผ่านเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำหน้าที่สัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด ป. 1/1 ระบุชื่อ บรรยายลักษณะและบอกหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ สัตว์ และ พืช รวมทั้งบรรยายการทำหน้าที่ร่วมกันของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

นำความรู้เกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช มาใช้ในกระบวนการแก้ปัญหา โดยการออกแบบวิธีการแก้ปัญหา

3. สาระการเรียนรู้

- ส่วนต่าง ๆ ของพืช
- หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช
- สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช
- การนำความรู้มาใช้

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- อธิบายเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

-

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

-

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

ร่วมกันออกแบบวิธีการแก้ปัญหาตามจินตนาการเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

-

7. กิจกรรมการเรียนรู้



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 28 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (3)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
<p>สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน</p> <p>ร่วมกันออกแบบวิธีการแก้ปัญหาตามจินตนาการเกี่ยวกับส่วนต่างๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช</p> <p>ด้านความรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - อธิบายเกี่ยวกับส่วนต่างๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช <p>ด้านทักษะกระบวนการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - <p>ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม</p> <ul style="list-style-type: none"> - <p>คุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <ul style="list-style-type: none"> - 	<p>ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)</p> <p>1. ครูใช้สื่อ Power point แสดงรูปภาพเกี่ยวกับพืชโดยใช้คำถามกระตุ้นการคิดของนักเรียนดังนี้</p> <p>1.1 ส่วนต่าง ๆ ของพืชมีอะไรบ้าง (ราก ลำต้น ใบ ดอก ผล เมล็ด)</p> <p>1.2 สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชมีอะไรบ้าง (มีที่อยู่อาศัย มีน้ำ)</p> <p>2. ครูทบทวนเรื่องผักบุงบ้านหนูดี โดยใช้คำถามว่า</p> <p>2.1 ปัญหาของหนูดีจากเรื่องผักบุงบ้านหนูดี คืออะไร (ผักบุงที่หนูดีปลุกตาย)</p> <p>2.2 เพราะเหตุใดผักบุงที่หนูดีปลุกจึงตาย (หนูดีใช้ผักบุงที่มีเฉพาะยอด ไม่มีรากมาปลุก แล้วดินที่ใช้ปลุกผักบุงไม่มีน้ำ)</p> <p>2.3 นักเรียนคิดว่า ถ้าหนูดีจะปลุกผักบุงอีกครั้ง หนูดีจะทำอย่างไรให้ผักบุงงอกงามและดำรงชีวิตอยู่ได้ (นักเรียนตอบตามความคิดของตนเอง)</p>	<p>1. นักเรียนร่วมกันตอบคำถามเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืช และสภาพแวดล้อมที่มีความเหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช</p> <p>2. นักเรียนทบทวนเรื่องผักบุงบ้านหนูดี และร่วมกันตอบคำถาม</p>	<p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (3)</p>		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 28 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (3)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>3. ครูเชื่อมโยงเข้าสู่การทำกิจกรรมในชั่วโมงนี้ว่า นักเรียนจะได้นำความรู้จากสิ่งที่เรียนมา และรวบรวมข้อมูลที่ได้ออกมาหาวิธีการแก้ปัญหา</p> <p>ขั้นสอน (10 นาที)</p> <p>1. ครูใช้สื่อ PowerPoint นำนักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมและสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดของกิจกรรมที่ 1 ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา หน้า 39</p> <p>2. ครูและนักเรียนร่วมกันทบทวนสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ว่า นักเรียนจะได้เสนอความคิดตามจินตนาการเพื่อออกแบบวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช</p> <p>3. ครูใช้สื่อ power point นำนักเรียนอ่านวิธีทำของกิจกรรมที่ 1 หน้า 39 - 40 ข้อที่ 3 - 4 และครูตรวจสอบความเข้าใจจากการอ่านโดยใช้คำถามดังนี้</p> <p>3.1 นักเรียนจะต้องแบ่งหน้าที่กันทำอะไร (ออกแบบวิธีการแก้ปัญหาและนำเสนอ)</p>	<p>1. นักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมและสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดตามครู</p> <p>2. นักเรียนตั้งใจฟังสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมง ด้วยความตั้งใจ</p> <p>3. นักเรียนอ่านวิธีการทำกิจกรรมตามครู และตอบคำถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจของตนเอง</p>	<p>- ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่องร่วมด้วย ช่วยกันแก้ปัญหา หน้า 39</p>		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 28 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (3)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>3.2 เมื่อนักเรียนในกลุ่มได้แบ่งหน้าที่แล้วจะต้องทำอะไรต่อไป (ทำตามหน้าที่ของตนเองและช่วยเหลือกันในการออกแบบวิธีการแก้ปัญหาและนำเสนอ)</p> <p>3.3 นักเรียนจะต้องใช้ข้อมูลอะไรในการออกแบบและแก้ปัญหา (ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช)</p> <p>4. ครูพูดคุยทำความเข้าใจเกี่ยวกับหน้าที่ที่ต้องทำโดยอาจใช้คำถาม</p> <p>4.1 มีกิจกรรมอะไรบ้างที่นักเรียนต้องแบ่งเวลาช่วยเหลือกันทำ (นักเรียนตอบตามความคิดของตนเอง เช่น การร่วมกันคิดวิธีการแก้ปัญหา การบันทึกวิธีการแก้ปัญหา การเตรียมอุปกรณ์สำหรับนำเสนอ)</p> <p>4.2 การออกแบบวิธีการแก้ปัญหตามจินตนาการเป็นอย่างไร (การคิดและนำเสนอความคิดของตนเองออกมา ซึ่งความคิดของนักเรียนแต่ละคนอาจมีความคิดที่น่าสนใจ และแตกต่างกันตามจินตนาการ)</p> <p>5. ครูชวนนักเรียนนี้ยกย้อนไปถึงเรื่องที่อ่าน โดยถามว่า ผักบุ้งที่แม่มานำมาปลูกเป็นอย่างไร และสภาพแวดล้อมที่</p>	<p>4. นักเรียนร่วมกันทำความเข้าใจเกี่ยวกับหน้าที่ที่ต้องทำโดยการตอบคำถามร่วมกัน</p> <p>5. นักเรียนจะได้ศึกษาข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบ</p>			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 28 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (3)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ใช้ปลุกเป็นอย่างไร อธิบายเพิ่มเติมว่าในการทำกิจกรรมนักเรียนอาจได้ใช้ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชจากสื่อ Power point แผ่นพับ เอกสารความรู้เพิ่มเติม เป็นต้น และแจ้งให้นักเรียนทราบว่าขณะทำกิจกรรมจะมีการประเมินการออกแบบวิธีการแก้ปัญหาตามจินตนาการโดยนักเรียนต้องร่วมคิด และนำเสนอความคิดของตนเองเกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหาโดยใช้ความรู้ส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชของตนเอง</p> <p>6. ครูชักชวนนักเรียนดูใบบันทึกผลการทำกิจกรรมในใบงาน 01 หน้า 43 โดยชี้แจงการบันทึกให้นักเรียนเข้าใจว่าในการบันทึกผลนักเรียนจะได้วาดรูปหรือเขียนเพื่อบอกวิธีการแก้ปัญหาลงในใบงาน</p> <p>7. ครูชี้แจงการทำแบบประเมินตนเองของนักเรียนหลังจากนักเรียนทำกิจกรรมแล้ว จะได้ประเมินตนเอง</p>	<p>การคิดวิธีการแก้ปัญหา</p> <p>6. นักเรียนเปิดใบกิจกรรมใบงาน 01 หน้า 43 และตั้งใจฟังวิธีการบันทึกผลจากครู โดยวาดรูปหรือเขียนเพื่อบอกวิธีการแก้ปัญหาลงในใบงาน</p> <p>7. นักเรียนตั้งใจฟังการทำแบบประเมินตนเองของตนเอง ข้อที่ 2</p>	<p>- ใบงานที่ 1 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา หน้า 43</p> <p>- แบบประเมินตนเองที่ 1 หน้า 45</p>		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 28 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (3)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ข้อที่ 2 เกี่ยวกับการคิดออกแบบวิธีแก้ปัญหาตามจินตนาการเกี่ยวกับเรื่องที่เรียน</p> <p>ขั้นปฏิบัติ (25 นาที)</p> <p>1. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มแบ่งหน้าที่ของตนเองในการออกแบบวิธีการแก้ปัญหา และนำเสนอ หากนักเรียนไม่สามารถแบ่งหน้าที่ได้ ครูอาจสอบถามและให้คำแนะนำ ช่วยเหลือตามความเหมาะสม</p> <p>2. หลังจากแบ่งกลุ่มและหน้าที่เรียบร้อยแล้ว ครูให้นักเรียนทำตามหน้าที่ของตนเองในการออกแบบวิธีการแก้ปัญหา และหากเพื่อนในกลุ่มมีปัญหาในการทำงานควรช่วยเหลือกัน ขณะทำกิจกรรมครูสังเกตและประเมินการออกแบบวิธีการแก้ปัญหาของนักเรียน โดยนักเรียนต้องเสนอความคิดเกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหาของตนเอง ทั้งนี้ครูควรเน้นย้ำว่าแต่ละวิธีนั้นควรมีการใช้ความรู้เกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืช และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช รวมทั้งสังเกตและประเมินการช่วยเหลือเพื่อนใน</p>	<p>1. นักเรียนแต่ละกลุ่มแบ่งหน้าที่ ทำตามหน้าที่ของตนเอง</p> <p>2. นักเรียนคอยช่วยเหลือกันในการออกแบบวิธีการแก้ปัญหาตามจินตนาการ โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช โดยบันทึกผลในแบบบันทึกกิจกรรมข้อ 2 และร่วมกันตอบคำถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจ</p>	<p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (3)</p> <p>- แหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืช และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช เช่น แผ่นพับเอกสารความรู้</p>	<p>- ใบงานที่ 1 เรื่องร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา หน้า 43</p>	<p>1. การสังเกตพฤติกรรม/แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน</p> <p>2. การตอบคำถาม /แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 28 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (3)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>กลุ่มขณะทำกิจกรรม จากนั้นครูใช้คำถามเพื่ออภิปราย ดังนี้</p> <p>2.1 วิธีการแก้ปัญหาของกลุ่มนักเรียนเป็นอย่างไรบ้าง (นักเรียนตอบตามผลการออกแบบ)</p> <p>2.2 นักเรียนคิดว่าวิธีการแก้ปัญหาของนักเรียนมีความเป็นไปได้ที่จะนำมาแก้ปัญหาได้จริงหรือไม่ (นักเรียนตอบตามความเข้าใจของตนเอง)</p> <p>ขั้นสรุป (10 นาที)</p> <p>1. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนสรุปแนวคิดหรือสิ่งที่ได้เรียนรู้ในช่วงนี้ด้วยตนเองเกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหาของกลุ่มตนเอง</p> <p>2. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปกิจกรรมในช่วงนี้ว่า นักเรียนได้ร่วมกันแบ่งหน้าที่ และทำตามหน้าที่ของตนเองในการออกแบบวิธีการแก้ปัญหตามจินตนาการของแต่ละกลุ่ม และช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่มเมื่อพบปัญหา</p>	<p>1. นักเรียนร่วมกันสรุปแนวคิดหรือสิ่งที่ได้เรียนรู้ในช่วงนี้ด้วยตนเอง</p> <p>2. นักเรียนนักเรียนสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ด้วยตนเอง</p>			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 28 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (3)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	3. ครูให้นักเรียนทำแบบประเมินตนเองข้อ 2 ตามความเป็นจริง จากนั้นถามเหตุผลเกี่ยวกับระดับที่ฉันทำได้ที่นักเรียนประเมินตนเอง เปิดโอกาสให้นักเรียนสะท้อนตนเองและครูอาจวิเคราะห์ผลการประเมินตนเองของนักเรียนและให้ข้อมูลย้อนกลับ สิ่งที่นักเรียนทำดีแล้ว สิ่งที่น่าจะปรับปรุงให้ดีขึ้น รวมทั้งถามนักเรียนว่าในการเรียนครั้งต่อไปอยากจะทำอะไรให้ดีขึ้นบ้าง รวมทั้งถามนักเรียนในการเรียนครั้งต่อไปอยากจะทำอะไรให้ดีขึ้นบ้าง	3. นักเรียนประเมินตนเองในข้อที่ 2			

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- 1) ใบงานที่ 10 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา
- 2) สื่อ PowerPoint เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (3)
- 3) แหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช เช่น แผ่นพับ เอกสารความรู้

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

ใบงานที่ 10 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - อธิบายเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช	สังเกตการออกแบบวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช	แบบประเมินความรู้ความเข้าใจ	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) -	-	-	-
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) -	-	-	-
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน - ร่วมกันออกแบบวิธีการแก้ปัญหาตามจินตนาการเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช	สังเกตพฤติกรรมในขณะที่ทำกิจกรรม	แบบประเมินสมรรถนะของผู้เรียน	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ -	-	-	-

แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	คะแนน		
		3	2	1

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็นการประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
ออกแบบวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช	อธิบายวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชได้ถูกต้องทั้งหมด โดยใช้ความรู้เรื่องหน้าที่และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช	อธิบายวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชได้ถูกต้องบางส่วนโดยใช้ความรู้เรื่องหน้าที่หรือสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชอย่างใดอย่างหนึ่ง	อธิบายวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	สมรรถนะ/พฤติกรรมบ่งชี้		สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
	ร่วมกันออกแบบวิธีการแก้ปัญหาตามจินตนาการเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช		
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
		
		

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
ร่วมกันออกแบบวิธีการแก้ปัญหาตามจินตนาการเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช	สามารถร่วมเสนอความคิดของตนเองเกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหาโดยใช้ความรู้เรื่องส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชตลอดเวลา	สามารถร่วมเสนอความคิดของตนเองเกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชได้เป็นบางครั้ง	ไม่สามารถร่วมเสนอความคิดของตนเองเกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหาโดยใช้ความรู้เรื่องส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

*หมายเหตุ : คู่มือคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

ใบงานที่ 10 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 28 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (3)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

๒. การออกแบบวิธีการแก้ปัญหา

วาดรูปหรือเขียน

เพื่อบอกวิธีการแก้ปัญหา

.....

.....

.....

.....

.....

เฉลยใบงานที่ 10 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 28 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (3)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

๒. การออกแบบวิธีการแก้ปัญหา

วาดรูปหรือเขียน
เพื่อบอกวิธีการแก้ปัญหา

เช่น การนำต้นผักบุ้งที่มีรากติดอยู่ไปปลูกในกระถางที่มีดินอยู่
 พร้อมกับรดน้ำให้ชุ่มในทุก ๆ วัน เพื่อให้สภาพแวดล้อมที่
 ปลูกผักบุ้งมีน้ำ ซึ่งเหมาะสมกับการดำรงชีวิตของผักบุ้ง

.....

.....

.....

.....

แบบประเมินตนเองที่ 4 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 28 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (3)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

สิ่งที่ฉันได้ทำ

☆☆☆ ฉันทำได้ดี ☆☆ ฉันทำได้บ้าง ☆ ฉันยังทำได้ไม่ดี

ระบายสีลงใน ☆ ตามระดับที่ทำได้ และ ✓ ลงใน □ สิ่งที่คุณตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น

สิ่งที่ฉันได้ทำ	ระดับที่ฉันทำได้	สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น
๑. ระบุปัญหาจากเรื่องี่อ่าน	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๒. คิดออกแบบวิธีแก้ปัญหาตาม จินตนาการเกี่ยวกับเรื่องี่เรียน	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๓. เลือกใช้สื่อและวิธีการนำเสนอผลการ ออกแบบวิธีแก้ปัญหาให้เพื่อนเข้าใจ	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๔. บอกปัญหาที่เกิดขึ้น และช่วยเหลือกัน ในทีมระหว่างทำกิจกรรม	☆☆☆	<input type="checkbox"/>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 29 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (4)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 รหัสวิชา ว11101 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

- | | |
|--|--|
| <p>มาตรฐานการเรียนรู้ ว1.1</p> <p>ตัวชี้วัด ป. 1/2</p> | <p>เข้าใจความหลากหลายของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งไม่มีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศ การถ่ายทอดพลังงาน การเปลี่ยนแปลงแทนที่ในระบบนิเวศ ความหมายของประชากร ปัญหาและผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมแนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมรวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์</p> <p>บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ในบริเวณที่อาศัยอยู่</p> |
| <p>มาตรฐานการเรียนรู้ ว1.2</p> <p>ตัวชี้วัด ป. 1/1</p> | <p>เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารผ่านเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำหน้าที่สัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์</p> <p>ระบุชื่อ บรรยายลักษณะและบอกหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ สัตว์ และ พืช รวมทั้งบรรยายการทำหน้าที่ร่วมกันของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้</p> |

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การนำเสนอผลการออกแบบวิธีการแก้ปัญหาเพื่อให้เพื่อนเข้าใจสามารถใช้สื่อใกล้ตัว และวิธีการสื่อสารโดยใช้คำพูด ภาพ ทำทางที่เหมาะสม

3. สาระการเรียนรู้

- ส่วนต่าง ๆ และหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช
- สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช
- การเลือกวิธีการนำเสนอผลการออกแบบ

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

-

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

-

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

-

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

ทำตามหน้าที่ของตนเองและช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่มในการใช้สื่อและวิธีการนำเสนอผลการออกแบบวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืช และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชให้เพื่อนเข้าใจ

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

-

7. กิจกรรมการเรียนรู้



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 29 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (4)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
<p>สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน</p> <p>ทำตามหน้าที่ของตนเอง และช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่ม ในการใช้สื่อและวิธีการ นำเสนอผลการออกแบบวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืช และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชให้เพื่อนเข้าใจ</p> <p>ด้านความรู้</p> <p>-</p> <p>ด้านทักษะกระบวนการ</p> <p>-</p> <p>ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม</p> <p>-</p> <p>คุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <p>-</p>	<p>ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)</p> <p>1. ครูทบทวนสิ่งที่ได้ทำในช่วงที่แล้ว และใช้คำถามดังนี้</p> <p>1.1 วิธีการแก้ปัญหาที่ออกแบบ เราจะนำเสนอให้เพื่อนเข้าใจได้อย่างไรบ้าง (นักเรียนตอบตามความคิดของแต่ละกลุ่ม)</p> <p>1.2 นักเรียนจะนำเสนอโดยใช้สื่ออะไร (นักเรียนตอบตามความคิดของแต่ละกลุ่ม เช่น ใช้ภาพประกอบการนำเสนอ)</p> <p>2. ครูชักชวนนักเรียนไปทำกิจกรรมร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา</p> <p>ขั้นสอน (10 นาที)</p> <p>1. ครูใช้สื่อ PowerPoint นำนักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมและสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดของกิจกรรมที่ 1 ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา หน้า 39</p> <p>2. ครูและนักเรียนร่วมกันทบทวนสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในช่วงนี้ว่า นักเรียนจะได้ช่วยกันเลือกสื่อและ</p>	<p>1. นักเรียนร่วมกันทบทวนสิ่งที่ได้ทำในช่วงที่แล้ว และตอบคำถาม</p> <p>1. นักเรียนทบทวนชื่อกิจกรรมและตั้งใจฟังสมรรถนะที่ต้องการให้เกิด</p> <p>2. นักเรียนร่วมกันทบทวนสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในช่วงนี้</p>	<p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (4)</p> <p>-</p> <p>- ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่องร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา หน้า 39</p>		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 29 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (4)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว 11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>วิธีการนำเสนอผลการออกแบบให้เพื่อนเข้าใจ และเตรียมตัวในการนำเสนอ</p> <p>3. ครูใช้สื่อ PowerPoint นำนักเรียนอ่านวิธีทำของกิจกรรมที่ 1 หน้า 40 ข้อที่ 5 และครูตรวจสอบความเข้าใจจากการอ่านโดยใช้คำถามดังนี้</p> <p>3.1 นักเรียนจะได้ทำอะไร (เลือกวิธีการนำเสนอผลการออกแบบให้เพื่อนเข้าใจ)</p> <p>3.2 นักเรียนจะเลือกใช้สื่ออะไรในการนำเสนอผลการออกแบบโดยใช้อะไร (เลือกใช้สื่อใกล้ตัวที่หาได้ง่าย)</p> <p>3.3 หลังจากเลือกวิธีการนำเสนอผลการออกแบบนักเรียนจะทำอะไรต่อไปอย่างไร (ทำตามหน้าที่ของตนเองและช่วยเหลือกันในการเตรียมนำเสนอ)</p> <p>4. ครูชวนนักเรียนอภิปรายว่า การนำเสนอผลการออกแบบให้เพื่อนเข้าใจทำได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความคิด เช่น ใช้ภาษา น้ำเสียงที่เข้าใจง่าย ใช้สื่อ เช่น ภาพประกอบการพูด) โดยครูอาจอธิบายเพิ่มเติมว่าในการทำกิจกรรมนักเรียนอาจเลือกการพูดนำเสนอ</p>	<p>3. นักเรียนอ่านวิธีการทำกิจกรรมตามครูและตอบคำถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจของตนเอง</p> <p>4. นักเรียนจะได้ร่วมกันในการเลือกวิธีการนำเสนอผลการออกแบบให้เพื่อนได้เข้าใจ และเลือกใช้สื่อในการนำเสนอ</p>			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 29 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (4)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การใช้สื่อที่เป็นภาพ ประกอบการนำเสนอ การเล่าเป็นนิทาน เป็นต้น โดยครูคอยช่วยเหลือนักเรียนให้นักเรียนได้เลือกวิธีการนำเสนอให้ได้ในแต่ละกลุ่ม หลังจากนั้นให้นักเรียนแต่ละกลุ่มได้เตรียมตัวในการนำเสนอ เช่น การซักซ้อม การเล่านิทาน การเตรียมบทในการพูดนำเสนอ การอธิบาย การเตรียมภาพประกอบการพูดนำเสนอ เป็นต้น</p> <p>5. ครูชี้แจงนักเรียนเพิ่มเติมว่าขณะนักเรียนทำกิจกรรม จะมีการประเมินสมรรถนะการทำหน้าที่ของตนเอง และช่วยเหลือกันในการเตรียมนำเสนอ โดยเลือกใช้สื่อและวิธีการนำเสนออย่างเหมาะสมโดยนักเรียนควรทำกิจกรรมการทำงานร่วมกันและช่วยเหลือเพื่อน</p> <p>6. ครูชี้แจงการทำแบบประเมินตนเองของนักเรียน หลังจากนักเรียนทำกิจกรรมแล้ว จะได้ประเมินตนเอง ข้อที่ 3 เกี่ยวกับการเลือกใช้สื่อและวิธีการนำเสนอผลการออกแบบวิธีแก้ปัญหาให้เพื่อนเข้าใจ</p>	<p>5. นักเรียนตั้งใจฟัง และทำความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการร่วมกันเลือกใช้สื่อ และวิธีการนำเสนออย่างเหมาะสม หากมีข้อสงสัยสามารถถามครูได้</p> <p>6. นักเรียนตั้งใจฟังการทำแบบประเมินตนเองของตนเอง ข้อที่ 3</p>			

- แบบประเมิน
ตนเองที่ 1 หน้า
45

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 29 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (4)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ขั้นปฏิบัติ (25 นาที)</p> <p>1. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มแบ่งหน้าที่ของตนเองในการเตรียมการนำเสนอ โดยเลือกใช้สื่อและวิธีการนำเสนอผลการออกแบบให้เพื่อนเข้าใจ หากนักเรียนไม่สามารถแบ่งหน้าที่กันได้ ครูอาจเข้าไปพูดคุยกับนักเรียนแต่ละกลุ่ม เพื่อช่วยเหลือ ให้ข้อเสนอแนะตามความเหมาะสม หลังจากแบ่งกลุ่มและหน้าที่เรียบร้อยแล้ว นักเรียนจะทำตามหน้าที่ของตนเอง และช่วยเหลือกันในการทำงาน ในขณะที่นักเรียนทำกิจกรรม ครูคอยสังเกตและประเมิน ดูการเลือกวิธีการนำเสนอของแต่ละกลุ่ม และดูการแบ่งหน้าที่ การทำหน้าที่ของตนเอง และการช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่ม จากนั้นแล้วครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนโดยใช้คำถามดังนี้</p> <p>1.1 นักเรียนเลือกวิธีการนำเสนอผลการออกแบบให้เพื่อนเข้าใจอย่างไร (นักเรียนตอบตามผลการเลือกของกลุ่ม เช่น การเล่านิทาน การแสดงบทบาทสมมติ)</p> <p>1.2 เพราะเหตุใดนักเรียนจึงเลือกวิธีการนำเสนอในรูปแบบดังกล่าว (นักเรียนตอบตามความเข้าใจของ</p>	<p>1. นักเรียนแต่ละกลุ่มแบ่งหน้าที่ ทำตามหน้าที่ของตนเอง คอยช่วยเหลือกันในการเตรียมนำเสนอ โดยเลือกใช้สื่อและวิธีการนำเสนอผลการออกแบบให้เพื่อนเข้าใจ ร่วมกันตอบคำถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจ</p>	<p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (4)</p>		<p>1. การสังเกตพฤติกรรม/ แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 29 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (4)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ตนเอง เช่น มีความง่ายในการนำเสนอ ไม่ต้องใช้สื่อวัสดุ-อุปกรณ์มาก)</p> <p>2. ครูให้นักเรียนเตรียมตัวในการนำเสนอ โดยครูอาจให้นักเรียนเตรียมสื่อ เพื่อทำเป็นอุปกรณ์ในการแสดงบทบาทสมมติ หรือเล่นนิทาน การช่วยเหลือนักเรียนในการเขียนบทในการพูดนำเสนอด้วยวิธีการบรรยาย เป็นต้น</p> <p>ขั้นสรุป (10 นาที)</p> <p>1. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนสรุปแนวคิดหรือสิ่งที่ได้เรียนรู้ในช่วงนี้ด้วยตนเองเกี่ยวกับวิธีการนำเสนอผลการออกแบบให้เพื่อนเข้าใจโดยใช้สื่อใกล้ตัว โดยครูถามนักเรียนว่า นักเรียนคิดว่าวิธีการนำเสนอผลการออกแบบที่นักเรียนได้ร่วมกันเลือกมานั้น สามารถทำให้เพื่อนเข้าใจได้หรือไม่ อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจของตนเอง)</p> <p>2. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปกิจกรรมในช่วงนี้ว่า การนำเสนอผลการออกแบบวิธีการ</p>	<p>2. นักเรียนร่วมกันเตรียมสื่อ และเตรียมตัวในการนำเสนอ โดยอาจเตรียมสื่อภาพประกอบการนำเสนอ</p> <p>1. นักเรียนร่วมกันสรุปแนวคิดหรือสิ่งที่ได้เรียนรู้ในช่วงนี้ด้วยตนเอง</p> <p>2. นักเรียนนักเรียนสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ด้วยตนเอง</p>			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 29 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (4)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>แก้ปัญหาให้เพื่อนเข้าใจสามารถใช้สื่อใกล้ตัว และวิธีการสื่อสารโดยใช้คำพูด ภาพ ท่าทางให้เหมาะสม</p> <p>3. ครูให้นักเรียนทำแบบประเมินตนเองข้อ 3 ตามความเป็นจริง จากนั้นถามเหตุผลเกี่ยวกับระดับที่ฉันทำได้ที่นักเรียนประเมินตนเอง เปิดโอกาสให้นักเรียนสะท้อนตนเองและครูอาจวิเคราะห์ผลการประเมินตนเองของนักเรียนและให้ข้อมูลย้อนกลับ สิ่งที่นักเรียนทำดีแล้ว สิ่งที่น่าจะปรับปรุงให้ดีขึ้น รวมทั้งถามนักเรียนว่าในการเรียนครั้งต่อไปอยากจะทำอะไรให้ดีขึ้นบ้าง รวมทั้งถามนักเรียนในการเรียนครั้งต่อไปอยากจะทำอะไรให้ดีขึ้นบ้าง</p>	<p>3. นักเรียนประเมินตนเองในข้อที่ 3</p>			

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- 1) ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา
- 2) สื่อ PowerPoint เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (4)
- 3) ภาพที่แสดงถึงสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช รวมถึงภาพที่แสดงถึงสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช
- 4) วัสดุ – อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำสื่อใกล้ตัว เช่น กรรไกร กระดาษแข็ง กระดาษ A4 เป็นต้น

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- 1) ทำแบบประเมินตนเอง หน้า....

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) -	-	-	-
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) -	-	-	-
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) -	-	-	-
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับ ผู้เรียน - ทำตามหน้าที่ของตนเองและ ช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่มในการใช้สื่อ และวิธีการนำเสนอผลการ ออกแบบวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับ ส่วนต่าง ๆ ของพืช และ สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการ ดำรงชีวิตของพืชให้เพื่อนเข้าใจ	สังเกตพฤติกรรม ในขณะที่ทำกิจกรรม	แบบประเมิน สมรรถนะของผู้เรียน	ผ่านเกณฑ์ การประเมินระดับ คุณภาพพอใช้ขึ้นไป
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ -	-	-	-

แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	สมรรถนะ/พฤติกรรมบ่งชี้		สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
	ทำตามหน้าที่ของตนเองและช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่มในการใช้สื่อและวิธีการนำเสนอผลการออกแบบวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชให้เพื่อนเข้าใจ		
		
		

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
ทำตามหน้าที่ของตนเองและช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่มในการใช้สื่อและวิธีการนำเสนอผลการออกแบบวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชให้เพื่อนเข้าใจ	ทำตามหน้าที่ตนเอง ช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่มในการเลือกวิธีการนำเสนอผลการออกแบบให้เพื่อนเข้าใจ	ทำตามหน้าที่ตนเองในกลุ่ม แต่ไม่ช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่มในการเลือกวิธีการนำเสนอผลการออกแบบให้เพื่อนเข้าใจ	ไม่ทำตามหน้าที่ตนเอง และไม่ช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่มในการเลือกวิธีการนำเสนอผลการออกแบบให้เพื่อนเข้าใจ

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

*หมายเหตุ : คู่มือคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

แบบประเมินตนเองที่ 4 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 29 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (4)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

สิ่งที่ฉันได้ทำ

☆☆☆ ฉันทำได้ดี ☆☆ ฉันทำได้บ้าง ☆ ฉันยังทำได้ไม่ดี

ระบายสีลงใน ☆ ตามระดับที่ทำได้ และ ✓ ลงใน □ สิ่งที่คุณตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น

สิ่งที่ฉันได้ทำ	ระดับที่ฉันทำได้	สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น
๑. ระบุปัญหาจากเรื่องี่อ่าน	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๒. คิดออกแบบวิธีแก้ปัญหาตาม จินตนาการเกี่ยวกับเรื่องี่เรียน	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๓. เลือกใช้สื่อและวิธีการนำเสนอผลการ ออกแบบวิธีแก้ปัญหาให้เพื่อนเข้าใจ	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๔. บอกปัญหาที่เกิดขึ้น และช่วยเหลือกัน ในทีมระหว่างทำกิจกรรม	☆☆☆	<input type="checkbox"/>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 30 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (5)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 รหัสวิชา ว11101 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

มาตรฐานการเรียนรู้ ว1.1 เข้าใจความหลากหลายของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งไม่มีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศ การถ่ายทอดพลังงาน การเปลี่ยนแปลงแทนที่ในระบบนิเวศ ความหมายของประชากร ปัญหาและผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมแนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมรวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด ป. 1/2 บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ในบริเวณที่อาศัยอยู่

มาตรฐานการเรียนรู้ ว1.2 เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารผ่านเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำหน้าที่สัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด ป. 1/1 ระบุชื่อ บรรยายลักษณะและบอกหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ สัตว์ และ พืช รวมทั้งบรรยายการทำหน้าที่ร่วมกันของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

วิธีการแก้ปัญหาสามารถทำได้หลายวิธี แต่ละวิธีแตกต่างกันไป โดยสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันเรื่องส่วนต่าง ๆ ของพืช และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชได้

3. สาระการเรียนรู้

- การนำเสนอวิธีการแก้ปัญหา
- ส่วนต่าง ๆ ของพืช
- สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- อธิบายวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

-

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

-

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

นำเสนอวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชให้ผู้อื่นได้เข้าใจ

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

-

7. กิจกรรมการเรียนรู้



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 30 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (5)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
<p>สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน</p> <p>นำเสนอวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืช และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชให้ผู้อื่นได้เข้าใจ</p> <p>ด้านความรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - อธิบายวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืช และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช <p>ด้านทักษะกระบวนการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - <p>ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม</p> <ul style="list-style-type: none"> - <p>คุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <ul style="list-style-type: none"> - 	<p>ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)</p> <p>1. ครูใช้สื่อ Power point เพื่อทบทวนความรู้เกี่ยวกับวิธีการนำเสนอผลการออกแบบให้เพื่อนเข้าใจโดยใช้สื่อใกล้ตัว โดยใช้คำถามดังนี้</p> <p>1.1 นักเรียนเลือกสื่อใดสำหรับนำเสนอบ้าง (นักเรียนตอบตามผลการทำกิจกรรม เช่น ใช้รูปภาพประกอบการพูด)</p> <p>1.2 นักเรียนนำเสนอด้วยวิธีการใดบ้าง (นักเรียนตอบตามผลการทำกิจกรรม เช่น การพูดนำเสนอ การใช้ท่าทาง)</p> <p>1.3 เหตุใดจึงเลือกสื่อและวิธีการดังกล่าว (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น สามารถทำได้ง่าย การเตรียมตัวไม่ซับซ้อน และทำได้ง่าย)</p> <p>2. ครูชักชวนนักเรียนไปทำกิจกรรมร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา</p>	<p>1. นักเรียนร่วมกันคิดและตอบคำถามเพื่อทบทวนความรู้เกี่ยวกับวิธีการนำเสนอผลการออกแบบให้เพื่อนเข้าใจ</p>	<p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (5)</p>		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 30 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (5)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ขั้นสอน (10 นาที)</p> <p>1. ครูใช้สื่อ PowerPoint นำนักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมและสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดของกิจกรรมที่ 1 ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา หน้า 39</p> <p>2. ครูและนักเรียนร่วมกันทบทวนสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ว่า นักเรียนจะได้นำเสนอวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช โดยครูจะสังเกต และประเมินการนำเสนองานของนักเรียน</p> <p>3. ครูใช้สื่อ power point นำนักเรียนอ่านวิธีการทำกิจกรรมที่ 1 หน้า 40 ข้อที่ 6 - 7 และครูตรวจสอบความเข้าใจจากการอ่านโดยใช้คำถามดังนี้</p> <p>3.1 นักเรียนจะได้ทำอะไรบ้าง (นำเสนอผลการออกแบบ รวมทั้งเล่าปัญหาที่เกิดขึ้นและการช่วยเหลือกันในทีมขณะทำกิจกรรม)</p>	<p>1. นักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมและสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดตามครู</p> <p>2. นักเรียนตั้งใจฟังสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ ด้วยความตั้งใจ</p> <p>3. นักเรียนอ่านวิธีการทำกิจกรรมตามครู และตอบคำถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจของตนเอง</p>	<p>- ไปกิจกรรมที่ 1 เรื่องร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา หน้า 39</p>		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 30 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (5)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>3.2 หลังจากการนำเสนอผลการออกแบบแล้ว นักเรียนจะได้ทำกิจกรรมอะไรต่อไป (ร่วมกันพูดคุยเกี่ยวกับการนำเสนอของแต่ละกลุ่ม)</p> <p>3.3 นักเรียนร่วมกันพูดคุยถึงการนำเสนอของแต่ละกลุ่มเกี่ยวกับเรื่องอะไร (สื่อและวิธีการนำเสนอทำให้เข้าใจง่ายหรือไม่ และวิธีการแก้ปัญหามีความเป็นไปได้หรือไม่)</p> <p>4. ครูชี้แจงการทำแบบประเมินตนเองของนักเรียน หลังจากนักเรียนทำกิจกรรมแล้ว จะได้ประเมินตนเอง ข้อที่ 4 เกี่ยวกับการบอกปัญหาที่เกิดขึ้น และช่วยเหลือกันในทีมระหว่างทำกิจกรรม</p> <p>ขั้นปฏิบัติ (25 นาที)</p> <p>1. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการออกแบบวิธีการแก้ปัญหาก็เพื่อนเข้าใจโดยใช้สื่อใกล้ตัวที่นักเรียนได้ออกแบบและวางแผนไว้ ขณะทำกรนำเสนอ ครูคอยสังเกตและรับฟังการนำเสนอของนักเรียนว่าสื่อและวิธีการนำเสนอมีความเหมาะสมหรือไม่ นักเรียนแต่ละกลุ่มมีการช่วยเหลือกันในการ</p>	<p>4. นักเรียนตั้งใจฟังการทำแบบประเมินตนเองของตนเอง ข้อที่ 4</p> <p>1. นักเรียนนำเสนอผลการออกแบบวิธีการแก้ปัญหาก็เพื่อนเข้าใจ แล้วร่วมกันตอบคำถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจ</p>	<p>- แบบประเมินตนเองที่ 1 หน้า 45</p> <p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (5)</p>		<p>1. การสังเกตพฤติกรรม/ แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 30 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (5)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>นำเสนออย่างไรบ้าง พร้อมกับประเมินผลการนำเสนอของนักเรียน เมื่อนักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการออกแบบเรียบร้อยแล้ว ครูให้นักเรียนร่วมกันพูดคุย แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสื่อ วิธีการนำเสนอและวิธีการแก้ปัญหามีความเป็นไปได้โดยใช้คำถามดังนี้</p> <p>1.1 ในการนำเสนอผลการออกแบบวิธีการแก้ปัญหา สื่อและวิธีการนำเสนอของเพื่อนมีความเข้าใจง่ายหรือไม่อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น เข้าใจง่าย โดยภาพประกอบที่เพื่อนใช้ประกอบการพูดนำเสนอ ทำให้เข้าใจวิธีการแก้ปัญหาชัดเจน เห็นภาพ)</p> <p>1.2 วิธีการแก้ปัญหานักเรียนมีความเป็นไปได้หรือไม่ อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น เป็นไปได้ เนื่องจากถ้านำต้นผักบุ้งที่มีรากไปปลูกแล้วรดน้ำทุกวันให้ชุ่ม ก็จะสามารถแก้ปัญหาได้เพราะเมื่อผักบุ้งมีรากจะสามารถดูดน้ำไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ได้ และการรดน้ำผักบุ้งให้ดินชุ่ม ทำให้สภาพแวดล้อมเหมาะสมกับการเจริญเติบโตของผักบุ้ง หรือเป็นไปได้ยาก เนื่องจากถ้าเรานำต้นผักบุ้งที่มีรากไปปลูกแล้ว แต่ไม่ได้รดน้ำ ก็จะทำให้ดินไม่มีน้ำ ซึ่งมีสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของผักบุ้ง</p>				2. การตอบคำถาม/แบบประเมินความรู้ความเข้าใจ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 30 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (5)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ต้นผักบุ้งก็อาจเหี่ยวเฉา และตายได้ อีกทั้งวิธีการแก้ปัญหาที่ยังไม่ได้ นำความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมใช้ด้วย)</p> <p>2. ครูชื่นชมนักเรียนในทุก ๆ กลุ่มที่นำเสนอ ให้กำลังใจและข้อเสนอแนะกับนักเรียนกลุ่มที่มีวิธีการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้ยากหรือเป็นไปไม่ได้ และอาจถามย้อนกลับนักเรียนกลุ่มนั้นว่า เพราะเหตุใดการออกแบบผลการแก้ปัญหาของนักเรียนจึงเป็นไปได้อย่าง (นักเรียนตอบตามความเข้าใจของตนเอง)</p> <p>ขั้นสรุป (10 นาที)</p> <p>1. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนสรุปแนวคิดหรือสิ่งที่ได้เรียนรู้ในช่วงนี้ด้วยตนเองเกี่ยวกับการนำเสนอผลการออกแบบให้เพื่อนเข้าใจโดยใช้สื่อใกล้ตัว ว่านักเรียนมีความคิดเห็นอย่างไรกับการนำเสนอของกลุ่มตนเอง และเพื่อน ๆ กลุ่มอื่นบ้าง (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ)</p>	<p>2. นักเรียนร่วมแสดงความยินดี หรือการชื่นชมกลุ่มตนเอง กลุ่มอื่น ๆ และให้กำลังใจกลุ่มอื่น ๆ ที่มีวิธีการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้อย่างยาก</p> <p>1. นักเรียนร่วมกันสรุปแนวคิดหรือสิ่งที่ได้เรียนรู้ในช่วงนี้ด้วยตนเอง</p>			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 30 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (5)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>2. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปกิจกรรมในช่วงนี้ว่า วิธีการแก้ปัญหาสามารถทำได้หลายวิธี แต่ละวิธีแตกต่างกันไป สามารถนำความรู้เรื่องส่วนต่าง ๆ ของพืช และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน</p> <p>3. ครูให้นักเรียนทำแบบประเมินตนเองข้อ 4 ตามความเป็นจริง จากนั้นถามเหตุผลเกี่ยวกับระดับที่ฉันทำได้ที่นักเรียนประเมินตนเอง เปิดโอกาสให้นักเรียนสะท้อนตนเองและครูอาจวิเคราะห์ผลการประเมินตนเองของนักเรียนและให้ข้อมูลย้อนกลับ สิ่งที่นักเรียนทำดีแล้ว สิ่งที่น่าจะปรับปรุงให้ดีขึ้น รวมทั้งถามนักเรียนว่าในการเรียนครั้งต่อไปอยากจะทำอะไรให้ดีขึ้นบ้าง รวมทั้งถามนักเรียนในการเรียนครั้งต่อไปอยากจะทำอะไรให้ดีขึ้นบ้าง</p>	<p>2. นักเรียนนักเรียนสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ด้วยตนเอง</p> <p>3. นักเรียนประเมินตนเองในข้อที่ 4</p>			

