



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ โรงเรียนบ้านสันกำแพง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต ๑
ที่ พิเศษ / ๒๕๖๘ วันที่ ๓๐ เดือน กันยายน พ.ศ.๒๕๖๘

เรื่อง รายงานผลการผลิต และการใช้สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี

.....
ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสันกำแพง

ด้วยข้าพเจ้า นางสาวละออทิพย์ จินะมอย รับผิดชอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนกลุ่มสาระ
การเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ ได้ผลิตสื่อการจัดการเรียนการสอนในกลุ่มสาระ
การเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อสร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียนการสอน ส่งผลให้นักเรียน
ได้เรียนรู้ได้ง่าย มีความสนใจในบทเรียนอย่างต่อเนื่องตามขั้นตอน และเพื่อให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม
การเรียนการสอน

ข้าพเจ้า จึงขอรายงานผลการผลิต และการใช้สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน กลุ่มสาระ
การเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ ดังกล่าว เพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการพัฒนาและ
ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นางสาวละออทิพย์ จินะมอย)

ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย โรงเรียนบ้านสันกำแพง

ความเห็นของรองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

.....
.....
.....

ลงชื่อ.....

(นายสามารถ อินตามูล)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสันกำแพง

คำนำ

สื่อการเรียนการสอน นับเป็นองค์ประกอบที่สำคัญมากประการหนึ่งในกระบวนการเรียนการสอน นอกเหนือจากตัวผู้สอน ผู้เรียน และเทคนิควิธีการต่าง ๆ บทบาทสื่อการเรียนการสอน ก็คือ เป็นตัวกลางหรือพาหนะ หรือเครื่องมือ หรือช่องทางที่ใช้นำเรื่องราว ข้อมูลความรู้หรือสิ่งที่บอกกล่าว ของผู้ส่งสารหรือผู้สอน ไปสู่ผู้รับหรือผู้เรียน เพื่อให้การเรียนรู้หรือการเรียนการสอนบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ หรือจุดมุ่งหมายที่วางไว้ได้เป็นอย่างดี สื่อการเรียนการสอนได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องสอดคล้องกับเนื้อหารายวิชา ซึ่งการจัดการเรียนการสอนสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สื่อการจัดการเรียนการสอนจึงมีความสำคัญ เพื่อสร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียนการสอน ส่งผลให้นักเรียนได้เรียนรู้ได้ง่าย มีความสนใจในบทเรียนอย่างต่อเนื่องตามขั้นตอน

เอกสาร รายงานผลการผลิต และการใช้สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รายวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ ฉบับนี้ ประกอบด้วย รายงานผลการผลิต และการใช้สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาระวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ ดังกล่าว เพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการพัฒนาและปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนต่อไป

ข้าพเจ้าขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงเรียน คณะครู นักเรียน ผู้ปกครอง ชุมชนและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย ที่มีส่วนร่วมในการผลิต และการใช้สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน

นางสาวละออทิพย์ จินะมอย

สารบัญ

	หน้า
บันทึกข้อความ	ก
คำนำ	ข
สารบัญ	ค
รายการสื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน	
๑. PowerPoint เรื่อง ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต	๑
๒. PowerPoint เรื่อง ส่วนประกอบต่าง ๆ ของพืช	๓
๓. PowerPoint เรื่อง พืชดอกและพืชไม่มีดอก	๕
๔. PowerPoint เรื่อง พืชใบเลี้ยงเดี่ยว	๗
๕. PowerPoint เรื่อง พืชใบเลี้ยงคู่	๙
๖. PowerPoint เรื่อง สัตว์มีกระดูกสันหลัง	๑๑
๗. PowerPoint เรื่อง สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง	๑๓
๘. PowerPoint เรื่อง หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช	๑๕
๙. PowerPoint เรื่อง หน้าที่และส่วนประกอบของดอก	๑๗
๑๐. PowerPoint เรื่อง แรงแม่เหล็กของโลก	๑๙
๑๑. PowerPoint เรื่อง มวลและน้ำหนัก	๒๑
๑๒. PowerPoint เรื่อง ตัวกลางของแสง	๒๓



การผลิต และ การใช้สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน สื่อที่ ๑

ครูผู้สอน นางสาวละออทิพย์ จินะมอย... กลุ่มสาระการเรียนรู้... วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชื่อสื่อการสอน PowerPoint... วิชาวิทยาศาสตร์... เรื่อง ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต

ประเภทผลงาน (สื่อการสอน)

- ไฟล์เสียง
- PowerPoint
- VDO
- E-Book
- CAI
- อื่นๆ (ระบุ).....

สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน

ระดับชั้น ป.๑ ป.๒ ป.๓ ป.๔ ป.๕ ป.๖

รายละเอียด (อธิบายลักษณะสื่อการสอนสั้นๆ)

ก่อนที่จะเรียนรู้เนื้อหาได้เข้าสู่บทเรียนด้วยการซักถามเกี่ยวกับเรื่องที่จะเรียน จากนั้นสรุปเนื้อหาให้เข้าใจง่าย เนื้อหาไม่ยาก ไม่ง่ายจนเกินไปเหมาะกับระดับชั้น ป.๔ นำมาจัดลงในโปรแกรม PowerPoint ตกแต่งให้น่าสนใจ ได้แทรกภาพตัวอย่างและคลิปวิดีโอเพื่อให้นักเรียนเข้าใจมากขึ้น

ภาพประกอบ (ภาพสื่อการสอน หรือ บรรยากาศการเรียนที่ใช้สื่อการสอน)

การจัดกลุ่มสิ่งมีชีวิต

ใช้ความเหมือนและความแตกต่างของลักษณะต่าง ๆ ของสิ่งมีชีวิต ในการจัดกลุ่มสิ่งมีชีวิต

การจัดกลุ่มสิ่งมีชีวิต

กลุ่มพืช

กลุ่มสัตว์

กลุ่มที่ไม่ใช่พืชและไม่ใช่อัตว์

🌸 กลุ่มพืช 🌸

พืชมีลักษณะสำคัญ คือ เป็นสิ่งมีชีวิตที่ **สามารถสร้างอาหารได้เอง** โดยกระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสง **สามารถเคลื่อนไหวได้** แต่ **เคลื่อนที่ด้วยตนเองไม่ได้**

ตัวอย่าง



มะเขือเทศ



กะหล่ำปลี



ผักกาด



ทานตะวัน



กล้วย



สตอว์เบอร์รี่

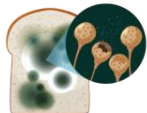
🦠 สิ่งมีชีวิตที่ไม่ใช่พืชไม่ใช่สัตว์ 🦠

สิ่งมีชีวิตที่ไม่ใช่พืชไม่ใช่สัตว์มีลักษณะสำคัญ คือ เป็นสิ่งมีชีวิตที่ **ไม่สามารถสร้างอาหารได้เอง** **สามารถเคลื่อนไหวร่างกายและเคลื่อนที่ได้** แต่ **บางชนิดไม่สามารถเคลื่อนที่ได้**

ตัวอย่าง



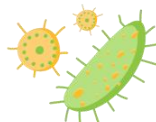
เห็ด



รา



แบคทีเรีย



จุลินทรีย์



ไวรัส



ยีสต์



การผลิต และ การใช้สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน สื่อที่ ๒

ครูผู้สอน นางสาวละออทิพย์ จินะมอย... กลุ่มสาระการเรียนรู้... วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชื่อสื่อการสอน PowerPoint... วิชาวิทยาศาสตร์... เรื่อง ส่วนประกอบต่าง ๆ ของพืช

ประเภทผลงาน (สื่อการสอน)

- ไฟล์เสียง
- PowerPoint
- VDO
- E-Book
- CAI
- อื่นๆ (ระบุ).....

สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน

ระดับชั้น ป.๑ ป.๒ ป.๓ ป.๔ ป.๕ ป.๖

รายละเอียด (อธิบายลักษณะสื่อการสอนสั้นๆ)

ส่วนประกอบต่าง ๆ ของพืช ได้แก่ ราก ลำต้น ใบ ดอก และผล ซึ่งส่วนต่าง ๆ เหล่านี้ทำหน้าที่แตกต่างกัน

ภาพประกอบ (ภาพสื่อการสอน หรือ บรรยากาศการเรียนที่ใช้สื่อการสอน)





ภาพนี้คือภาพอะไร



พืชประกอบด้วย

ราก ลำต้น ใบ
ดอก และอาจมีผล





การผลิต และ การใช้สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน สื่อที่ ๓

ครูผู้สอน นางสาวละออทิพย์ จินะมอย... กลุ่มสาระการเรียนรู้... วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชื่อสื่อการสอน PowerPoint... วิชาวิทยาศาสตร์... เรื่อง พืชดอกและพืชไม่มีดอก

ประเภทผลงาน (สื่อการสอน)

- ไฟล์เสียง
- PowerPoint
- VDO
- E-Book
- CAI
- อื่นๆ (ระบุ).....

