



หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชดอก

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต

รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ระยะเวลา 2 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

มฐ. ว 1.2

เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารเข้าและออกจากเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์ และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำงานสัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัดปลายทาง

ว 1.2 ป.4/1 บรรยายหน้าที่ของราก ลำต้น ใบ และดอกของพืชดอก โดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

สังเกตและบรรยายหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชดอกได้อย่างถูกต้อง (K, S, A)

3. สารการเรียนรู้

สารการเรียนรู้แกนกลาง	สารการเรียนรู้ท้องถิ่น
• หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชดอก	• พิจารณาตามหลักสูตรของสถานศึกษา

4. สารสำคัญ/ความคิดรวบยอด

พืชดอกมีส่วนต่าง ๆ ที่สำคัญ ได้แก่ ราก ลำต้น ใบ ดอก ผลและเมล็ด ซึ่งส่วนต่าง ๆ เหล่านี้จะทำหน้าที่ต่างกันไป



5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	คุณลักษณะอันพึงประสงค์
<p>1) สมรรถนะที่ 1 ความสามารถในการสื่อสาร</p> <p>ตัวชี้วัดที่ 1 ใช้ภาษาถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ ความคิด ความรู้สึก และทัศนะของตนเองด้วยการพูดและการเขียน</p> <p>พฤติกรรมบ่งชี้ 1. พูดถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดูตามที่กำหนดให้</p> <p>พฤติกรรมบ่งชี้ 3. เขียนถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดูตามที่กำหนดให้</p> <p>2) สมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต</p> <p>ตัวชี้วัดที่ 3 ทำงานและอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข</p> <p>พฤติกรรมบ่งชี้ 2. ทำงานร่วมกับผู้อื่น สามารถแสดงความคิดเห็นและยอมรับความคิดเห็นผู้อื่น</p>	<p>1) มีวินัย</p> <p>2) ใฝ่เรียนรู้</p> <p>3) มุ่งมั่นในการทำงาน</p>

6. กิจกรรมการเรียนรู้ Active Learning

(กระบวนการเรียนรู้ : รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบสืบสอบความรู้ (5Es Instructional Model))

ชั่วโมงที่ 1

ขั้นนำ

กระตุ้นความสนใจ (Engagement)

- ครูทักทายนักเรียน แล้วแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ที่จะเรียนในวันนี้ให้นักเรียนทราบ
- ครูกระตุ้นความสนใจของนักเรียนเกี่ยวกับเรื่องที่จะเรียนในวันนี้ โดยให้นักเรียนดูพืชตัวอย่างที่ครูเตรียมไว้ เช่น ต้นมะเขือเทศที่ยังอ่อนอยู่ จากนั้นครูตั้งคำถามกระตุ้นความคิดว่า เมื่อพืชมีการเจริญเติบโตจะทำให้ส่วนต่าง ๆ ของพืชมีการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ อย่างไร แล้วให้นักเรียนช่วยกันระดมความคิดในการตอบคำถามอย่างอิสระ

(แนวคำตอบ : ขึ้นอยู่กับคำตอบของนักเรียน เช่น ส่วนต่าง ๆ ของพืชมีการเปลี่ยนแปลง พืชจะมี ส่วนต่าง ๆ ครบทุกส่วน ได้แก่ ราก ลำต้น ใบ ดอก และผล)

- ครูถามคำถามประจำบทจากหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ป.4 เล่ม 1 หน้า 34 ว่า ส่วนต่าง ๆ ของพืชมีหน้าที่เหมือนกันหรือแตกต่างกันอย่างไร แล้วให้นักเรียนช่วยกันอธิบายคำตอบ



แผนฯ ที่ 5 หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชดอก

(แนวคำตอบ : ส่วนต่าง ๆ ของพืชทำหน้าที่แตกต่างกัน ดังนี้

- ราก ทำหน้าที่ดูดน้ำและธาตุอาหารที่อยู่ในดิน
- ลำต้น ทำหน้าที่ลำเลียงน้ำ ธาตุอาหาร และอาหารที่พืชสร้างขึ้นที่ใบไปสู่ส่วนต่าง ๆ ของพืช
- ใบ ทำหน้าที่สร้างอาหาร หายใจ และคายน้ำ
- ดอก ทำหน้าที่สืบพันธุ์
- ผลและเมล็ด ทำหน้าที่ขยายพันธุ์)

4. นักเรียนศึกษาคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับบทที่ 2 จากหนังสือเรียน หน้า 34 โดยให้ครูเป็นผู้อ่านนำและให้นักเรียนอ่านตาม

Photosynthesis	(โฟโต'ซินธิซิส)	การสังเคราะห์ด้วยแสง
Guard cell	(กาด เซลล์)	เซลล์คุม
Stoma	(สโตมา)	ปากใบ
Phloem	(โฟลเอ็ม)	ท่อลำเลียงอาหาร
Xylem	(ไซเล็ม)	ท่อลำเลียงน้ำ

ขั้นสอน

สำรวจค้นหา (Exploration)



1. ครูให้นักเรียนแต่ละคนวาดภาพพืชดอกที่ตนเองสนใจคนละ 1 ชนิด พร้อมระบุส่วนต่าง ๆ และหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชดอกลงในสมุด หรือให้ทำกิจกรรมนำสู่การเรียนรู้ในแบบฝึกหัดพัฒนาสมรรถนะรายวิชาพื้นฐาน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ป.4 เล่ม 1
2. ครูให้นักเรียนร่วมกันศึกษาข้อมูลและภาพพืชในหัวข้อ หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชในหนังสือเรียน หน้า 35 แล้วถามคำถามเพื่อทบทวนความรู้เดิมว่า ส่วนต่าง ๆ ของพืชทำหน้าที่อะไรบ้าง

(แนวคำตอบ : ส่วนต่าง ๆ ของพืชทำหน้าที่ ดังนี้

- ราก ทำหน้าที่ ดูดน้ำและธาตุอาหารที่อยู่ในดิน รวมทั้งยึดลำต้นให้ตั้งบนดิน
- ลำต้น ทำหน้าที่ลำเลียงน้ำ ธาตุอาหาร และอาหารที่พืชสร้างขึ้นที่ใบไปสู่ส่วนต่าง ๆ ของพืช รวมทั้งยังซูกิ่ง ก้าน ใบ ให้ได้รับแสงแดด
- ใบ ทำหน้าที่สร้างอาหาร หายใจ และคายน้ำ
- ดอก ทำหน้าที่สืบพันธุ์
- ผลและเมล็ด ทำหน้าที่ขยายพันธุ์)



แผนฯ ที่ 5 หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชดอก

อธิบายความรู้ (Explanation)

- ให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายเพื่อให้ได้ข้อสรุปว่า ราก ลำต้น ใบ ดอก ผลและเมล็ด มีหน้าที่อะไรบ้าง
- ครูนำบัตรภาพส่วนต่าง ๆ ของพืชดอกมาติดบนกระดาน แล้วให้นักเรียนร่วมกันสังเกตและแสดงความคิดเห็นจากภาพว่า ในแต่ละภาพเป็นส่วนใดของพืชดอก
- ครูสุ่มเลือกนักเรียน 4-5 คน ให้ออกมาอธิบายคำตอบให้เพื่อน ๆ ในห้องฟัง จากนั้นครูและนักเรียนช่วยกันตรวจสอบคำตอบ

ชั่วโมงที่ 2

ขั้นสอน (ต่อ)

ขยายความเข้าใจ (Elaboration)



- ครูแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน คละกันตามความสามารถ คือ เก่ง-ค่อนข้างเก่ง-ปานกลาง-อ่อน แล้วให้แต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษาความรู้ เรื่อง ส่วนต่าง ๆ ภายนอกของพืช จาก Interactive 3D เรื่อง มะเขือเทศ จากนั้นให้แต่ละกลุ่มนำข้อมูลมาอภิปรายและสรุปร่วมกันภายในกลุ่ม แล้วจัดทำเป็นแผนผัง แผนภาพ หรืออื่น ๆ ลงในกระดาษแข็ง เพื่อสรุปความรู้เกี่ยวกับ ส่วนต่าง ๆ ภายนอกของพืชและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ เหล่านั้น