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- 1) ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา
- 2) สื่อ PowerPoint เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (5)
- 3) สื่อใกล้ตัวที่นักเรียนได้ออกแบบไว้

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

-

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - อธิบายวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับ ส่วนต่าง ๆ ของพืชและ สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการ ดำรงชีวิตของพืช	สังเกตการนำเสนอ วิธีการแก้ปัญหา เกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและ สภาพแวดล้อมที่ เหมาะสมกับการ ดำรงชีวิตของพืช	แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ	ผ่านเกณฑ์การ ประเมินระดับ คุณภาพพอใช้ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) -	-	-	-
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) -	-	-	-
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับ ผู้เรียน - นำเสนอวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับ ส่วนต่าง ๆ ของพืชและ สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการ ดำรงชีวิตของพืชให้ผู้อื่นได้เข้าใจ	สังเกตพฤติกรรม ในขณะที่ทำกิจกรรม	แบบประเมิน สมรรถนะของผู้เรียน	ผ่านเกณฑ์ การประเมินระดับ คุณภาพพอใช้ขึ้นไป
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ -	-	-	-

แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	คะแนน		
		3	2	1

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็นการประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
อธิบายวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช	สามารถอธิบายวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชที่มีความเป็นไปได้	สามารถอธิบายวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชที่มีความเป็นไปได้ยาก	สามารถอธิบายวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชที่มีความเป็นไปได้

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	สมรรถนะ/พฤติกรรมบ่งชี้		สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
	นำเสนอวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชให้ผู้อื่นได้เข้าใจ		
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
		
		

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
นำเสนอวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชให้ผู้อื่นได้เข้าใจ	สามารถใช้สื่อและวิธีการนำเสนอวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชให้ผู้อื่นเข้าใจได้ทั้งหมด	สามารถใช้สื่อและวิธีการนำเสนอวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชให้ผู้อื่นเข้าใจบางส่วน	สื่อและวิธีการนำเสนอวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชยังไม่เหมาะสม

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

*หมายเหตุ : คู่มือคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

แบบประเมินตนเองที่ 4 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 30 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (5)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

สิ่งที่ฉันทำได้ทำ

☆☆☆ ฉันทำได้ดี ☆☆ ฉันทำได้บ้าง ☆ ฉันยังทำได้ไม่ดี

ระบายสีลงใน ☆ ตามระดับที่ทำได้ และ ✓ ลงใน □ สิ่งที่คุณตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น

สิ่งที่ฉันทำได้ทำ	ระดับที่ฉันทำได้	สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น
๑. ระบุปัญหาจากเรื่องี่อ่าน	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๒. คิดออกแบบวิธีแก้ปัญหาตาม จินตนาการเกี่ยวกับเรื่องที่เรียน	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๓. เลือกใช้สื่อและวิธีการนำเสนอผลการ ออกแบบวิธีแก้ปัญหาให้เพื่อนเข้าใจ	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๔. บอกปัญหาที่เกิดขึ้น และช่วยเหลือกัน ในทีมระหว่างทำกิจกรรม	☆☆☆	<input type="checkbox"/>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 31 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (6)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 รหัสวิชา ว11101 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

มาตรฐานการเรียนรู้ ว1.1 เข้าใจความหลากหลายของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งไม่มีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศ การถ่ายทอดพลังงาน การเปลี่ยนแปลงแทนที่ในระบบนิเวศ ความหมายของประชากร ปัญหาและผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมแนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมรวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด ป. 1/2 บอกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ในบริเวณที่อาศัยอยู่

มาตรฐานการเรียนรู้ ว1.2 เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารผ่านเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำหน้าที่สัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด ป. 1/1 ระบุชื่อ บรรยายลักษณะและบอกหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ สัตว์ และ พืช รวมทั้งบรรยายการทำหน้าที่ร่วมกันของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชจะต้องมีความเป็นไปได้และสมเหตุสมผล

3. สาระการเรียนรู้

- ส่วนต่าง ๆ ของพืช
- สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช
- แนวทางการแก้ปัญหา

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- สรุปแนวทางการแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

-

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ความมีเหตุผล

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

สรุปแนวทางการแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชอย่างมีเหตุผล

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

-

7. กิจกรรมการเรียนรู้



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 31 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (6)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
<p>สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน</p> <p>สรุปแนวทางการแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชอย่างมีเหตุผล</p> <p>ด้านความรู้</p> <p>- สรุปแนวทางการแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช</p> <p>ด้านทักษะกระบวนการ</p> <p>-</p> <p>ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม</p> <p>- ความมีเหตุผล</p> <p>คุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <p>-</p>	<p>ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)</p> <p>1. ครูใช้สื่อ Power point เพื่อทบทวนเกี่ยวกับผลการออกแบบการแก้ปัญหาจากชั่วโมงที่แล้ว โดยใช้คำถามดังนี้</p> <p>1.1 นักเรียนนำเสนอวิธีการแก้ปัญหอย่างไร (นักเรียนตอบตามผลการออกแบบ เช่น การนำต้นผักบุ้งที่มีรากไปปลูกในกระถางที่มีดินอยู่ พร้อมกับรดน้ำให้ดินชุ่มในทุก ๆ วัน)</p> <p>1.2 นักเรียนคิดว่าผลการออกแบบการแก้ปัญหานักเรียนมีความเป็นไปได้และสมเหตุสมผลหรือไม่อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจของตนเอง)</p> <p>2. ครูชักชวนนักเรียนไปทำกิจกรรมร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา</p> <p>ขั้นสอน (10 นาที)</p> <p>1. ครูใช้สื่อ PowerPoint นำนักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมและสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดของกิจกรรมที่ 1 ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา หน้า 39</p>	<p>1. นักเรียนร่วมกันตอบคำถามเพื่อทบทวนความรู้เกี่ยวกับผลการออกแบบการแก้ปัญหาจากชั่วโมงที่แล้ว</p> <p>1. นักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมและสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดตามครู</p>	<p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (6)</p> <p>- ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่องร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา หน้า 39</p>		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 31 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (6)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>2. ครูและนักเรียนร่วมกันทบทวนสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ว่า นักเรียนจะได้สรุปแนวทางการแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชอย่างมีเหตุผล</p> <p>3. ครูใช้สื่อ PowerPoint นำนักเรียนอ่านวิธีทำของกิจกรรมที่ 1 หน้า 40 ข้อที่ 7 และครูตรวจสอบความเข้าใจจากการอ่านโดยใช้คำถามดังนี้</p> <p>3.1 นักเรียนจะได้ทำกิจกรรมอย่างไร (สรุปแนวทางการแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชที่มีความเป็นไปได้และสมเหตุสมผลมากที่สุด)</p> <p>4. ครูอธิบายเพิ่มเติมว่าในการทำกิจกรรมนักเรียนจะต้องสรุปแนวทางการแก้ไขปัญหาที่มีความเป็นไปได้และสมเหตุสมผลมากที่สุด โดยครูอาจให้นักเรียนคัดเลือกผลการนำเสนอจากชั่วโมงที่แล้วมาโหวตลงคะแนนกันว่า กลุ่มใดที่เสนอแนวทางการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้มากที่สุด</p>	<p>2. นักเรียนตั้งใจฟังสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ ด้วยความตั้งใจ</p> <p>3. นักเรียนอ่านวิธีการทำกิจกรรมตามครู และตอบคำถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจของตนเอง</p> <p>4. นักเรียนร่วมกันคัดเลือกผลการนำเสนอ โดยการโหวตวิธีการแก้ปัญหาของกลุ่มที่สามารถแก้ปัญหาแล้วเป็นไปได้มากที่สุด</p>			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 31 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (6)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>5. ครูชักชวนนักเรียนดูใบบันทึกผลการทำกิจกรรมในใบงาน 01 หน้า 44 โดยให้นักเรียนเขียนสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ในกิจกรรมนี้คืออะไร โดยนักเรียนอาจวาดรูประบายสีให้สวยงาม พร้อมกับเขียนบรรยาย หรือจะวาดรูปหรือเขียนอย่างใดอย่างหนึ่งก็ได้</p> <p>ขั้นปฏิบัติ (25 นาที)</p> <p>1. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันทบทวนวิธีการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้มากที่สุดและสมเหตุสมผลมากที่สุด โดยการคัดเลือกผลการแก้ปัญหาจากการทบทวนลงคะแนน เมื่อนักเรียนแต่ละกลุ่มได้ทบทวนแล้วครูและนักเรียนร่วมกันสรุปแนวทางการแก้ปัญหาเรียบร้อยแล้ว ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนโดยใช้คำถามดังนี้</p> <p>1.1 นักเรียนสรุปแนวทางการแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชอย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจของตนเอง เช่น นำผักบุ้งที่มีรากกลับไปปลูก ไม่ตัดยอดไปปลูกอย่างเดียว หมั่นดูแลรดน้ำให้ชุ่มทุกวัน จะทำให้ต้นผักบุ้งที่ปลูกไม่ตาย)</p>	<p>5. นักเรียนเปิดใบกิจกรรมใบงาน 01 หน้า 44 และตั้งใจฟังวิธีการบันทึกผลจากครู</p> <p>1. นักเรียนสรุปแนวทางการแก้ปัญหาที่มีความเป็นไปได้และสมเหตุสมผลมากที่สุด แล้วร่วมกันตอบคำถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจ</p>	<p>- ใบงานที่ 1 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา หน้า 44</p> <p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (6)</p>	<p>- ใบงานที่ 1 เรื่องร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา หน้า 44</p>	<p>1. การสังเกตพฤติกรรม/แบบประเมินคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม</p> <p>2. การสังเกตพฤติกรรม/แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <p>3. การสังเกตพฤติกรรม/</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 31 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (6)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว1101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>1.2 แนวทางการแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชมีความเป็นไปได้มากน้อยเพียงใด เพราะเหตุใด (นักเรียนตอบตามความเข้าใจของตนเอง เช่น เป็นไปได้มากเพราะ การปลูกพืชที่มีรากอยู่ในดิน และดินมีน้ำ รากสามารถดูดน้ำไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของพืชได้ พืชก็จะเจริญเติบโตได้ และวิธีการดังกล่าวสามารถทำได้ง่าย และทำได้จริง)</p> <p>1.3 วิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชใดที่สมเหตุสมผลมากที่สุด (นักเรียนตอบตามความเข้าใจของนักเรียน เช่น การนำพืชที่มีรากไปปลูกลงในดินที่มีสภาพแวดล้อมเหมาะสม คือ น้ำ)</p> <p>ขั้นสรุป (10 นาที)</p> <p>1. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนสรุปแนวคิดหรือสิ่งที่ได้เรียนรู้ในชั่วโมงนี้ด้วยตนเองเกี่ยวกับการสรุปแนวทางการแก้ปัญหาที่มีความเป็นไปได้และสมเหตุสมผลมากที่สุดว่า นักเรียนจะนำความรู้เรื่องนี้ไปใช้ในการ</p>	<p>1. นักเรียนร่วมกันสรุปแนวคิดหรือสิ่งที่ได้เรียนรู้ในชั่วโมงนี้ด้วยตนเอง</p>			<p>แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน</p> <p>4. การตอบคำถาม</p> <p>/แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 31 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (6)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สัตว์และพืช รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ปลูกพืชให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชในชีวิตประจำวันอย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ)</p> <p>2. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปกิจกรรมในช่วงนี้ว่า การแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืช และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชจะต้องมีความเป็นไปได้และสมเหตุสมผล</p>	<p>2. นักเรียนนักเรียนสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ด้วยตนเอง</p>			

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- 1) ใบงานที่ 10 เรื่องร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา
- 2) สื่อ PowerPoint เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (6)

9. การประเมินผลรวบยอด

ชั้นงานหรือภาระงาน

- ใบงานที่ 10 เรื่องร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - สรุปรูปแนวทางการแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช	สังเกตการการสรุปความเข้าใจในเนื้อหา	แบบประเมินความรู้ความเข้าใจ	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) -	-	-	-
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ความมีเหตุผล	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม	แบบประเมินคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน - สรุปรูปแนวทางการแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชอย่างมีเหตุผล	สังเกตพฤติกรรมในขณะที่ทำกิจกรรม	แบบประเมินสมรรถนะของผู้เรียน	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ -	-	-	-

แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	คะแนน		
		3	2	1

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็นการประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
การสรุปความเข้าใจในเนื้อหา	สามารถอธิบายแนวทางการแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชได้ด้วยตนเองว่า การแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชจะต้องมีความเป็นไปได้และสมเหตุสมผล	สามารถอธิบายแนวทางการแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชได้ด้วยตนเองบางส่วน ว่าการแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชจะต้องมีความเป็นไปได้และสมเหตุสมผล	ไม่สามารถอธิบายแนวทางการแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชได้

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบสังเกตคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	ลักษณะ/พฤติกรรมบ่งชี้		สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
	ความมีเหตุ		
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
		
		
		

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
ความมีเหตุผล	มีเหตุผลในการสรุปแนวทางการแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชได้	มีเหตุผลในการสรุปแนวทางการแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชได้บางส่วน	ไม่มีเหตุผลในการสรุปแนวทางการแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืช

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	สมรรถนะ/พฤติกรรมบ่งชี้		สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
	สรุปแนวทางการแก้ปัญหาเกี่ยวกับ ส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อม ที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชที่มี ความเป็นไปได้และสมเหตุสมผล		
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
		
		

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
สรุปแนวทางการแก้ปัญหาเกี่ยวกับ ส่วนต่าง ๆ ของพืชและ สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการ ดำรงชีวิตของอย่างมีเหตุผล	สามารถสรุปแนวทางการแก้ปัญหาเกี่ยวกับ ส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อมที่ เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชมีความ เป็นไปได้อย่างสมเหตุสมผล	สามารถสรุปแนวทางการแก้ปัญหา เกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและ สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการ ดำรงชีวิตของพืชมีความเป็นไปได้อย่าง ไม่สมเหตุสมผล	ไม่สามารถสรุปแนวทางการ แก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของ พืชและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม กับการดำรงชีวิตของพืชได้

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

*หมายเหตุ : คู่มือคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

ใบงานที่ 10 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 31 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (6)
รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

สิ่งที่ได้เรียนรู้ในกิจกรรมนี้คืออะไร

.....

.....

.....

.....

.....

เฉลยใบงานที่ 10 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สัตว์และพืช
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 31 เรื่อง ร่วมด้วยช่วยกันแก้ปัญหา (6)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

สิ่งที่ได้เรียนรู้ในกิจกรรมนี้คืออะไร

.....
 การแก้ปัญหาเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชและสภาพแวดล้อม

 ที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของพืชจะต้องมีความเป็นไปได้

 และสมเหตุสมผล

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2

เรื่อง เสียง



หน่วยการเรียนรู้ที่ 2

ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียง

รหัสวิชา ว 11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ภาคเรียนที่ 1

เวลา 9 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ

มาตรฐานการเรียนรู้ ว 2.3 เข้าใจความหมายของพลังงาน การเปลี่ยนแปลงและการถ่ายโอนพลังงาน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสสารและพลังงาน พลังงานในชีวิตประจำวัน ธรรมชาติของคลื่น ปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเสียง แสง และคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด

ว 2.3 ป. 1/1 บรรยายการเกิดเสียงและทิศทางการเคลื่อนที่ของเสียงจากหลักฐานเชิงประจักษ์

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การเปล่งเสียงจะทำให้ลำคอสั่น เสียงเกิดจากการสั่นของแหล่งกำเนิดเสียง สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการเกิดเสียงของวัตถุไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

3.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- 1) บรรยายการเกิดเสียงที่เกิดขึ้นจากลำคอ
- 2) บรรยายการเกิดเสียงของสิ่งต่าง ๆ
- 3) เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียง
- 4) ระบุสิ่งที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง
- 5) อธิบายการเกิดเสียง
- 6) บอกวิธีการเปลี่ยนเสียงการกระทำต่าง ๆ ด้วยสิ่งของใกล้ตัว
- 7) บอกวิธีเปลี่ยนเสียงในวิทัศน์โดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัว
- 8) เปรียบเทียบวิธีเปลี่ยนเสียงในวิทัศน์โดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัว และอธิบายการเกิดเสียง

3.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

- 1) สังเกตการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับลำคอขณะเปล่งเสียง
- 2) สังเกตการเกิดเสียงของสิ่งต่าง ๆ
- 3) การตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุปเกี่ยวกับการเกิดเสียง

3.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- 1) มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม
- 2) ความรับผิดชอบ
- 3) มีความละเอียดถี่ถ้วนในการทำงาน

4. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

- 1) บรรยายการเกิดเสียงจากลำคอโดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต
- 2) บรรยายการเกิดเสียงของสิ่งต่าง ๆ โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต
- 3) เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียงจากข้อมูลที่รวบรวมได้ด้วยความกระตือรือร้น
- 4) ระบุสิ่งที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงและลงข้อสรุปเกี่ยวกับการเกิดเสียงจากข้อมูลที่รวบรวมได้
- 5) ร่วมกันคิดวิธีการเลียนเสียงชีวิตที่ค้นตามจินตนาการ
- 6) แบ่งหน้าที่ในการเตรียมนำเสนอการเลียนเสียงในชีวิตที่ค้นโดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัว
- 7) ทำหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายด้วยความรับผิดชอบเพื่อนำเสนอวิธีการเลียนเสียงในชีวิตที่ค้นโดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัว
- 8) เปรียบเทียบวิธีเลียนเสียงในชีวิตที่ค้นโดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัว และอธิบายการเกิดเสียงจากวิธีการตามจินตนาการด้วยความกระตือรือร้น
- 9) อธิบายการเกิดเสียง

5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- 5.1 มุ่งมั่นในการทำงาน
- 5.2 ใฝ่เรียนรู้

6. การประเมินผลรวบยอด

6.1 ชิ้นงานหรือภาระงาน

- 1) ใบงานที่ 1 เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร
- 2) ใบงานที่ 2 คำถามหลังจากทำกิจกรรม เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร
- 3) ใบงานที่ 3 แบบฝึกหัดเรื่อง การเกิดเสียงของวัตถุ

6.2 เกณฑ์การประเมินผลชิ้นงานหรือภาระงาน

ประเด็นการประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)			
การสรุปความเข้าใจ ในเนื้อหา	บรรยายการเกิดเสียงของ วัตถุได้อย่างถูกต้องทั้งหมด ว่าเมื่อสิ่งต่าง ๆ เกิดเสียง ด้วยวิธีการต่าง ๆ สิ่ง เหล่านั้นจะสั้น	การเกิดเสียงของวัตถุได้ อย่างถูกต้องบางส่วนว่า เมื่อสิ่งต่าง ๆ เกิดเสียงด้วย วิธีการต่าง ๆ สิ่งเหล่านั้น จะสั้น	ไม่สามารถการเกิดเสียงของ วัตถุหรือบรรยายได้ไม่ ถูกต้อง

เกณฑ์การผ่าน ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับพอใช้ ขึ้นไป

ประเด็น การประเมิน	ระดับคุณภาพ		
	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)
ด้านทักษะกระบวนการ(P)			
1.การสังเกต	สามารถสังเกต รายละเอียดของการ เปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับ วัตถุเมื่อเกิดเสียงและไม่ เกิดเสียงได้ตามความเป็น จริง ได้ครบถ้วนด้วย ตนเอง โดยไม่เพิ่มเติม ความคิดเห็น	สามารถสังเกต รายละเอียดของลักษณะ ของการเปลี่ยนแปลงที่เกิด ขึ้นกับวัตถุเมื่อเกิดเสียง และไม่เกิดเสียงได้ตาม ความเป็นจริง แต่ไม่ ครบถ้วน ไม่เพิ่มเติมความ คิดเห็น	สามารถสังเกตรายละเอียด ของการเปลี่ยนแปลงที่เกิด ขึ้นกับวัตถุเมื่อเกิดเสียงและ ไม่เกิดเสียงได้แต่เพิ่มเติม ความคิดเห็น
3.การตีความ หมายข้อมูลและลง ข้อสรุป	สามารถตีความหมาย ข้อมูลที่ได้จากการทำ กิจกรรมและลงข้อสรุปได้ ว่า เสียงเกิดจากการสั่น ของแหล่งกำเนิดเสียง ได้ ด้วยตนเอง	สามารถตีความหมาย ข้อมูลที่ได้จากการทำ กิจกรรมและลงข้อสรุปได้ ว่า เสียงเกิดจากการสั่น ของแหล่งกำเนิดเสียง ได้ จากการชี้แนะของครูหรือ ผู้อื่น	สามารถตีความหมายข้อมูล ที่ได้จากการทำกิจกรรมและ ลงข้อสรุปเกี่ยวกับการเกิด เสียง ได้บางส่วน ถึงแม้จะ ได้รับคำแนะนำจากครูหรือ ผู้อื่น

เกณฑ์การผ่าน แต่ละทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ได้ตั้งแต่ระดับพอใช้ขึ้นไป



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (1)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2

เรื่อง เสียง

รหัสวิชา ว11101 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ

มาตรฐานการเรียนรู้ ว2.3

เข้าใจความหมายของพลังงาน การเปลี่ยนแปลงและการถ่ายโอนพลังงาน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสสารและพลังงาน พลังงานในชีวิตประจำวัน ธรรมชาติของคลื่น ปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเสียง แสง และคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด ป. 1/1

บรรยายการเกิดเสียงและทิศทางการเคลื่อนที่ของเสียงจากหลักฐานเชิงประจักษ์

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การเปล่งเสียงจะทำให้ลำคอสั่น

3. สาระการเรียนรู้

การเกิดเสียง

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- บรรยายการเกิดเสียงที่เกิดขึ้นจากลำคอ

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

- สังเกตการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับลำคอขณะเปล่งเสียง

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

-

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

บรรยายการเกิดเสียงจากลำคอโดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

-

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (1)

หน่วยที่ 2 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียงรอบตัวเรา รหัสวิชา ว1101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
<p>สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน</p> <p>บรรยายการเกิดเสียงจากลำคอโดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต</p> <p>ด้านความรู้</p> <p>- บรรยายการเกิดเสียงที่เกิดขึ้นจากลำคอ</p> <p>ด้านทักษะกระบวนการ</p> <p>- สังเกตการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับลำคอขณะเปล่งเสียง</p> <p>ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม</p> <p>-</p> <p>คุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <p>-</p>	<p>ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)</p> <p>1. ครูใช้สื่อ Power point ชวนนักเรียนร้องเพลง ลูกช้าง ลูกไก่ ตามเนื้อเพลงดังนี้</p> <p>ลูกช้างทำไมจึงตัวใหญ่ ลูกไก่ทำไมจึงตัวเล็ก (ซ้ำ) คิด แล้วก็ปวดหัวคิด (ซ้ำ) แล้วก็คิดไม่ออก คิด แล้วก็ปวดหัวคิด (ซ้ำ) แล้วก็คิดไม่ออก ลันลา ลันลา ลันลา ลา (ซ้ำ)</p> <p>เมื่อร้องเพลงเสร็จแล้วครูใช้คำถามดังนี้</p> <p>1.1 นักเรียนได้ฝักร้องเพลงอะไร (เพลง ลูกช้าง ลูกไก่)</p> <p>1.2 การร้องเพลงลูกช้าง ลูกไก่ ต้องใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายอะไร (ปาก)</p> <p>1.3 ปากทำให้เกิดเสียงเพลงที่ได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจของตนเอง เช่น ใช้ปากทำให้เกิดเสียงร้อง)</p> <p>2. ครูชักชวนนักเรียนไปทำกิจกรรมเสียงเกิดได้อย่างไร</p> <p>ขั้นสอน (10 นาที)</p> <p>1. ครูใช้สื่อ Power Point นำนักเรียนอ่านชื่อกิจกรรม</p>	<p>1. นักเรียนร่วมกันร้องเพลงลูกช้างลูกไก่ หลังจากร้องเพลง ร่วมกันตอบคำถาม</p>	<p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (1)</p>		
		<p>1. นักเรียนอ่านชื่อกิจกรรม</p>			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (1)

หน่วยที่ 2 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียงรอบตัวเรา รหัสวิชา ว1101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>2. ครูและนักเรียนร่วมกันทบทวนสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ว่า นักเรียนจะได้บรรยายการเกิดเสียงโดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต</p> <p>3. ครูใช้สื่อ power point นำนักเรียนอ่านวิธีทำของกิจกรรมที่ 1 ข้อที่ 1 และครูตรวจสอบความเข้าใจจากการอ่านโดยใช้คำถามดังนี้</p> <p>3.1 นักเรียนจะได้ทำกิจกรรมอย่างไร (ร่วมกันพูดคุยวิธีการสังเกตการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับลำคอ)</p> <p>3.2 นักเรียนจะต้องสังเกตการเปลี่ยนแปลงที่ลำคอเมื่อใดบ้าง (เมื่อเปล่งเสียงและไม่เปล่งเสียง)</p> <p>3.3 เมื่อนักเรียนสังเกต แล้วนักเรียนจะต้องทำอะไรต่อไป (บันทึกผลการสังเกตลงในใบงาน)</p> <p>4. ครูแจ้งว่าในการทำกิจกรรม นักเรียนจะต้องร่วมกันพูดคุยกับเพื่อนเกี่ยวกับวิธีในการสังเกตการเปลี่ยนแปลงที่ลำคอว่า ขณะเปล่งเสียงนักเรียนจะต้องสังเกตอย่างไร และขณะไม่ได้เปล่งเสียงนักเรียนจะต้องสังเกตอย่างไร</p>	<p>2. นักเรียนร่วมกันทบทวนสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้</p> <p>3. นักเรียนอ่านวิธีทำกิจกรรมตามครูและตอบคำถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจของตนเอง</p> <p>4. นักเรียนตั้งใจฟังวิธีการทำกิจกรรมในชั่วโมงนี้</p>	<p>- ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร</p>		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (1)

หน่วยที่ 2 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียงรอบตัวเรา รหัสวิชา ว1101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
<p>5. ครูชักชวนนักเรียนดูใบบันทึกผลการทำกิจกรรมในใบงานที่ 1 นักเรียนจะได้บันทึกเกี่ยวกับวิธีการสังเกตและผลที่สังเกตได้</p> <p>6. ครูชี้แจงการทำแบบประเมินตนเองของนักเรียนหลังจากนักเรียนทำกิจกรรมแล้ว จะได้ประเมินตนเองข้อที่ 1 เกี่ยวกับการสังเกตสิ่งต่าง ๆ โดยใช้ส่วนของร่างกาย แล้วบอกการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น โดยไม่เพิ่มเติมความคิดเห็น</p> <p>ขั้นปฏิบัติ (25 นาที)</p> <p>1. ครูให้นักเรียนร่วมกันพูดคุยวิธีการสังเกตการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับลำคอเมื่อเปล่งเสียงและไม่เปล่งเสียง โดยครูอาจใช้คำถามดังนี้ นักเรียนมีวิธีการสังเกตที่เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นกับลำคออย่างไร (ใช้มือแตะที่บริเวณลำคอ)</p> <p>2. นักเรียนร่วมกันสังเกตตามวิธีการที่ได้ร่วมกันแสดงความคิดเห็น และร่วมกันอภิปรายจากคำถามดังนี้</p>	<p>5. นักเรียนเปิดใบกิจกรรมใบงานที่ 1 และตั้งใจฟังวิธีการบันทึกผลจากครู โดยนักเรียนบันทึกข้อมูลการสังเกตลงในใบงานหากนักเรียนสงสัยสามารถถามเพิ่มเติมได้</p> <p>6. นักเรียนตั้งใจฟังการทำแบบประเมินตนเองของตนเอง ข้อที่ 1</p> <p>1. นักเรียนร่วมแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีการสังเกตการเปลี่ยนแปลงที่ลำคอ แล้วร่วมกันตอบคำถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจ</p> <p>2. ร่วมกันสังเกตตามวิธีการที่ได้ร่วมกันแสดงความคิดเห็น โดยสังเกตการเปลี่ยนแปลงที่</p>	<p>- ใบงานที่ 1 เรื่อง การเกิดเสียงของวัตถุ</p> <p>- แบบประเมินตนเอง</p> <p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (1)</p>	<p>- ใบงานที่ 1 เรื่องการเกิดเสียงของวัตถุ</p>	<p>1. การสังเกตพฤติกรรม/แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม</p>	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (1)

หน่วยที่ 2 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียงรอบตัวเรา รหัสวิชา ว1101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>2.1 ขณะแต่ะที่ลำคอตนเอง เมื่อมีการเปล่งเสียงเกิดอะไรขึ้นที่บริเวณลำคอ (บริเวณลำคอก็มีการสั่น)</p> <p>2.2 ขณะแต่ะที่ลำคอตนเอง เมื่อไม่มีการเปล่งเสียงเกิดอะไรขึ้นที่บริเวณลำคอ (บริเวณลำคอไม่มีการสั่น)</p> <p>2.3 ขณะเปล่งเสียงกับไม่เปล่งเสียงบริเวณลำคอก็มีความแตกต่างอย่างไร (เมื่อมีการเปล่งเสียง บริเวณลำคอจะสั่น และเมื่อไม่มีการเปล่งเสียง บริเวณลำคอจะไม่สั่น)</p> <p>ขั้นสรุป (10 นาที)</p> <p>1. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนสรุปแนวคิดหรือสิ่งที่ได้เรียนรู้ในชั่วโมงนี้ด้วยตนเองเกี่ยวกับการเกิดเสียงโดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต โดยใช้คำถามว่า เมื่อเปล่งเสียงจะทำให้ลำคอเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ)</p> <p>2. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปกิจกรรมในชั่วโมงนี้ว่า เมื่อเปล่งเสียง จะทำให้เกิดการสั่นบริเวณลำคอ</p> <p>3. ครูให้นักเรียนทำแบบประเมินตนเองข้อ 1 ตามความเป็นจริง จากนั้นถามเหตุผลเกี่ยวกับระดับที่ฉัน</p>	<p>เกิดขึ้นกับลำคอและร่วมกันอภิปรายจากคำถาม</p> <p>1. นักเรียนร่วมกันสรุปแนวคิดหรือสิ่งที่ได้เรียนรู้ในชั่วโมงนี้ด้วยตนเอง</p> <p>2. นักเรียนสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ด้วยตนเอง</p> <p>3. นักเรียนประเมินตนเองในข้อที่ 1</p>			<p>2. การสังเกตพฤติกรรม/ แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน</p> <p>3. การตอบคำถาม /แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (1)

หน่วยที่ 2 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียงรอบตัวเรา รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ทำได้นักเรียนประเมินตนเอง เปิดโอกาสให้นักเรียนสะท้อนตนเองและครูอาจวิเคราะห์ผลการประเมินตนเองของนักเรียนและให้ข้อมูลย้อนกลับ สิ่งที่นักเรียนทำดีแล้ว สิ่งที่น่าจะปรับปรุงให้ดีขึ้น รวมทั้งถามนักเรียนว่าในการเรียนครั้งต่อไปอยากจะทำอะไรให้ดีขึ้นบ้าง รวมทั้งถามนักเรียนในการเรียนครั้งต่อไปอยากจะทำอะไรให้ดีขึ้นบ้าง</p>				



8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- สื่อ Power Point เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (1)

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- ใบงานที่ 1 เรื่อง การเกิดเสียงของวัตถุ

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - บรรยายการเกิดเสียงที่เกิดขึ้นจากลำคอ	การบันทึกผลลงในใบงาน	แบบประเมินความรู้ความเข้าใจ	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) - สังเกตการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับลำคอขณะเปล่งเสียง	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม	แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) -	-	-	-
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน - บรรยายการเกิดเสียงจากลำคอโดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต	สังเกตพฤติกรรมในขณะที่ทำกิจกรรม	แบบประเมินสมรรถนะของผู้เรียน	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ -	-	-	-

แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	คะแนน		
		3	2	1

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็นการประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
บรรยายการเกิดเสียงที่เกิดขึ้นจากลำคอ	สามารถบรรยายการเกิดเสียงที่เกิดขึ้นจากลำคอว่าเมื่อเปล่งเสียงจะทำให้ลำคอสั่น เมื่อไม่เปล่งเสียงลำคอจะไม่สั่น ได้ถูกต้อง	สามารถบรรยายการเกิดเสียงที่เกิดขึ้นจากลำคอว่าเมื่อเปล่งเสียงจะทำให้ลำคอสั่น หรือไม่เปล่งเสียงลำคอจะไม่สั่น ได้ถูกต้องบางส่วน	ไม่สามารถบรรยายการเกิดเสียงที่เกิดขึ้นจากลำคอได้ หรือบรรยายได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

ที่	ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	ทักษะกระบวนการทาง วิทยาศาสตร์			การสังเกตรวมคะแนน (3 คะแนน)
		การสังเกต			
		3	2	1	

เกณฑ์การประเมิน

ทักษะกระบวนการ ทางวิทยาศาสตร์	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
การสังเกต	สามารถสังเกตรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับลำคอ เมื่อเปล่งเสียงและไม่เปล่งเสียงได้ตามความเป็นจริงได้ครบถ้วน โดยไม่เพิ่มเติมความคิดเห็น	สามารถสังเกตรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับลำคอ เมื่อเปล่งเสียงและไม่เปล่งเสียงตามความเป็นจริงได้บางส่วน โดยไม่เพิ่มเติมความคิดเห็น	สามารถสังเกตรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับลำคอ เมื่อเปล่งเสียงและไม่เปล่งเสียงได้โดยเพิ่มเติมความคิดเห็น

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล/กลุ่มที่	สมรรถนะ/พฤติกรรมบ่งชี้		สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
	บรรยายการเกิดเสียงจากลำคอโดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต		
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
		
		

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
บรรยายการเกิดเสียงจากลำคอโดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต	สามารถบรรยายการเกิดเสียงโดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต โดยการบันทึกข้อมูลลงในใบงานได้ถูกต้องทั้งหมด	สามารถบรรยายการเกิดเสียงโดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต โดยการบันทึกข้อมูลลงในใบงานได้ถูกต้องบางส่วน	ไม่สามารถบรรยายการเกิดเสียงโดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต โดยการบันทึกข้อมูลลงในใบงาน

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

*หมายเหตุ : คู่มือคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

ใบงานที่ 1 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง เสียง
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (1)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

บันทึกผลการทำกิจกรรม

๑. การสังเกตลำคอเมื่อเปล่งเสียงและไม่เปล่งเสียง

วิธีการสังเกต

ใช้.....ลำคอ

สิ่งที่สังเกตได้

เมื่อเปล่งเสียง

.....