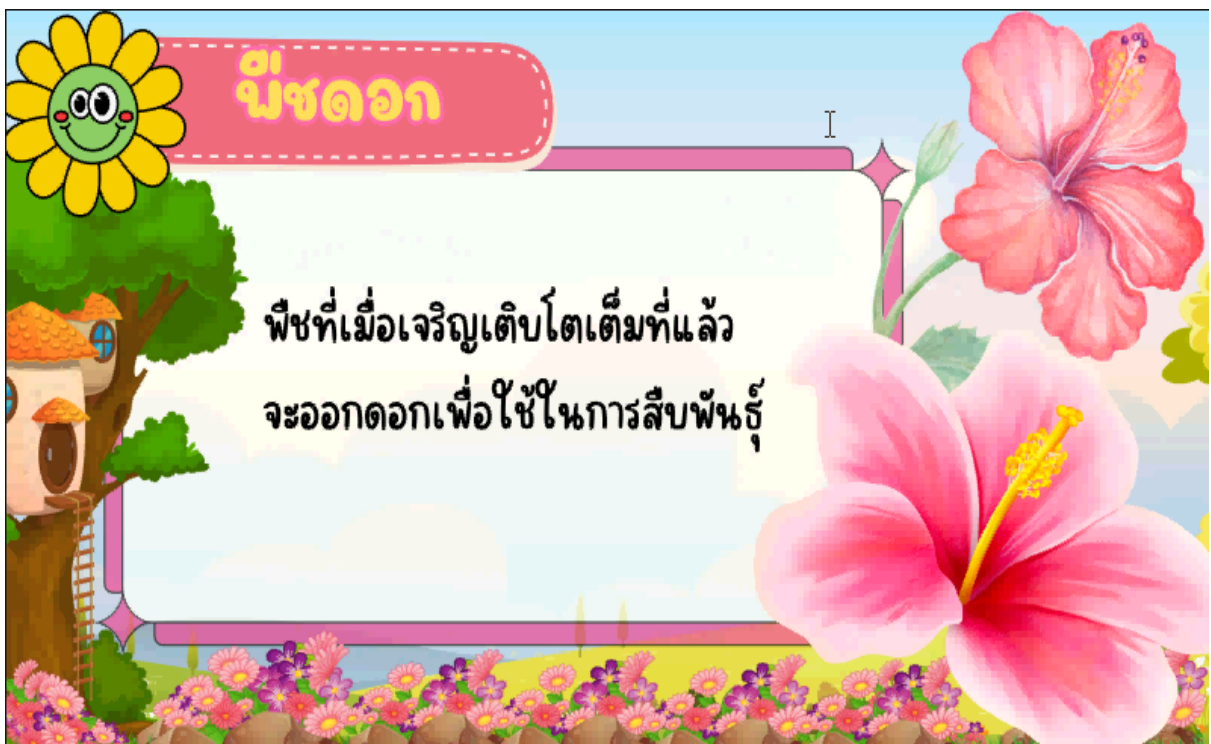
สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน

ระดับชั้น ป.๑ ป.๒ ป.๓ ป.๔ ป.๕ ป.๖

รายละเอียด (อธิบายลักษณะสื่อการสอนสั้นๆ)

การจัดกลุ่มพืชดอก ได้ ๒ กลุ่ม ได้แก่ พืชมีดอกและพืชไม่มีดอก โดยใช้เกณฑ์การมีดอก

ภาพประกอบ (ภาพสื่อการสอน หรือ บรรยากาศการเรียนที่ใช้สื่อการสอน)





ลักษณะของพืชไร้ดอก

- เป็นพืชที่ไม่มีดอกเลยตลอดช่วงชีวิต
- มีการสืบพันธุ์โดยการสร้าง สปอร์ ซึ่งจะงอกเป็นพืชต้นใหม่ได้
- พืชไม่มีดอกจะมีส่วนประกอบได้แก่ ราก ลำต้น และใบ แต่จะไม่มี ดอก ผล และเมล็ด
- ตัวอย่างพืชไม่มีดอก เช่น มอสส์ เฟิร์น ปรง หางสิงห์ ฝรั่งแว่น ฝรั่ง กูด ชายผ้าสีดา เป็นต้น



การผลิต และการใช้สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน สื่อที่ ๔

ครูผู้สอน นางสาวละอองทิพย์ จินะมอย... กลุ่มสาระการเรียนรู้... วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชื่อสื่อการสอน PowerPoint... วิชาวิทยาศาสตร์... เรื่อง พืชใบเลี้ยงเดี่ยว

ประเภทผลงาน (สื่อการสอน)

- ไฟล์เสียง
- PowerPoint
- VDO
- E-Book
- CAI
- อื่นๆ (ระบุ).....