<https://www.aksorn.com/qrcode/4420209>

- ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมานำเสนอผลงานของกลุ่มหน้าชั้นเรียน โดยครูสุ่มจับสลากเลือกนักเรียนที่ละกลุ่ม
- นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน จากนั้นร่วมกันสรุปข้อมูล
(หมายเหตุ : ครูสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียน โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม : ครูสามารถพัฒนาความสามารถในการสื่อสารและความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตของนักเรียน โดยใช้เกณฑ์จากแบบสังเกตสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน)
- ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันตอบคำถามว่า ลักษณะส่วนต่าง ๆ ของพืชแต่ละชนิดเหมือนกันหรือไม่ จากนั้นขออาสาสมัครนักเรียน 3-4 คน จากกลุ่มต่าง ๆ ให้ตอบคำถาม

(แนวคำตอบ : ไม่เหมือนกัน เพราะพืชต่างชนิดกัน จะมีลักษณะของส่วนต่าง ๆ ภายนอกแตกต่างกัน)



แผนฯ ที่ 5 หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชดอก

10. ครูถามคำถามกระตุ้นความคิดนักเรียน โดยให้นักเรียนภายในชั้นเรียนแสดงความคิดเห็นและอภิปรายคำตอบร่วมกัน ดังนี้

- นักเรียนคิดว่า ส่วนใดของพืชส่วนใดสำคัญที่สุด เพราะอะไร
- มะเขือกับถั่ว มีลักษณะของส่วนต่าง ๆ เหมือนกันหรือไม่ อย่างไร
- ส่วนต่าง ๆ ของพืช มีความสำคัญต่อการเจริญเติบโตของพืชหรือไม่ อย่างไร

(แนวคำตอบ : ขึ้นอยู่กับคำตอบของนักเรียน โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของครูผู้สอน)

ขั้นสรุป

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืชดอกว่า พืชดอกมีส่วนต่าง ๆ ได้แก่ ราก ลำต้น ใบ และดอก พืชดอกบางชนิดอาจมีผล ซึ่งภายในผลจะมีเมล็ดอยู่ โดยส่วนต่าง ๆ เหล่านี้ทำหน้าที่แตกต่างกันและมีการทำงานประสานกันเป็นระบบ จึงทำให้พืชสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้

ขั้นประเมิน

ตรวจสอบผล (Evaluation)

1. ครูตรวจการวาดภาพพืชดอกในสมุด หรือตรวจผลการทำกิจกรรมนำสู่การเรียนรู้ในแบบฝึกหัด
2. ครูตรวจแผนผังการสรุปความรู้เกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของพืชดอกและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ
3. ครูประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม โดยใช้เกณฑ์จากแบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
4. ครูประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยใช้เกณฑ์จากแบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

7. การวัดและการประเมินผล

รายการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
7.1 การประเมินก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ -	-	-	-
7.2 การประเมินระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ - สังเกตและบรรยายหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชดอกได้อย่างถูกต้อง (K, S, A)	- ตรวจผลการวาดภาพพืชดอกในสมุดประจำตัวนักเรียน หรือตรวจผลการทำกิจกรรมนำสู่การเรียนรู้	- สมุดประจำตัวนักเรียน หรือแบบฝึกหัดฯ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ป.4 เล่ม 1	- ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์



แผนฯ ที่ 5 หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชดอก

รายการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
	ในแบบฝึกหัดฯ วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี ป.4 เล่ม 1		
- พฤติกรรม การทำงานกลุ่ม	- สังเกตพฤติกรรม การทำงานกลุ่ม	- แบบประเมินพฤติกรรม การทำงานกลุ่ม	- คุณภาพอยู่ใน ระดับดี ผ่านเกณฑ์
- สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	- สังเกตความสามารถ ในการสื่อสาร - สังเกตความสามารถ ในการใช้ทักษะชีวิต	- แบบสังเกตสมรรถนะ สำคัญของผู้เรียน	- คุณภาพอยู่ใน ระดับดี ผ่านเกณฑ์
- คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	- สังเกตคุณลักษณะ อันพึงประสงค์	- แบบประเมิน คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	- คุณภาพอยู่ใน ระดับดี ผ่านเกณฑ์
7.3 การประเมินหลังการจัด กิจกรรมการเรียนรู้			
-	-	-	-

8. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

8.1 สื่อการเรียนรู้

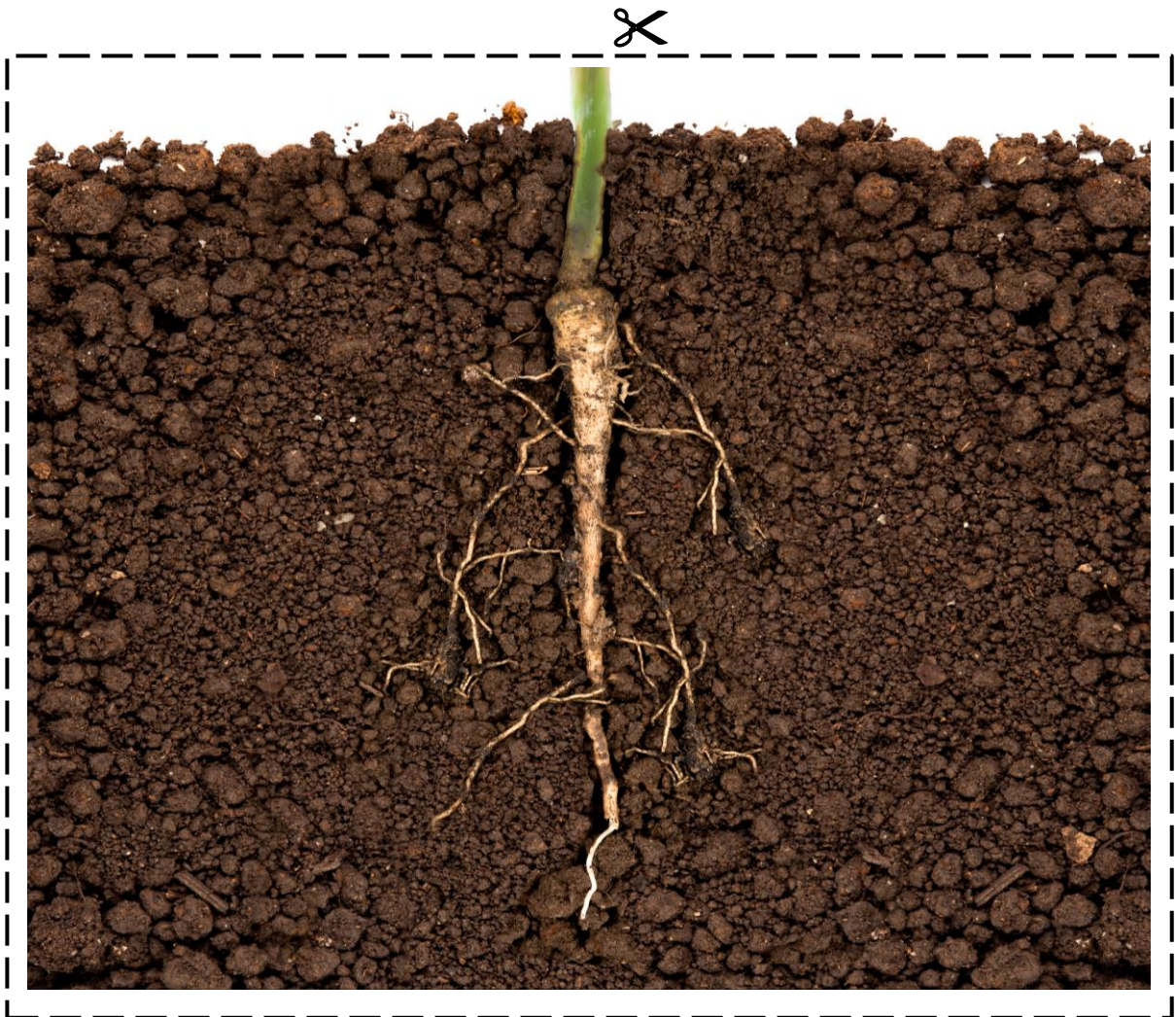
- 1) หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ป.4 เล่ม 1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต ของ อจท.
- 2) แบบฝึกหัดพัฒนาสมรรถนะรายวิชาพื้นฐาน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ป.4 เล่ม 1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต ของ อจท.
- 3) Interactive 3D เรื่อง มะเขือเทศ ของ อจท.
- 4) ตัวอย่างพืช เช่น ต้นมะเขือเทศที่ยังอ่อนอยู่
- 5) บัตรภาพส่วนต่าง ๆ ของพืชดอก
- 6) กระดาษแข็งแผ่นใหญ่
- 7) สมุดประจำตัวนักเรียน