.....

เมื่อไม่เปล่งเสียง

.....

.....

เขียนวิธีการสังเกต
และผลการสังเกต

เฉลยใบงานที่ 1 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง เสียง
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (1)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

บันทึกผลการทำกิจกรรม

๑. การสังเกตลำคอเมื่อเปล่งเสียงและไม่เปล่งเสียง

เขียนวิธีการสังเกต
และผลการสังเกต

วิธีการสังเกต

ใช้.....**มือแตะที่**.....ลำคอ

สิ่งที่สังเกตได้

เมื่อเปล่งเสียง

.....**ลำคอสั่น**.....

เมื่อไม่เปล่งเสียง

.....**ลำคอไม่สั่น**.....

แบบประเมินตนเองที่ 1 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง เสียง
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (1)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

สิ่งที่ฉันได้ทำ

☆☆☆ ฉันทำได้ดี ☆☆ ฉันทำได้บ้าง ☆ ฉันยังทำได้ไม่ดี

ระบายสีลงใน ☆ ตามระดับที่ทำได้ และขีด ✓ ลงใน □ สิ่งที่ตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น

สิ่งที่ฉันได้ทำ	ระดับที่ฉันทำได้	สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น
๑. สังเกตสิ่งต่าง ๆ โดยใช้ส่วนของร่างกาย	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๒. เปรียบเทียบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียง	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๓. ลงข้อสรุปเกี่ยวกับการเกิดเสียงโดยใช้หลักฐาน	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๔. คิดวิธีการที่ทำให้สิ่งต่าง ๆ เกิดเสียงที่หลากหลายตามจินตนาการ	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๕. ทำหน้าที่ของตนเองอย่างกระตือรือร้น	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๖. อธิบายการเกิดเสียงของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน	☆☆☆	<input type="checkbox"/>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (2)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2

เรื่อง เสียง

รหัสวิชา ว11101 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ

มาตรฐานการเรียนรู้ ว2.3

เข้าใจความหมายของพลังงาน การเปลี่ยนแปลงและการถ่ายโอนพลังงาน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสสารและพลังงาน พลังงานในชีวิตประจำวัน ธรรมชาติของคลื่น ปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเสียง แสง และคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด ป. 1/1

บรรยายการเกิดเสียงและทิศทางการเคลื่อนที่ของเสียงจากหลักฐานเชิงประจักษ์

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

เสียงเกิดจากการสั่นของสิ่งต่าง ๆ

3. สาระการเรียนรู้

- การเกิดเสียง

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- บรรยายการเกิดเสียงของสิ่งต่าง ๆ

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

- สังเกตการเกิดเสียงของสิ่งต่าง ๆ

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

-

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

บรรยายการเกิดเสียงของสิ่งต่าง ๆ โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

-

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (2)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียง รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
<p>สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน</p> <p>บรรยายการเกิดเสียงของสิ่งต่าง ๆ โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต</p> <p>ด้านความรู้</p> <p>- บรรยายการเกิดเสียงของสิ่งต่าง ๆ</p> <p>ด้านทักษะกระบวนการ</p> <p>- สังเกตการเกิดเสียงของสิ่งต่าง ๆ</p> <p>ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม</p> <p>-</p> <p>คุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <p>-</p>	<p>ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)</p> <p>1. ครูกระตุ้นความสนใจเพื่อนำเข้าสู่บทเรียนโดยครูถือกีตาร์เข้ามาในห้องเรียน จากนั้นชักชวนนักเรียนพูดคุยเกี่ยวกับกีตาร์ และใช้คำถามจากสื่อสไลด์ดังนี้</p> <p>1.1 สิ่งที่คุณนำมา นักเรียนรู้จักหรือไม่คืออะไร (กีตาร์)</p> <p>1.2 นักเรียนคิดว่าเสียงจากกีตาร์เกิดขึ้นได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจของตนเอง เช่น ใช้มือดีดสายกีตาร์)</p> <p>1.3 วิธีการนั้นทำให้สายกีตาร์มีการเปลี่ยนแปลงอย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจของตนเอง เช่น ทำให้สายกีตาร์สั่น)</p> <p>ครูจดคำตอบของนักเรียนไว้บนกระดาน เพื่อนำมาตรวจสอบความเข้าใจที่ถูกต้องหลังจากทำกิจกรรมอีกครั้ง จากนั้นครูชักชวนนักเรียนไปหาคำตอบจากการทำกิจกรรม</p>	<p>1. นักเรียนสังเกตกีตาร์อย่างตั้งใจ และคิดว่าเสียงจากกีตาร์เกิดขึ้นได้อย่างไร และตอบคำถามตามความเข้าใจของตนเอง</p>	- กีตาร์		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (2)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียง รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ชั้นสอน (5 นาที)</p> <p>1. ครูใช้สื่อ PowerPoint นำนักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมและสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ ของกิจกรรมที่ 1 เสียงเกิดได้อย่างไร</p> <p>2. ครูและนักเรียนร่วมกันทบทวนกิจกรรมและสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ว่า ในชั่วโมงนี้นักเรียนจะได้บรรยายการเกิดเสียงของวัตถุโดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตตามความเป็นจริง</p> <p>3. ครูนำนักเรียนอ่านวิธีทำของกิจกรรมที่ 1 เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร ข้อที่ 2 และชี้แจงนักเรียนว่าในชั่วโมงนี้ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มใช้วัสดุ - อุปกรณ์ที่กำหนดให้ เพื่อทำให้เกิดเสียงตามวิธีที่คิดและให้สังเกตการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับสิ่งนั้นเมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียง และให้บันทึกผลและนำเสนอ</p> <p>4. ครูชี้แจงนักเรียนเพิ่มเติมว่าในสังเกตการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับสิ่งต่าง ๆ โดยใช้คำถามว่าการสังเกตในขณะที่เกิดเสียงและไม่เกิดเสียง นักเรียนคิดว่ามีวิธีการสังเกตอย่างไร (สังเกตโดยใช้หูในการฟัง</p>	<p>1. นักเรียนร่วมกันอ่านชื่อกิจกรรมและสมรรถนะที่ต้องการให้เกิด ของกิจกรรมที่ 1 เสียงเกิดได้อย่างไร โดยอ่านตามครู</p> <p>2. นักเรียนตั้งใจฟัง และทำความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ หากมีข้อสงสัยสามารถถามครูได้</p> <p>3. นักเรียนอ่านวิธีทำกิจกรรม และร่วมกันตอบคำถามเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับการทำกิจกรรมโดยนักเรียนอ่านตามครู หากมีข้อสงสัยสามารถถามครูได้</p> <p>4. นักเรียนตั้งใจฟังคำชี้แจงเกี่ยวกับการสังเกตการเกิดเสียง และตอบคำถามตามความเข้าใจของตนเอง หากนักเรียนมีข้อสงสัยสามารถสอบถามเพิ่มเติมได้</p>	<p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (2)</p> <p>- ใบกิจกรรมที่ 1 เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร ข้อที่ 2</p>		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (2)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียง รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>เสียง ใช้ตาในการมองดู และใช้มือในการแตะวัสดุ อุปกรณ์)</p> <p>5. ครูชี้แจงวิธีการบันทึกผลการทำกิจกรรมใบงานที่ 1 เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร ข้อที่ 2</p> <p>ขั้นปฏิบัติ (30 นาที)</p> <p>1. ครูแสดงอุปกรณ์แต่ละอย่างให้นักเรียนดู โดยมี กระดิ่ง กล้องพลาสติกที่มียางรัดของรัดไว้ กล้องหรือ ขวดพลาสติกที่มีลูกปัด และหลอดดูดน้ำตัดปลาย</p> <p>2. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันคิดหาวิธีทำให้สิ่ง ต่าง ๆ ที่กำหนดให้เกิดเสียง โดยครูสามารถ กำหนดเวลาได้ตามความเหมาะสม</p> <p>3. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนมารับอุปกรณ์ที่ ครูได้เตรียมไว้ โดยมี กระดิ่ง กล้องพลาสติกที่มียางรัด ของรัดไว้ ขวดพลาสติกที่มีลูกปัด หลอดดูดน้ำตัด ปลาย</p> <p>4. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันหาวิธีทำให้สิ่งต่าง ๆ ที่กำหนดให้เกิดเสียงตามวิธีการที่คิด ขณะนักเรียนทำ</p>	<p>5. นักเรียนทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการ บันทึกผลการทำกิจกรรมใบงานที่ 1 เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร ข้อที่ 2</p> <p>1. นักเรียนตั้งใจดูอุปกรณ์</p> <p>2. นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันคิดหาวิธีทำให้ สิ่งต่าง ๆ ที่กำหนดให้เกิดเสียง</p> <p>3. ตัวแทนนักเรียนแต่ละกลุ่มมารับอุปกรณ์</p> <p>4. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันหาวิธีทำให้สิ่งต่าง ๆ ที่กำหนดให้เกิดเสียง</p>	<p>- ใบงานที่ 1 เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้ อย่างไร ข้อที่ 2</p>		<p>- การสังเกต พฤติกรรม/ แบบประเมิน ทักษะ</p> <p>- การบันทึก ข้อมูลในใบงาน /แบบประเมิน ความรู้ ความ เข้าใจ</p> <p>- การสังเกต พฤติกรรม/</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (2)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียง รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>กิจกรรมครูเดินดูและให้คำแนะนำ หากมีนักเรียนไม่สามารถหาวิธีทำให้เกิดเสียงได้</p> <p>5. ครูให้นักเรียนบันทึกผลการทำกิจกรรมลงในใบงานที่ 1 เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร ข้อที่ 2 ตามที่สังเกตและบันทึกผลตามความเป็นจริง โดยคอยเดินดูขณะทำกิจกรรมและคอยช่วยเหลือนักเรียนระหว่างทำกิจกรรม</p> <p>6. เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมเสร็จแล้วครูสุ่มตัวแทนนักเรียนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอวิธีการที่ทำให้วัตถุต่าง ๆ เกิดเสียง และผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับสิ่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียง</p> <p>7. ครูชวนนักเรียนอภิปรายเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับสิ่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียงโดยใช้คำถามดังนี้</p> <p>7.1 วิธีที่ทำให้วัสดุ - อุปกรณ์ ที่กำหนดให้เกิดเสียงมีวิธีใดบ้าง (ดีด เขย่า และเป่า)</p>	<p>5. นักเรียนบันทึกผลการทำกิจกรรมลงในใบงานที่ 1 เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร ข้อที่ 2</p> <p>6. ตัวแทนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอวิธีการที่ทำให้สิ่งต่าง ๆ เกิดเสียง และผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับสิ่งนั้นเมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียง นักเรียนคนอื่นฟังอย่างตั้งใจและคิดเปรียบเทียบกับผลการสังเกตของตนเอง</p> <p>7. นักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับสิ่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียงและตอบคำถามตามความเข้าใจของตนเอง</p>		<p>- ใบงานที่ 1 เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร ข้อที่ 2</p>	<p>แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ - แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (2)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียง รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>7.2 การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับสิ่งนั้นเมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียงคืออะไร (นักเรียนตอบตามผลการสังเกตของตนเอง เช่น เมื่อตียางรัดของ ยางรัดของ สั่นทำให้มีเสียงเกิดขึ้น เมื่อเขย่ากล่องลูกบิดเคลื่อนที่ไปมาทำให้มีเสียงเกิดขึ้น และเมื่อเป่าหลอดหลอดสั้นทำให้มีเสียงเกิดขึ้น)</p> <p>ขั้นสรุป (5 นาที)</p> <p>1. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ในชั่วโมงนี้ด้วยตนเองเกี่ยวกับวิธีที่ทำให้เกิดเสียง และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับสิ่งนั้นเมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียง</p> <p>2. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับวิธีที่ทำให้เกิดเสียง และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับสิ่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียง</p> <p>3. ครูสุ่มตัวแทนนักเรียน ออกมาตีดีดกีตาร์ และตัวแทนออกมาสังเกตการเปลี่ยนแปลงของสายกีตาร์ แล้วถามนักเรียนว่า วิธีการใดที่ทำให้เกิดเสียง และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับสิ่งนั้นเมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียง (วิธีการดีด และสายกีตาร์สั่นทำให้เกิดเสียง)</p>	<p>1. นักเรียนร่วมกันสรุปความรู้ในชั่วโมงนี้เกี่ยวกับวิธีที่ทำให้เกิดเสียง และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับสิ่งนั้นเมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียง</p> <p>2. นักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับวิธีที่ทำให้เกิดเสียง และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับสิ่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียง</p> <p>3. ตัวแทนนักเรียน ออกมาตีดีดกีตาร์ และนักเรียนที่เหลือร่วมกันตอบคำถามทบทวนสิ่งที่ได้เรียนรู้ในชั่วโมงนี้</p>	- กีตาร์		

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- 1) สื่อ PowerPoint เรื่อง เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร (2)
- 2) ใบงานที่ 1 เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร ข้อที่ 2
- 3) กีตาร์

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- ใบงานที่ 1 เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร ข้อที่ 2

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - บรรยายการเกิดเสียงของวัตถุ	การบันทึกผลในใบงาน/ การตอบคำถาม	แบบประเมินความรู้ความเข้าใจ	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) สังเกตการเกิดเสียงของวัตถุ	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม	แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) -	-	-	-
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน บรรยายการเกิดเสียงของวัตถุโดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต	สังเกตพฤติกรรมในขณะที่ทำกิจกรรม	แบบประเมินสมรรถนะของผู้เรียน	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ -	-	-	-

แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	คะแนน		
		3	2	1

เกณฑ์การประเมิน

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ		
	(ดี) 3	(พอใช้) 2	(ปรับปรุง) 1
บรรยายการเกิดเสียงของวัตถุ	บรรยายการเกิดเสียงของวัตถุได้อย่างถูกต้องทั้งหมดว่าเมื่อสิ่งต่าง ๆ เกิดเสียงด้วยวิธีการต่าง ๆ สิ่งเหล่านั้นจะสั่น	การเกิดเสียงของวัตถุได้อย่างถูกต้องบางส่วนว่าเมื่อสิ่งต่าง ๆ เกิดเสียงด้วยวิธีการต่าง ๆ สิ่งเหล่านั้นจะสั่น	ไม่สามารถการเกิดเสียงของวัตถุหรือบรรยายได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป



แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

ที่	ชื่อ-สกุล	ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์						รวมคะแนน (6 คะแนน)
		การสังเกต			การจัดกระทำและ สื่อความหมาย ข้อมูล			
		3	2	1	3	2	1	

เกณฑ์การประเมิน

ทักษะกระบวนการ ทางวิทยาศาสตร์	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
การสังเกต	สามารถสังเกตรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับวัตถุเมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียงได้ตามความเป็นจริง ได้ครบถ้วนด้วยตนเอง โดยไม่เพิ่มเติมความคิดเห็น	สามารถสังเกตรายละเอียดของลักษณะของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับวัตถุเมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียงได้ตามความเป็นจริง แต่ไม่ครบถ้วน ไม่เพิ่มเติมความคิดเห็น	สามารถสังเกตรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับวัตถุเมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียงได้แต่เพิ่มเติมความคิดเห็น

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ที่	ชื่อ-สกุล	พฤติกรรมบ่งชี้			รวมคะแนน (6 คะแนน)	สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
		บรรยายการเกิดเสียงของสิ่งต่าง ๆ โดย ใช้ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต				
		3	2	1		
					
					
					

ศูนย์บริหารศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม
ในพระบรมราชูปถัมภ์

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
บรรยายการเกิดเสียงของสิ่งต่าง ๆ โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต	สามารถบรรยายการเกิดเสียงจากการสังเกต โดยการบันทึกข้อมูลลงในใบงานได้ถูกต้องทั้งหมด	สามารถบรรยายการเกิดเสียงจากการสังเกตโดยการบันทึกข้อมูลลงในใบงานได้ถูกต้องบางส่วน	ไม่สามารถบรรยายการเกิดเสียงจากการสังเกตโดยการบันทึกข้อมูลลงในใบงานได้

เกณฑ์การผ่าน แต่ละพฤติกรรมบ่งชี้ได้ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป



10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....
.....

ความสำเร็จ

.....
.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....
.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....
.....

*หมายเหตุ : คู่มือคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....
.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

ใบงานที่ 1 เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เสียง
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร (2)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

บันทึกผลการทำกิจกรรม

๑. การสังเกตลำคอเมื่อเปล่งเสียงและไม่เปล่งเสียง

เขียนวิธีการสังเกต
และผลการสังเกต

วิธีการสังเกต

ใช้.....ลำคอ

สิ่งที่สังเกตได้

เมื่อเปล่งเสียง

.....

เมื่อไม่เปล่งเสียง

.....

๒. การสังเกตสิ่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียง

เขียนวิธีการทำให้เกิด
เสียง และผลการสังเกต

กระดิ่ง



ทำให้เกิดเสียงด้วยวิธีการ.....

สิ่งที่สังเกตได้ คือ.....

.....

เมื่อไม่เกิดเสียง สิ่งที่สังเกตได้

คือ.....

.....

กล่องพลาสติกที่มี
ยางรัดของรัดไว้



ทำให้เกิดเสียงด้วยวิธีการ.....
สิ่งที่สังเกตได้ คือ.....
.....

เมื่อไม่เกิดเสียง สิ่งที่สังเกตได้
คือ.....

ขวดพลาสติก
ที่มีลูกปัด



ทำให้เกิดเสียงด้วยวิธีการ.....
สิ่งที่สังเกตได้ คือ.....
.....

เมื่อไม่เกิดเสียง สิ่งที่สังเกตได้
คือ.....

หลอดดูดน้ำตัดปลาย



ทำให้เกิดเสียงด้วยวิธีการ.....
สิ่งที่สังเกตได้ คือ.....
.....

เมื่อไม่เกิดเสียง สิ่งที่สังเกตได้
คือ.....

เฉลยใบงานที่ 1 เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เสียง
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร (2)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

บันทึกผลการทำกิจกรรม

๑. การสังเกตลำคอเมื่อเปล่งเสียงและไม่เปล่งเสียง

เขียนวิธีการสังเกต
และผลการสังเกต

วิธีการสังเกต

ใช้.....**มือสัมผัส**.....ลำคอ

สิ่งที่สังเกตได้

เมื่อเปล่งเสียง

สั่น

เมื่อไม่เปล่งเสียง

ไม่สั่น

๒. การสังเกตสิ่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียง

เขียนวิธีการทำให้เกิด
เสียง และผลการสังเกต

กระดิ่ง




ทำให้เกิดเสียงด้วยวิธีการ...**กด หรือ เขย่า**...

สิ่งที่สังเกตได้ คือ.....**สั่น**.....

เมื่อไม่เกิดเสียง สิ่งที่สังเกตได้

คือ.....**ไม่สั่น**.....

<p>กล่องพลาสติกที่มี ยางรัดของรัดไว้</p>	<p>ทำให้เกิดเสียงด้วยวิธีการ..... ดีด</p> <p>สิ่งที่สังเกตได้ คือ..... ยางสั้น</p> <p>.....</p>
	<p>เมื่อไม่เกิดเสียง สิ่งที่สังเกตได้ คือ..... ยางไม่สั้น</p>
<p>ขวดพลาสติก ที่มีลูกปัด</p>	<p>ทำให้เกิดเสียงด้วยวิธีการ..... เขย่า</p> <p>สิ่งที่สังเกตได้ คือ..... ขวดสั้น</p> <p>.....</p>
	<p>เมื่อไม่เกิดเสียง สิ่งที่สังเกตได้ คือ..... ขวดไม่สั้น</p>
<p>หลอดดูดน้ำตัดปลาย</p>	<p>ทำให้เกิดเสียงด้วยวิธีการ..... เป่า</p> <p>สิ่งที่สังเกตได้ คือ..... หลอดสั้น</p> <p>.....</p>
	<p>เมื่อไม่เกิดเสียง สิ่งที่สังเกตได้ คือ..... หลอดไม่สั้น</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (3)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2

เรื่อง เสียง

รหัสวิชา ว11101 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ

มาตรฐานการเรียนรู้ ว2.3

เข้าใจความหมายของพลังงาน การเปลี่ยนแปลงและการถ่ายโอนพลังงาน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสสารและพลังงาน พลังงานในชีวิตประจำวัน ธรรมชาติของคลื่น ปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเสียง แสง และคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด ป. 1/1

บรรยายการเกิดเสียงและทิศทางการเคลื่อนที่ของเสียงจากหลักฐานเชิงประจักษ์

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

เสียงเกิดจากการสั่นของสิ่งต่าง ๆ

3. สาระการเรียนรู้

- การเกิดเสียง

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียง

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

-

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียงจากข้อมูลที่รวบรวมได้ด้วย
 ความกระตือรือร้น

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- ใฝ่เรียนรู้

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (3)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียง รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
<p>สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน</p> <p>เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียง จากข้อมูลที่รวบรวมได้ด้วย ความกระตือรือร้น</p> <p>ด้านความรู้</p> <p>- เปรียบเทียบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียง</p> <p>ด้านทักษะกระบวนการ</p> <p>-</p> <p>ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม</p> <p>- มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม</p> <p>คุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <p>- ใฝ่เรียนรู้</p>	<p>ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)</p> <p>1. ครูกระตุ้นความสนใจเพื่อนำเข้าสู่บทเรียนโดยครูถือ ข้องเข้ามาในห้องเรียน จากนั้นชักชวนนักเรียนพูดคุยเกี่ยวกับฆ้องและใช้คำถามดังนี้</p> <p>1.1 สิ่งที่คุณนำมา นักเรียนรู้จักหรือไม่ว่าเป็นอะไร (ฆ้อง)</p> <p>1.2 เราจะมียุทธวิธีการอย่างไรให้ฆ้องเกิดเสียงได้ (ตี)</p> <p>2. ครูสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมาตีฆ้อง แล้วสังเกตการเปลี่ยนแปลงโดยก่อนตีให้นักเรียนใช้มือแตะฆ้อง และหลังตีให้นักเรียนใช้มือแตะฆ้องอีกครั้ง แล้วใช้คำถามให้นักเรียนว่าฆ้องตามที่สังเกตได้ เช่น ฆ้องสั้น)</p> <p>3. ครูทบทวนกิจกรรมในช่วงที่แล้วว่าวิธีการที่ทำให้สิ่งต่าง ๆ เกิดเสียงมีอะไรบ้าง (นักเรียนตอบตามผลการสังเกต เช่น กดกระดิ่ง ตีคก่องพลาสติกที่มียางรัดไว้ เขย่าหรือสั่นกล่องพลาสติกที่มีลูกปัด และเป่าหลอดดูดน้ำตัดปลาย)</p>	<p>1. นักเรียนสังเกตฆ้องอย่างตั้งใจ และตอบคำถามตามความเข้าใจของตัวเอง</p> <p>2. ตัวแทนนักเรียนตีฆ้องแล้วใช้แตะจับฆ้องก่อนตีและหลังตี แล้วตอบคำถามตามความเข้าใจของนักเรียน</p> <p>3. นักเรียนร่วมกันทบทวนกิจกรรมในช่วงที่แล้วว่าและตอบคำถามตามความเข้าใจของตนเอง</p>	- ฆ้อง		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (3)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียง รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ชั้นสอน (5 นาที)</p> <p>1. ครูใช้สื่อ PowerPoint นำนักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมและสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ ของกิจกรรมที่ 1 เสียงเกิดได้อย่างไร</p> <p>2. ครูและนักเรียนร่วมกันทบทวนกิจกรรมและสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ว่า ในชั่วโมงนี้นักเรียนจะได้เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียงจากข้อมูลที่รวบรวมได้ด้วยความกระตือรือร้น ซึ่งนักเรียนจะต้องเปรียบเทียบความเหมือนและความต่างเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียงได้อย่างถูกต้อง</p> <p>3. ครูชี้แจงนักเรียนเพิ่มเติมว่าในการทำกิจกรรมนักเรียนจะต้องมีความกระตือรือร้น และเป็นผู้ใฝ่เรียนรู้ โดยครูแจ้งเกณฑ์กับนักเรียนว่าในการใฝ่เรียนรู้นักเรียนจะต้องมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกับเพื่อนในกลุ่มอย่างสม่ำเสมอ</p>	<p>1. นักเรียนร่วมกันอ่านชื่อกิจกรรมและสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดของกิจกรรมที่ 1 เสียงเกิดได้อย่างไร โดยอ่านตามครู</p> <p>2. นักเรียนตั้งใจฟัง และทำความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ หากมีข้อสงสัยสามารถถามครูได้</p> <p>3. นักเรียนร่วมกันทำความเข้าใจและร่วมกันสร้างเกณฑ์การประเมินที่แสดงถึงพฤติกรรมความกระตือรือร้น และใฝ่เรียนรู้</p>	<p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (3)</p>		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (3)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียง รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>4. ครูนำนักเรียนอ่านวิธีทำของกิจกรรมที่ 1 ข้อที่ 3 และชี้แจงนักเรียนว่าในช่วงนี้นักเรียนจะได้เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียง</p> <p>5. ครูชี้แจงนักเรียนเพิ่มเติมว่าเมื่อนักเรียนทำกิจกรรมเสร็จเรียบร้อยแล้ว นักเรียนจะต้องทำแบบประเมินตนเอง ข้อที่ 3 เปรียบเทียบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียง</p> <p>ขั้นปฏิบัติ (30 นาที)</p> <p>1. ครูให้ตัวแทนนักเรียนแต่ละกลุ่มสาธิตวิธีที่ทำให้สิ่งต่าง ๆ เกิดเสียงโดยเลือกสาธิตกลุ่มละ 1 อย่าง ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1 กระดิ่ง 1.2 กล่องพลาสติกที่มียางรัดของรัดไว้ 1.3 ขวดพลาสติกที่มีลูกปัด 1.4 หลอดดูดน้ำตัดปลาย <p>2. เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมลำดับที่ 1.1 – 1.4 ครูบันทึกผลในตารางบนกระดาน</p>	<p>4. นักเรียนอ่านวิธีทำกิจกรรมตามครู และทำความเข้าใจวิธีการทำกิจกรรม และซักถามเพิ่มเติมหากนักเรียนมีข้อสงสัย</p> <p>5. นักเรียนทำความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมที่นักเรียนต้องทำแบบประเมินตนเอง</p> <p>1. ตัวแทนนักเรียนแต่ละกลุ่มออกมาทำให้สิ่งต่าง ๆ ที่กำหนดให้เกิดเสียง ตามวิธีที่คิดและทำไว้ในชั่วโมงที่แล้ว และนักเรียนที่เหลือสังเกตผลการทำกิจกรรม</p> <p>2. นักเรียนบอกผลการสังเกตจากกิจกรรมข้างต้นเพื่อให้ครูบันทึกผลลงในตาราง</p>	<p>- ใบกิจกรรมที่ 1 เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร ข้อที่ 3</p> <p>- กระดิ่ง กล่องพลาสติกที่มียางรัดของไว้ ขวดพลาสติกที่มีลูกปัด หลอดดูดน้ำตัดปลาย</p>		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (3)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียง รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้				สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู		บทบาทนักเรียน				
	วัสดุอุปกรณ์	เกิดเสียง/ไม่ เกิดเสียง	สิ่งที่สังเกตได้ เมื่อเกิดเสียง	สิ่งที่สังเกตได้ เมื่อไม่เกิดเสียง			
	<p>กรณีผลการทำกิจกรรมของนักเรียนบางกลุ่มแตกต่างจากกลุ่มอื่น ๆ ครูอาจให้นักเรียนทำกิจกรรมนั้นซ้ำอีกครั้งเพื่อแก้ไขคำตอบที่คลาดเคลื่อนให้ถูกต้องด้วยตนเอง</p> <p>3. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันพูดคุยเปรียบเทียบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียง โดยเปรียบเทียบสิ่งที่เหมือนกันและสิ่งที่แตกต่างกัน โดยใช้ข้อมูลในตารางบนกระดาน ครูกำหนดเวลาตามความเหมาะสม ในขณะที่นักเรียนทำกิจกรรมครูสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน เพื่อประเมินผลตามเกณฑ์ และให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักเรียน</p> <p>4. ครูสุ่มตัวแทนนักเรียน 1 - 2 กลุ่มเพื่อนนำเสนอผลการพูดคุยการเปรียบเทียบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของ</p>						
	<p>3. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันพูดคุยเปรียบเทียบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียง</p> <p>4. ตัวแทนนักเรียนนำเสนอผลการพูดคุยการเปรียบเทียบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของ</p>						<p>- การสังเกตพฤติกรรม/ ใช้แบบสังเกต คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม</p> <p>- การสังเกต พฤติกรรม/ แบบสังเกต คุณลักษณะ อันพึงประสงค์</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (3)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียง รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>สิ่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียง จากข้อมูลในตาราง</p> <p>5. ครูชวนนักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับการเปรียบเทียบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียง โดยครูใช้คำถามดังนี้</p> <p>5.1 วิธีการทำให้สิ่งต่าง ๆ เกิดเสียงมีอะไรบ้าง (กด ดึง เขย่า และเป่าวัสดุอุปกรณ์ดังกล่าว)</p> <p>5.2 ก่อนและหลังการกด ดึง เขย่า และเป่าวัตถุ ผลการสังเกตเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร (แตกต่างกัน โดย ก่อนกด ดึง เขย่า และเป่า วัตถุจะไม่สั่นและไม่มีเสียง แต่เมื่อกด ดึง เขย่า และเป่า วัตถุจะสั่นและมีเสียง)</p> <p>5.3 สิ่งเหมือนกันของวัตถุต่าง ๆ เมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียงคืออะไร (วัตถุสั่นเหมือนกันเมื่อเกิดเสียง และเมื่อไม่เกิดเสียงวัตถุไม่สั่นเหมือนกัน)</p> <p>5.4 เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร (เสียงเกิดจากการสั่นของวัตถุ)</p>	<p>สิ่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียง</p> <p>5. นักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับการเปรียบเทียบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียง และตอบคำถามตามความเข้าใจของตนเอง</p>			<p>- การสังเกตพฤติกรรม/ แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (3)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียง รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ขั้นสรุป (5 นาที)</p> <p>1. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ในช่วงนี้ด้วยตนเองเกี่ยวกับการเปรียบเทียบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียง</p> <p>2. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการเปรียบเทียบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียง โดยตัวแทนนักเรียนออกมาดีซ้องอีกครั้ง แล้วสังเกตการเปลี่ยนแปลงโดยก่อนดีให้นักเรียนใช้มือแตะซ้อง และหลังดีให้นักเรียนใช้มือแตะซ้องอีกครั้ง แล้วใช้คำถามถามนักเรียนว่าเสียงจากซ้องเกิดขึ้นได้อย่างไร (ซ้องสั้น) แล้วครูสรุปให้นักเรียนฟังอีกครั้งว่า เสียงเกิดจากการสั่นของวัตถุโดยวิธีการต่าง ๆ เช่น การกต การตีต การเขย่า การเป่า</p> <p>3. ครูให้นักเรียนทำแบบประเมินตนเองข้อ 2 ตามความเป็นจริง จากนั้นถามเหตุผลเกี่ยวกับระดับที่ฉันทำได้ที่นักเรียนประเมินตนเอง เปิดโอกาสให้นักเรียนสะท้อนตนเองและครูอาจวิเคราะห์ผลการประเมินตนเองของนักเรียนและให้ข้อมูลย้อนกลับสิ่งที่นักเรียน</p>	<p>1. นักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ในช่วงนี้ด้วยตนเองเกี่ยวกับการเปรียบเทียบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียง</p> <p>2. ตัวแทนนักเรียนออกมาดีซ้องอีกครั้ง แล้วสังเกตการเปลี่ยนแปลงเมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียง</p> <p>3. นักเรียนทำแบบประเมินตนเองข้อ 2 และให้เหตุผลตามระดับคะแนนที่ให้ตนเองเมื่อครูซักถาม และรับฟังการสะท้อนของครู</p>	<p>- ซ้อง</p> <p>- แบบประเมินตนเองที่ 1</p>		<p>- สังเกตการตอบคำถาม /แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (3)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียง รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ทำดีแล้ว สิ่งที่น่าจะปรับปรุงให้ดีขึ้นรวมทั้งถาม นักเรียนว่าในการเรียนครั้งต่อไปอยากจะทำอะไร ให้ดีขึ้นบ้าง				



8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- 1) สื่อ PowerPoint เรื่อง เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร (3)
- 2) ใบกิจกรรม 1 เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร ข้อที่ 3
- 3) ฆ้อง
- 4) กระดิ่ง
- 5) กล่องพลาสติกที่มียางรัดของรัดไว้
- 6) ขวดพลาสติกที่มีลูกปัด
- 7) หลอดดูดน้ำตัดปลาย
- 8) แบบประเมินตนเองที่ 1

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

-

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - เปรียบเทียบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียง	สังเกตการตอบคำถาม เข้าใจในเนื้อหา	แบบประเมินความรู้	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) -	-	-	-
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม	แบบประเมินคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียงจากข้อมูลที่รวบรวมได้ด้วย ความกระตือรือร้น	สังเกตพฤติกรรมในขณะที่ทำกิจกรรม	แบบประเมินสมรรถนะของผู้เรียน	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ - ใฝ่เรียนรู้	สังเกตพฤติกรรมที่ แสดงถึงทักษะ คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	แบบประเมิน คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ผ่านเกณฑ์ การประเมินระดับ คุณภาพพอใช้ขึ้นไป



แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	คะแนน		
		3	2	1

เกณฑ์การประเมิน

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ		
	(ดี) 3	(พอใช้) 2	(ปรับปรุง) 1
เปรียบเทียบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียง	เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียงได้อย่างถูกต้องทั้งหมด	เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียงได้อย่างถูกต้องบางส่วน	ไม่สามารถเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียงได้

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป



แบบสังเกตคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล	พฤติกรรมบ่งชี้			รวมคะแนน (3 คะแนน)
	มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม			
	3	2	1	

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม	มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนในกลุ่มอย่างสม่ำเสมอ	มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนในกลุ่มบางครั้ง	ไม่มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม และไม่มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนในกลุ่ม

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ที่	ชื่อ-สกุล	พฤติกรรมบ่งชี้			รวมคะแนน (6 คะแนน)	สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
		เปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างของข้อมูลที่รวบรวมได้				
		3	2	1		
					
					
					

ศูนย์บริหารศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม
ในพระบรมราชูปถัมภ์

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
เปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างของข้อมูลที่รวบรวมได้	สามารถเปรียบเทียบความเหมือนและความต่างเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียงโดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้ถูกต้องทั้งหมด	สามารถเปรียบเทียบความเหมือนและความต่างเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียงโดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้ถูกต้องบางส่วน	ไม่สามารถเปรียบเทียบความเหมือนหรือความต่างเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียงโดยใช้ข้อมูลรวบรวมได้อย่างถูกต้อง

เกณฑ์การผ่าน แต่ละพฤติกรรมบ่งชี้ได้ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป



แบบสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล	ประเด็นการประเมิน			รวมคะแนน (3 คะแนน)	สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
		ไฝ่เรียนรู้				
		3	2	1		
					
					
					

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็น การประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
ไฝ่เรียนรู้	มีส่วนร่วมในการทำ กิจกรรม และสนทนา กับเพื่อนในกลุ่มอย่าง สม่ำเสมอ	มีส่วนร่วมในการทำ กิจกรรม และ สนทนากับเพื่อนใน กลุ่มบางครั้ง	ไม่มีส่วนร่วมในการ ทำกิจกรรม และไม่มี การสนทนากับเพื่อน ในกลุ่ม

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

*หมายเหตุ : คู่มือคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

แบบประเมินตนเองที่ 1 เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เสียง
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร (3)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

สิ่งที่ฉันได้ทำ

☆☆☆ ฉันทำได้ดี ☆☆ ฉันทำได้บ้าง ☆ ฉันยังทำได้ไม่ดี

ระบายสี หรือขีด ✓ ลงใน ☆ ตามระดับที่ทำได้ และ ✓ ใน □ สิ่งที่ตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น

สิ่งที่ฉันได้ทำ	ระดับที่ฉันทำได้	สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น
๑. สังเกตสิ่งต่าง ๆ โดยใช้ส่วนของร่างกาย	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๒. เปรียบเทียบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียง	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๓. ลงข้อสรุปเกี่ยวกับการเกิดเสียงโดยใช้หลักฐาน	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๔. คิดวิธีการที่ทำให้สิ่งต่าง ๆ เกิดเสียงที่หลากหลายตามจินตนาการ	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๕. ทำหน้าที่ของตนเองอย่างกระตือรือร้น	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๖. อธิบายการเกิดเสียงของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน	☆☆☆	<input type="checkbox"/>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (4)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2

เรื่อง เสียง

รหัสวิชา ว11101 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ

มาตรฐานการเรียนรู้ ว2.3

เข้าใจความหมายของพลังงาน การเปลี่ยนแปลงและการถ่ายโอนพลังงาน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสสารและพลังงาน พลังงานในชีวิตประจำวัน ธรรมชาติของคลื่น ปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเสียง แสง และคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด ป. 1/1

บรรยายการเกิดเสียงและทิศทางการเคลื่อนที่ของเสียงจากหลักฐานเชิงประจักษ์

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

เสียงเกิดจากการสั่นของแหล่งกำเนิดเสียง

3. สาระการเรียนรู้

- การเกิดเสียง
- สิ่งที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

- 4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)
 - 1) ระบุสิ่งที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง
 - 2) อธิบายการเกิดเสียง
- 4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)
 - การตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุปเกี่ยวกับการเกิดเสียง
- 4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)
 -

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

ระบุสิ่งที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงและลงข้อสรุปเกี่ยวกับการเกิดเสียงจากข้อมูลที่รวบรวมได้

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

-

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (4)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียง รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
<p>สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน</p> <p>ระบุสิ่งที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงและลงข้อสรุปเกี่ยวกับการเกิดเสียงจากข้อมูลที่รวบรวมได้</p> <p>ด้านความรู้</p> <p>1) ระบุสิ่งที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง</p> <p>2) อธิบายการเกิดเสียง</p> <p>ด้านทักษะกระบวนการ</p> <p>- การตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุปเกี่ยวกับแหล่งกำเนิดเสียง</p> <p>ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม</p> <p>- คุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <p>-</p>	<p>ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)</p> <p>1. ครูเปิดเพลงแล้วชวนนักเรียนทำท่าทางประกอบ จากนั้นครูใช้คำถามดังนี้</p> <p>1.1 เสียงที่นักเรียนได้ยินคือเสียงอะไร (เสียงเพลง)</p> <p>1.2 สิ่งที่ทำให้เกิดเสียงคืออะไร (คำตอบตามสิ่งที่ทำให้เกิดเสียงที่ ครูใช้ เช่น ลำโพงบลูทูธ วิทยุ โทรศัพท์มือถือ โทรทัศน์ หรืออื่น ๆ)</p> <p>1.3 ลำโพงบลูทูธ วิทยุ โทรศัพท์มือถือ โทรทัศน์ หรืออื่น ๆ เป็นแหล่งกำเนิดเสียงหรือไม่ เพราะเหตุใด (นักเรียนตอบตามความเข้าใจของตนเอง เช่น เป็นแหล่งกำเนิดเสียง เนื่องจากเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดเสียง)</p> <p>ครูจดคำตอบของนักเรียนไว้บนกระดาน เพื่อนำมาตรวจสอบความเข้าใจที่ถูกต้องหลังจากทำกิจกรรมอีกครั้ง จากนั้นครูชักชวนนักเรียนไปหาคำตอบจากการทำกิจกรรมว่าแหล่งกำเนิดเสียงคืออะไร</p>	<p>1. นักเรียนทำท่าทางประกอบ และตอบคำถามตามความเข้าใจของตัวเอง</p>	<p>- เพลง</p> <p>- ลำโพง/วิทยุ/โทรศัพท์มือถือ</p>		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (4)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียง รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ขั้นสอน (5 นาที)</p> <p>1. ครูใช้สื่อ PowerPoint นำนักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมและสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ ของกิจกรรมที่ 1 เสียงเกิดได้อย่างไร</p> <p>2. ครูแจ้งสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ว่า ในชั่วโมงนี้นักเรียนจะได้ ระบุสิ่งที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง และลงข้อสรุปเกี่ยวกับการเกิดเสียงจากข้อมูลที่รวบรวมได้จากชั่วโมงที่แล้วเป็นหลักฐานประกอบให้ถูกต้อง</p> <p>3. ครูนำนักเรียนอ่านวิธีทำของกิจกรรมที่ 1 ข้อที่ 4 และชี้แจงนักเรียนว่าในชั่วโมงนี้นักเรียนจะได้ร่วมกันพูดคุยเพื่อระบุสิ่งที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงในกิจกรรมข้อที่ 1 และ 2 และลงข้อสรุปเกี่ยวกับการเกิดเสียง</p> <p>4. ครูถามนักเรียนว่า แหล่งกำเนิดเสียงหมายถึงอะไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจของตนเอง)</p> <p>5. ครูใช้สื่อ PowerPoint อธิบายคำว่า แหล่งกำเนิดเสียง เพื่อให้ให้นักเรียนเข้าใจความหมายที่ถูกต้อง ว่า แหล่งกำเนิดเสียง คือ สิ่งที่ทำให้เสียงได้</p>	<p>1. นักเรียนร่วมกันอ่านชื่อกิจกรรมและสมรรถนะที่ต้องการให้เกิด ของกิจกรรมที่ 1 เสียงเกิดได้อย่างไร โดยอ่านตามครู</p> <p>2. นักเรียนตั้งใจฟัง และทำความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ หากมีข้อสงสัยสามารถถามครูได้</p> <p>3. นักเรียนอ่านวิธีทำกิจกรรมตามครู และทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการทำกิจกรรม และซักถามเพิ่มเติมหากนักเรียนมีข้อสงสัย</p> <p>4. นักเรียนตอบคำถามตามความเข้าใจของตนเอง</p> <p>5. นักเรียนทำความเข้าใจคำว่า แหล่งกำเนิดเสียง หากมีข้อสงสัยนักเรียนสามารถสอบถามเพิ่มเติมได้</p>	<p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (4)</p> <p>- ไปกิจกรรมที่ 1 เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร ข้อที่ 4</p>		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (4)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียง รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ / แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน / ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)																		
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน																					
<p>6. ครูชี้แจงนักเรียนเพิ่มเติมว่าเมื่อนักเรียนทำกิจกรรมเสร็จเรียบร้อยแล้ว นักเรียนจะต้องทำแบบประเมินตนเอง ข้อที่ 3 ลงข้อสรุปเกี่ยวกับการเกิดเสียงโดยใช้หลักฐานที่รวบรวมได้จากกิจกรรม</p> <p>ขั้นปฏิบัติ (25 นาที)</p> <p>1. ครูให้นักเรียนดูข้อมูลในตารางผลการสังเกตการเปรียบเทียบของวัตถุต่าง ๆ เมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียงจากชั่วโมงที่แล้วโดยภาพตารางผลการสังเกตไว้บนกระดาน แล้วชวนนักเรียนทบทวนตารางอีกครั้ง</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>วัสดุอุปกรณ์</th> <th>เกิดเสียง/ไม่เกิดเสียง</th> <th>สิ่งที่สังเกตได้เมื่อเกิดเสียง</th> <th>สิ่งที่สังเกตได้เมื่อไม่เกิดเสียง</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. กระดิ่ง</td> <td>เกิดเสียง</td> <td>สั่น</td> <td>ไม่สั่น</td> </tr> <tr> <td>2. กล้องพลาสติกที่มียางรัดของ</td> <td>เกิดเสียง</td> <td>สั่น</td> <td>ไม่สั่น</td> </tr> <tr> <td>3. ขวดพลาสติกที่มีลูกปัด</td> <td>เกิดเสียง</td> <td>สั่น</td> <td>ไม่สั่น</td> </tr> <tr> <td>4. หลอดดูดน้ำอัดปลาย</td> <td>เกิดเสียง</td> <td>สั่น</td> <td>ไม่สั่น</td> </tr> </tbody> </table> <p>ครูอาจเตรียมอุปกรณ์ดังกล่าวเพื่อสาธิตให้นักเรียนสังเกตอีกครั้ง</p> <p>2. ครูใช้คำถามถามนักเรียนว่า นักเรียนคิดว่าสิ่งใดที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง เพราะเหตุใด (นักเรียนตอบตาม</p>	วัสดุอุปกรณ์	เกิดเสียง/ไม่เกิดเสียง	สิ่งที่สังเกตได้เมื่อเกิดเสียง	สิ่งที่สังเกตได้เมื่อไม่เกิดเสียง	1. กระดิ่ง	เกิดเสียง	สั่น	ไม่สั่น	2. กล้องพลาสติกที่มียางรัดของ	เกิดเสียง	สั่น	ไม่สั่น	3. ขวดพลาสติกที่มีลูกปัด	เกิดเสียง	สั่น	ไม่สั่น	4. หลอดดูดน้ำอัดปลาย	เกิดเสียง	สั่น	ไม่สั่น	<p>6. นักเรียนทำความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมที่นักเรียนต้องทำแบบประเมินตนเอง</p> <p>1. นักเรียนดูและทบทวนข้อมูลในตารางจากชั่วโมงที่แล้ว</p> <p>2. นักเรียนตอบตามความเข้าใจของตนเอง</p>	<p>- ตารางผลการสังเกต</p>	<p>- การสังเกตพฤติกรรม/แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์</p> <p>- การสังเกตพฤติกรรม/แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน</p>
วัสดุอุปกรณ์	เกิดเสียง/ไม่เกิดเสียง	สิ่งที่สังเกตได้เมื่อเกิดเสียง	สิ่งที่สังเกตได้เมื่อไม่เกิดเสียง																				
1. กระดิ่ง	เกิดเสียง	สั่น	ไม่สั่น																				
2. กล้องพลาสติกที่มียางรัดของ	เกิดเสียง	สั่น	ไม่สั่น																				
3. ขวดพลาสติกที่มีลูกปัด	เกิดเสียง	สั่น	ไม่สั่น																				
4. หลอดดูดน้ำอัดปลาย	เกิดเสียง	สั่น	ไม่สั่น																				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (4)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียง รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)																							
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน																										
<p>ความเข้าใจของตนเอง เช่น กระดิ่ง กล้องพลาสติก ลูกปัด และหลอดดูดน้ำ เพราะเกิดการสั่นและทำให้เกิดเสียง)</p> <p>3. ครูให้นักเรียนใช้มือแตะลำคอก่อนเปล่งเสียงและขณะเปล่งเสียง แล้วถามนักเรียนว่า เมื่อสัมผัสลำคอขณะเปล่งเสียงและไม่เปล่งเสียงแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร แล้วนักเรียนคิดว่าสิ่งใดทำให้เกิดเสียง (แตกต่างกัน ลำคอไม่สั่นเมื่อไม่เปล่งเสียง แต่ลำคอสั่นขณะเปล่งเสียง ซึ่งเสียงเกิดจากกล่องเสียงสั่น) โดยครูเพิ่มข้อมูลลงในตาราง</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>วัสดุอุปกรณ์</th> <th>เกิดเสียง/ไม่เกิดเสียง</th> <th>สิ่งที่สังเกตได้เมื่อเกิดเสียง</th> <th>สิ่งที่สังเกตได้เมื่อไม่เกิดเสียง</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. กระดิ่ง</td> <td>เกิดเสียง</td> <td>สั่น</td> <td>ไม่สั่น</td> </tr> <tr> <td>2. กล้องพลาสติกที่มียางรัดของ</td> <td>เกิดเสียง</td> <td>สั่น</td> <td>ไม่สั่น</td> </tr> <tr> <td>3. กล้องพลาสติกที่มีลูกปัด</td> <td>เกิดเสียง</td> <td>สั่น</td> <td>ไม่สั่น</td> </tr> <tr> <td>4. หลอดดูดน้ำตัดปลาย</td> <td>เกิดเสียง</td> <td>สั่น</td> <td>ไม่สั่น</td> </tr> <tr> <td>5. เปล่งเสียง</td> <td>เกิดเสียง</td> <td>สั่น</td> <td>ไม่สั่น</td> </tr> </tbody> </table>	วัสดุอุปกรณ์	เกิดเสียง/ไม่เกิดเสียง	สิ่งที่สังเกตได้เมื่อเกิดเสียง	สิ่งที่สังเกตได้เมื่อไม่เกิดเสียง	1. กระดิ่ง	เกิดเสียง	สั่น	ไม่สั่น	2. กล้องพลาสติกที่มียางรัดของ	เกิดเสียง	สั่น	ไม่สั่น	3. กล้องพลาสติกที่มีลูกปัด	เกิดเสียง	สั่น	ไม่สั่น	4. หลอดดูดน้ำตัดปลาย	เกิดเสียง	สั่น	ไม่สั่น	5. เปล่งเสียง	เกิดเสียง	สั่น	ไม่สั่น	<p>3. นักเรียนเปล่งเสียงแล้วใช้มือจับลำคอก่อนเปล่งเสียงและขณะเปล่งเสียง แล้วตอบตามความเข้าใจของตนเอง</p>			
วัสดุอุปกรณ์	เกิดเสียง/ไม่เกิดเสียง	สิ่งที่สังเกตได้เมื่อเกิดเสียง	สิ่งที่สังเกตได้เมื่อไม่เกิดเสียง																									
1. กระดิ่ง	เกิดเสียง	สั่น	ไม่สั่น																									
2. กล้องพลาสติกที่มียางรัดของ	เกิดเสียง	สั่น	ไม่สั่น																									
3. กล้องพลาสติกที่มีลูกปัด	เกิดเสียง	สั่น	ไม่สั่น																									
4. หลอดดูดน้ำตัดปลาย	เกิดเสียง	สั่น	ไม่สั่น																									
5. เปล่งเสียง	เกิดเสียง	สั่น	ไม่สั่น																									

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (4)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียง รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>4. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันพูดคุยสิ่งที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงโดยใช้ข้อมูลในตาราง ครูวางอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำให้เกิดเสียงในชั่วโมงที่แล้วหน้าชั้นเรียนเพื่อให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม ได้ใช้เป็นข้อมูลในการระบุสิ่งที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง โดยครูแจกกระดาษปรีฟให้นักเรียนแต่ละกลุ่มทำผังความคิด สิ่งที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงโดยการเขียน หรือวาดภาพ โดยครูเน้นย้ำในการพูดคุยแสดงความคิดเห็นในกลุ่มเห็นนักเรียนต้องรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ครูอาจกำหนดเวลาตามความเหมาะสม ในขณะที่นักเรียนทำกิจกรรม ครูคอยเดินดูรอบ ๆ คอยให้คำแนะนำและช่วยเหลือนักเรียน</p> <p>5. ครูสุ่มตัวแทนนักเรียน 1 - 2 กลุ่มเพื่อนำเสนอ ผังความคิด สิ่งที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง</p> <p>6. ครูชวนนักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับสิ่งที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง และการเกิดเสียง โดยครูใช้คำถามดังนี้</p>	<p>4. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันพูดคุยสิ่งที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงโดยใช้ข้อมูลในตาราง และร่วมกันทำผังความคิด สิ่งที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงโดยการเขียนหรือวาดภาพ</p> <p>5. ตัวแทนนักเรียนนำเสนอผังความคิดสิ่งที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง และนักเรียนที่เหลือตั้งใจฟังการนำเสนอของเพื่อน</p> <p>6. นักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับสิ่งที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง และการเกิดเสียง และตอบคำถามตามความเข้าใจของตนเอง</p>		- ผัง ความคิด ที่เป็น แหล่งกำเนิด เสียง	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (4)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียง รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>1.1 จากกิจกรรมนี้ สิ่งที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงมีอะไรบ้าง (กระดิ่ง กลองพลาสติก ลูกปัด หลอดดูดน้ำ และกล่องเสียง)</p> <p>1.2 แหล่งกำเนิดเสียงคืออะไร (สิ่งที่ทำให้เกิดเสียง)</p> <p>1.3 เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร (เกิดจากการสั่นของแหล่งกำเนิดเสียง)</p> <p>ขั้นสรุป (10 นาที)</p> <p>1. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ในชั่วโมงนี้ด้วยตนเองเกี่ยวกับสิ่งที่ เป็นแหล่งกำเนิดเสียง และการเกิดเสียง</p> <p>2. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับสิ่งที่ เป็นแหล่งกำเนิดเสียงและการเกิดเสียงได้ว่าแหล่งกำเนิดเสียงจากกิจกรรมนี้ คือ กระดิ่ง กลองพลาสติกที่มียางรัดของ กลองพลาสติกที่มีลูกปัด หลอดดูดน้ำ เกิดเสียงได้จากการสั่นของวัตถุ</p> <p>3. ครูให้นักเรียนฟังเพลงและทำท่าทางประกอบในชั้น นำเข้าสู่บทเรียนอีกครั้ง แล้วใช้คำถามถามนักเรียน ดังนี้</p>	<p>1. นักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ในชั่วโมงนี้ด้วยตนเองเกี่ยวกับสิ่งที่ เป็นแหล่งกำเนิดเสียง และการเกิดเสียง และตอบคำถามตามความเข้าใจของตนเอง</p> <p>2. นักเรียนร่วมกันสรุปความรู้เกี่ยวกับสิ่งที่ เป็นแหล่งกำเนิดเสียง และการเกิดเสียง และตอบคำถามตามความเข้าใจของตนเอง</p> <p>3. นักเรียนฟังเพลงและทำท่าทางประกอบในชั้นนำเข้าสู่บทเรียนอีกครั้ง และตอบคำถามตามความเข้าใจของตนเอง</p>	<p>- เพลง</p> <p>- ลำโพง/วิทยุ/โทรศัพท์มือถือ</p>		<p>- การตอบคำถาม</p> <p>/แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (4)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียง รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>3.1 สิ่งที่ทำให้เกิดเสียง (ตอบตามสิ่งที่ทำให้เกิดเสียงที่ครูใช้ เช่น วิทยุ โทรศัพท์มือถือ โทรทัศน์ หรืออื่น ๆ)</p> <p>3.2 โทรศัพท์เป็นแหล่งกำเนิดเสียงหรือไม่ อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจของตนเอง เช่น เป็นแหล่งกำเนิดเสียงเนื่องจากเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดเสียง)</p> <p>แล้วครูสรุปให้นักเรียนฟังอีกครั้งว่า เสียงเกิดจากการสั่นของแหล่งกำเนิดเสียง</p> <p>4. ครูให้นักเรียนทำแบบประเมินตนเองข้อ 3 ตามความเป็นจริง จากนั้นถามเหตุผลเกี่ยวกับระดับที่ฉันทำได้ที่นักเรียนประเมินตนเอง เปิดโอกาสให้นักเรียนสะท้อนตนเองและครูอาจวิเคราะห์ผลการประเมินตนเองของนักเรียนและให้ข้อมูลย้อนกลับ สิ่งที่ทำให้นักเรียนทำดีแล้ว สิ่งที่น่าจะปรับปรุงให้ดีขึ้น รวมทั้งถามนักเรียนว่าในการเรียนครั้งต่อไปอยากจะทำอะไรให้ดีขึ้นบ้าง</p>	<p>4. นักเรียนทำแบบประเมินตนเองข้อ 3 และให้เหตุผลตามระดับคะแนนที่ให้ตนเองเมื่อครูซักถาม และรับฟังการสะท้อนของครู</p>	- แบบประเมินตนเอง ที่ 1		

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- 1) สื่อ PowerPoint เรื่อง เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร (4)
- 2) ใบกิจกรรม 1 เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร ข้อที่ 4
- 3) ฆ้อง
- 4) กระจดิ่ง
- 5) กล่องพลาสติกที่มียางรัดของไว้
- 6) กล่องพลาสติกที่มีลูกบิด
- 7) หลอดดูดน้ำตัดปลาย
- 8) เพลง/ลำโพง/วิทยุ/โทรศัพท์มือถือ
- 9) ภาพตารางการเกิดเสียง
- 10) แบบประเมินตนเองที่ 1

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- ฝังความคิดสิ่งที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) 1) ระบุสิ่งที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง 2) อธิบายการเกิดเสียง	การทำผังความคิด/ สังเกตการตอบคำถาม	แบบประเมินความรู้	ผ่านเกณฑ์การ ประเมินระดับ คุณภาพพอใช้ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) ตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุป เกี่ยวกับแหล่งกำเนิดเสียง	สังเกตพฤติกรรมที่ แสดงถึงทักษะ กระบวนการทาง วิทยาศาสตร์ในการทำ กิจกรรม	แบบประเมินทักษะ กระบวนการทาง วิทยาศาสตร์ในการ ทำกิจกรรม	ผ่านเกณฑ์การ ประเมินระดับ คุณภาพพอใช้ขึ้นไป
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) -	-	-	-
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับ ผู้เรียน	สังเกตพฤติกรรม ในขณะที่ทำกิจกรรม	แบบประเมิน สมรรถนะของผู้เรียน	ผ่านเกณฑ์ การประเมินระดับ คุณภาพพอใช้ขึ้นไป

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ระบุสิ่งที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงและ ลงข้อสรุปเกี่ยวกับการเกิดเสียง จากข้อมูลที่รวบรวมได้			
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ -	-	-	-



แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	คะแนน		
		3	2	1

เกณฑ์การประเมิน

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ		
	(ดี) 3	(พอใช้) 2	(ปรับปรุง) 1
1) ระบุสิ่งที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง	ระบุสิ่งที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงได้ถูกต้องทั้งหมด	ระบุสิ่งที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงได้ถูกต้องบางส่วน	ไม่สามารถระบุสิ่งที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงได้
2) อธิบายการเกิดเสียง	อธิบายการเกิดเสียงได้ถูกต้องทั้งหมด	อธิบายการเกิดเสียงได้ถูกต้องบางส่วน	ไม่สามารถอธิบายการเกิดเสียงได้

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป



แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

ที่	ชื่อ-สกุล	ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์			รวมคะแนน (6 คะแนน)
		การตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุปเกี่ยวกับแหล่งกำเนิดเสียง			
		3	2	1	

เกณฑ์การประเมิน

ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
การตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุปเกี่ยวกับแหล่งกำเนิดเสียง	สามารถตีความหมายข้อมูลที่ได้จากการทำกิจกรรมและลงข้อสรุปได้ว่า เสียงเกิดจากการสั่นของแหล่งกำเนิดเสียง ได้ด้วยตนเอง	สามารถตีความหมายข้อมูลที่ได้จากการทำกิจกรรมและลงข้อสรุปได้ว่า เสียงเกิดจากการสั่นของแหล่งกำเนิดเสียง ได้จากการชี้แนะของครูหรือผู้อื่น	สามารถตีความหมายข้อมูลที่ได้จากการทำกิจกรรมและลงข้อสรุปเกี่ยวกับการเกิดเสียง ได้บางส่วน ถึงแม้จะได้รับคำแนะนำจากครูหรือผู้อื่น

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ที่	ชื่อ-สกุล	พฤติกรรมบ่งชี้						รวมคะแนน (6 คะแนน)	สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
		ระบุสิ่งที่เป็นแหล่งกำเนิด เสียงจากข้อมูลที่รวบรวมได้			ลงข้อสรุปเกี่ยวกับการเกิด เสียงจากข้อมูลที่รวบรวมได้				
		3	2	1	3	2	1		
								
								
								



เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
1. ระบุสิ่งที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงจากข้อมูลที่รวบรวมได้	ระบุสิ่งที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงจากข้อมูลที่รวบรวมได้ถูกต้องทั้งหมด	ระบุสิ่งที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงจากข้อมูลที่รวบรวมได้ถูกต้องบางส่วน	ไม่สามารถระบุสิ่งที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงจากข้อมูลที่รวบรวมได้ถูกต้อง
2. ลงข้อสรุปเกี่ยวกับการเกิดเสียงจากข้อมูลที่รวบรวมได้	ลงข้อสรุปเกี่ยวกับการเกิดเสียงจากข้อมูลที่รวบรวมได้ถูกต้องทั้งหมด	ลงข้อสรุปเกี่ยวกับการเกิดเสียงจากข้อมูลที่รวบรวมได้ถูกต้องบางส่วน	ไม่สามารถลงข้อสรุปเกี่ยวกับการเกิดเสียงจากข้อมูลที่รวบรวมได้ถูกต้อง

เกณฑ์การผ่าน แต่ละพฤติกรรมบ่งชี้ได้ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

.

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

*หมายเหตุ : คู่มือคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

แบบประเมินตนเองที่ 1 เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เสียง
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร (4)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

สิ่งที่ฉันได้ทำ

☆☆☆ ฉันทำได้ดี ☆☆ ฉันทำได้บ้าง ☆ ฉันยังทำได้ไม่ดี

ระบายสี หรือขีด ✓ ลงใน ☆ ตามระดับที่ทำได้ และ ✓ ใน □ สิ่งที่ตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น

สิ่งที่ฉันได้ทำ	ระดับที่ฉันทำได้	สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น
๑. สังเกตสิ่งต่าง ๆ โดยใช้ส่วนของร่างกาย	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๒. เปรียบเทียบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียง	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๓. ลงข้อสรุปเกี่ยวกับการเกิดเสียงโดยใช้หลักฐาน	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๔. คิดวิธีการที่ทำให้สิ่งต่าง ๆ เกิดเสียงที่หลากหลายตามจินตนาการ	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๕. ทำหน้าที่ของตนเองอย่างกระตือรือร้น	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๖. อธิบายการเกิดเสียงของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน	☆☆☆	<input type="checkbox"/>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (5)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2

เรื่อง เสียง

รหัสวิชา ว11101 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ

มาตรฐานการเรียนรู้ ว2.3

เข้าใจความหมายของพลังงาน การเปลี่ยนแปลงและการถ่ายโอนพลังงาน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสสารและพลังงาน พลังงานในชีวิตประจำวัน ธรรมชาติของคลื่น ปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเสียง แสง และคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด ป. 1/1

บรรยายการเกิดเสียงและทิศทางการเคลื่อนที่ของเสียงจากหลักฐานเชิงประจักษ์

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

เสียงเกิดจากการสั่นของแหล่งกำเนิดเสียง สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการเกิดเสียงของวัตถุไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

3. สาระการเรียนรู้

- การนำความรู้เกี่ยวกับการเกิดเสียงของวัตถุต่าง ๆ ไปใช้

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- บอกวิธีการเลียนเสียงการกระทำต่าง ๆ ด้วยสิ่งของใกล้ตัว

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

-

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

-

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

- ร่วมกันคิดวิธีการเลียนเสียงวัตถุที่ตนตามจินตนาการ

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

-

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (5)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียง รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
<p>สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ร่วมกันคิดวิธีการเลียนเสียงวิดิทัศน์ตามจินตนาการ <p>ด้านความรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - บอกวิธีการเลียนเสียงการกระทำต่าง ๆ ด้วยสิ่งของใกล้ตัว <p>ด้านทักษะกระบวนการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - <p>ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม <p>คุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใฝ่เรียนรู้ 	<p>ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)</p> <p>1. ครูตรวจสอบความรู้เดิมของนักเรียน โดยดูภาพแหล่งกำเนิดเสียงต่าง ๆ ติดไว้บนกระดาน เช่น น้ำตก ฉิ่ง กอไผ่ลูตามลม กลอง ครูอาจยกตัวอย่าง 1 -2 ตัวอย่าง แล้วใช้คำถามดังนี้</p> <p>1.1 สิ่งที่ปรากฏในบัตรภาพนั้นสามารถทำให้เกิดเสียงได้อย่างไร (น้ำไหลลงจากที่สูงลงสู่ที่ต่ำทำให้เกิดเสียง ตีกลอง ตีฉิ่ง และการเสียดสีของกอไผ่)</p> <p>1.2 นักเรียนมีวิธีเลียนเสียงของวัตถุบัตรภาพเหล่านี้ให้เกิดเสียงได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจของตนเอง เช่นการเคาะโต๊ะ การเทน้ำ)</p> <p>ขั้นสอน (5 นาที)</p> <p>1. ครูใช้สื่อ PowerPoint นำนักเรียนอ่านชื่อกิจกรรมและ สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ ของกิจกรรมที่ 1 เสียงเกิดได้อย่างไร</p> <p>2. ครูแจ้งสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ว่า ในชั่วโมงนี้นักเรียนจะได้ร่วมกันคิดวิธีการเลียนแบบเสียงวิดิทัศน์ตามจินตนาการ โดยครูแนะนำพฤติกรรมที่</p>	<p>1. นักเรียนสังเกตบัตรภาพแล้วตอบคำถามตามความเข้าใจของตนเอง</p>	<p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (5)</p>		
		<p>1. นักเรียนร่วมกันอ่านชื่อกิจกรรมและสมรรถนะที่ต้องการให้เกิด ของกิจกรรมที่ 1 เสียงเกิดได้อย่างไร โดยอ่านตามครู</p> <p>2. นักเรียนตั้งใจฟัง และทำความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมสมรรถนะที่ต้องการให้</p>	<p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (5)</p>		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (5)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียง รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>แสดงออกถึงสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับนักเรียน นักเรียนต้องมีส่วนร่วมช่วยกันคิดวิธีการเลียนเสียงวิดิ- ทักษ์ตามจินตนาการ โดยการคิดตามจินตนาการ คือ นักเรียนสามารถทำตามสิ่งที่คิดแล้วบอกให้ผู้อื่นรู้</p> <p>3. ครูน่านักเรียนอ่านวิธีทำของกิจกรรมที่ 1 ข้อที่ 5 และครูตรวจสอบความเข้าใจจากการอ่านโดยใช้ คำถามดังต่อไปนี้</p> <p>3.1 เมื่อนักเรียนดูวิดิทัศน์แล้วนักเรียนต้องทำอะไร ต่อไป (คิดหาวิธีการเลียนเสียงในวิดิทัศน์ตาม จินตนาการ)</p> <p>3.2 นักเรียนสามารถเลียนเสียงวิดิทัศน์ได้อย่างไร (ใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัวทำให้เกิดเสียง)</p> <p>4. ครูชี้แจงนักเรียนเพิ่มเติมว่าเมื่อนักเรียนทำ กิจกรรมเสร็จเรียบร้อยแล้ว นักเรียนจะต้องทำแบบ ประเมินตนเอง ข้อที่ 4 คิดวิธีการที่ทำให้สิ่งต่าง ๆ เกิด เสียงที่หลากหลายตามจินตนาการ</p>	<p>เกิดในช่วงนี้ หากมีข้อสงสัยสามารถถาม ครูได้</p> <p>3. นักเรียนอ่านวิธีทำกิจกรรมตามครู และ ทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีทำกิจกรรม และ ซักถามเพิ่มเติมหากนักเรียนมีข้อสงสัย</p> <p>4. นักเรียนทำความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรม ที่นักเรียนต้องทำแบบประเมินตนเอง</p>	<p>- ใบกิจกรรมที่ 1 เสียงเกิดขึ้นได้ อย่างไร ข้อที่ 5</p>		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (5)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียง รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ / แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน / ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ขั้นปฏิบัติ (30 นาที)</p> <p>1. ครูให้นักเรียนดูวิดีโอที่สนเรื่องสั้น (ตัวอย่างเนื้อเรื่องในวิดีโอที่สน คือ ครูเดินกางร่มท่ามกลางสายฝน ในขณะที่ฟ้าร้อง แล้วเดินไปเคาะประตูบ้านให้คุณพ่อเปิดประตูบ้านให้แล้วเดินเข้าบ้านไปล้างหน้า เปลี่ยนเสื้อผ้าไปทำกับข้าว ตำนน้ำพริก และเจียวไข่ แล้วนั่งรับประทานอาหารกับคุณพ่อ) โดยเปิดวิดีโอที่สนให้นักเรียนดู 2 รอบ แล้วครูชี้แจงให้นักเรียนสังเกตสิ่งที่เกิดขึ้นในวิดีโอที่สน</p> <p>2. เมื่อนักเรียนดูวิดีโอที่สนเสร็จ ครูถามนักเรียนโดยใช้คำถามว่า จากวิดีโอที่สนนักเรียนคิดว่ามีเสียงอะไรบ้าง (นักเรียนตอบตามที่สังเกตได้ เช่น เสียงฝน เสียงฟ้าร้อง เสียงเคาะประตู เสียงเปิดประตู เสียงเจียวไข่ และเสียงตำน้ำพริก)</p> <p>3. ครูเฉลยเสียงที่เกิดขึ้นในวิดีโอที่สนโดยใช้บัตรภาพและชวนนักเรียนอ่านบัตรคำการกระทำที่ทำให้เสียงต่าง ๆ โดยครูติดบัตรภาพบนกระดาน แล้วสุ่มนักเรียนให้ติดบัตรคำให้ถูกต้อง</p>	<p>1. นักเรียนดูวิดีโอที่สนเรื่องสั้น และสังเกตเสียงที่จะเกิดขึ้นในวิดีโอที่สน</p> <p>2. นักเรียนตอบคำถามตามที่สังเกตได้จากวิดีโอที่สน</p> <p>3. นักเรียนฟังเฉลยอย่างตั้งใจและตัวแทนนักเรียนติดบัตรคำให้ถูกต้อง</p>	<p>- วิดีโอที่สนเรื่องสั้น</p> <p>- บัตรภาพ แหล่งกำเนิดเสียงต่าง ๆ</p>		<p>- การสังเกตพฤติกรรม/ใช้แบบสังเกตคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม</p> <p>- การสังเกตพฤติกรรม/แบบสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <p>- การสังเกตพฤติกรรม/แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน</p> <p>- สังเกตการสรุปความรู้</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (5)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียง รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>4. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันคิดหาวิธีการเลียนเสียงในวิถีทัศน และวิธีที่ทำให้เกิดเสียงโดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัวตามจินตนาการ ครูแจกกระดาษ A4 กลุ่มละ 1 แผ่น เพื่อให้นักเรียนบันทึกวิธีการเลียนเสียงวิถีทัศน โดยอาจใช้วิธีการเขียนหรือวาดภาพ ในขณะที่นักเรียนทำกิจกรรมครูคอยเดินดูรอบ ๆ เพื่อคอยให้คำแนะนำ และคอยช่วยเหลือนักเรียน</p> <p>5. ครูชี้แจงนักเรียนเพิ่มเติมเกี่ยวกับการแบ่งกันเตรียมอุปกรณ์เพื่อใช้ในการเลียนเสียง ซึ่งจะต้องใช้นำเสนอในชั่วโมงหน้า</p> <p>ขั้นสรุป (5 นาที)</p> <p>1. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนสรุปสิ่งที่ได้ทำกิจกรรมในชั่วโมงนี้ด้วยตนเองเกี่ยวกับวิธีการเลียนแบบเสียงในวิถีทัศนโดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัว</p> <p>2. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับสิ่งที่นักเรียนได้ทำกิจกรรมในชั่วโมงนี้ โดยควรได้ว่าเสียงในวิถีทัศน ได้แก่ เสียงฝน เสียงฟ้าร้อง เสียงเคาะประตู เสียงเจียว</p>	<p>4. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันคิดหาวิธีการเลียนเสียงวิถีทัศน และวิธีที่ทำให้เกิดเสียงโดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัวตามจินตนาการ</p> <p>5. นักเรียนฟังคำชี้แจงเกี่ยวกับการแบ่งกันเตรียมอุปกรณ์เพื่อใช้ในการนำเสนอ หากนักเรียนมีข้อสงสัยสามารถสอบถามครูเพิ่มเติมได้</p> <p>1. นักเรียนสรุปสิ่งที่ได้ทำกิจกรรมในชั่วโมงนี้ด้วยตนเองเกี่ยวกับวิธีการเลียนแบบเสียงในวิถีทัศนโดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัว</p> <p>2. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับสิ่งที่นักเรียนได้ทำกิจกรรมในชั่วโมงนี้</p>		<p>- บันทึกวิธีการเลียนแบบเสียงวิถีทัศน</p>	<p>/แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (5)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียง รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ไข่ เสียงต้ำน้ำพริก และเสียงพูดคุย นักเรียนแต่ละกลุ่ม มีวิธีคิดเลียนเสียงที่แตกต่างกันได้หลายวิธี</p> <p>3. ครูชี้แจงนักเรียนเพิ่มว่าในชั่วโมงหน้าให้นักเรียนเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ที่นักเรียนคิดวิธีเลียนแบบเสียงมาด้วยเพื่อนำเสนอ</p> <p>4. ครูให้นักเรียนทำแบบประเมินตนเองข้อ 4 ตามความเป็นจริง จากนั้นถามเหตุผลเกี่ยวกับระดับที่ฉันทำได้ที่นักเรียนประเมินตนเอง เปิดโอกาสให้นักเรียนสะท้อนตนเองและครูอาจวิเคราะห์ผลการประเมินตนเองของนักเรียนและให้ข้อมูลย้อนกลับ สิ่งที่นักเรียนทำดีแล้ว สิ่งที่น่าจะปรับปรุงให้ดีขึ้น รวมทั้งถามนักเรียนว่าในการเรียนครั้งต่อไปอยากจะทำอะไรให้ดีขึ้นบ้าง</p>	<p>3. นักเรียนฟังคำชี้แจง หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามครูได้</p> <p>4. นักเรียนทำแบบประเมินตนเองข้อ 4 และให้เหตุผลตามระดับคะแนนที่ให้ตนเองเมื่อครูซักถาม และรับฟังการสะท้อนของครู</p>		- แบบประเมินตนเอง ที่ 1	

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- 1) สื่อ PowerPoint เรื่อง เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร (5)
- 2) ใบกิจกรรม 1 เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร ข้อที่ 5
- 3) วิดีทัศน์เรื่องสั้น
- 4) แบบประเมินตนเอง ที่ 1

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- การบันทึกวิธีการเลียนแบบเสียงวิดิทัศน์

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - บอกวิธีการเลียนเสียงการกระทำต่าง ๆ ด้วยสิ่งของใกล้ตัว	สังเกตการตอบคำถาม เข้าใจในเนื้อหา	แบบประเมินความรู้	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) -	-	-	-
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) -	-	-	-
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน - ร่วมกันคิดวิธีการเลียนเสียงวิดิทัศน์ตามจินตนาการ	สังเกตพฤติกรรม ในขณะที่ทำกิจกรรม	แบบประเมินสมรรถนะของผู้เรียน	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ -			

แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	คะแนน		
		3	2	1

เกณฑ์การประเมิน

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ		
	(ดี) 3	(พอใช้) 2	(ปรับปรุง) 1
บอกวิธีการเลียนเสียง การกระทำต่าง ๆ ด้วย สิ่งของใกล้ตัว	บอกวิธีการเลียนเสียง การกระทำต่าง ๆ ด้วย สิ่งของใกล้ตัวได้ถูกต้อง ทั้งหมด	บอกวิธีการเลียนเสียง การกระทำต่าง ๆ ด้วย สิ่งของใกล้ตัวได้ถูกต้อง บางส่วน	ไม่สามารถบอกวิธีการ เลียนเสียงการกระทำ ต่าง ๆ ด้วยสิ่งของใกล้ ตัวได้

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป



แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ที่	ชื่อ-สกุล	พฤติกรรมบ่งชี้			รวมคะแนน (6 คะแนน)	สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
		ร่วมกันคิดวิธีการเรียนรู้ วิถีทัศน์ตามจินตนาการ				
		3	2	1		
					
					
					

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
ร่วมกันคิดวิธีการเลียนแบบเสียงวิดิทัศน์ตามจินตนาการอย่างกระตือรือร้น	ร่วมกันคิดและเสนอความคิดวิธีการเลียนแบบเสียงวิดิทัศน์ตามจินตนาการกับเพื่อนในกลุ่มจนสำเร็จทั้งหมด	ร่วมกันคิดและเสนอความคิดวิธีการเลียนแบบเสียงวิดิทัศน์ตามจินตนาการกับเพื่อนในกลุ่มจนสำเร็จบางส่วน	ร่วมกันคิดและเสนอความคิดวิธีการเลียนแบบเสียงวิดิทัศน์ตามจินตนาการกับเพื่อนในกลุ่มไม่สำเร็จ

เกณฑ์การผ่าน แต่ละพฤติกรรมบ่งชี้ได้ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป



10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....
.....