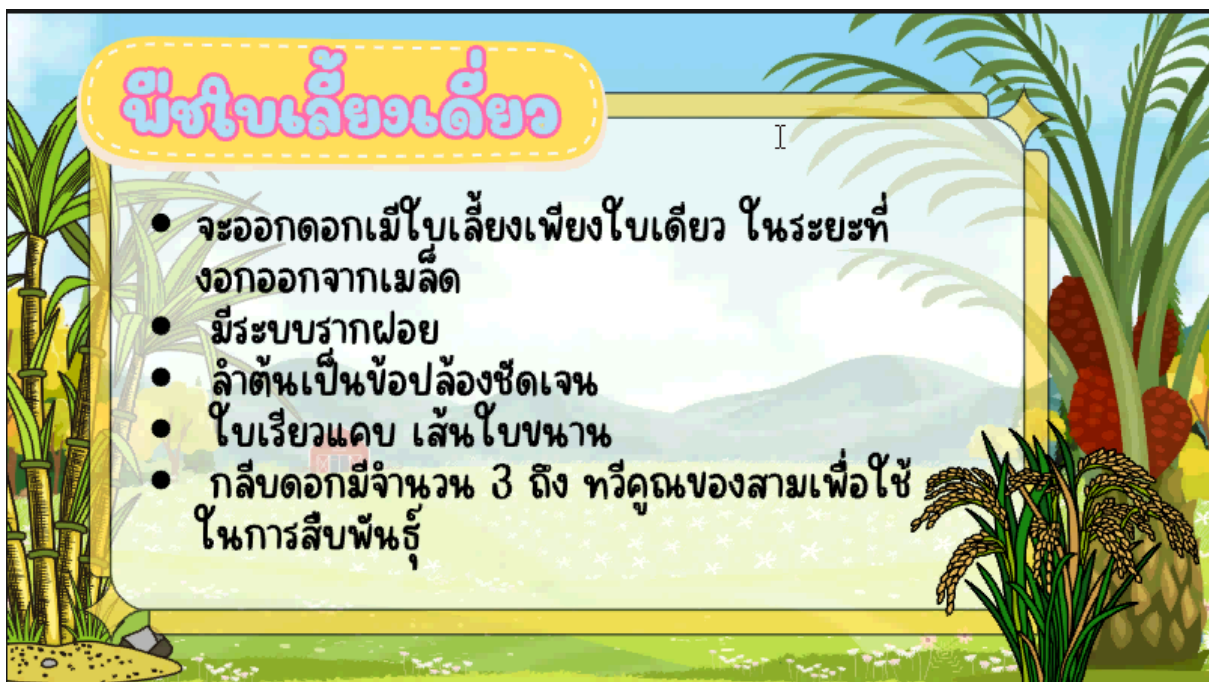
สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน

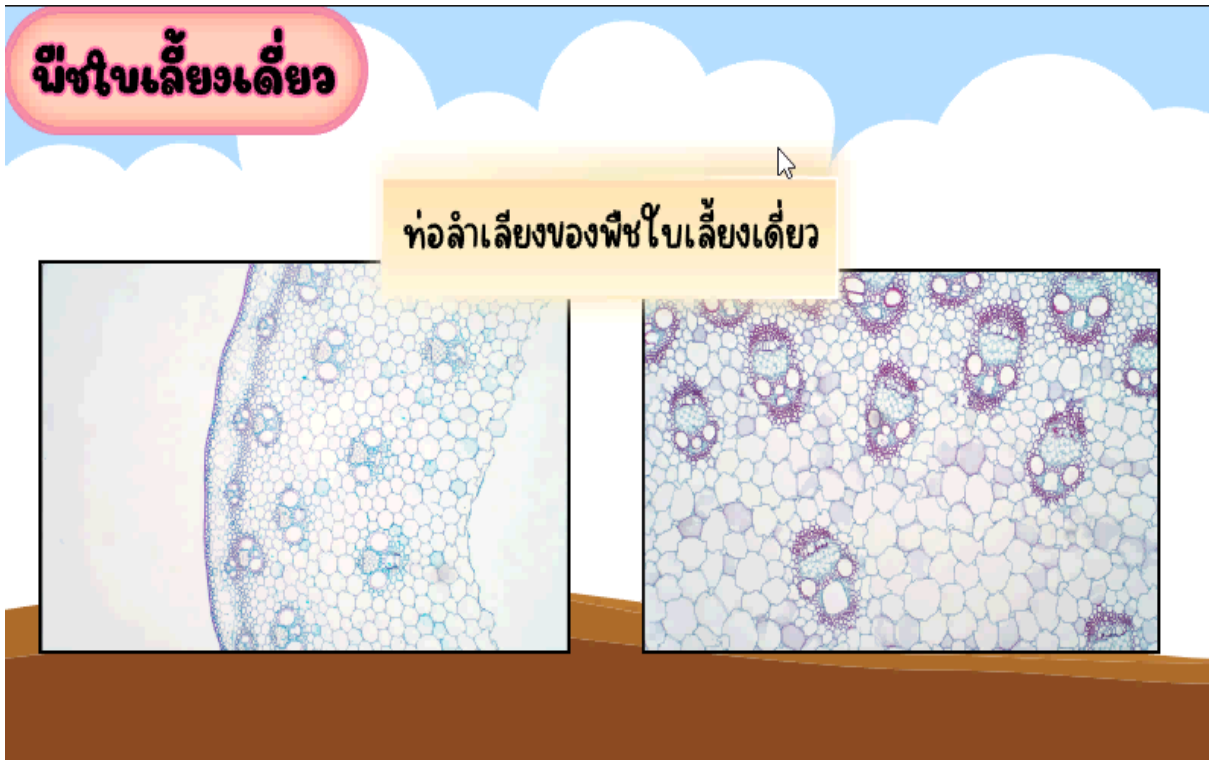
ระดับชั้น ป.๑ ป.๒ ป.๓ ป.๔ ป.๕ ป.๖

รายละเอียด (อธิบายลักษณะสื่อการสอนสั้นๆ)