ความสำเร็จ

.....
.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....
.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....
.....

*หมายเหตุ : คู่มือคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....
.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

แบบประเมินตนเองที่ 1 เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เสียง
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร (5)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

สิ่งที่ฉันได้ทำ

☆☆☆ ฉันทำได้ดี ☆☆ ฉันทำได้บ้าง ☆ ฉันยังทำได้ไม่ดี

ระบายสี หรือขีด ✓ ลงใน ☆ ตามระดับที่ทำได้ และ ✓ ใน □ สิ่งที่ตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น

สิ่งที่ฉันได้ทำ	ระดับที่ฉันทำได้	สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น
๑. สังเกตสิ่งต่าง ๆ โดยใช้ส่วนของร่างกาย	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๒. เปรียบเทียบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียง	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๓. ลงข้อสรุปเกี่ยวกับการเกิดเสียงโดยใช้หลักฐาน	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๔. คิดวิธีการที่ทำให้สิ่งต่าง ๆ เกิดเสียงที่หลากหลายตามจินตนาการ	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๕. ทำหน้าที่ของตนเองอย่างกระตือรือร้น	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๖. อธิบายการเกิดเสียงของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน	☆☆☆	<input type="checkbox"/>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (6)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2

เรื่อง เสียง

รหัสวิชา ว11101 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ

มาตรฐานการเรียนรู้ ว2.3

เข้าใจความหมายของพลังงาน การเปลี่ยนแปลงและการถ่ายโอนพลังงาน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสสารและพลังงาน พลังงานในชีวิตประจำวัน ธรรมชาติของคลื่น ปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเสียง แสง และคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด ป.1/1

บรรยายการเกิดเสียงและทิศทางการเคลื่อนที่ของเสียงจากหลักฐานเชิงประจักษ์

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

เสียงเกิดจากการสั่นของแหล่งกำเนิดเสียง เราสามารถนำความรู้เกี่ยวกับการเกิดเสียงของวัตถุไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

3. สาระการเรียนรู้

- การนำความรู้เกี่ยวกับการเกิดเสียงของวัตถุต่าง ๆ ไปใช้

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- บอกวิธีเลียนเสียงในวิทัศน์โดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัว

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

-

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ความรับผิดชอบ

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

1) แบ่งหน้าที่ในการเตรียมนำเสนอการเลียนเสียงในวิทัศน์โดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัว

2) ทำหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายด้วยความรับผิดชอบเพื่อนำเสนอวิธีการเลียนเสียงในวิทัศน์โดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัว

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

-

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (6)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียง รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
<p>สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน</p> <p>1) แบ่งหน้าที่ในการเตรียมนำเสนอการเลียนเสียงในวิถีทัศนโดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัว</p> <p>2) ทำหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายด้วยความรับผิดชอบเพื่อนำเสนอวิธีการเลียนเสียงในวิถีทัศนโดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัว</p> <p>ด้านความรู้</p> <p>- บอกวิธีเลียนเสียงวิถีทัศนโดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัว</p> <p>ด้านทักษะกระบวนการ</p> <p>-</p> <p>ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม</p> <p>- ความรับผิดชอบ</p> <p>คุณลักษณะอันพึงประสงค์</p>	<p>ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)</p> <p>1. ครูชวนนักเรียนทบทวนกิจกรรมในช่วงที่ที่แล้วโดยให้นักเรียนดูวีดิทัศน์เรื่องสั้นอีกครั้งและใช้คำถามว่าจากการดูวีดิทัศน์เรื่องสั้น นักเรียนแต่ละกลุ่มมีวิธีการที่ทำให้เกิดเสียง เลียนแบบเสียงในวิถีทัศนอย่างไรบ้าง (นักเรียนตอบตามที่กลุ่มของตนเองได้คิดวิธีการในช่วงที่ที่แล้ว)</p> <p>ขั้นสอน (5 นาที)</p> <p>1. ครูแจ้งสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในช่วงนี้ว่า ในช่วงนี้นักเรียนจะได้ แบ่งหน้าที่ในการเตรียมนำเสนอการเลียนเสียงในวิถีทัศนโดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัว และทำหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายด้วยความรับผิดชอบเพื่อนำเสนอวิธีการเลียนเสียงในวิถีทัศนโดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัว โดยครูแนะนำพฤติกรรมที่แสดงออกถึงสมรรถนะที่ต้องการให้เกิด เช่น การทำหน้าที่ของตนเองนักเรียนต้องรู้บทบาทหน้าที่ของตนเอง และปฏิบัติงานตามที่ตนเองได้รับมอบหมายให้สำเร็จ ในการนำเสนอสามารถเลียนแบบเสียงได้เหมือนของจริง</p>	<p>1. นักเรียนดูวีดิทัศน์เรื่องสั้นอีกครั้งและตอบคำถามตามที่กลุ่มของตนเองได้คิดวิธีการในช่วงที่ที่แล้ว</p> <p>1. นักเรียนตั้งใจฟัง และทำความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในช่วงนี้ หากมีข้อสงสัยสามารถถามครูได้</p>	<p>- วีดิทัศน์เรื่องสั้น</p> <p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (6)</p>		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (6)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียง รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
-	<p>และในการนำเสนอให้ใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัวในการเลียนเสียงได้เหมือนของจริง</p> <p>2. ครูน่านักเรียนอ่านวิธีทำของกิจกรรมที่ 1 ข้อที่ 6 - 7 และชี้แจงนักเรียนว่าในช่วงนี้ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มแบ่งหน้าที่ และทำหน้าที่ ของตนเองอย่างกระตือรือร้นในการเตรียมนำเสนอ และแต่ละกลุ่มนำเสนอวิธีการตามที่คิดเพื่อเลียนเสียงของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตทัศน์ แล้วให้กลุ่มอื่นร่วมกันให้ข้อเสนอแนะการนำเสนอโดยให้ข้อเสนอแนะในประเด็น เพื่อเลียนเสียงได้เหมือนของจริงหรือไม่ อย่างไร</p> <p>3. ครูชี้แจงนักเรียนเพิ่มเติมเกี่ยวกับประเด็น การนำเสนอเพื่อให้นักเรียนได้เตรียม และซักซ้อมการนำเสนอ ดังนี้</p> <p>3.1 บอกวิธีเลียนเสียงวิทัศน์โดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัว</p> <p>3.2 นำเสนอการใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัวในการเลียนเสียงให้เหมือนของจริง</p> <p>4. ครูให้ตัวแทนนักเรียนในแต่ละกลุ่มออกมาจับสลาก สุ่มหมายเลขลำดับการนำเสนอ</p>	<p>2. นักเรียนอ่านวิธีทำกิจกรรมตามครู และทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการทำกิจกรรม และซักถามเพิ่มเติมหากนักเรียนมีข้อสงสัย</p> <p>3. นักเรียนทำความเข้าใจเกี่ยวกับเกณฑ์ ประเด็นการนำเสนอ หากนักเรียนมีข้อสงสัยสามารถถามได้</p> <p>4. ตัวแทนนักเรียนในแต่ละกลุ่มออกมาจับสลาก สุ่มหมายเลขลำดับการนำเสนอ</p>	<p>- ไปกิจกรรมที่ 1 เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร ข้อที่ 7</p>		


แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (6)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียง รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>5. ครูชี้แจงให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเตรียมนำเสนอและแจ้งว่ากลุ่มที่ 1 - 2 จะได้นำเสนอในชั่วโมงนี้ ส่วนกลุ่มอื่นให้ข้อเสนอแนะการนำเสนอของเพื่อนกลุ่มอื่น และจะได้นำเสนอในชั่วโมงหน้า</p> <p>6. ครูชี้แจงนักเรียนเพิ่มเติมว่าเมื่อนักเรียนทำกิจกรรมเสร็จเรียบร้อยแล้ว นักเรียนจะต้องทำแบบประเมินตนเอง ข้อที่ 5 ทำหน้าที่ของตนเองอย่างกระตือรือร้น</p> <p>ขั้นปฏิบัติ (30 นาที)</p> <p>1. ครูถามนักเรียนว่าในการเตรียมนำเสนอและนำเสนอ ควรมีการกำหนดหน้าที่และแบ่งบทบาทหน้าที่อะไรบ้าง โดยครูจดคำตอบไว้บนกระดาน เช่น คนทำเสียงฝนตก เสียงฟ้าร้อง เสียงเคาะประตู เสียงเปิดประตู เสียงเจียวไข่ และเสียงต้ำน้ำพริก โดยครูเน้นย้ำว่าให้นักเรียนแต่ละคนมีหน้าที่ในการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมทุกคน และทุกคนต้องร่วมกันคิดวิธีการเลียนเสียงการกระทำต่าง ๆ โดยครูสรุปหน้าที่ทั้งหมดไว้บนกระดานตามภาพดังนี้</p>	<p>5. นักเรียนฟังคำชี้แจงเกี่ยวกับการนำเสนอ หากมีข้อสงสัยสามารถถามครูได้</p> <p>6. นักเรียนทำความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมที่นักเรียนต้องทำแบบประเมินตนเอง</p> <p>1. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันกำหนดหน้าที่ในการเตรียมนำเสนอ</p>			<p>- การสังเกต พฤติกรรม/แบบประเมิน สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน</p> <p>- สังเกตการนำเสนอ /แบบประเมิน ความรู้ ความเข้าใจ</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (6)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียง รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	 <p>2. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเตรียมวัสดุ อุปกรณ์และ ชักซ้อมการนำเสนอวิธีการตามที่คิดเพื่อเลียนเสียงของ สิ่งต่าง ๆ โดยครูกำหนดเวลา 5 นาที หรือตามความ เหมาะสม และอาจให้คำแนะนำหรือคอยช่วยเหลือ นักเรียนระหว่างทำกิจกรรม</p> <p>3. ครูชี้แจงนักเรียนก่อนเริ่มนำเสนองาน ในขณะที่ เพื่อนนำเสนองานให้นักเรียนเป็นผู้ฟังที่ดี เตรียมให้ ข้อมูลย้อนกลับเมื่อเพื่อนนำเสนอเสร็จ โดยให้ข้อมูล ย้อนกลับและข้อเสนอแนะ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สิ่งที่เพื่อนนำเสนอได้ดี 	<p>2. นักเรียนแต่ละกลุ่มเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ และชักซ้อมการนำเสนอ</p> <p>3. นักเรียนฟังคำชี้แจงเกี่ยวกับการนำเสนอ หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามเพิ่มเติมได้</p>		- การ นำเสนอ วิธีการ ตามที่คิด เพื่อเลียน เสียงของ สิ่งต่าง ๆ	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (6)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียง รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>- เพื่อนเลียนเสียงได้เหมือนของจริงหรือไม่ อย่างไร ถ้าไม่เหมือนต้องทำอะไร ใช้วัสดุอุปกรณ์อะไร</p> <p>4. ครูให้นักเรียนกลุ่มที่ 1 - 2 นำเสนอวิธีการตามที่ได้คิดเพื่อเลียนเสียงของสิ่งต่าง ๆ ตามลำดับที่ได้จับสลาก โดยครูใช้บัตรภาพจากวิดีโอทัศน์เอามาเรียงต่อกันแล้วให้นักเรียนเลียนเสียงตามบัตรภาพ และนักเรียนกลุ่มอื่นฟังการนำเสนอและเตรียมตัวให้ข้อเสนอแนะ และครูคอยสังเกตการนำเสนอและอาจให้คำแนะนำหรือคอยช่วยเหลือนักเรียนระหว่างนำเสนอ</p> <p>5. เมื่อนักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอเสร็จแล้ว ครูให้ข้อเสนอแนะการนำเสนอของนักเรียนในภาพรวม โดยชื่นชมสิ่งที่ปฏิบัติได้ดี และบอกสิ่งที่ยังต้องปรับปรุงและปรับปรุงอย่างไร</p> <p>6. ครูชวนนักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับการนำเสนอวิธีการตามที่ได้คิดเพื่อเลียนเสียงของสิ่งต่าง ๆ โดยครูใช้คำถามว่า จากการที่เพื่อนกลุ่มอื่นได้นำเสนอวิธีการเลียนเสียงในวิดีโอทัศน์ เพื่อนใช้วิธีใดบ้าง และใช้อุปกรณ์อะไรบ้าง (นักเรียนตอบตามสังเกตการนำเสนอของเพื่อนกลุ่มอื่น)</p>	<p>4. นักเรียนกลุ่มที่ 1 - 2 นำเสนอ นักเรียนกลุ่มที่ 3 - 6 ฟังการนำเสนอและเตรียมตัวให้ข้อเสนอแนะ</p> <p>5. นักเรียนฟังข้อเสนอแนะในการนำเสนอ และนำไปปรับใช้ พัฒนาในครั้งต่อไป</p> <p>6. นักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับการนำเสนอวิธีการตามที่ได้คิดเพื่อเลียนเสียงของสิ่งต่าง ๆ และตอบคำถามตามความเข้าใจของตนเอง</p>			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (6)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียง รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ขั้นสรุป (5 นาที)</p> <p>1. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ทำในช่วงนี้ เกี่ยวกับการนำเสนอวิธีการตามที่คุณคิดเพื่อเลียนเสียงของสิ่งต่าง ๆ</p> <p>2. ครูชี้แจงนักเรียนที่ยังไม่ได้นำเสนอให้เตรียมตัว และเตรียมวัสดุ อุปกรณ์สำหรับการใช้ในการนำเสนอครั้งต่อไป</p> <p>3. ครูให้นักเรียนทำแบบประเมินตนเองข้อ 5 ตามความเป็นจริง จากนั้นถามเหตุผลเกี่ยวกับระดับที่ฉันทำได้ที่นักเรียนประเมินตนเอง เปิดโอกาสให้นักเรียนสะท้อนตนเองและครูอาจวิเคราะห์ผลการประเมินตนเองของนักเรียนและให้ข้อมูลย้อนกลับ สิ่งที่นักเรียนทำดีแล้ว สิ่งที่น่าจะปรับปรุงให้ดีขึ้น รวมทั้งถามนักเรียนว่าในการเรียนครั้งต่อไปอยากจะทำอะไรให้ดีขึ้นบ้าง</p>	<p>1. นักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้ทำในช่วงนี้ด้วยตนเอง</p> <p>2. นักเรียนรับฟังคำชี้แจงจากครู หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามเพิ่มเติมได้</p> <p>3. นักเรียนทำแบบประเมินตนเองข้อ 5 และให้เหตุผลตามระดับคะแนนที่ให้ตนเองเมื่อครูซักถาม และรับฟังการสะท้อนของครู</p>	- แบบประเมินตนเองที่ 1		

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- 1) สื่อ PowerPoint เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร (6)
- 2) ใบกิจกรรม 1 เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร ข้อที่ 7
- 3) วิดีทัศน์เรื่องสั้น
- 4) แบบประเมินตนเองที่ 1

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- การนำเสนอวิธีการตามที่ได้คิดเพื่อเลียนเสียงของสิ่งต่าง ๆ

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - บอกวิธีเลียนแบบเสียงวิทัศน์โดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้เคียง	สังเกตการนำเสนอ	แบบประเมินความรู้	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) -	-	-	-
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ความรับผิดชอบ	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม	แบบประเมินคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน 1) แบ่งหน้าที่ในการเตรียมนำเสนอการเลียนเสียงในวิทัศน์โดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้เคียง 2) ทำหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายด้วยความรับผิดชอบต่อแนะนำเสนอวิธีการเลียนเสียงในวิทัศน์โดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้เคียง	สังเกตพฤติกรรมในขณะที่ทำกิจกรรม	แบบประเมินสมรรถนะของผู้เรียน	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ -	-	-	-

แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ

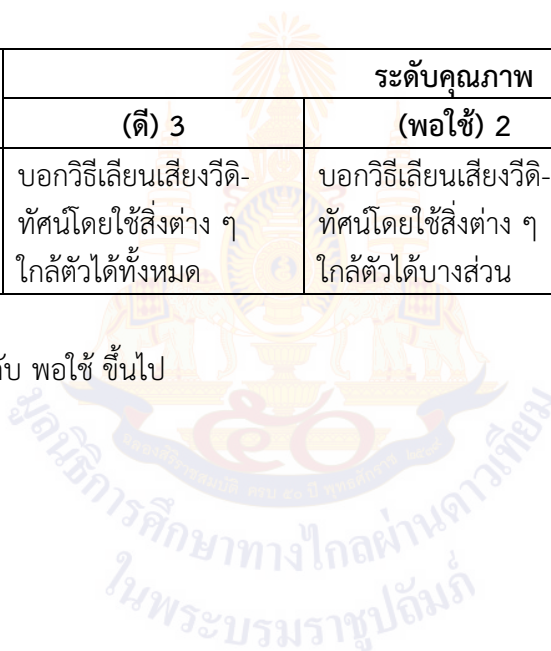
คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	คะแนน		
		3	2	1

เกณฑ์การประเมิน

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ		
	(ดี) 3	(พอใช้) 2	(ปรับปรุง) 1
บอกวิธีเลียนเสียงวีดิทัศน์ โดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัว	บอกวิธีเลียนเสียงวีดิทัศน์โดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัวได้ทั้งหมด	บอกวิธีเลียนเสียงวีดิทัศน์โดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัวได้บางส่วน	ไม่สามารถบอกวิธีเลียนเสียงวีดิทัศน์โดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัวได้

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป



แบบสังเกตคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล	พฤติกรรมบ่งชี้			รวมคะแนน (3 คะแนน)
	ความรับผิดชอบ			
	3	2	1	

เกณฑ์การประเมิน

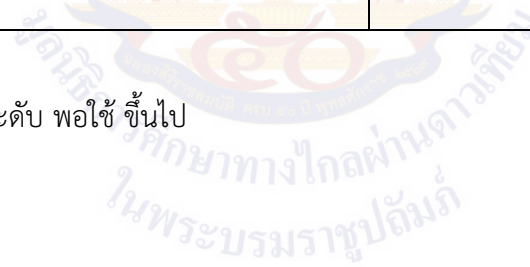
พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
ความรับผิดชอบ	รับผิดชอบในหน้าที่ของตนเองอย่างเต็มที่โดยทำงานจนสำเร็จทั้งหมด	รับผิดชอบในหน้าที่ของตนเองพอสมควรโดยทำงานจนสำเร็จบางส่วน	ไม่มีความรับผิดชอบในหน้าที่ของตนเองโดยไม่สามารถทำงานให้สำเร็จได้เลย

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
แบ่งหน้าที่ในการเตรียมนำเสนอการเลียนเสียงในวีดิทัศน์โดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้เคียง	รู้บทบาทหน้าที่ของตนเองและปฏิบัติตามตามที่ตนเองได้รับมอบหมายในการเตรียมนำเสนอให้สำเร็จทั้งหมด	รู้บทบาทหน้าที่ของตนเองและปฏิบัติตามตามที่ตนเองได้รับมอบหมายในการเตรียมนำเสนอให้สำเร็จบางส่วน	ไม่รู้บทบาทหน้าที่ของตนเองและไม่ปฏิบัติตามตามที่ตนเองได้รับมอบหมายในการเตรียมนำเสนอให้สำเร็จ
ทำหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายด้วยความรับผิดชอบเพื่อนำเสนอวิธีการเลียนเสียงในวีดิทัศน์โดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้เคียง	ทำหน้าที่เลียนเสียงได้โดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้เคียงได้จนสำเร็จครบถ้วน	ทำหน้าที่เลียนเสียงได้โดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้เคียงได้จนสำเร็จบางส่วน	ไม่สามารถทำหน้าที่เลียนเสียงโดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้เคียง

เกณฑ์การผ่าน แต่ละพฤติกรรมบ่งชี้ได้ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป



10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....
.....

ความสำเร็จ

.....
.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....
.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....
.....

*หมายเหตุ : คู่มือคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....
.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

แบบประเมินตนเองที่ 1 เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เสียง
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร (6)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

สิ่งที่ฉันได้ทำ

☆☆☆ ฉันทำได้ดี ☆☆ ฉันทำได้บ้าง ☆ ฉันยังทำได้ไม่ดี

ระบายสี หรือขีด ✓ ลงใน ☆ ตามระดับที่ทำได้ และ ✓ ใน □ สิ่งที่ตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น

สิ่งที่ฉันได้ทำ	ระดับที่ฉันทำได้	สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น
๑. สังเกตสิ่งต่าง ๆ โดยใช้ส่วนของร่างกาย	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๒. เปรียบเทียบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียง	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๓. ลงข้อสรุปเกี่ยวกับการเกิดเสียงโดยใช้หลักฐาน	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๔. คิดวิธีการที่ทำให้สิ่งต่าง ๆ เกิดเสียงที่หลากหลายตามจินตนาการ	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๕. ทำหน้าที่ของตนเองอย่างกระตือรือร้น	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๖. อธิบายการเกิดเสียงของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน	☆☆☆	<input type="checkbox"/>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (7)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2

เรื่อง เสียง

รหัสวิชา ว11101 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ

มาตรฐานการเรียนรู้ ว2.3

เข้าใจความหมายของพลังงาน การเปลี่ยนแปลงและการถ่ายโอนพลังงาน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสสารและพลังงาน พลังงานในชีวิตประจำวัน ธรรมชาติของคลื่น ปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเสียง แสง และคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด ป. 1/1

บรรยายการเกิดเสียงและทิศทางการเคลื่อนที่ของเสียงจากหลักฐานเชิงประจักษ์

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

เสียงเกิดจากการสั่นของแหล่งกำเนิดเสียง เราสามารถนำความรู้เกี่ยวกับการเกิดเสียงของวัตถุไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

3. สาระการเรียนรู้

- การนำความรู้เกี่ยวกับการเกิดเสียงของวัตถุต่าง ๆ ไปใช้

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- บอกวิธีเลียนเสียงในวิทัศน์โดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัว

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

-

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ความรับผิดชอบ

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

ทำหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายด้วยความรับผิดชอบเพื่อนำเสนอวิธีการเลียนเสียงในวิทัศน์โดยใช้สิ่งของต่าง ๆ ใกล้ตัว

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

-

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (7)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียง รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
<p>สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ทำหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายด้วยความรับผิดชอบเพื่อนำเสนอวิธีการเลียนเสียงในวิถีทัศนโดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัว</p> <p>ด้านความรู้ - บอกวิธีเลียนเสียงในวิถีทัศนโดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัว</p> <p>ด้านทักษะกระบวนการ -</p> <p>ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม -</p> <p>คุณลักษณะอันพึงประสงค์ -</p>	<p>ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)</p> <p>1. ครูชวนนักเรียนทบทวนกิจกรรมในช่วงที่ที่แล้วโดยครูให้นักเรียนดูวิดีโอที่สอนเรื่องสั้นอีกครั้งและใช้คำถามว่าจากการดูวิดีโอที่สั้นและการนำเสนอของเพื่อนกลุ่มอื่นในช่วงที่ที่แล้ว นักเรียนแต่ละกลุ่มมีวิธีการที่ทำให้เกิดเสียง ซึ่งเป็นการเลียนเสียงในวิถีทัศนอย่างไรบ้าง (นักเรียนตอบตามที่กลุ่มของตนเองได้คิดวิธีการในช่วงที่ที่แล้วและจากการนำเสนอของเพื่อนกลุ่มอื่นในช่วงที่ที่แล้ว)</p> <p>ขั้นสอน (5 นาที)</p> <p>1. ครูแจ้งสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในช่วงนี้ว่านักเรียนจะได้ทำหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายด้วยความรับผิดชอบเพื่อนำเสนอวิธีการเลียนเสียงจากวิถีทัศนโดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัว โดยครูแนะนำพฤติกรรมที่แสดงออกถึงสมรรถนะที่ต้องการให้เกิด เช่น ในการนำเสนอสามารถเลียนเสียงได้โดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัว</p> <p>2. ครูชี้แจงนักเรียนเกี่ยวกับวิธีทำของกิจกรรมที่ 1 ข้อที่ 7 และชี้แจงนักเรียนว่าในช่วงนี้ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอวิธีการตามที่คิดเพื่อเลียนเสียงของสิ่งต่าง</p>	<p>1. นักเรียนดูวิดีโอที่สั้นเรื่องสั้นอีกครั้งและตอบคำถามตามที่กลุ่มของตนเองได้คิดวิธีการและจากการนำเสนอของเพื่อนกลุ่มอื่นในช่วงที่ที่แล้ว</p> <p>1. นักเรียนตั้งใจฟัง และทำความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในช่วงนี้ หากมีข้อสงสัยสามารถถามครูได้</p> <p>2. นักเรียนทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการทำกิจกรรม และซักถามเพิ่มเติมหากนักเรียนมีข้อสงสัย</p>	<p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (7)</p> <p>- ใบกิจกรรมที่ 1 เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร ข้อที่ 7</p>		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (7)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียง รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ๆ ในชีวิตทัศน์ แล้วให้กลุ่มอื่นร่วมกันให้ข้อเสนอแนะ การนำเสนอในประเด็นเสียงได้เหมือนของจริงหรือไม่ อย่างไร</p> <p>3. ครูชี้แจงนักเรียนว่าในช่วงนี้ให้กลุ่มที่จับสลากได้ ลำดับที่ 3 – 6 นำเสนอ และกลุ่มอื่น ให้ข้อเสนอแนะ การนำเสนอของเพื่อนกลุ่มอื่น</p> <p>ขั้นปฏิบัติ (30 นาที)</p> <p>1. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเตรียมวัสดุ อุปกรณ์และ ชักซ้อมการนำเสนอวิธีการตามที่คิดเพื่อเลียนเสียงของ สิ่งต่าง ๆ โดยครูกำหนดเวลาตามความเหมาะสม และ อาจให้คำแนะนำหรือคอยช่วยเหลือนักเรียนระหว่าง ทำกิจกรรม</p> <p>2. ครูชี้แจงนักเรียนก่อนเริ่มนำเสนองานว่าในขณะที่ เพื่อนนำเสนองานให้นักเรียนเป็นผู้ฟังที่ดี เตรียมให้ ข้อมูลย้อนกลับและข้อเสนอแนะ เมื่อเพื่อนนำเสนอ เสร็จ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สิ่งที่คุณนำเสนอได้ดี 	<p>3. นักเรียนฟังคำชี้แจงเกี่ยวกับการนำเสนอ หากมีข้อสงสัยสามารถถามครูได้</p> <p>1. นักเรียนแต่ละกลุ่มเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ และชักซ้อมการนำเสนอ</p> <p>2. นักเรียนฟังคำชี้แจงเกี่ยวกับการนำเสนอ หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามเพิ่มเติมได้</p>			<ul style="list-style-type: none"> - การสังเกต พฤติกรรม/แบบ ประเมิน สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน - สังเกตการ นำเสนอ /แบบประเมิน ความรู้ ความ เข้าใจ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (7)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียง รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>- เพื่อนเลียนเสียงได้เหมือนของจริงหรือไม่ อย่างไร ถ้าไม่เหมือนต้องทำอะไร ใช้วัสดุอุปกรณ์อะไร</p> <p>3. ครูให้นักเรียนกลุ่มที่ 3 – 6 นำเสนอวิธีการตามที่คิด เพื่อเลียนเสียงของสิ่งต่าง ๆ ตามลำดับที่ได้จับสลาก โดยครูใช้บัตรภาพจากวิดีโอทัศน์เอามาเรียงต่อกันแล้วให้นักเรียนเลียนเสียงตามบัตรภาพ และนักเรียนกลุ่มอื่น พังการนำเสนอและเตรียมตัวให้ข้อเสนอแนะ และครูคอยสังเกตการนำเสนอและอาจให้คำแนะนำหรือคอยช่วยเหลือนักเรียนระหว่างนำเสนอ</p> <p>4. เมื่อนักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอเสร็จแล้ว ครูให้ข้อเสนอแนะการนำเสนอของนักเรียนในภาพรวม โดยชื่นชมสิ่งที่ปฏิบัติได้ดี และบอกสิ่งที่ยังต้องปรับปรุงและแนวทางการปรับปรุง</p> <p>5. ครูชวนนักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับการนำเสนอวิธีการตามที่คิดเพื่อเลียนเสียงของสิ่งต่าง ๆ โดยครูใช้คำถามว่า จากการที่เพื่อนกลุ่มอื่นได้นำเสนอวิธีการเลียนเสียงในวิดีโอทัศน์ เพื่อนใช้วิธีใดบ้าง และใช้อุปกรณ์อะไรบ้าง (นักเรียนตอบตามความที่สังเกตการนำเสนอของเพื่อนกลุ่มอื่น)</p>	<p>3. นักเรียนกลุ่มที่ 3 – 6 นำเสนอ นักเรียนกลุ่มอื่น พังการนำเสนอและเตรียมตัวให้ข้อเสนอแนะ</p> <p>4. นักเรียนฟังข้อเสนอแนะในการนำเสนอ และนำไปปรับใช้ พัฒนาในครั้งต่อไป</p> <p>5. นักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับการนำเสนอวิธีการตามที่คิดเพื่อเลียนเสียงของสิ่งต่าง ๆ และตอบคำถามตามความเข้าใจของตนเอง</p>		<p>- การนำเสนอวิธีการตามที่คิดเพื่อเลียนเสียงของสิ่งต่าง ๆ</p>	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (7)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียง รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>ขั้นสรุป (5 นาที)</p> <p>1. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ทำในชั่วโมงนี้ เกี่ยวกับการนำเสนอวิธีการตามที่คุณคิดเพื่อเลียนเสียงของสิ่งต่าง ๆ</p> <p>2. ครูสรุปให้นักเรียนฟังเพิ่มเติมว่าเราสามารถนำสิ่งของต่าง ๆ ใกล้ตัว เพื่อเลียนแบบเสียงที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้</p>	<p>1. นักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้ทำในชั่วโมงนี้ด้วยตนเอง</p> <p>2. นักเรียนฟังสรุปความรู้ หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามเพิ่มเติมได้</p>			

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- 1) สื่อ PowerPoint เรื่อง เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร (7)
- 2) ใบกิจกรรม 1 เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร ข้อที่ 7

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- การนำเสนอวิธีการตามที่คุณคิดเพื่อเลียนเสียงของสิ่งต่าง ๆ

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - บอกวิธีเลียนเสียงในวิถีทัศนโดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัว	สังเกตการนำเสนอ	แบบประเมินความรู้	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) -	-	-	-
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ความรับผิดชอบ	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม	แบบประเมินคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ทำหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายด้วยความรับผิดชอบเพื่อนำเสนอวิธีการเลียนเสียงในวิถีทัศนโดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้	สังเกตพฤติกรรมในขณะที่ทำกิจกรรม	แบบประเมินสมรรถนะของผู้เรียน	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ -	-	-	-

แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	คะแนน		
		3	2	1

เกณฑ์การประเมิน

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ		
	(ดี) 3	(พอใช้) 2	(ปรับปรุง) 1
บอกวิธีเลียนเสียงวีดิทัศน์ โดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัว	บอกวิธีเลียนเสียงวีดิทัศน์โดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัวได้ทั้งหมด	บอกวิธีเลียนเสียงวีดิทัศน์โดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัวได้บางส่วน	ไม่สามารถบอกวิธีเลียนเสียงวีดิทัศน์โดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัวได้

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป



แบบสังเกตคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล	พฤติกรรมบ่งชี้			รวมคะแนน (3 คะแนน)
	ความรับผิดชอบ			
	3	2	1	

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
ความรับผิดชอบ	รับผิดชอบในหน้าที่ของตนเองอย่างเต็มที่โดยทำงานจนสำเร็จทั้งหมด	รับผิดชอบในหน้าที่ของตนเองพอสมควรโดยทำงานจนสำเร็จบางส่วน	ไม่มีความรับผิดชอบในหน้าที่ของตนเองโดยไม่สามารถทำงานให้สำเร็จได้เลย

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ที่	ชื่อ-สกุล	พฤติกรรมบ่งชี้			รวมคะแนน (6 คะแนน)	สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
		3	2	1		
		ทำหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายด้วยความรับผิดชอบเพื่อนำเสนอวิธีการเรียนเสียงในวิถีทัศน์โดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้เคียง				
					
					
					

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
ทำหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายด้วยความรับผิดชอบเพื่อนำเสนอวิธีการเลียนเสียงในวิถีทัศน์โดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้เคียง	ทำหน้าที่เลียนเสียงได้โดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้เคียงได้จนสำเร็จครบถ้วน	ทำหน้าที่เลียนเสียงได้โดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้เคียงได้จนสำเร็จบางส่วน	ไม่สามารถทำหน้าที่เลียนเสียงโดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้เคียง

เกณฑ์การผ่าน แต่ละพฤติกรรมบ่งชี้ได้ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป



10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....
.....

ความสำเร็จ

.....
.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....
.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....
.....

*หมายเหตุ : คู่มือคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....
.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (8)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2

เรื่อง เสียง

รหัสวิชา ว11101 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

มาตรฐานการเรียนรู้ ว2.3

เข้าใจความหมายของพลังงาน การเปลี่ยนแปลงและการถ่ายโอนพลังงาน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสสารและพลังงาน พลังงานในชีวิตประจำวัน ธรรมชาติของคลื่น ปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเสียง แสง และคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด ป. 1/1

บรรยายการเกิดเสียงและทิศทางการเคลื่อนที่ของเสียงจากหลักฐานเชิงประจักษ์

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

เสียงเกิดจากการสั่นของแหล่งกำเนิดเสียง เราสามารถนำความรู้เกี่ยวกับการเกิดเสียงของวัตถุไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

3. สาระการเรียนรู้

- การนำความรู้เกี่ยวกับการเกิดเสียงของวัตถุต่าง ๆ ไปใช้

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- เปรียบเทียบวิธีเลียนเสียงในวิถีทัศน์โดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัว และอธิบายการเกิดเสียง

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

-

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

เปรียบเทียบวิธีเลียนเสียงในวิถีทัศน์โดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัว และอธิบายการเกิดเสียงจากวิธีการตามจินตนาการด้วยความกระตือรือร้น

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- ใฝ่เรียนรู้

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (8)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียง รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
<p>สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน</p> <p>เปรียบเทียบวิธีเลียนเสียงในวิถีทัศน์โดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัว และอธิบายการเกิดเสียงจากวิธีการตามจินตนาการด้วยความกระตือรือร้น</p> <p>ด้านความรู้</p> <p>- เปรียบเทียบวิธีเลียนเสียงในวิถีทัศน์โดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัว และอธิบายการเกิดเสียง</p> <p>ด้านทักษะกระบวนการ</p> <p>-</p> <p>ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม</p> <p>- มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม</p> <p>คุณลักษณะอันพึงประสงค์</p>	<p>ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)</p> <p>1. ครูชวนนักเรียนทบทวนกิจกรรมในชั่วโมงที่แล้วโดยใช้คำถามว่า จากการนำเสนอของเพื่อนกลุ่มอื่นในชั่วโมงที่แล้ว นักเรียนแต่ละกลุ่มมีวิธีการที่เลียนเสียงในวิถีทัศน์อย่างไรบ้าง แต่ละกลุ่มมีวิธีการที่ทำให้เกิดเสียงเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร (นักเรียนตอบตามที่กลุ่มของตนเองได้คิดวิธีการในชั่วโมงที่แล้วและจากการนำเสนอของเพื่อนกลุ่มอื่นในชั่วโมงที่แล้ว)</p> <p>ขั้นสอน (5 นาที)</p> <p>1. ครูแจ้งสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ว่า ในชั่วโมงนี้นักเรียนจะได้ เปรียบเทียบวิธีเลียนเสียงในวิถีทัศน์โดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัว จากข้อมูลที่รวบรวมได้ด้วยความกระตือรือร้น โดยครูแนะนำพฤติกรรมที่แสดงออกถึงสมรรถนะที่ต้องการให้เกิด เช่น ในการทำกิจกรรมนักเรียนต้องมีความกระตือรือร้นโดยการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมและแสดงความคิดเห็นกับผู้อื่นอย่างสม่ำเสมอ</p>	<p>1. นักเรียนตอบตามที่กลุ่มของตนเองได้คิดวิธีการในชั่วโมงที่แล้วและจากการนำเสนอของเพื่อนกลุ่มอื่นในชั่วโมงที่แล้ว</p> <p>1. นักเรียนตั้งใจฟัง และทำความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดในชั่วโมงนี้ หากมีข้อสงสัยสามารถถามครูได้</p>	<p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (8)</p>		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (8)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียง รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ / แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน / ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)																					
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน																								
- ใฝ่เรียนรู้	<p>3. ครูนำนักเรียนอ่านวิธีทำของกิจกรรมที่ 1 ข้อที่ 8 และชี้แจงนักเรียนว่าในช่วงนี้ให้นักเรียนร่วมกันเปรียบเทียบวิธีการที่แต่ละกลุ่มใช้ในการทำให้สิ่งต่างๆ เกิดเสียง และอธิบายว่าสิ่งนั้นทำให้เกิดเสียงได้อย่างไร</p> <p>ขั้นปฏิบัติ (30 นาที)</p> <p>1. ครูชวนนักเรียนอภิปรายและเปรียบเทียบวิธีการที่แต่ละกลุ่มใช้ในการทำสิ่งต่างๆ ให้เกิดเสียง โดยครูเปิดวิดีโอที่ที่ไม่มีเสียงและให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันทำเสียงให้ตรงกับวิดีโอพร้อมกันอีกครั้งแล้วให้นักเรียนร่วมกันบอกวัตถุที่ใช้ และทำให้เกิดเสียง โดยครูบันทึกคำตอบของนักเรียนบนกระดานโดยใช้ตารางดังนี้</p> <table border="1" data-bbox="510 1206 860 1458"> <thead> <tr> <th>เสียง</th> <th>วัตถุ</th> <th>วิธีที่ทำให้เกิดเสียง</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>เสียงฝน</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>เสียงฟ้าร้อง</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>เสียงเคาะประตู</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>เสียงเปิดประตู</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>เสียงเจียวไข่</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>เสียงต้ำน้ำพริก</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	เสียง	วัตถุ	วิธีที่ทำให้เกิดเสียง	เสียงฝน			เสียงฟ้าร้อง			เสียงเคาะประตู			เสียงเปิดประตู			เสียงเจียวไข่			เสียงต้ำน้ำพริก			<p>3. นักเรียนอ่านวิธีทำกิจกรรมตามครู และทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการทำกิจกรรม และซักถามเพิ่มเติมหากนักเรียนมีข้อสงสัย</p> <p>1. นักเรียนร่วมกันอภิปรายและเปรียบเทียบวิธีการที่แต่ละกลุ่มใช้ในการทำสิ่งต่างๆ ให้เกิดเสียงและตอบคำถามตามความเข้าใจของตนเอง และนักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันทำเสียงให้ตรงกับวิดีโอและร่วมกันทบทวนข้อมูลจากตารางบนกระดานหากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามเพิ่มเติมได้</p>	<p>- ใบกิจกรรมที่ 1 เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร ข้อที่ 8</p> <p>- วิดิทัศน์ที่ไม่มีเสียง</p>		
เสียง	วัตถุ	วิธีที่ทำให้เกิดเสียง																								
เสียงฝน																										
เสียงฟ้าร้อง																										
เสียงเคาะประตู																										
เสียงเปิดประตู																										
เสียงเจียวไข่																										
เสียงต้ำน้ำพริก																										

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (8)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียง รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>2. ครูชวนนักเรียนอภิปรายเปรียบเทียบวิธีการที่แต่ละกลุ่มใช้ในการทำสิ่งต่าง ๆ ให้เกิดเสียง โดยใช้คำถามดังนี้</p> <p>2.1 จากกิจกรรมที่นักเรียนได้ทำและจากข้อมูลในตารางมีสิ่งใดที่เหมือนหรือแตกต่างกัน (เสียงที่เกิดขึ้นจากวัตถุที่ชนใช้วิธีการและวัสดุ-อุปกรณ์ เสียงที่แตกต่างกัน แต่วิธีการที่ใช้ทำให้วัสดุ - อุปกรณ์นั้นสั้นเหมือนกัน)</p> <p>2.2 วัตถุที่นักเรียนใช้ในการทำกิจกรรมทำให้เกิดเสียงได้เพราะเหตุใด (เพราะวัตถุสั้นทำให้เกิดเสียง)</p> <p>2.3 วัตถุเหล่านี้เป็นแหล่งกำเนิดเสียงหรือไม่ เพราะเหตุใด (เป็นแหล่งกำเนิดเสียง เพราะทำให้เกิดเสียง)</p> <p>ขั้นสรุป (5 นาที)</p> <p>1. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนร่วมกันสรุปแนวคิดที่ได้ในช่วงนี้ เกี่ยวกับการเปรียบเทียบวิธีการแต่ละกลุ่มใช้ในการทำให้สิ่งต่าง ๆ เกิดเสียง และอธิบายการเกิดเสียง</p>	<p>2. นักเรียนร่วมกันอภิปรายเปรียบเทียบวิธีการที่แต่ละกลุ่มใช้ในการทำสิ่งต่าง ๆ ให้เกิดเสียงและตอบคำถามตามความเข้าใจของตนเอง</p> <p>1. นักเรียนร่วมกันสรุปแนวคิดที่ได้ในช่วงนี้ เกี่ยวกับการเปรียบเทียบวิธีการแต่ละกลุ่มใช้ในการทำให้สิ่งต่าง ๆ เกิดเสียง และการเกิดเสียง</p>			<p>- การสังเกต พฤติกรรม/แบบประเมิน สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (8)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียง รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	2. สรุปแนวคิดที่ได้ในชั่วโมงนี้ เกี่ยวกับการเปรียบเทียบวิธีการแต่ละกลุ่มใช้ในการทำให้สิ่งต่าง ๆ เกิดเสียง และการเกิดเสียงโดยครูสรุปเพิ่มเติมได้ว่าเสียงเกิดจากการสั่นของแหล่งกำเนิดเสียง โดยการทำให้เกิดเสียงมีวิธีการที่แตกต่างกัน และสามารถนำความรู้การเกิดเสียงไปใช้ในการใส่เสียงการ์ตูน คลิปหนังต่าง ๆ ได้	2. นักเรียนฟังสรุปความรู้ หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามเพิ่มเติมได้	- สื่อ PowerPoint เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (8)		- สังเกตการนำเสนอ /แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- 1) สื่อ PowerPoint เรื่อง เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร (8)
- 2) ใบกิจกรรม 1 เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร ข้อที่ 8
- 3) วิดีทัศน์ที่ไม่มีเสียง

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

-

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - เปรียบเทียบวิธีเลียนเสียงในวิดิทัศน์โดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัว และอธิบายการเกิดเสียง	สังเกตการสรุปความเข้าใจในเนื้อหา	แบบประเมินความรู้	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) -	-	-	-
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม	แบบประเมินคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน เปรียบเทียบวิธีเลียนเสียงในวิดิทัศน์โดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัวและอธิบายการเกิดเสียงจากวิธีการตามจินตนาการด้วยความกระตือรือร้น	สังเกตพฤติกรรมในขณะที่ทำกิจกรรม	แบบประเมินสมรรถนะของผู้เรียน	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ - ใฝ่เรียนรู้	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะคุณลักษณะอันพึงประสงค์	แบบประเมินคุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป

แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	คะแนน		
		3	2	1

เกณฑ์การประเมิน

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ		
	(ดี) 3	(พอใช้) 2	(ปรับปรุง) 1
เปรียบเทียบวิธีเลียนเสียงวิทัศน์โดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัว และอธิบายการเกิดเสียง	เปรียบเทียบความเหมือนและความต่างของวิธีเลียนเสียงวิทัศน์โดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัว และอธิบายการเกิดเสียงได้	เปรียบเทียบความเหมือนหรือความต่างของวิธีเลียนเสียงวิทัศน์โดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัว หรืออธิบายการเกิดเสียงได้	ไม่สามารถเปรียบเทียบความเหมือนและความต่างของวิธีเลียนเสียงวิทัศน์โดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัว และอธิบายการเกิดเสียงได้

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบสังเกตคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล	พฤติกรรมบ่งชี้			รวมคะแนน (3 คะแนน)
	มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม			
	3	2	1	

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม	มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม และแสดงความคิดเห็นกับเพื่อนในกลุ่มอย่างสม่ำเสมอ	มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม และแสดงความคิดเห็นกับเพื่อนในกลุ่ม บางครั้ง	ไม่มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม และไม่มีการแสดงความคิดเห็นกับเพื่อนในกลุ่ม

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ที่	ชื่อ-สกุล	พฤติกรรมบ่งชี้			รวมคะแนน (6 คะแนน)	สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
		3	2	1		
		เปรียบเทียบวิธีเลียนเสียงในวิถีทัศนโดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้เคียงและอธิบายการเกิดเสียงจากวิธีการตามจินตนาการ				
					
					
					

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
เปรียบเทียบวิธีเลียนเสียงวิดิทัศน์โดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัวและอธิบายการเกิดเสียง จากวิธีการตามจินตนาการ	เปรียบเทียบความเหมือนและความต่างของวิธีเลียนเสียงวิดิทัศน์โดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัวและอธิบายการเกิดเสียง จากวิธีการตามจินตนาการได้สมเหตุสมผลทั้งหมด	เปรียบเทียบความเหมือนหรือความต่างของวิธีเลียนเสียงวิดิทัศน์โดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัวและอธิบายการเกิดเสียง จากวิธีการตามจินตนาการได้สมเหตุสมผลบางส่วน	ไม่สามารถเปรียบเทียบความเหมือนและความต่างของวิธีเลียนเสียงวิดิทัศน์โดยใช้สิ่งต่าง ๆ ใกล้ตัวและอธิบายการเกิดเสียง จากวิธีการตามจินตนาการได้สมเหตุสมผล

เกณฑ์การผ่าน แต่ละพฤติกรรมบ่งชี้ได้ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป



แบบสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล	ประเด็นการประเมิน			รวมคะแนน (3 คะแนน)	สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
		ไฝ่เรียนรู้				
		3	2	1		
					
					
					

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็น การประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
ไฝ่เรียนรู้	มีส่วนร่วมในการทำ กิจกรรม และแสดง ความคิดเห็นกับเพื่อน ในกลุ่มอย่างสม่ำเสมอ	มีส่วนร่วมในการทำ กิจกรรม และแสดง ความคิดเห็นกับ เพื่อนในกลุ่ม บางครั้ง	ไม่มีส่วนร่วมในการ ทำกิจกรรม และไม่มี การแสดงความคิด เห็นกับเพื่อนใน กลุ่ม

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....
.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....
.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(.....)

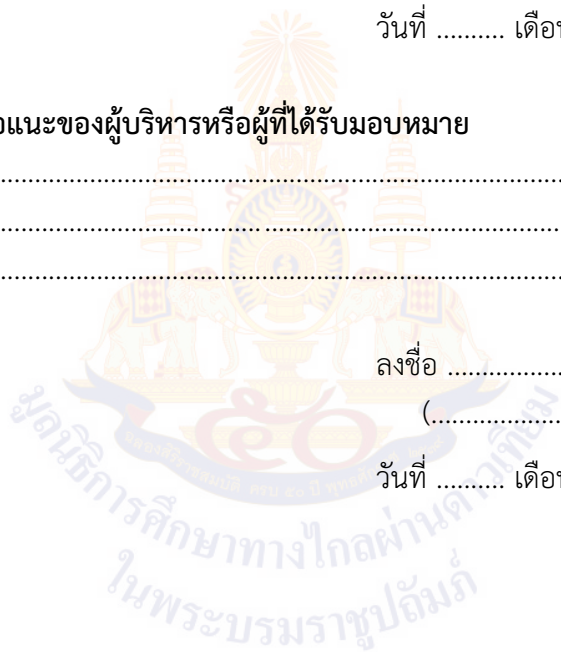
วันที่ เดือน พ.ศ.

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....
.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (9)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2

เรื่อง เสียง

รหัสวิชา ว11101 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

มาตรฐานการเรียนรู้ ว2.3

เข้าใจความหมายของพลังงาน การเปลี่ยนแปลงและการถ่ายโอนพลังงาน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสสารและพลังงาน พลังงานในชีวิตประจำวัน ธรรมชาติของคลื่น ปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเสียง แสง และคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด ป. 1/1

บรรยายการเกิดเสียงและทิศทางการเคลื่อนที่ของเสียงจากหลักฐานเชิงประจักษ์

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

รอบตัวของเรามีเสียงต่าง ๆ มากมาย โดยเสียงเกิดจากการสั่นของแหล่งกำเนิดเสียงและสามารถใช้วิธีการต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดเสียงไปใช้ในชีวิตประจำวัน

3. สาระการเรียนรู้

- การเกิดเสียง

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- อธิบายการเกิดเสียง

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

-

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- มีความมุ่งมั่นในการทำกิจกรรม

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

-

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (9)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียง รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
<p>สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน</p> <p>-</p> <p>ด้านความรู้</p> <p>- อธิบายการเกิดเสียง</p> <p>ด้านทักษะกระบวนการ</p> <p>-</p> <p>ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม</p> <p>- มีความมุ่งมั่นในการทำกิจกรรม</p> <p>คุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <p>- มุ่งมั่นในการทำงาน</p>	<p>ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)</p> <p>1. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มต่อภาพจิ๊กซอว์ เช่น วิทย์ ธรรมชาติ ชลู่ โดยแต่ละกลุ่มได้ภาพจิ๊กซอว์ที่ไม่ซ้ำกัน เพื่อทบทวนกิจกรรม โดยครูกำหนดเวลาในการต่อภาพได้ตามความเหมาะสม</p> <p>2. ครูสุ่มถามนักเรียนแต่ละกลุ่มโดยใช้คำถามดังนี้</p> <p>2.1 ภาพจิ๊กซอว์ที่นักเรียนต่อได้เป็นภาพอะไร (นักเรียนตอบตามภาพที่นักเรียนต่อจิ๊กซอว์ได้ เช่น ภา วิทย์ ธรรมชาติ ชลู่)</p> <p>2.2 จากภาพทำให้แหล่งกำเนิดเสียงเกิดเสียงได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามภาพที่นักเรียนต่อจิ๊กซอว์ได้ เช่น เป็ดวิทย์ ตีระนาด และเป่าชลู่)</p> <p>ขั้นสอน (5 นาที)</p> <p>1. ครูใช้สื่อ PowerPoint ชี้แจงนักเรียนว่าในช่วงนี้ นักเรียนจะได้ตอบคำถามหลังทำกิจกรรม และทำแบบฝึกหัด ให้นักเรียนทำกิจกรรมด้วยความมุ่งมั่น ทำงานให้เสร็จและถูกต้องในเวลาที่กำหนด</p>	<p>1. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันต่อภาพจิ๊กซอว์</p> <p>2. นักเรียนตอบคำถามตามความเข้าใจของนักเรียนตามภาพจิ๊กซอว์ที่นักเรียนต่อได้</p> <p>1. นักเรียนรับฟังคำชี้แจงการทำกิจกรรม</p>	<p>- ภาพจิ๊กซอว์ เช่น วิทย์ ธรรมชาติ ชลู่</p>		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (9)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียง รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>2. ครูนำนักเรียนอ่านคำถามและคำชี้แจงการตอบในใบงานที่ 2 คำถามหลังจากทำกิจกรรม และในใบงานที่ 3 แบบฝึกหัด เรื่องเสียง โดยใช้สื่อ PowerPoint</p> <p>3. ครูชี้แจงนักเรียนเพิ่มเติมว่าเมื่อนักเรียนทำกิจกรรมเสร็จเรียบร้อยแล้วนักเรียนจะต้องทำแบบประเมินตนเอง ข้อที่ 6 อธิบายการเกิดเสียงของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน</p> <p>ขั้นปฏิบัติ (30 นาที)</p> <p>1. ครูให้นักเรียนทบทวนการอ่านบัตรคำ เกี่ยวกับการเกิดเสียง เช่น คำว่า แหล่งกำเนิดเสียง การสั่น ดี เป่าเขย่า ตืด เพื่อให้นักเรียนนำคำลงไปเติมในใบงาน และแบบฝึกหัด โดยให้นักเรียนอ่านเอง และครูคอยช่วยเหลือนักเรียนที่อ่านไม่ได้</p> <p>2. ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 2 คำถามหลังจากทำกิจกรรม เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร โดยครูอาจใช้สื่อ PowerPoint พาให้นักเรียนอ่านคำถามทีละข้ออีกครั้ง แล้วให้เวลา 2-3 นาที เพื่อช่วยกันคิดภายในกลุ่ม</p>	<p>2. นักเรียนอ่านในใบงานที่ 2 คำถามหลังจากทำกิจกรรม และในใบงานที่ 3 แบบฝึกหัด เรื่อง เสียง</p> <p>3. นักเรียนทำความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมที่นักเรียนต้องทำแบบประเมินตนเอง</p> <p>1. นักเรียนอ่านบัตรคำ เสียงรอบตัว</p> <p>2. นักเรียนช่วยกันคิดคำตอบภายในกลุ่ม และบันทึกผลลงในใบงานที่ 2 เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร</p>	<p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (9)</p> <p>- บัตรคำเกี่ยวกับการเกิดเสียง</p> <p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (9)</p>	<p>- ใบงานที่ 2 คำถามหลังจากทำกิจกรรม</p>	<p>- สังเกตการนำเสนอ /แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร (9)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียง รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>3. ครูสุ่มถามคำตอบใบงานที่ 2 คำถามหลังจากทำกิจกรรมเรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร ทีละกลุ่ม แล้วนำมาเฉลยคำตอบร่วมกัน</p> <p>4. ครูให้นักเรียนแต่ละคนทำใบงานที่ 3 แบบฝึกหัดเรื่อง การเกิดเสียงของวัตถุ โดยให้นักเรียนทำทีละข้อ แล้วให้ลองเปรียบเทียบคำตอบกับเพื่อนภายในกลุ่ม ในขณะที่นักเรียนทำใบงาน ครูคอยเดินดูและสังเกตแนวคิดที่คลาดเคลื่อนของนักเรียนแต่ยังไม่เฉลยในกรณีที่นักเรียนตอบไม่ถูกต้อง ครูถามเหตุผลในการตอบของนักเรียน หากไม่ถูกต้องอาจมีการทบทวนกิจกรรมเพื่อแก้ไขแนวคิดที่คลาดเคลื่อน</p> <p>ขั้นสรุป (5 นาที)</p> <p>1. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนสรุปความรู้เกี่ยวกับการเกิดเสียงและเสียงที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันโดยใช้คำถามดังนี้</p>	<p>3. นักเรียนตอบคำถามใบงานที่ 2 คำถามหลังจากทำกิจกรรมเรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร ตามที่ตนเองบันทึก และร่วมกันเฉลยคำตอบ แก้ไขคำตอบให้ถูกต้องหากมีข้อผิดพลาด</p> <p>4. นักเรียนตอบคำถามใบงานที่ 3 แบบฝึกหัดเรื่อง การเกิดเสียงของวัตถุ ตามที่ตนเองบันทึก และร่วมกันเฉลยคำตอบ กรณีที่นักเรียนตอบไม่ถูกต้อง นักเรียนบอกเหตุผลของตนเองและร่วมกันตอบคำถามเพิ่มเติมจากครู</p> <p>1. นักเรียนสรุปความรู้เกี่ยวกับการเกิดเสียงและเสียงที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน</p>	<p>- สื่อ PowerPoint เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร (9)</p>	<p>เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร</p> <p>- ใบงานที่ 3 แบบฝึกหัดเรื่อง การเกิดเสียงของวัตถุ</p>	<p>- การสังเกตพฤติกรรม/แบบสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <p>- การสังเกตพฤติกรรม/ใช้แบบสังเกตคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (9)

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เสียง รหัสวิชา ว11101 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและ ประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	<p>1.1 เสียงที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันมีอะไรบ้าง (นักเรียนตอบตามคิดของตนเอง)</p> <p>1.2 เสียงที่นักเรียนบอกเกิดได้ด้วยวิธีการใด (นักเรียนตอบตามวิธีการที่นักเรียนบอกเสียงในชีวิตประจำวัน)</p> <p>2. สรุปแนวคิดที่ได้ในชั่วโมงนี้ เกี่ยวกับการเกิดเสียง และเสียงที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันว่า เสียงเกิดจากการสั่นของแหล่งกำเนิดเสียง และเสียงที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันมีมากมาย เช่น เสียงลม เสียงฝน เสียงฟ้าร้อง เสียงรถยนต์ เสียงจักรยานยนต์ เสียงดนตรีต่าง ๆ</p> <p>3. ครูให้นักเรียนทำแบบประเมินตนเองข้อ 6 ตามความเป็นจริง จากนั้นถามเหตุผลเกี่ยวกับระดับที่ฉันทำได้ที่นักเรียนประเมินตนเอง เปิดโอกาสให้นักเรียนสะท้อนตนเองและครูอาจวิเคราะห์ผลการประเมินตนเองของนักเรียนและให้ข้อมูลย้อนกลับ สิ่งที่นักเรียนทำดีแล้ว สิ่งที่น่าจะปรับปรุงให้ดีขึ้น รวมทั้งถามนักเรียนว่าในการเรียนครั้งต่อไปอยากจะทำอะไรให้ดีขึ้นบ้าง</p>	<p>2. นักเรียนฟังสรุปความรู้ หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามเพิ่มเติมได้</p> <p>3. นักเรียนทำแบบประเมินตนเองข้อ 3 และให้เหตุผลตามระดับคะแนนที่ให้ตนเองเมื่อครูซักถาม และรับฟังการสะท้อนของครู</p>	- แบบประเมินตนเองที่ 1		

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- 1) สื่อ PowerPoint เรื่อง เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร (9)
- 2) ภาพจิ๊กซอว์ เช่น ภาพวิทย์ ภาพศิลปะขนาด ภาพเป่าขลุ่ย
- 3) บัตรคำเกี่ยวกับการเกิดเสียง

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- 1) ใบงานที่ 4 คำถามหลังจากทำกิจกรรม เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร
- 2) ใบงานที่ 5 แบบฝึกหัดเรื่อง การเกิดเสียงของวัตถุ

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - อธิบายการเกิดเสียง	การบันทึกในใบงาน	แบบประเมินความรู้	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) -	-	-	-
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - มีความมุ่งมั่นในการทำกิจกรรม	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงคุณลักษณะเจตคติ ค่านิยม	แบบประเมินคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน -	-	-	-
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ - มุ่งมั่นในการทำงาน	สังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะคุณลักษณะอันพึงประสงค์	แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป

แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	คะแนน		
		3	2	1

เกณฑ์การประเมิน

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ		
	(ดี) 3	(พอใช้) 2	(ปรับปรุง) 1
อธิบายการเกิดเสียง	อธิบายการเกิดเสียงโดยการตอบคำถามในใบงานได้ถูกต้องทั้งหมด	อธิบายการเกิดเสียงโดยการตอบคำถามในใบงานได้ถูกต้องบางส่วน	อธิบายการเกิดเสียงโดยการตอบคำถามในใบงานไม่ถูกต้องทั้งหมด

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป



แบบสังเกตคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของพฤติกรรมบ่งชี้

ชื่อ-สกุล	พฤติกรรมบ่งชี้			รวมคะแนน (3 คะแนน)
	มีความมุ่งมั่นในการทำกิจกรรม			
	3	2	1	

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
มีความมุ่งมั่นในการทำกิจกรรม	ทำงานที่ได้รับมอบหมายสำเร็จได้ทั้งหมดในเวลาที่กำหนด	ทำงานที่ได้รับมอบหมายสำเร็จบางส่วนในเวลาที่กำหนด	ทำงานที่ได้รับมอบหมายไม่สำเร็จทั้งหมดในเวลาที่กำหนด

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

แบบสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คำชี้แจง ให้ครูเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถของประเด็นการประเมิน

ที่	ชื่อ-สกุล	ประเด็นการประเมิน			รวมคะแนน (3 คะแนน)	สิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา
		มุ่งมั่นในการทำงาน				
		3	2	1		
					
					
					

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็น การประเมิน	ระดับความสามารถ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
มุ่งมั่นในการทำงาน	ทำงานที่ได้รับมอบหมายสำเร็จได้ทั้งหมดในเวลาที่กำหนด	ทำงานที่ได้รับมอบหมายสำเร็จบางส่วนในเวลาที่กำหนด	ทำงานที่ได้รับมอบหมายไม่สำเร็จทั้งหมดในเวลาที่กำหนด

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ ขึ้นไป

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....
.....

ความสำเร็จ

.....
.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....
.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....
.....

*หมายเหตุ : คู่มือคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(.....)

วันที่ เดือน พ.ศ.

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....
.....

ลงชื่อ ผู้ตรวจ
(.....)

ใบงานที่ 2 คำถามหลังจากทำกิจกรรม เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เสียง
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร (9)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. สิ่งต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดเสียงได้ เรียกว่าอะไร

สิ่งต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดเสียงได้ เรียกว่า

.....

๒. การสังเกตการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ ในกิจกรรมนี้ใช้วิธีใดบ้าง

การสังเกตการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ ในกิจกรรมนี้ใช้

การ..... การ.....

และการ.....

๓. เราสามารถทำให้สิ่งต่าง ๆ เกิดเสียงได้ด้วยวิธีใดบ้าง แต่ละวิธีทำให้สิ่งต่าง ๆ

เปลี่ยนแปลงอย่างไร

สิ่งต่าง ๆ เกิดเสียงได้ด้วยวิธีการ

.....

.....

.....

แต่ละวิธีทำให้สิ่งต่าง ๆ

.....

๔. แหล่งกำเนิดเสียงเป็นอย่างไรเมื่อไม่เกิดเสียง

แหล่งกำเนิดเสียงจะ.....

๕. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไร

แหล่งกำเนิดเสียง

การสั่น

เสียง

เลือกคำไปเติม

ให้ถูกต้อง

.....เกิดจาก

ของ.....



เฉลยใบงานที่ 2 คำถามหลังจากทำกิจกรรม เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เสียง
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร (9)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. สิ่งต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดเสียงได้ เรียกว่าอะไร

สิ่งต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดเสียงได้ เรียกว่า

..... แหล่งกำเนิดเสียง

๒. การสังเกตการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ ในกิจกรรมนี้ใช้วิธีใดบ้าง

การสังเกตการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ ในกิจกรรมนี้ใช้

การ..... ดู..... การ..... ฟัง.....

และการ..... จับ.....

๓. เราสามารถทำให้สิ่งต่าง ๆ เกิดเสียงได้ด้วยวิธีใดบ้าง แต่ละวิธีทำให้สิ่งต่าง ๆ

เปลี่ยนแปลงอย่างไร

สิ่งต่าง ๆ เกิดเสียงได้ด้วยวิธีการ

..... ดีด ตี เคาะ เขย่า เป่า

แต่ละวิธีทำให้สิ่งต่าง ๆ

..... สั่นและเกิดเสียง

๔. แหล่งกำเนิดเสียงเป็นอย่างไรเมื่อไม่เกิดเสียง

แหล่งกำเนิดเสียงจะ..... ไม่สั่น

๕. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไร

แหล่งกำเนิดเสียง

การสั่น

เสียง



.....เสียง.....เกิดจากการสั่น.....

ของ.....แหล่งกำเนิดเสียง.....



ใบงานที่ 3 คำถามหลังจากทำกิจกรรม เรื่อง การเกิดเสียงของวัตถุ
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เสียง
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร (9)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

๑. เมื่อใช้ช้อนเคาะข้างแก้วที่บรรจุน้ำ ข้อใดถูกต้อง

- ก. มีเสียง โดยแก้วและน้ำสั่น
- ข. มีเสียง โดยแก้วและน้ำไม่สั่น
- ค. ไม่มีเสียง โดยน้ำสั่น แต่แก้วไม่สั่น



๒. การกระทำใดไม่ทำให้เกิดเสียง

- ก. กระทบเท้าบนพื้นไม้
- ข. กดสายกีตาร์ให้หยุดสั่น
- ค. เขย่ากล่องที่มีขนมอยู่ข้างใน

พระบรมราชูปถัมภ์

๓. วิธีการทำให้เกิดเสียงของแหล่งกำเนิดเสียงต่าง ๆ เป็นอย่างไร

โยงเส้นจับคู่ และเติมพยัญชนะ

ลูกแซ็ค



• • ๓

ขลุ่ย



• • ๒ ๑

ระนาด



• • ๒ ๑

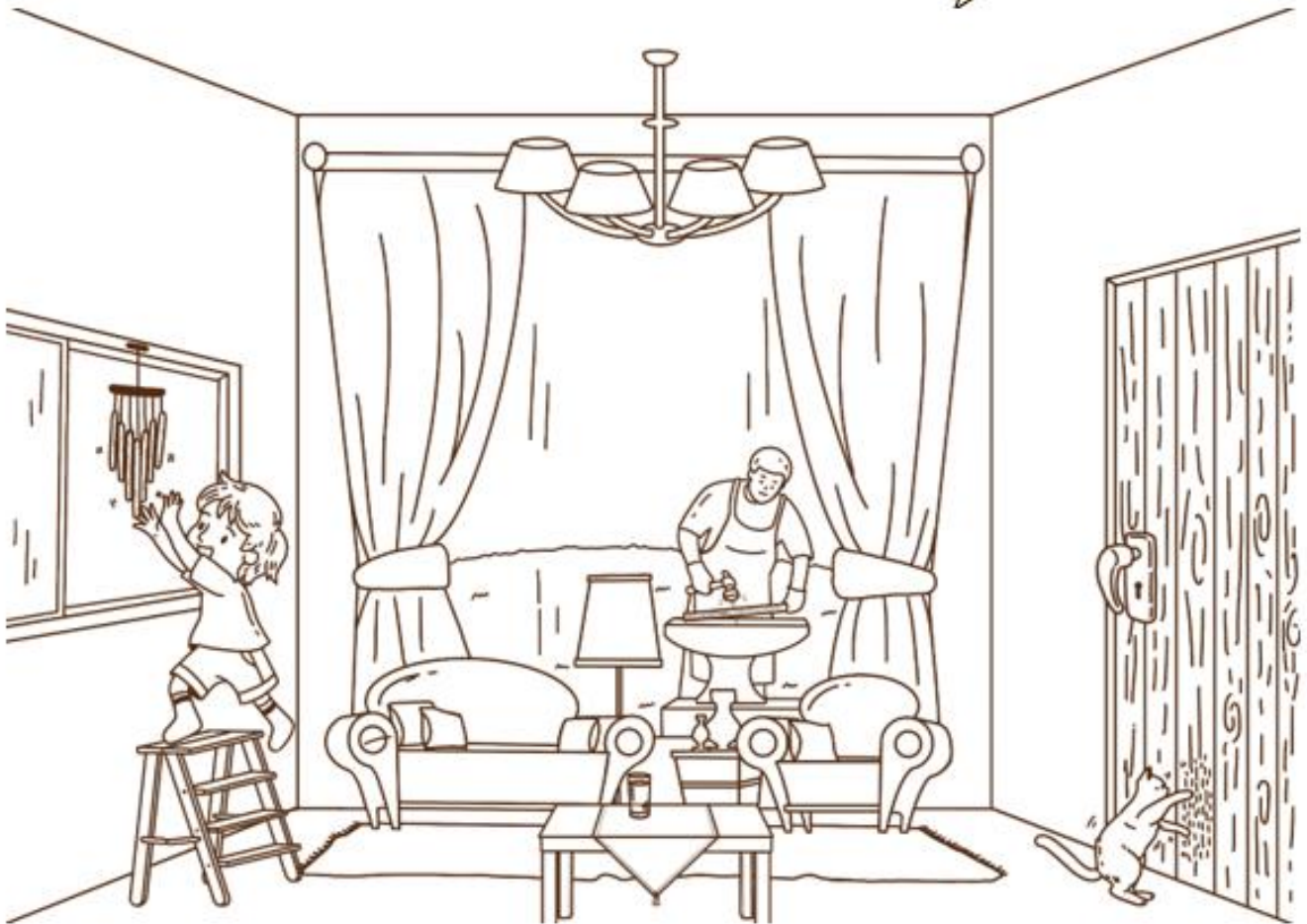
กีตาร์



• • ๓

๔. จากรูป สิ่งใดเป็นแหล่งกำเนิดเสียง

ระบายสีรูปสิ่งที่
เป็นแหล่งกำเนิดเสียงได้



เฉลยใบงานที่ 3 คำถามหลังจากทำกิจกรรม เรื่อง การเกิดเสียงของวัตถุ
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เสียง
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร (9)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

๑. เมื่อใช้ช้อนเคาะข้างแก้วที่บรรจุน้ำ ข้อใดถูกต้อง

- ก. มีเสียง โดยแก้วและน้ำสั่น
- ข. มีเสียง โดยแก้วและน้ำไม่สั่น
- ค. ไม่มีเสียง โดยน้ำสั่น แต่แก้วไม่สั่น



๒. การกระทำใดไม่ทำให้เกิดเสียง

- ก. กระทบเท้าบนพื้นไม้
- ข. กดสายกีตาร์ให้หยุดสั่น
- ค. เขย่ากล่องที่มีขนมอยู่ข้างใน