การศึกษาพืชดอก โดยใช้ลักษณะ ราก ลำต้น และใบของพืช มาเป็นเกณฑ์ร่วมกันในการจัดกลุ่มพืชดอก ได้ ๒ ประเภท ได้แก่ พืชใบเลี้ยงเดี่ยวและพืชใบเลี้ยงคู่

ภาพประกอบ (ภาพสื่อการสอน หรือ บรรยากาศการเรียนที่ใช้สื่อการสอน)







การผลิต และ การใช้สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน สื่อที่ ๕

ครูผู้สอน นางสาวละออทิพย์ จินะมอย... กลุ่มสาระการเรียนรู้... วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชื่อสื่อการสอน PowerPoint... วิชาวิทยาศาสตร์... เรื่อง พืชใบเลี้ยงคู่

ประเภทผลงาน (สื่อการสอน)

- ไฟล์เสียง
- PowerPoint
- VDO
- E-Book
- CAI
- อื่นๆ (ระบุ).....

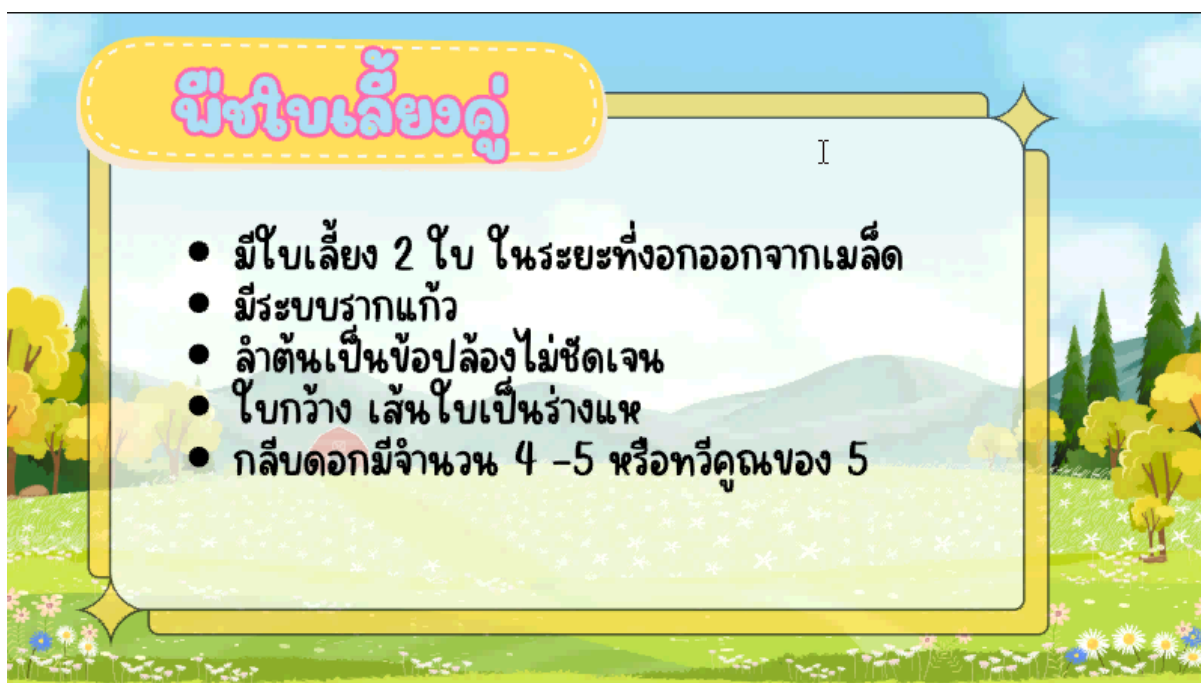
สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน

ระดับชั้น ป.๑ ป.๒ ป.๓ ป.๔ ป.๕ ป.๖

รายละเอียด (อธิบายลักษณะสื่อการสอนสั้นๆ)

การศึกษาพืชดอก โดยใช้ลักษณะ ราก ลำต้น และใบของพืช มาเป็นเกณฑ์ร่วมกันในการจัดกลุ่มพืชดอก ได้ ๒ ประเภท ได้แก่ พืชใบเลี้ยงเดี่ยวและพืชใบเลี้ยงคู่

ภาพประกอบ (ภาพสื่อการสอน หรือ บรรยากาศการเรียนที่ใช้สื่อการสอน)







การผลิต และการใช้สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน สื่อที่ ๖

ครูผู้สอน นางสาวละออทิพย์ จินะมอย... กลุ่มสาระการเรียนรู้... วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชื่อสื่อการสอน PowerPoint... วิชาวิทยาศาสตร์... เรื่อง สัตว์มีกระดูกสันหลัง

ประเภทผลงาน (สื่อการสอน)

- ไฟล์เสียง
- PowerPoint
- VDO
- E-Book
- CAI
- อื่นๆ (ระบุ).....

สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน

ระดับชั้น ป.๑ ป.๒ ป.๓ ป.๔ ป.๕ ป.๖

รายละเอียด (อธิบายลักษณะสื่อการสอนสั้นๆ)

ศึกษาลักษณะของสัตว์ โดยใช้กระดูกสันหลังเป็นเกณฑ์ สามารถแบ่งสัตว์ออกเป็น ๒ ประเภท ได้แก่ สัตว์มีกระดูกสันหลัง และสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง

ภาพประกอบ (ภาพสื่อการสอน หรือ บรรยากาศการเรียนที่ใช้สื่อการสอน)



สัตว์มีกระดูกสันหลัง

สัตว์ที่มีกระดูกสามารถแบ่งได้ 5 ประเภท

กลุ่มปลา



กลุ่มสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก



กลุ่มสัตว์เลื้อยคลาน



กลุ่มสัตว์ปีก



กลุ่มสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม



สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก

มีผิวหนังเปียกชื้นตลอดเวลา ไม่มีขนมีขา 4 ขาใช้ในการเคลื่อนที่
 สามารถดำรงชีวิตได้ทั้งบนบกและในน้ำ
 เพศเมียจะปล่อยไข่ออกมาให้ผสมกันในน้ำ
 ไข่ที่ได้รับการผสมจะฟักออกมาจะเป็นตัวอ่อนซึ่ง
 จะดำรงชีวิตอยู่ในน้ำตลอดเวลา จนกระทั่งเจริญเติบโตเป็นตัว
 เต็มวัยจึงจะสามารถดำรงชีวิตบนบกได้






การผลิต และการใช้สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน สื่อที่ ๗

ครูผู้สอน นางสาวละออทิพย์ จินะมอย... กลุ่มสาระการเรียนรู้... วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชื่อสื่อการสอน PowerPoint... วิชาวิทยาศาสตร์... เรื่อง สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง

ประเภทผลงาน (สื่อการสอน)

- ไฟล์เสียง
- PowerPoint
- VDO
- E-Book
- CAI
- อื่นๆ (ระบุ).....

สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน

ระดับชั้น ป.๑ ป.๒ ป.๓ ป.๔ ป.๕ ป.๖

รายละเอียด (อธิบายลักษณะสื่อการสอนสั้นๆ)

ศึกษาลักษณะของสัตว์ โดยใช้กระดูกสันหลังเป็นเกณฑ์ สามารถแบ่งสัตว์ออกเป็น ๒ ประเภท ได้แก่ สัตว์มีกระดูกสันหลัง และสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง







การผลิต และการใช้สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน สื่อที่ ๘

ครูผู้สอน นางสาวละออทิพย์ จินะมอย... กลุ่มสาระการเรียนรู้... วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชื่อสื่อการสอน PowerPoint... วิชาวิทยาศาสตร์... เรื่อง หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช

ประเภทผลงาน (สื่อการสอน)

- ไฟล์เสียง
- PowerPoint
- VDO
- E-Book
- CAI
- อื่นๆ (ระบุ).....

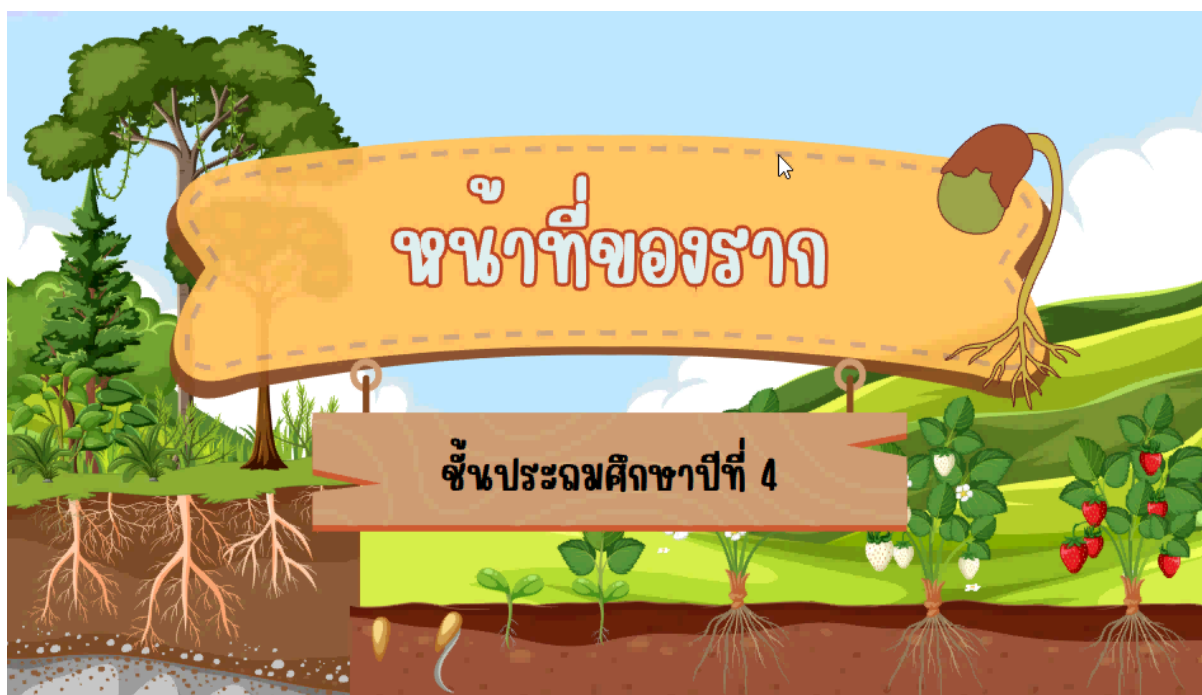
สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน

ระดับชั้น ป.๑ ป.๒ ป.๓ ป.๔ ป.๕ ป.๖

รายละเอียด (อธิบายลักษณะสื่อการสอนสั้นๆ)

ศึกษาส่วนต่าง ๆ ของพืชที่ทำหน้าที่แตกต่างกัน และศึกษาพืชทำหน้าที่อะไรบ้าง

ภาพประกอบ (ภาพสื่อการสอน หรือ บรรยากาศการเรียนที่ใช้สื่อการสอน)



หน้าที่ของลำต้น

- ชูกิ่ง ก้าน และใบ ขึ้นสู่อากาศเพื่อรับอากาศ และแสงแดด
- เป็นทางลำเลียงน้ำและแร่ธาตุจากรากไปยัง ส่วนต่าง ๆ ของพืช
- เป็นทางลำเลียงอาหารที่พืชสร้างขึ้นที่ใบ ไปสู่ ส่วนต่าง ๆ ของต้นพืช




หน้าที่ของใบ

- มีสารสีเขียวเรียกว่าคลอโรฟิลล์ ทำหน้าที่ สังเคราะห์แสง
- คายน้ำและหายใจ
- หน้าที่พิเศษอื่น ๆ






การผลิต และ การใช้สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน สื่อที่ ๙

ครูผู้สอน นางสาวละออทิพย์ จินะมอย... กลุ่มสาระการเรียนรู้... วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชื่อสื่อการสอน PowerPoint... วิชาวิทยาศาสตร์... เรื่อง หน้าที่และส่วนประกอบของดอก

ประเภทผลงาน (สื่อการสอน)

- ไฟล์เสียง
- PowerPoint
- VDO
- E-Book
- CAI
- อื่นๆ (ระบุ).....

สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน

ระดับชั้น ป.๑ ป.๒ ป.๓ ป.๔ ป.๕ ป.๖

รายละเอียด (อธิบายลักษณะสื่อการสอนสั้นๆ)

ศึกษาหน้าที่และส่วนประกอบของดอก ดอกของพืชประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ๔ ส่วน และมีหน้าที่หน้าที่แตกต่างกันไป

ภาพประกอบ (ภาพสื่อการสอน หรือ บรรยากาศการเรียนที่ใช้สื่อการสอน)





ดอกไม้ครบส่วน

ดอกไม้ที่มีส่วนประกอบไม้ครบทั้ง 4 ส่วน
อาจขาดส่วนใดส่วนหนึ่ง

The graphic features a central text box with a decorative border. To the left is a yellow rice panicle with green leaves, and to the right is a cluster of bright yellow flowers with green leaves. The background is a colorful, abstract pattern of yellow, orange, and blue.



การผลิต และการใช้สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน สื่อที่ ๑๐

ครูผู้สอน นางสาวละออทิพย์ จินะมอย... กลุ่มสาระการเรียนรู้... วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชื่อสื่อการสอน PowerPoint... วิชาวิทยาศาสตร์... เรื่อง แรงโน้มถ่วงของโลก

ประเภทผลงาน (สื่อการสอน)

- ไฟล์เสียง
- PowerPoint
- VDO
- E-Book
- CAI
- อื่นๆ (ระบุ).....

สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน

ระดับชั้น ป.๑ ป.๒ ป.๓ ป.๔ ป.๕ ป.๖

รายละเอียด (อธิบายลักษณะสื่อการสอนสั้นๆ)

ศึกษาเรื่องแรงโน้มถ่วงของโลก และทิศทางของแรงโน้มถ่วง

ภาพประกอบ (ภาพสื่อการสอน หรือ บรรยายภาพการเรียนที่ใช้สื่อการสอน)



ผู้ค้นพบ

เซอร์ไอแซค นิวตัน (Sir Isaac Newton)

เป็นผู้ค้นพบแรงโน้มถ่วง โดยเขาได้สังเกตจาก

ผลแอปเปิ้ลที่ตกลงมาได้ตั้งโดยที่ไม่ลอยขึ้นไป

ในอากาศ นอกจากนี้เขายังได้คิดค้นกฎการ

เคลื่อนที่ของนิวตัน และทฤษฎีอื่น ๆ อีกมากมาย



แรงโน้มถ่วงหมายถึง

- แรงโน้มถ่วงของโลก คือ แรงที่โลก แรงแดึงดูดของโลก ที่กระทำ ต่อวัตถุชนิดที่อยู่บนโลก และวัตถุที่อยู่ใกล้โลก มีผลทำให้วัตถุต่าง ๆ ตกลงสู่พื้นโลกเสมอ





การผลิต และ การใช้สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน สื่อที่ ๑๑

ครูผู้สอน นางสาวละออทิพย์ จินะมอย... กลุ่มสาระการเรียนรู้... วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชื่อสื่อการสอน PowerPoint... วิชาวิทยาศาสตร์... เรื่อง มวลและน้ำหนัก

ประเภทผลงาน (สื่อการสอน)

- ไฟล์เสียง
- PowerPoint
- VDO
- E-Book
- CAI
- อื่นๆ (ระบุ).....

สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน

ระดับชั้น ป.๑ ป.๒ ป.๓ ป.๔ ป.๕ ป.๖

รายละเอียด (อธิบายลักษณะสื่อการสอนสั้นๆ)


ศึกษาความหมายมวลและน้ำหนัก พร้อมทั้งทำการทดลองมวลและน้ำหนักของวัตถุ

ภาพประกอบ (ภาพสื่อการสอน หรือ บรรยากาศการเรียนที่ใช้สื่อการสอน)



มวล คืออะไร

มวล เป็นปริมาณเนื้อของสสารทั้งหมดที่ประกอบกันเป็นวัตถุ มีหน่วยเป็นกรัมหรือกิโลกรัม มวลของวัตถุจะไม่เปลี่ยนแปลงไม่ว่าวัตถุจะไปอยู่ที่ใดบนโลก หรือในอวกาศ แต่ถ้ามีเนื้อของวัตถุบางส่วนหลุดออกไปหรือเพิ่มเข้ามา มวลของวัตถุจึงจะเปลี่ยนแปลง



มวลและน้ำหนัก

น้ำหนักของวัตถุวัดได้ โดยใช้เครื่องชั่งสปริง โดยค่าน้ำหนักที่วัดได้มีหน่วยเป็นนิวตันและน้ำหนักของวัตถุมีความสัมพันธ์กับมวล โดยวัตถุที่มีมวลมาก จะมีน้ำหนักมากด้วย เช่น คนพอมมีน้ำหนักน้อย มวลก็จะน้อยกว่าคนที่อ้วน





การผลิต และการใช้สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน สื่อที่ ๑๒

ครูผู้สอน นางสาวละออทิพย์ จินะมอย...กลุ่มสาระการเรียนรู้...วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชื่อสื่อการสอน PowerPoint...วิชาวิทยาศาสตร์...เรื่อง ตัวกลางของแสง

ประเภทผลงาน (สื่อการสอน)

- ไฟล์เสียง
- PowerPoint
- VDO
- E-Book
- CAI
- อื่นๆ (ระบุ).....

สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน

ระดับชั้น ป.๑ ป.๒ ป.๓ ป.๔ ป.๕ ป.๖

รายละเอียด (อธิบายลักษณะสื่อการสอนสั้นๆ)

ศึกษาเกี่ยวกับตัวกลางของแสง มี ๓ ประเภท ได้แก่ ตัวกลางโปร่งใส ตัวกลางโปร่งแสงและวัตถุทึบแสง

ภาพประกอบ (ภาพสื่อการสอน หรือ บรรยากาศการเรียนที่ใช้สื่อการสอน)



แหล่งกำเนิดแสง

แหล่งกำเนิดแสง คือ สิ่งที่ทำให้เกิดแสงได้ จำแนกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

แหล่งกำเนิดแสงตามธรรมชาติ

คือ สิ่งที่มีแสงสว่างในตัวเอง โดยอาจเป็น แสงที่เกิดจากปรากฏการณ์ธรรมชาติ หรือเป็น แสงที่เกิดจากสิ่งมีชีวิตบางชนิด เช่น


แสงฟ้าผ่า


แสงดวงอาทิตย์


แสงหิ่งห้อย


แสงเห็ดบางชนิด

แหล่งกำเนิดแสงที่มนุษย์สร้างขึ้น

คือ สิ่งที่มีแสงสว่างที่เกิดจากการสร้างหรือการทำให้เกิดแสงโดยมนุษย์ เช่น


แสงเทียนไข


แสงกองไฟ


แสงหลอดไฟ


แสงไฟจากรถยนต์

ตัวกลางของแสง

- **ตัวกลางของแสง** คือ วัตถุที่ขวางกั้นทางเดินของแสง แล้วมีผลต่อการมองเห็นของเรา
- ตัวกลางนั้น อาจเป็นวัตถุต่างๆ ที่ทำจากวัสดุต่างชนิดกัน จึงมีผลทำให้แสงเคลื่อนที่ผ่านได้แตกต่างกันไป
- หากใช้ลักษณะการมองเห็นสิ่งต่างๆ ที่อยู่หลังวัตถุเป็นเกณฑ์ สามารถจำแนกวัตถุได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่

ตัวกลางโปร่งใส

ตัวกลางโปร่งแสง

วัตถุทึบแสง