พระบรมราชูปถัมภ์

๓. วิธีการทำให้เกิดเสียงของแหล่งกำเนิดเสียงต่าง ๆ เป็นอย่างไร

โยงเส้นจับคู่ และเติมพยัญชนะ

ลูกแซ็ค



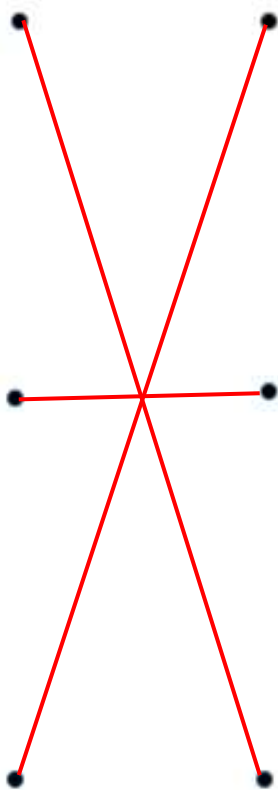
ขลุ่ย



ระนาด



กีตาร์



ต

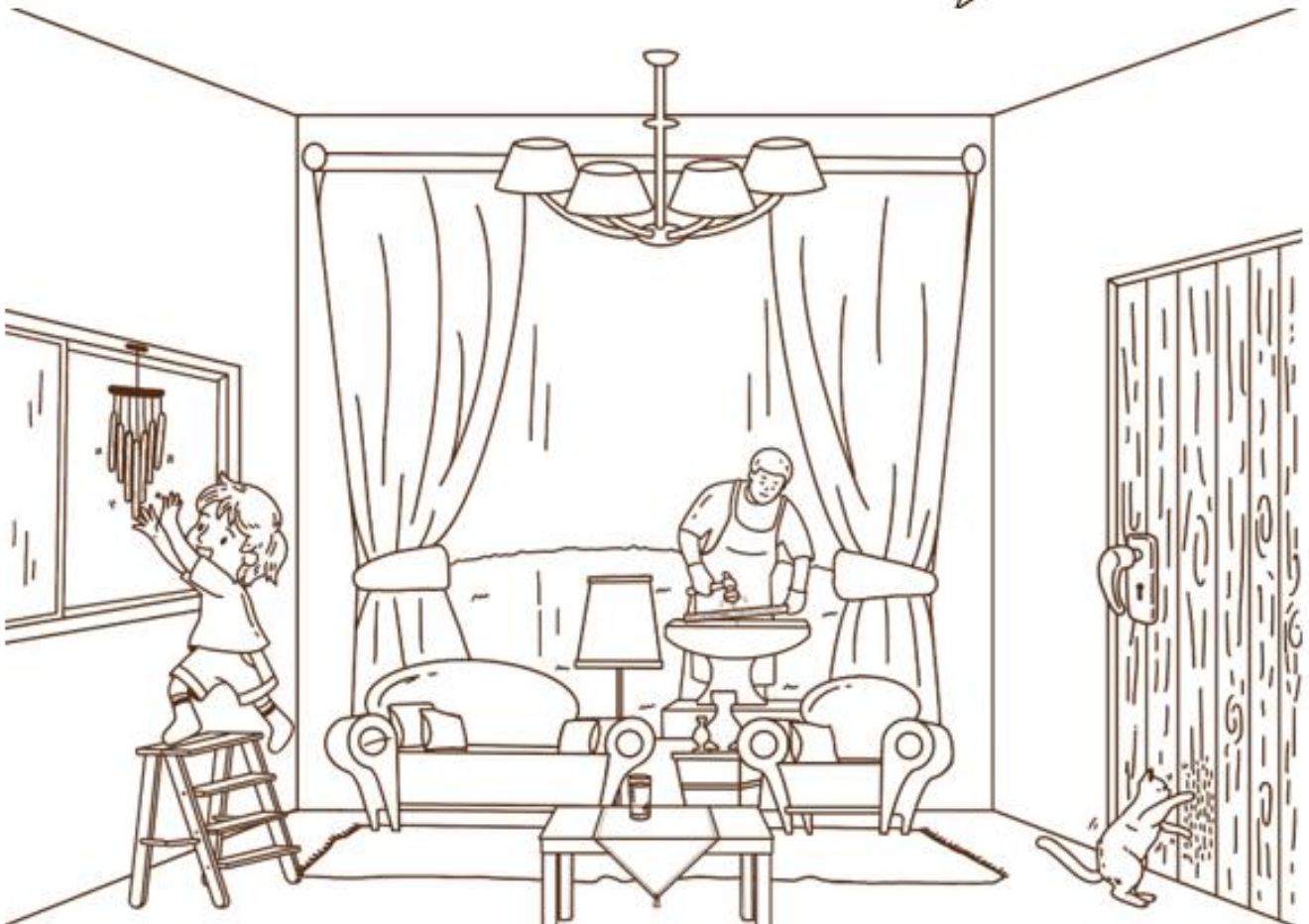
ป

ข ย

ด ด

๔. จากรูป สิ่งใดเป็นแหล่งกำเนิดเสียง

ระบายสีรูปสิ่งที่
เป็นแหล่งกำเนิดเสียงได้



๑. นอกห้อง ผู้ใหญ่เอาค้อนตอกตะปู
๒. แก้วน้ำวางนิ่งบนโต๊ะในบ้าน
๓. เด็กเอามือปิดโคมไฟกระดิ่งกริ่งนูนนอกห้อง (แท่งโลหะหลาย ๆ แท่งห้อยติดกันเพื่อให้ลมพัดเกิดเสียงตุกไว้กับคานบ้าน)
๔. โคมไฟในห้องห้อยจากลงมาจากเพดาน
๕. แมวในห้องเอาเล็บข่วนประตูไม้)

แบบประเมินตนเองที่ 1 เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เสียง
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร (9)
 รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

สิ่งที่ฉันได้ทำ

☆☆☆ ฉันทำได้ดี ☆☆ ฉันทำได้บ้าง ☆ ฉันยังทำได้ไม่ดี

ระบายสี หรือขีด ✓ ลงใน ☆ ตามระดับที่ทำได้ และ ✓ ใน □ สิ่งที่ตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น

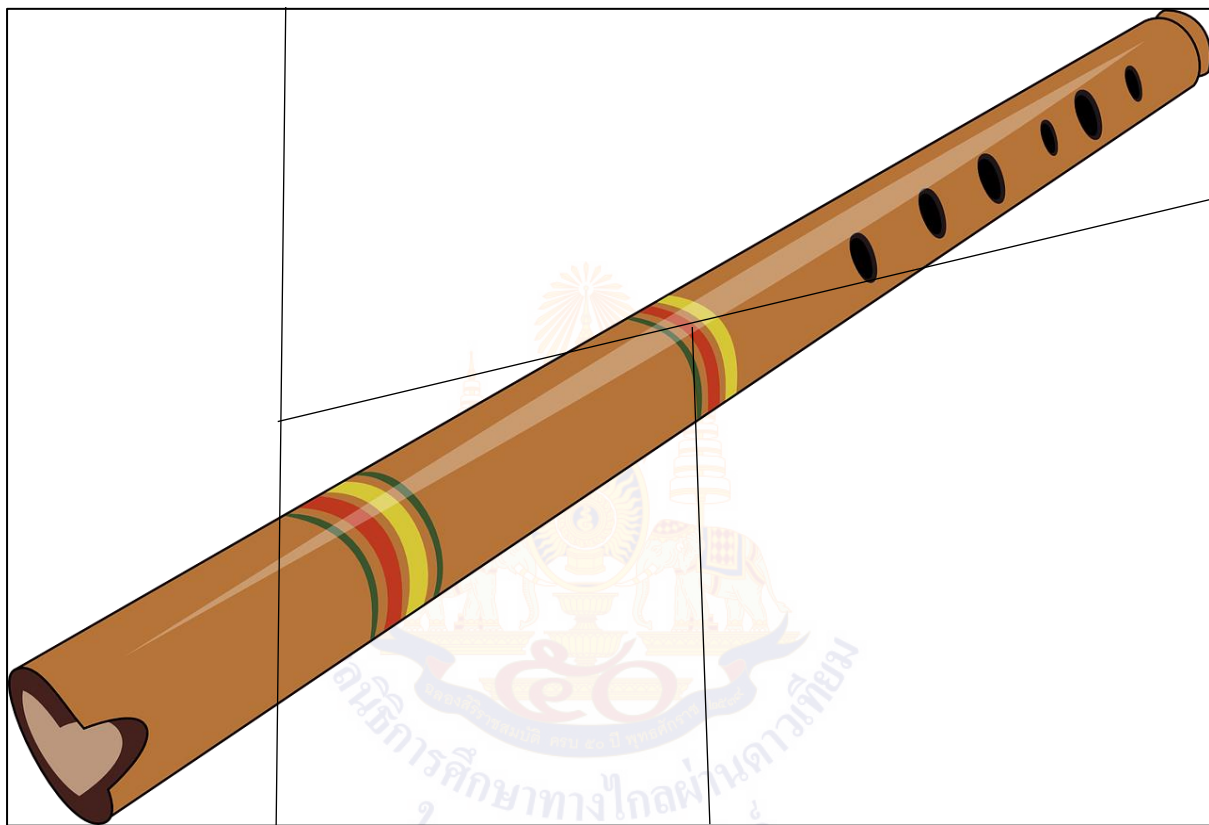
สิ่งที่ฉันได้ทำ	ระดับที่ฉันทำได้	สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น
๑. สังเกตสิ่งต่าง ๆ โดยใช้ส่วนของร่างกาย	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๒. เปรียบเทียบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ เมื่อเกิดเสียงและไม่เกิดเสียง	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๓. ลงข้อสรุปเกี่ยวกับการเกิดเสียงโดยใช้หลักฐาน	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๔. คิดวิธีการที่ทำให้สิ่งต่าง ๆ เกิดเสียงที่หลากหลายตามจินตนาการ	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๕. ทำหน้าที่ของตนเองอย่างกระตือรือร้น	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๖. อธิบายการเกิดเสียงของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน	☆☆☆	<input type="checkbox"/>

สื่อสำหรับครู เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เสียง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง เสียงเกิดได้อย่างไร (9)
รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว11101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ภาพจิกซอว์







กรมการศึกษานานาชาติ
ในพระบรมราชูปถัมภ์

บัตรคำเกี่ยวกับการเกิดเสียง

แหล่งกำเนิดเสียง

การสั่น

ค

เป่า

เขย่า

คค

บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. โรงพิมพ์ ชูมนุม สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *คู่มือการใช้หลักสูตร รายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ระดับประถมศึกษา*.

<https://www.scimath.org/ebook-science/item/8922-2018-10-01-01-54-11>

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.). (2557). *คู่มือวัดผลประเมินผลวิทยาศาสตร์*. <http://sa.ipst.ac.th/?p=682>

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *หนังสือเรียนรายวิชา พื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เล่ม 1*. โรงพิมพ์ สกสศ. ลาดพร้าว.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *หนังสือเรียนรายวิชา พื้นฐาน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เล่ม 2*. โรงพิมพ์ สกสศ. ลาดพร้าว.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2563). *การจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะเชิงรุก*. บริษัท 21 เซ็นจูรี่ จำกัด.

สำนักงานทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. (2555).

คู่มือประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. โรงพิมพ์สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. (2564). สมรรถนะหลัก 6 ดาน.

<https://cbethailand.com/หลักสูตร-2/กรอบหลักสูตร/สมรรถนะหลัก-6-ประการ/>

OECD (2018), PISA for Development Assessment and Analytical Framework: Reading, Mathematics and Science. OECD Publishing.

<http://dx.doi.org/10.1787/9789264305274-en>

ขอขอบคุณรูปภาพจาก <http://pixabay.com> (ข้อมูล ณ วันที่ ๓๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๖)

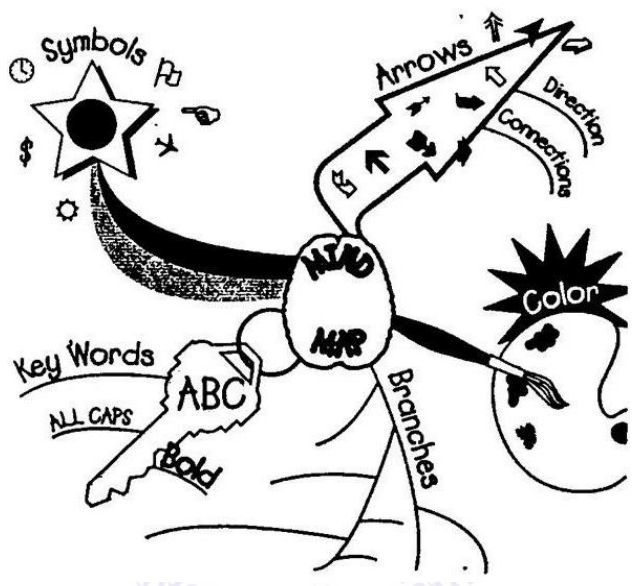


ผังกราฟิก

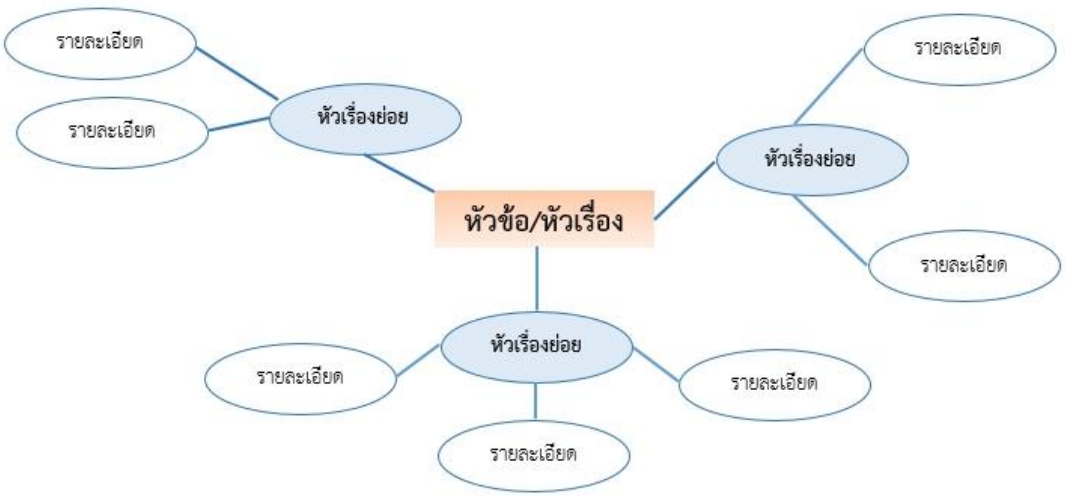
(Graphic Organizers)

๑. ผังกราฟิกประเภทนำเสนอข้อมูลที่เป็นมโนทัศน์ (Concept Development Organizers)

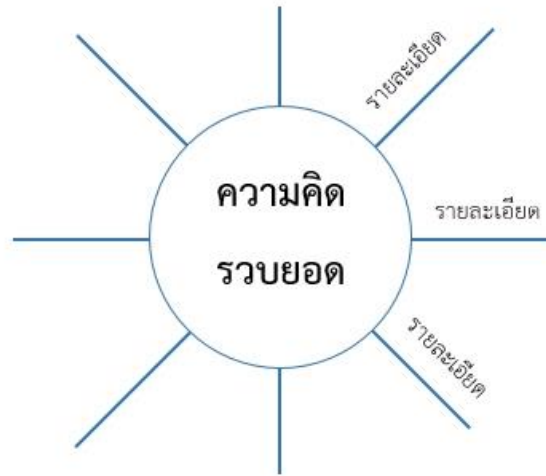
★ ผังความคิด (Mind Map)



★ ผัง Word Web



★ ผังมโนทัศน์ (Concept Map)



★ ตารางมโนทัศน์ (Concept Charts)

ใคร - Who
อะไร - What
ที่ไหน - Where
เมื่อไหร่ - When
ทำไม - Why

5W Chart

รูป/เห็น - Looks
รสชาติ - Tastes
กลิ่น - Smells
เสียง - Sounds
สัมผัส - Feels

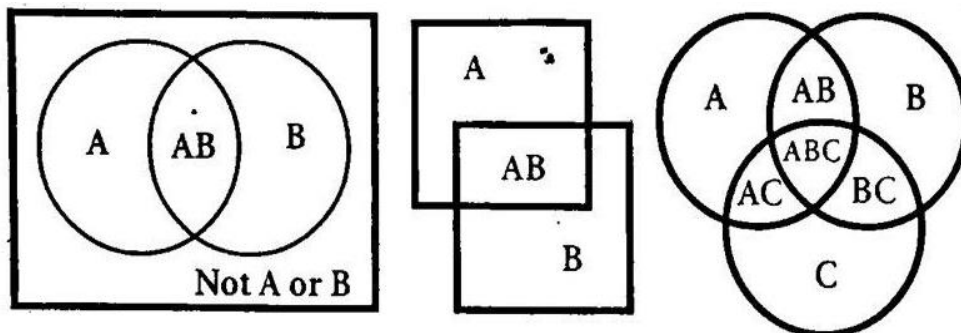
Senses Chart

รู้อยู่แล้ว Know	อยากรู้ Wonder	เรียนรู้อยู่ Learned

KWL (Know - Wonder - Learned Chart)

๒. ผังกราฟิกประเภทนำเสนอข้อมูลที่เป็นกรเปรียบเทียบ (Compare/Contrast Organizers)

★ เวนน์ไดอะแกรม (Venn Diagrams)



★ ตารางเปรียบเทียบ (Comparison charts)

ความเหมือน	ความต่าง

T-Chart

รายการที่ 1	รายการที่ 2
คุณลักษณะที่ 1	
คุณลักษณะที่ 2	
คุณลักษณะที่ 3	

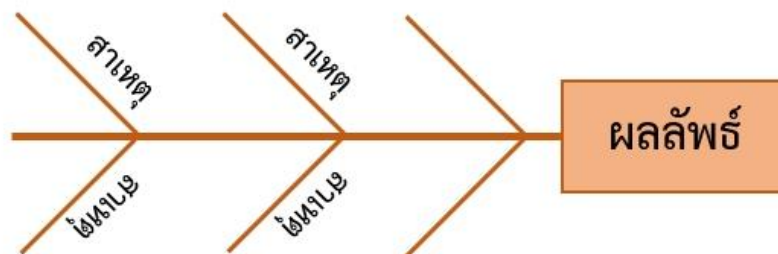
Compare or Contrast Chart

รายการที่ 1	รายการที่ 2	รายการที่ 1	รายการที่ 2
Compare		Contrast	
คุณลักษณะที่ 1		คุณลักษณะที่ 1	
คุณลักษณะที่ 2		คุณลักษณะที่ 2	
คุณลักษณะที่ 3		คุณลักษณะที่ 3	

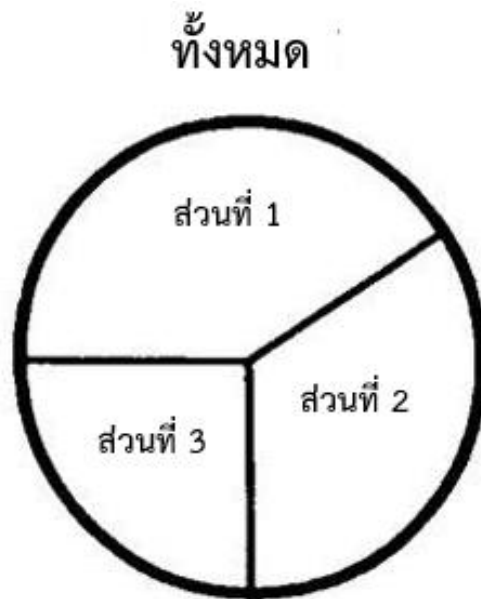
Compare & Contrast Chart

๓. ผังกราฟิกประเภทนำเสนอข้อมูลที่เป็นเหตุเป็นผล (Relational Organizers)

★ ผังก้างปลา (Fish Bone)



★ แผนภูมิรูปพาย (Pie Chart)

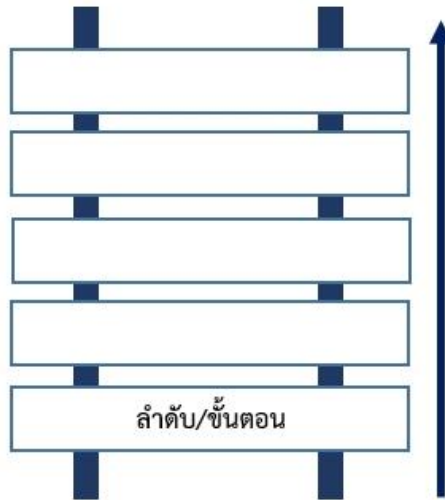


๔. ผังกราฟิกประเภทนำเสนอข้อมูลที่เป็นารเรียงลำดับเหตุการณ์/ขั้นตอน (Sequence Organizers)

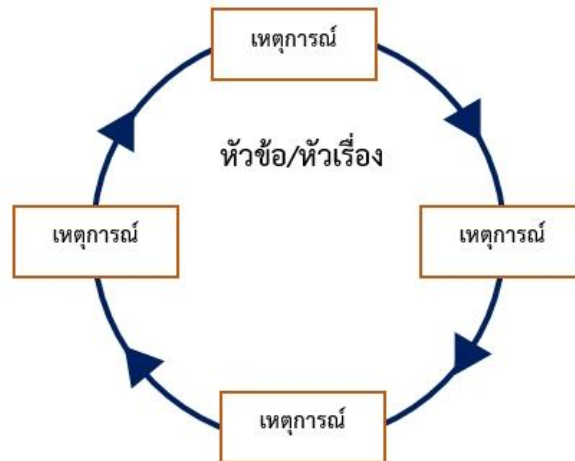
★ ผังลูกโซ่ (Chains)



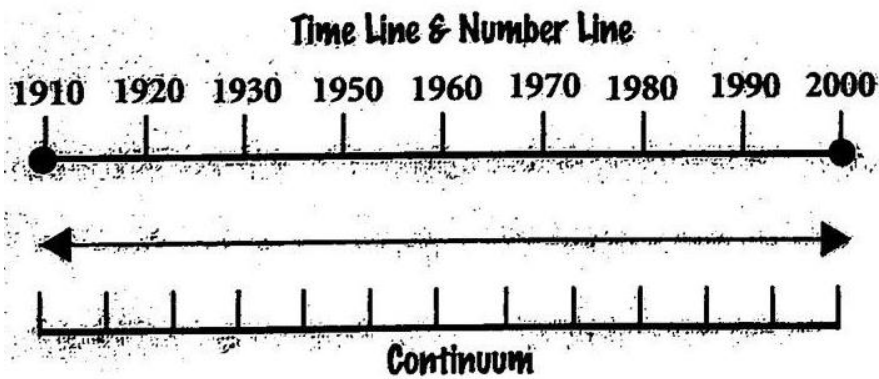
★ ผังขั้นบันได (Ladder)



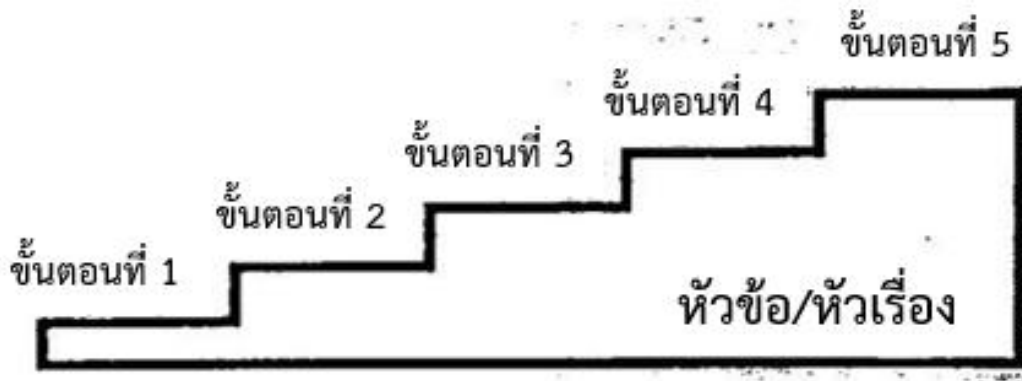
★ ผังวัฏจักร (Cycle Graphs)



★ ผังกราฟเส้น (Line Graphs)



★ ตารางขั้นบันได (Step Chart)

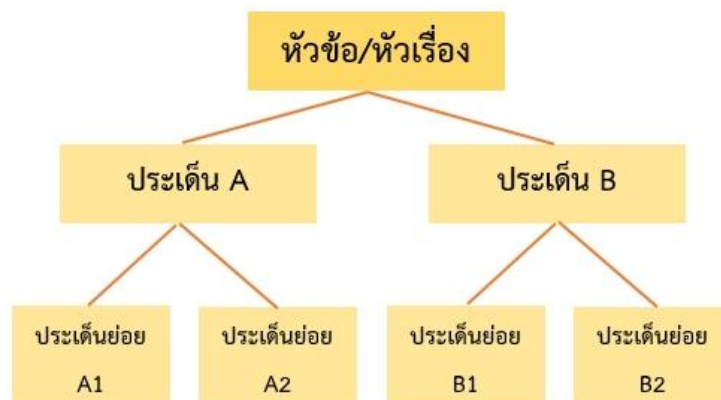


★ ผังแผ่นภาพ/การ์ตูน (Cartoon & Picture Strips)

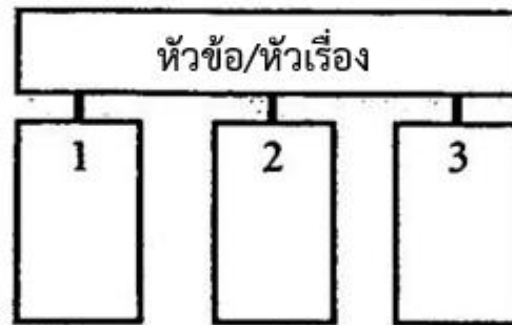


๕. ผังกราฟิกประเภทนำเสนอข้อมูลที่เป็นการจัดหมวดหมู่/การแบ่งประเภท
(Categorize/Classify Organizers)

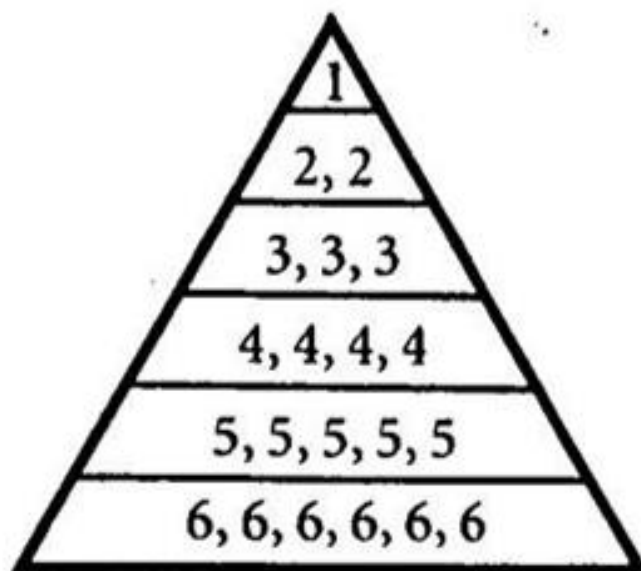
★ ผังต้นไม้ (Tree)



★ ผังประเภท/หมวดหมู่ (Categories)

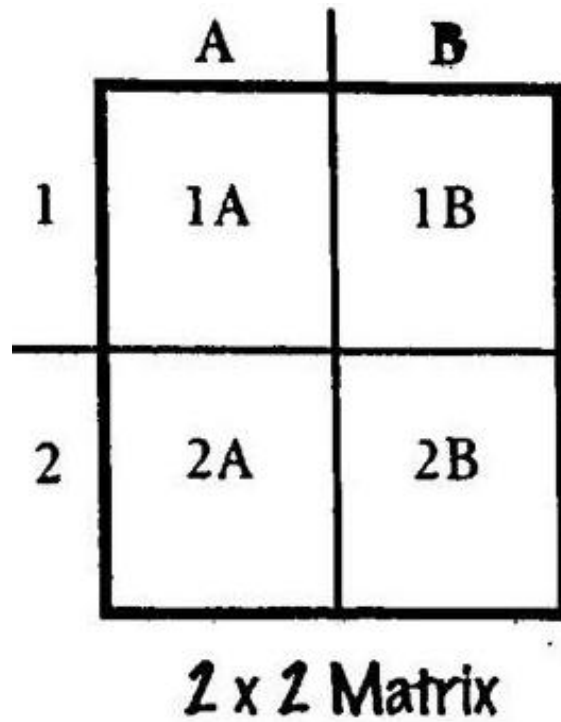


★ ผังพีระมิด (Pyramid)



จัดลำดับตามความสำคัญ

★ ผังเมทริกซ์ (Matrix)



๖. ผังกราฟิกประเภทนำเสนอข้อมูลที่เป็นการประเมินผล (Evaluation Organizers)

★ Evaluation Charts

- PMI Chart

P	M	I
สิ่งที่ดี (Plus)	สิ่งที่ไม่ดี (Minus)	สิ่งที่น่าสนใจ (Interesting)

PMI Chart

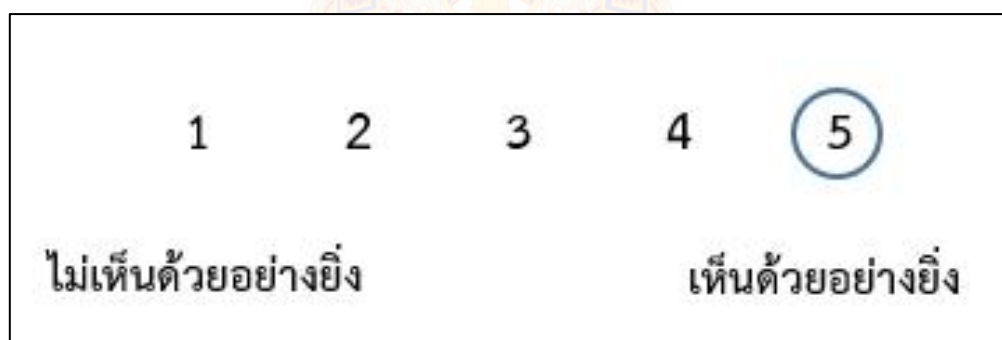
- Plus/Minus Chart

+	-
บวก หรือ ชอบ หรือ เห็นด้วย	ลบ หรือ ไม่ชอบ หรือ ไม่เห็นด้วย

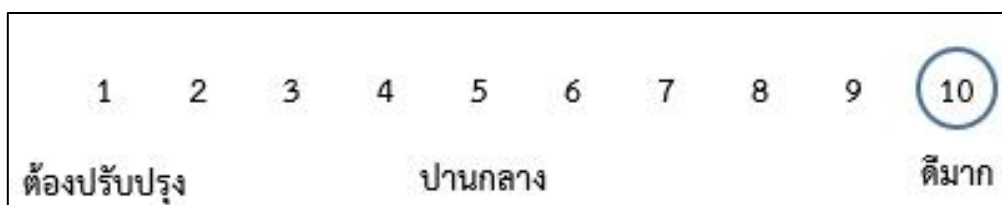
Plus/Minus T-Chart

★ Scales

- Agreement Scales



- Evaluation Scales



ภาคผนวก ข

ตัวชี้วัดและพฤติกรรมบ่งชี้สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน
โรงเรียนวังไกลกังวล ในพระบรมราชูปถัมภ์



ตัวชี้วัดและพฤติกรรมบ่งชี้สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน
โรงเรียนวังไกลกังวล ในพระบรมราชูปถัมภ์ ณ วันที่ ๑๙ มีนาคม ๒๕๖๖ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

๑. ความสามารถในการสื่อสาร

ตัวชี้วัด	ป.๑	ป.๒	ป.๓	ป.๔	ป.๕	ป.๖
๑.๑ ใช้ภาษา ถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ ความคิด ความรู้สึก และทักษะของตนเอง ด้วยการพูดและการเขียน	พูดหรือเขียนคำสั้นๆ เพื่อถ่ายทอดความคิดจากประสบการณ์ของตนเอง เพื่อให้ผู้อื่น เข้าใจ พูดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากประสบการณ์ของตนเอง	พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ เพื่อให้ผู้อื่น เข้าใจ พูดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากประสบการณ์ของตนเอง อย่างเป็นเหตุเป็นผล	พูดและเขียนถ่ายทอดข้อมูลหรือข้อเท็จจริง จากสารที่ได้รับ เพื่อให้ผู้อื่น เข้าใจ	พูดและเขียนถ่ายทอดความรู้ ประเด็นสำคัญ มุมมอง/แนวคิดจากสารที่ได้รับ เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ	พูดและเขียนถ่ายทอดความรู้ ประเด็นสำคัญ มุมมอง/แนวคิดจากสารที่ได้รับ อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ	พูดและเขียนประเด็นสำคัญที่ได้รับตามวัตถุประสงค์ของผู้ส่งสาร และประโยชน์ที่ได้รับจากสารให้ผู้อื่นเข้าใจ
๑.๒ พูดเจรจาต่อรอง	-	พูดขอความช่วยเหลือหรือพูดแสดงความต้องการของตนเองในสถานการณ์ต่าง ๆ	พูดอธิบายความคิดเห็นของตนเองเพื่อให้ผู้อื่นยอมรับโดยใช้เหตุและผล	พูดเจรจาโน้มน้าวตามความคิดเห็นของตนเอง เพื่อให้ผู้อื่นคล้อยตาม	พูดเจรจาโน้มน้าวเพื่อให้ผู้อื่นคล้อยตามหรือพูดเจรจาต่อรอง เพื่อขจัดหรือลดปัญหาความขัดแย้งในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเป็นเหตุเป็นผล	พูดเจรจาโน้มน้าวหรือพูดเจรจาต่อรอง อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ในสถานการณ์ต่าง ๆ
๑.๓ เลือกรับ หรือไม่รับข้อมูล ข่าวสาร	ใช้ประสาทสัมผัสทั้ง ๕ (การสัมผัส การมองเห็น การได้ยิน การรับกลิ่น	บอกประโยชน์และโทษของ ข้อมูล ข่าวสาร จากแหล่งข้อมูลใกล้ตัว	เลือกรับหรือไม่รับข้อมูล ข่าวสาร จากแหล่งข้อมูล	แยกแยะระหว่างข้อเท็จจริงกับความคิดเห็น และเลือกรับ	วิเคราะห์ ประเมินและเลือกรับข้อมูล ข่าวสารที่เป็นประโยชน์หรือเลือก	ตรวจสอบและประเมินความน่าเชื่อถือของ ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่

ตัวชี้วัด	ป.๑	ป.๒	ป.๓	ป.๔	ป.๕	ป.๖
	การ <u>ชิมรส</u>) ในการรับสารจากแหล่งข้อมูลใกล้ตัว		ต่าง ๆ โดย <u>ระบุเหตุผลได้</u> <u>อย่างสมเหตุสมผล</u>	ข้อเท็จจริงหรือความคิดเห็นที่มีหลักฐานที่น่าเชื่อถือหรือไม่รับข้อเท็จจริงหรือความคิดเห็นที่ <u>ไม่มี</u> หลักฐานที่น่าเชื่อถือ <u>พร้อมให้เหตุผล</u> ในการตัดสินใจ	ไม่รับข้อมูล ข่าวสารที่ไม่เป็นประโยชน์จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ	หลากหลาย เพื่อเลือกรับหรือไม่รับข้อมูล ข่าวสาร
๑.๔ เลือกใช้วิธีการสื่อสาร	ใช้สื่อใกล้ตัว และเลือกวิธีการสื่อสารโดยใช้คำพูด ภาพ เสียง สัญลักษณ์ ท่าทาง หรือการเคลื่อนไหว	ใช้สื่อใกล้ตัว และเลือกวิธีการสื่อสารโดยใช้ ภาษา ภาพ เสียง สัญลักษณ์ ท่าทาง หรือการเคลื่อนไหวให้ <u>เหมาะสมกับข้อมูลที่</u> <u>ต้องการสื่อสาร</u>	<u>เลือกใช้สื่อที่หลากหลาย</u> และเลือกวิธีการสื่อสาร โดยใช้ภาษา ภาพ เสียง สัญลักษณ์ หรือท่าทางให้ <u>เหมาะสมกับบุคคลที่</u> <u>ต้องการสื่อสาร</u>	เลือกใช้สื่อที่หลากหลาย เข้าใจผลกระทบของสื่อที่มีต่อตนเอง กำหนดจุดมุ่งหมายในการสื่อสารแบบง่าย ๆ สามารถ <u>เลือกใช้สื่อและวิธีการ</u> <u>สื่อสารให้เหมาะสมกับ</u> ข้อมูล หรือบุคคลที่ <u>ต้องการสื่อสาร</u> เพื่อให้ <u>เกิดประโยชน์ต่อตนเองได้</u>	<u>เลือกใช้สื่ออย่าง</u> <u>ระมัดระวัง</u> เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อตนเองในเบื้องต้น กำหนดจุดมุ่งหมายในการสื่อสาร สามารถสร้างสื่อและ <u>เลือกใช้วิธีการสื่อสารที่</u> <u>เหมาะสมกับข้อมูล</u> มี <u>มารยาทในการสื่อสาร</u> เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง <u>และกลุ่ม</u>	เลือกใช้สื่ออย่างระมัดระวังเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อตนเอง <u>และ</u> <u>ผู้อื่น</u> กำหนดจุดมุ่งหมายในการสื่อสาร สามารถสร้างสื่อ และเลือกใช้วิธีการ สื่อสารที่เหมาะสมกับข้อมูล หรือบุคคลที่ <u>ต้องการสื่อสาร</u> มี <u>จริยธรรมในการสื่อสาร</u> เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง <u>และกลุ่ม</u>

๒. ความสามารถในการคิด

ตัวชี้วัด	ป.๑	ป.๒	ป.๓	ป.๔	ป.๕	ป.๖
<p>๒.๑ คิดพื้นฐาน (คิดวิเคราะห์)</p> <p>- จำแนกข้อมูลจัดหมวดหมู่ จัดลำดับ ความสำคัญของข้อมูล และเปรียบเทียบข้อมูลในบริบทที่เป็นสิ่งใกล้ตัว</p> <p>- เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูลที่พบเห็นในบริบทที่เป็นสิ่งใกล้ตัว</p> <p>- ระบุรายละเอียดคุณลักษณะ และความคิดรวบยอดของข้อมูลต่างๆ ที่พบเห็นในบริบทที่เป็นสิ่งใกล้ตัว</p>	<p><u>เปรียบเทียบ</u> เรียงลำดับ <u>ความเหมือนและความแตกต่าง</u> ของข้อมูลที่ใกล้เคียง <u>ตัวตามที่กำหนด</u> พร้อมทั้งระบุรายละเอียดของข้อมูล</p>	<p><u>เรียบเรียง</u> จำแนกข้อมูล <u>จัดหมวดหมู่</u> ของข้อมูลที่กำหนด พร้อมทั้งระบุรายละเอียดของข้อมูล</p>	<p><u>วิเคราะห์</u> จัดลำดับ <u>ความสำคัญ</u> เปรียบเทียบข้อมูลตามที่กำหนดให้ และสามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูลต่าง ๆ ได้ พร้อมทั้งบอกและเขียนรายละเอียดของคุณลักษณะของข้อมูล</p>	<p>วิเคราะห์ จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ จัดลำดับ ความสำคัญ เปรียบเทียบ <u>ข้อมูล</u>ตามที่กำหนดให้ สามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูลที่ใกล้เคียงตัว พร้อมทั้งบอกและเขียนรายละเอียดของคุณลักษณะของข้อมูลต่างๆ ที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน</p>	<p>วิเคราะห์ จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ จัดลำดับ ความสำคัญ เปรียบเทียบ <u>ข้อมูลในชีวิตประจำวัน</u> ได้ อย่างสมเหตุสมผลและสามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูลในชีวิตประจำวัน พร้อมทั้งระบุรายละเอียดของคุณลักษณะและความคิดรวบยอดข้อมูลต่างๆ ที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน</p>	<p>วิเคราะห์ จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ จัดลำดับ ความสำคัญของข้อมูล และเปรียบเทียบข้อมูลได้อย่างสมเหตุสมผล และมี <u>แนวคิดที่หลากหลาย</u> และสามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูลได้หลายมิติ พร้อมทั้งระบุรายละเอียดคุณลักษณะ และความคิดรวบยอดข้อมูลต่างๆ ที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน</p>
<p>๒.๒ คิดขั้นสูง</p> <p>- คิดสังเคราะห์ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ หรือสารสนเทศ</p>	<p>เสนอความคิดอิสระ ผลิตชิ้นงานตามจินตนาการ ภายใต้งานง่าย ๆ บอกความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับ</p>	<p>เสนอความคิดอิสระคิดคล่องแคล่วรวดเร็ว ผลิตชิ้นงานในรูปแบบที่แตกต่างจากต้นแบบ หา <u>คำตอบ</u>ได้หลายประเภท</p>	<p><u>ทำผลงาน</u>ที่เป็นชิ้นงานหรือ <u>คิดหาวิธีการ</u>เพื่อ <u>แก้ปัญหา</u>อย่างง่ายและ <u>ไม่ซับซ้อน</u> โดยใช้การ <u>ดัดแปลง</u>จากความคิดเดิม</p>	<p><u>แสดง</u>ความคิดเห็นง่าย ๆ <u>รวบรวม</u>ข้อมูล จัดกระทำ <u>ข้อมูล</u>มาสรุปเป็นประเด็นสำคัญ หรือสารสนเทศ เพื่อวางแผนประกอบกร</p>	<p>คิดสร้างสรรค์ คิดสังเคราะห์ รวบรวมข้อมูล จัดกระทำข้อมูล นำข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาหลอมรวมสรุปเป็นองค์ความรู้ หรือ</p>	<p>คิดสร้างสรรค์ คิดสังเคราะห์ รวบรวมข้อมูล จัดกระทำข้อมูล นำข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาหลอมรวมสรุปเป็นองค์ความรู้หรือ</p>

ตัวชี้วัด	ป.๑	ป.๒	ป.๓	ป.๔	ป.๕	ป.๖
<p>- คิดอย่างสร้างสรรค์ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือสารสนเทศ ประกอบการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเอง และสังคมได้อย่างเหมาะสม</p> <p>- คิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศ ประกอบการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเอง และสังคมได้อย่างเหมาะสม</p>	<p>สถานการณ์ในชีวิตประจำวัน</p>	<p><u>และหลายทิศทางจาก</u> สิ่งของหรือสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่คุณเคยในเวลาที่จำกัด</p> <p><u>บอกเหตุผลความเข้าใจ</u> ของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน</p>	<p><u>และมีการตรวจสอบ</u> ผลงานเบื้องต้น</p> <p><u>ตัดสินใจเลือกหลักฐาน</u> เพื่อสนับสนุนความเข้าใจของตนเอง</p>	<p><u>ตัดสินใจที่เกี่ยวกับตนเอง</u> ได้ และสร้างชิ้นงาน คิดหาวิธีการเพื่อแก้ปัญหา ด้วยการผสมผสานและ <u>ดัดแปลงจากความคิดเดิม</u> ในเวลาที่กำหนด และมีการตรวจสอบผลงานในเบื้องต้น</p> <p><u>ตัดสินใจเลือกหลักฐาน</u> เพื่อสนับสนุนความเข้าใจของตนเอง พร้อมแสดง <u>การแปลความหมายข้อมูล</u> เพื่อสนับสนุนความเข้าใจของตนเอง</p>	<p>สารสนเทศ เพื่อวางแผน ประกอบการตัดสินใจที่เกี่ยวกับตนเองได้ และพัฒนาชิ้นงานหรือคิดหาวิธีการเพื่อแก้ปัญหาได้</p> <p><u>หลากหลายวิธี หรือนำสิ่ง</u> อื่นมาทดแทนสิ่งที่ขาดได้ <u>ประเมินผลงานจากเกณฑ์</u> บอกความเข้าใจที่ <u>หลากหลายจาก</u> สถานการณ์ต่าง ๆ และ <u>ตัดสินใจเลือกคำตอบ</u> เพียงคำตอบเดียว พร้อม <u>ประเมินความเหมาะสม</u> ของคำตอบ พร้อมแสดง <u>การแปลความหมายข้อมูล</u> เพื่อสนับสนุนความเข้าใจของตนเอง</p>	<p>สารสนเทศเพื่อวางแผน ประกอบการตัดสินใจที่เกี่ยวกับตนเองและสังคมได้ และพัฒนาชิ้นงานหรือคิดหาวิธีการแก้ปัญหาได้</p> <p><u>หลากหลายในเวลา</u> ที่กำหนด หรือนำสิ่งอื่นมาทดแทนสิ่งที่ขาดได้ มีการ <u>คิดแจกแจงรายละเอียด</u> ของวิธีการ และมีการ <u>ประเมินผลงานจากเกณฑ์</u> ตัดสินใจเลือกคำตอบ เพียงคำตอบเดียว พร้อม <u>ประเมินความเหมาะสม</u> ของคำตอบพร้อมแปลความหมายข้อมูล และสามารถสรุปคำตอบได้อย่างถูกต้อง</p>

๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา

ตัวชี้วัด	ป.๑	ป.๒	ป.๓	ป.๔	ป.๕	ป.๖
๓.๑ วิเคราะห์ปัญหา - ระบุปัญหา - ระบุสาเหตุของปัญหา - การจำแนกและจัดหมวดหมู่ปัญหา	ระบุปัญหาจากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นกับตนเอง	ระบุปัญหาและ <u>สาเหตุ</u> <u>ของปัญหา</u> จากสถานการณ์ใกล้ตัวและบอกรายละเอียดของปัญหาได้	ระบุ <u>สาเหตุ</u> ของปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนดให้ <u>และจำแนกหมวดหมู่</u> สาเหตุของปัญหา	ตั้งคำถามอย่างง่ายและระบุปัญหาจากการสังเกตสิ่งต่างๆรอบตัวที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน <u>และสามารถคิดวิเคราะห์</u> จัดลำดับความสำคัญของปัญหาได้อย่างมีเหตุผล	ตั้งคำถามโดยระบุแบบแผนพฤติกรรมจากสถานการณ์ต่าง ๆ และผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง <u>และผู้อื่น</u>	ระบุปัญหาจากสถานการณ์ต่าง ๆ และ <u>ประเมินความสำคัญของปัญหา</u> โดยพิจารณาจากสาเหตุของปัญหาและผลกระทบที่จะเกิดขึ้น
๓.๒ วางแผนแก้ปัญหา	กำหนดข้อมูลของปัญหา	เลือกใช้ข้อมูลที่กำหนดให้มาออกแบบวิธีแก้ปัญหา	เลือกใช้ข้อมูลที่กำหนดให้มาออกแบบวิธี <u>แก้ปัญหาได้หลายทางเลือก</u> พร้อมระบุเหตุผล	<u>เลือกใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้</u> และออกแบบวิธีแก้ปัญหาได้หลายทางเลือก พร้อม <u>ระบุเหตุผลที่สอดคล้องกับบริบทของปัญหา</u>	ออกแบบวิธีแก้ปัญหาได้หลายทางเลือก พร้อม <u>ระบุข้อดีและข้อเสีย</u> และ <u>ประเมิน ตัดสินใจเลือกวิธีแก้ปัญหาได้อย่างมีเหตุผล</u>	ออกแบบวิธี <u>แก้ปัญหาได้หลายทางเลือก</u> พร้อม <u>ระบุข้อดีและข้อเสีย</u> และ <u>ประเมิน ตัดสินใจเลือกวิธีแก้ปัญหาที่สร้างสรรค์</u>
๓.๓ การดำเนินการแก้ปัญหาและตรวจสอบผลการแก้ปัญหา	ลงมือแก้ปัญหาตาม แผนที่ออกแบบไว้	ลงมือแก้ปัญหาตามแผนที่ออกแบบ จนปัญหาได้รับการแก้ไข	ลงมือแก้ปัญหาตาม แผนที่ออกแบบไว้ และตรวจสอบความถูกต้องของการแก้ปัญหา	ลงมือแก้ปัญหาตาม แผนที่ออกแบบไว้ <u>ตรวจสอบวิธีการแก้ปัญหา</u> และ ผลการแก้ปัญหา	ลงมือแก้ปัญหาตาม แผนที่ออกแบบไว้ ตรวจสอบ <u>วิธีการแก้ปัญหา</u> และผล <u>การแก้ปัญหา</u> ระบุ <u>ประเด็นที่ทำให้ แก้ปัญหา</u>	ลงมือแก้ปัญหาตาม แผนที่ออกแบบไว้ ตรวจสอบ <u>วิธีการแก้ปัญหา</u> และผล <u>การแก้ปัญหา</u> ปรับปรุง <u>วิธีการ</u> และเลือกใช้ <u>เทคโนโลยีในการ</u>

ตัวชี้วัด	ป.๑	ป.๒	ป.๓	ป.๔	ป.๕	ป.๖
					ได้สำเร็จ หรือประเด็นที่สามารถพัฒนาให้ดีขึ้น	แก้ปัญหาจนปัญหาได้รับการแก้ไข
๓.๔ สรุปและรายงานผลการแก้ปัญหา	พูดสรุปผลการแก้ปัญหาด้วยภาษาของตนเอง	พูดหรือเขียนสรุปผลการแก้ปัญหาด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย	พูดหรือเขียนสรุป และ รายงานผลการแก้ปัญหาในรูปแบบที่กำหนดให้ได้ อย่างถูกต้อง	เขียนสรุปและรายงานผลการแก้ปัญหาในรูปแบบที่เข้าใจง่าย	เขียนสรุปและรายงานผลการแก้ปัญหาอย่างเป็นลำดับขั้นตอนและเข้าใจง่าย	เลือกรูปแบบการสรุปและ รายงานผลการแก้ปัญหา อย่างเป็นลำดับขั้นตอนที่เข้าใจง่ายและน่าสนใจ
๓.๕ ผลลัพธ์ของการแก้ปัญหา	ได้ชิ้นงาน หรือ คำตอบของการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นกับตนเอง	ได้ ชิ้นงาน หรือ คำตอบของการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัว และ แสดงให้เห็นถึงการใช้กระบวนการแก้ปัญหา	ได้ชิ้นงาน หรือ คำตอบของการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นโดยมีการตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบ สมเหตุสมผล	ได้ ชิ้นงาน หรือ คำตอบของการแก้ปัญหาโดยแสดงให้เห็นถึงการใช้กระบวนการการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนด และเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผลและคุณธรรม	ได้ ชิ้นงาน หรือ คำตอบของการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ต่าง ๆ ได้เหมาะสมโดยคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับตนเอง หรือผู้อื่น และผ่านกระบวนการแก้ปัญหา	ได้ ชิ้นงาน หรือ คำตอบของการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ต่าง ๆ ได้เหมาะสม โดยคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับตนเอง ผู้อื่น สังคมหรือสิ่งแวดล้อม และผ่านกระบวนการแก้ปัญหา

๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

ตัวชี้วัด	ป.๑	ป.๒	ป.๓	ป.๔	ป.๕	ป.๖
๔.๑ นำความรู้ ทักษะ และกระบวนการที่ หลากหลายมาสร้าง ชิ้นงาน/สิ่งของ/เครื่องใช้ และสามารถนำมา แก้ปัญหาในการดำเนิน ชีวิตประจำวันได้อย่าง เหมาะสม	<u>สร้างชิ้นงานโดยใช้ความรู้ เพื่อขยายความสามารถ ของตนเองในการเล่น ทำงาน และใช้ชีวิตอย่าง สะดวก</u>	<u>สร้างชิ้นงานโดยใช้ความรู้ และทักษะเพื่อขยาย ความสามารถของตนเอง ในการเล่น ทำงาน และใช้ ชีวิตอย่างสะดวก และ แก้ปัญหาได้</u>	<u>สร้างชิ้นงานโดยใช้ความรู้ และทักษะเพื่อขยาย ความสามารถของตนเอง ในการเล่น ทำงาน และใช้ ชีวิตอย่างสะดวก และ แก้ปัญหาได้เหมาะสม</u>	<u>สร้างชิ้นงานโดยใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการ เพื่อขยายความสามารถ ของตนเองในการเล่น ทำงาน ใช้ชีวิตอย่าง สะดวก และแก้ปัญหาของ ตนเองในชีวิตประจำวัน ได้ อย่างเหมาะสม</u>	<u>สร้างชิ้นงานโดยใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการ เพื่อขยายความสามารถ ของตนเองในการเล่น ทำงาน ใช้ชีวิตอย่าง สะดวก และแก้ปัญหาของ ตนเองในชีวิตประจำวัน และสถานการณ์ปัจจุบัน ได้อย่างเหมาะสม</u>	<u>สร้างชิ้นงานโดยใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการ เพื่อขยายความสามารถ ของตนเองในการเล่น ทำงาน ใช้ชีวิตอย่าง สะดวก และแก้ปัญหาของ ตนเองในชีวิตประจำวัน และสถานการณ์ปัจจุบัน ได้อย่างเหมาะสม โดย คำนึงถึงผลกระทบต่อ สังคมและสิ่งแวดล้อม</u>
๔.๒ เรียนรู้ด้วยตนเอง และเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง	สอบถามข้อมูลข่าวสาร หรือความรู้เกี่ยวกับเรื่อง ที่ กำหนดให้	<u>สืบค้นข้อมูลข่าวสาร หรือ ความรู้เกี่ยวกับเรื่อง ที่ กำหนดให้หรือแหล่ง เรียนรู้ต่าง ๆ ที่กำหนดให้</u>	<u>สืบค้นข้อมูลข่าวสาร หรือ ความรู้เกี่ยวกับเรื่อง ที่ กำหนดให้ หรือแหล่ง เรียนรู้ต่าง ๆ และสามารถ ระบุที่มาของข้อมูล</u>	<u>สืบค้นข้อมูลข่าวสาร หรือ ความรู้เกี่ยวกับเรื่อง ที่ สนใจจากแหล่งเรียนรู้ ต่าง ๆ ที่น่าเชื่อถือและ สามารถระบุที่มาของ ข้อมูล</u>	<u>สืบค้นข้อมูลหรือใช้วิธีการ อื่น ๆ ในการหาข้อมูลหรือ ความรู้เกี่ยวกับเรื่อง ที่ เรียน และเรื่องที่สนใจ เพิ่มเติมจากบทเรียนจาก แหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ที่ น่าเชื่อถือและ สามารถ ระบุที่มาของข้อมูลได้</u>	<u>สืบค้นข้อมูลหรือใช้วิธีการ อื่น ๆ ในการหาข้อมูลหรือ ความรู้ เพิ่มเติมจาก บทเรียน จนได้ข้อมูลหรือ ความรู้ที่น่าเชื่อถือและนำ ความรู้ที่ได้มาเชื่อมโยง กับบทเรียนและนำเสนอ องค์ความรู้</u>

ตัวชี้วัด	ป.๑	ป.๒	ป.๓	ป.๔	ป.๕	ป.๖
๔.๓ ทำงานและอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข	รู้บทบาทหน้าที่ของตนเองและปฏิบัติตามตามที่ตนเองได้รับมอบหมายได้ บรรลุผลสำเร็จตามข้อตกลง สามารถแสดงความคิดเห็นของตนเองจากประสบการณ์ และใช้ทรัพยากรอย่างถูกต้อง จัดเก็บและดูแลรักษาสิ่งของเครื่องใช้ส่วนตัวได้ตามคำชี้แนะ	รู้บทบาทหน้าที่ของตนเองและสมาชิกในกลุ่ม โดยใช้จุดเด่นของตนเองในการปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายได้ บรรลุผลสำเร็จตามข้อตกลง สามารถแสดงความคิดเห็นโดยใช้ความรู้ที่เรียนมา และใช้ทรัพยากรอย่างถูกต้อง จัดเก็บและดูแลรักษาสิ่งของเครื่องใช้ส่วนรวมได้ตามคำชี้แนะ	แบ่งบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่มและปฏิบัติตามตามที่ได้รับมอบหมายได้ บรรลุผลสำเร็จตามข้อตกลง และสามารถแสดงความคิดเห็นเพื่อหาทางเลือกและตัดสินใจแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น และใช้ทรัพยากรต่างๆ รับผิดชอบ จัดเก็บและดูแลรักษาสิ่งของเครื่องใช้ส่วนตัวได้ที่โรงเรียนและที่บ้าน	รับผิดชอบบทบาทหน้าที่ของตนเองและช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่ม และสามารถแสดงความคิดเห็นและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นในการหาทางเลือกและตัดสินใจแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น และใช้ทรัพยากรต่างๆ อย่างรู้คุณค่า จัดเก็บและดูแลรักษาสิ่งของเครื่องใช้ส่วนตัวได้ที่โรงเรียนและที่บ้าน	แบ่งบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม ยอมรับบทบาทหน้าที่ของตนเองและของเพื่อนในกลุ่ม ช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่ม สามารถแสดงความคิดเห็นและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นในการหาทางเลือกและตัดสินใจแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น สะท้อนผลการปฏิบัติงานของตนเองและรู้จักใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในชุมชนอย่างคุ้มค่าและสร้างสรรค์	สะท้อนผลการปฏิบัติงานของตนเอง และของกลุ่ม สามารถยอมรับการปรับเปลี่ยนบทบาทหน้าที่เพื่อให้งานพัฒนาและสำเร็จ และรู้จักใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในชุมชนอย่างรู้คุณค่า โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

ตัวชี้วัด	ป.๑	ป.๒	ป.๓	ป.๔	ป.๕	ป.๖
๔.๔ จัดการกับปัญหาและความขัดแย้งในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม	เมื่อพบปัญหาและความขัดแย้ง และปฏิบัติตนตามข้อตกลงในการทำกิจกรรมโดยบอกทางเลือกและตัดสินใจในการแสดงออกได้อย่างเหมาะสม	เมื่อพบปัญหา และความขัดแย้ง พร้อมระบุปัญหาที่เกิดขึ้นและปฏิบัติตามข้อตกลงในการทำกิจกรรม และใช้กิริยาท่าทาง น้ำเสียงที่สุภาพในการแก้ปัญหา	เมื่อพบปัญหาพร้อมระบุประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นและปฏิบัติตามข้อตกลงในการทำกิจกรรม พร้อมทั้งนำเสนอความคิดในการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล และยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น ด้วยกิริยา ท่าทาง น้ำเสียงสุภาพ	รู้สาเหตุของปัญหา และหาทางออกร่วมกับผู้อื่นในการแก้ปัญหา หรือลดความขัดแย้งในการทำกิจกรรมอย่างมีเหตุผล และบอกได้ว่าสถานการณ์ที่เป็นปัญหา	บอกผลของทางเลือกที่ตัดสินใจในการจัดการปัญหา และหาทางออกร่วมกับผู้อื่น หรือลดความขัดแย้งอย่างมีเหตุผล โดยใช้การปรึกษาหารือตามวิถีประชาธิปไตย	ยอมรับวิธีการจัดการแก้ปัญหาที่แตกต่างของผู้อื่น เพื่อหาทางออกในการแก้ปัญหา หรือลดความขัดแย้งและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นอย่างมีเหตุผลโดยใช้การปรึกษาหารือตามวิถีประชาธิปไตยและรับรู้ได้ถึงสถานการณ์ที่เป็นปัญหาหรือก่อให้เกิดปัญหา
๔.๕ ปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและสภาพแวดล้อม	บอกข่าวสาร เหตุการณ์ สถานการณ์ หรือปัญหาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงในโรงเรียน และในชั้นเรียน สภาพแวดล้อม หรือเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับตนเองและบอกอารมณ์ความรู้สึกพื้นฐาน	ติดตามข่าวสาร เหตุการณ์ สถานการณ์ หรือปัญหาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงในโรงเรียน และในชั้นเรียน สภาพแวดล้อม หรือเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับตนเองและและบอกอารมณ์ความรู้สึกของตนเองทั้งทางบวกและทางลบอย่างมีเหตุผล	ติดตามข่าวสาร เหตุการณ์ สถานการณ์ หรือปัญหาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงในโรงเรียน และในชั้นเรียน สภาพแวดล้อม หรือเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับตนเองและและควบคุมอารมณ์ความรู้สึกของตนเองทั้งทางบวกและทางลบอย่างมีเหตุผล	ติดตามข่าวสาร เหตุการณ์ สถานการณ์ หรือปัญหาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงในโรงเรียน และในชั้นเรียน สภาพแวดล้อม หรือเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับตนเองและและบอกวิธีการควบคุมอารมณ์ความรู้สึกของตนเองทั้ง	ติดตามข่าวสาร เหตุการณ์ สถานการณ์ หรือปัญหาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงในโรงเรียน และในชั้นเรียน สภาพแวดล้อม หรือเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับตนเองและและจัดการวิธีการควบคุมอารมณ์และความรู้สึกของตนเองทั้ง	ติดตามข่าวสาร เหตุการณ์ สถานการณ์ หรือปัญหาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงในโรงเรียน และในชั้นเรียน สภาพแวดล้อม หรือเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับตนเองและและแสดงออกถึงการควบคุมอารมณ์ความรู้สึกของตนเองทั้ง

ตัวชี้วัด	ป.๑	ป.๒	ป.๓	ป.๔	ป.๕	ป.๖
				ทางบวกและทางลบอย่าง มีเหตุผล	ทางบวกและทางลบอย่าง มีเหตุผล	ทางบวกและทางลบอย่าง มีเหตุผล
๔.๖ หลีกเลียงพฤติกรรม ไม่พึงประสงค์ที่ส่งผล กระทบต่อตนเองและผู้อื่น	บอกความรู้สึก อารมณ์ พื้นฐานของตนเอง และ ปฏิบัติตามกติกาหรือ ข้อตกลงโดยบอกสิ่งที่ ตนเองสนใจและทำได้ดี โดยไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน ภายใต้การดูแลของผู้อื่น	บอกความรู้สึก อารมณ์ พื้นฐานของตนเอง และ ปฏิบัติตามกติกาหรือ ข้อตกลงโดยระบุ <u>ความสามารถของตนเอง</u> ได้โดยไม่ทำให้ผู้อื่น เดือดร้อนภายใต้การดูแล ของผู้อื่น	ควบคุมอารมณ์และ ความรู้สึกของตนเอง และ ปฏิบัติตามกติกาหรือ ข้อตกลงโดยระบุ <u>ความสามารถของตนเอง</u> และเพื่อนได้โดยไม่ทำให้ ผู้อื่นเดือดร้อนภายใต้การ ติดตามของผู้อื่น	ควบคุมอารมณ์และ ความรู้สึกของตนเอง และ ปฏิบัติตามกติกาหรือ ข้อตกลงโดยระบุ <u>ความสามารถของตนเอง</u> และเพื่อนได้โดยไม่ทำให้ ผู้อื่นเดือดร้อนภายใต้การ ติดตามของผู้อื่น	ควบคุมอารมณ์และ ความรู้สึกของตนเอง และ ปฏิบัติตามกติกาหรือ ข้อตกลงโดยสามารถ <u>ควบคุมตนเองโดยกิจวัตร</u> <u>ประจำวันอย่างสม่ำเสมอ</u>	ควบคุมอารมณ์และ ความรู้สึกของตนเอง และ ปฏิบัติตามกติกาหรือ ข้อตกลงโดยบอกจุดแข็ง และลักษณะนิสัยด้าน <u>วิชาการและกระตือรือร้น</u> <u>รวมทั้งเกาะติดกับงาน</u> <u>และการเรียนตนเอง</u>



๕. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ตัวชี้วัด	ป.๑	ป.๒	ป.๓	ป.๔	ป.๕	ป.๖
<p>๕.๑ เลือกและใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาตนเองและ สังคม</p> <p>- เลือกและใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์และมีคุณธรรม</p> <p>- เลือกและใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารอย่างสร้างสรรค์และมีคุณธรรม</p> <p>- เลือกและใช้เทคโนโลยีในการทำงานและนำเสนอผลงานอย่างสร้างสรรค์และมีคุณธรรม</p> <p>- การเลือกและใช้เทคโนโลยีในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์และมีคุณธรรม</p>	<p>เลือกและใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ รู้จักการใช้เทคโนโลยีเบื้องต้น</p>	<p><u>เลือกและใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ตาม</u> <u>วัตถุประสงค์ ทำงานและ</u> <u>แก้ปัญหาอย่างง่ายตาม</u> <u>สถานการณ์ที่กำหนด</u></p>	<p>เลือกและใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ด้วยตนเองตามความสนใจ ใช้เทคโนโลยีเพื่อเรียนรู้และทำงานอย่างเป็นลำดับขั้นตอน</p>	<p>เลือกและใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ <u>สืบค้น ข้อมูล</u> <u>สื่อสารและทำงานได้ตาม</u> <u>วัตถุประสงค์และเป็น</u> <u>ประโยชน์ ต่อตนเอง</u></p>	<p>เลือกและใช้เทคโนโลยีในการ<u>ค้นหา จัดการ และ</u> <u>นำเสนอข้อมูล เพื่อ</u> <u>แก้ปัญหาใน</u> <u>ชีวิตประจำวันอย่างเป็น</u> <u>ลำดับขั้นตอน</u> อย่างมี คุณธรรม จริยธรรม</p>	<p>เลือกและใช้เทคโนโลยีในการ<u>ค้นหา จัดการ สื่อสาร</u> <u>และนำเสนอข้อมูลเพื่อ</u> <u>แก้ปัญหาใน</u> <u>ชีวิตประจำวันและ</u> <u>สร้างสรรค์ผลงาน</u> อย่างมี คุณธรรม จริยธรรม</p>

ตัวชี้วัด	ป.๑	ป.๒	ป.๓	ป.๔	ป.๕	ป.๖
๕.๒ มีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี	แสดงขั้นตอนการแก้ปัญหาโดยการบอกเล่าหรือวาดภาพ	แสดงขั้นตอนการแก้ปัญหาที่กำหนดให้ โดยการบอกเล่า การเขียน การวาดภาพ และใช้สัญลักษณ์	กำหนดปัญหาหรือความต้องการ และใช้อัลกอริทึมในการแก้ปัญหาอย่างง่าย	กำหนดปัญหาหรือความต้องการ รวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีหรือการใช้ซอฟต์แวร์ในการออกแบบอย่างง่าย ประมวลผลจนเกิดชิ้นงาน และประเมินชิ้นงาน	กำหนดปัญหาได้อย่างชัดเจน ใช้เทคโนโลยีหรือซอฟต์แวร์ในการรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ การออกแบบและการแก้ปัญหา รวมถึงการประมวลผลจนเกิดชิ้นงาน และประเมินชิ้นงาน	กำหนดปัญหาได้อย่างชัดเจน และใช้เทคโนโลยีหรือซอฟต์แวร์ในการรวบรวมข้อมูล การออกแบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการประมวลผลจนเกิดชิ้นงาน และประเมินประสิทธิภาพของชิ้นงาน



**คณะกรรมการปรับปรุงคู่มือครูและแผนการจัดการเรียนรู้
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับประถมศึกษา**

ที่ปรึกษามูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

พลเอกดาว์พงษ์ รัตนสุวรรณ	ประธานกรรมการบริหารมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์
รองศาสตราจารย์นราพร จันทร์โอชา	รองประธานกรรมการบริหารมูลนิธิการศึกษาทางไกล ผ่านดาวเทียมในพระบรมราชูปถัมภ์
นายอนุสรณ์ พูเจริญ	ผู้ช่วยเลขาธิการมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

**คณะที่ปรึกษาสำนักงานโครงการส่วนพระองค์สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้ากรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ
สยามบรมราชกุมารี**

นายสมเกียรติ ชอบผล	ที่ปรึกษาสำนักงานโครงการ ฯ
นายสุชาติ วงศ์สุวรรณ	ข้าราชการบำนาญ อดีตผู้ตรวจราชการกระทรวงศึกษาธิการ

ที่ปรึกษาสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

นายบุญรักษ์ ยอดเพชร	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
นายสนิท แย้มเกษร	รองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
นางวัฒนาพร ระงับทุกข์	รองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
นายกวินทร์เกียรติ นนธ์พละ	รองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ที่ปรึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วิทยาศาสตร์)

ศาสตราจารย์ ดร.ชูกิจ ลิมปิจำนงค์	ผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ดร.กุศลิน มุสิกกุล	ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

คณะทำงานกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วิทยาศาสตร์)

ดร.พจนา ดอกตาลยงค์	นักวิชาการอาวุโสสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ดร.วันชัย น้อยวงศ์	นักวิชาการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ดร.เบญจวรรณ หาญพิพัฒน์	นักวิชาการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ดร.ณัฐธิดา พรหมยอด	นักวิชาการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
นางสาวสุณิสา สมสมัย	นักวิชาการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
นางสาวจิรพันธ์ เพชรแก้ว	นักวิชาการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
นางสาวกมลลักษณ์ ถนัดกิจ	นักวิชาการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
นางสาวธิดารัตน์ เมฆหมอก	ครูโรงเรียนวังไกลกังวล ในพระบรมราชูปถัมภ์
นางสาววิภามาศ แซ่โจ้ว	ครูโรงเรียนวังไกลกังวล ในพระบรมราชูปถัมภ์
นายภาณุพัฒน์ บุตรดีไชย	ครูโรงเรียนวังไกลกังวล ในพระบรมราชูปถัมภ์

**คณะกรรมการปรับปรุงคู่มือครูและแผนการจัดการเรียนรู้
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ระดับประถมศึกษา (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2566)**

ที่ปรึกษามูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

พลเอก ดาว์พงษ์ รัตนสุวรรณ	ประธานกรรมการบริหารมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์
รองศาสตราจารย์นราพร จันทร์โอชา	รองประธานกรรมการบริหารมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์
นายอนุสรณ์ ฟูเจริญ	ผู้ช่วยเลขาธิการมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์
รองศาสตราจารย์เฉลียวศรี พิบูลชล	กรรมการบริหารมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

ที่ปรึกษาสำนักงานโครงการสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ

นายสมเกียรติ ชอบผล	ที่ปรึกษาสำนักงานโครงการสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ
นายสุชาติ วงศ์สุวรรณ	ข้าราชการบำนาญ อดีตผู้ตรวจราชการกระทรวงศึกษาธิการ

ที่ปรึกษาสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

นายอัมพร พินะสา	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
นางเกศทิพย์ ศุภวานิช	รองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
นายวิษณุ ทรัพย์สมบัติ	ผู้อำนวยการสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
นางสาวจรรยาตรี แจบไธสง	ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนากระบวนการเรียนรู้ สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ที่ปรึกษาสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รองศาสตราจารย์ ดร.ธีระเดช เจียรสุขสกุล	ผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ดร.สุพัตรา ผาติวิสันต์	รองผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี
ดร.กุศลิน มุสิกกุล	ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี

คณะกรรมการดำเนินงาน

รองศาสตราจารย์เฉลียวศรี พิบูลชล	ประธานคณะกรรมการ กรรมการบริหาร มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์
นายอนุสรณ์ ฟูเจริญ	รองประธานคณะกรรมการ ผู้ช่วยเลขาธิการ มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

นางสาวกศลิน มุสิกุล คณะกรรมการ
กรรมการบริหาร มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์
นางราตรี ศรีไพรวรรณ คณะกรรมการ
ผู้อำนวยการโรงเรียนวังไกลกังวล ในพระบรมราชูปถัมภ์
นางสาววิไลพร วิไลลักษณ์ คณะกรรมการ
รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ ฝ่ายประถมศึกษา โรงเรียนวังไกลกังวล ในพระบรมราชูปถัมภ์
นางวิภา ตัณฑุลพงษ์ คณะกรรมการและเลขานุการ
รองหัวหน้าสำนักงาน มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

คณะกรรมการร่างคู่มือครู และแผนการจัดการเรียนรู้ สื่อ 60 พรรษา ระดับประถมศึกษา (ฉบับปรับปรุง)

ดร.พจนา ดอกตาลยงค์ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ดร.เบ็ญจวรรณ หาญพิพัฒน์ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
นางสาวจิรนนท์ เพชรแก้ว สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

คณะกรรมการพิจารณาคู่มือครู และแผนการจัดการเรียนรู้ สื่อ 60 พรรษา ระดับประถมศึกษา (ฉบับปรับปรุง)

ดร.พจนา ดอกตาลยงค์ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ดร.ณัฐธิดา พรหมยอด สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ดร.เบ็ญจวรรณ หาญพิพัฒน์ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
นางสาวจิรนนท์ เพชรแก้ว สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
นางสาววิภา มาศ แซ่โจ้ว โรงเรียนวังไกลกังวล ในพระบรมราชูปถัมภ์
ระดับประถมศึกษา
นายภาณุพัฒน์ บุตรดีไชย โรงเรียนวังไกลกังวล ในพระบรมราชูปถัมภ์
ระดับประถมศึกษา
นางสาวขวัญชума เพชรนัย โรงเรียนวังไกลกังวล ในพระบรมราชูปถัมภ์
ระดับประถมศึกษา

คณะบรรณาธิการคู่มือครู และแผนการจัดการเรียนรู้ สื่อ 60 พรรษา ระดับประถมศึกษา (ฉบับปรับปรุง)

ดร.กศลิน มุสิกุล ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ตฤชา ปนคำ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ฝ่ายสนับสนุนวิชาการ คู่มือครู และแผนการจัดการเรียนรู้ สื่อ 60 พรรษา ระดับประถมศึกษา (ฉบับปรับปรุง)

นางสาวรัชดาภรณ์ สุนาวิ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

คณะทำงานจัดทำ Artwork คู่มือครู แผนการจัดการเรียนรู้ สื่อบ 60 พรรษา และชุดกิจกรรมการเรียนรู้
สำหรับนักเรียน ระดับประถมศึกษา

นางวิภา ตันกุลพงษ์	รองหัวหน้าสำนักงาน มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์
นางศิริรัตน์ มูลไชยศรี	นักทรัพยากรบุคคล มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์
นางสาวทิพจุฑา ชุนเกษา	นักทรัพยากรบุคคล มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์
นางสาวณัฐพร เผือดจันทิก	นักวิชาการศึกษา มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์
นางสาวนิสาชล แสงฟ้า	นักวิชาการศึกษา มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์
นางสาววรรณุช ศรีอรัญ	นักวิชาการศึกษา มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์
นายไพศาล ตรีนิธิรัตน์	หัวหน้าฝ่ายสื่อการสอน สถานีวิทยุการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม
นางสาวอนุสรรา มลคล้ำ	นักเทคโนโลยีการศึกษา สถานีวิทยุการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม
นางสาวกัญฐมณี สำราญอินทร์	นักเทคโนโลยีการศึกษา สถานีวิทยุการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม
นางสาวชิตพิรุณ กาญจนนา	นักเทคโนโลยีการศึกษา สถานีวิทยุการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม
นายสมพงษ์ ธรรมมาภรณ์ชัย	นักเทคโนโลยีการศึกษา สถานีวิทยุการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม
นายมะลอชี ดอลอ	นักเทคโนโลยีการศึกษา สถานีวิทยุการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม
นางพิมพ์ลัญช์ บำรุงวงศ์	นักเทคโนโลยีการศึกษา สถานีวิทยุการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม

ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพเด็ก ดรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
โครงการจัดทำสื่อ ๖๐ พรรษา เสด็จพระยา เสด็จพระยา เสด็จพระยา