8.2 แหล่งการเรียนรู้

- 1) Aksorn On-Learn (<https://aksornon-learn.aksorn.com/>)
- 2) อินเทอร์เน็ต
- 3) ห้องสมุด

บัตรภาพส่วนต่าง ๆ ของพืชดอก

ภาพรากของพืช



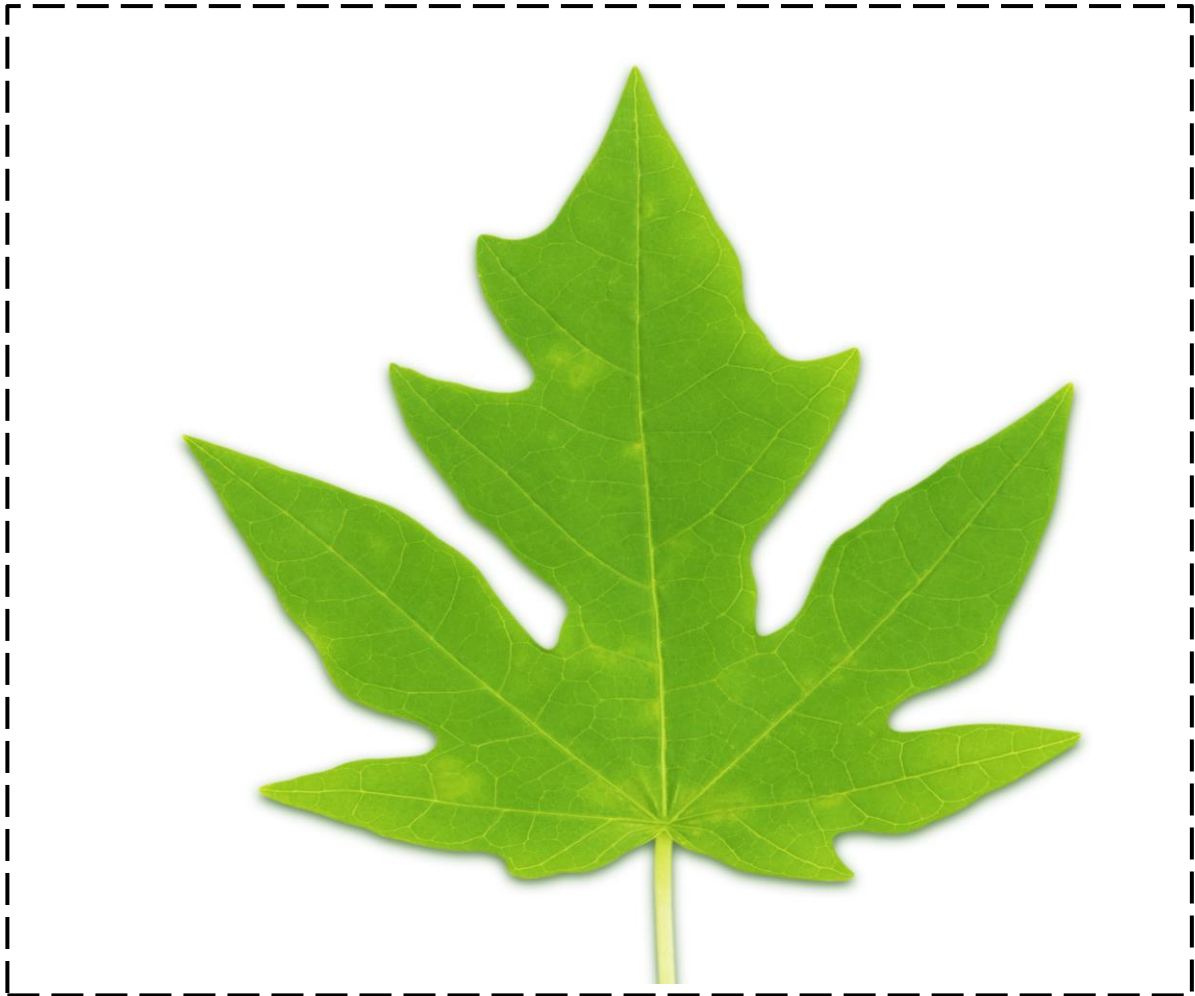
บัตรภาพส่วนต่าง ๆ ของพืชดอก

ภาพลำต้นของพืช



บัตรภาพส่วนต่าง ๆ ของพืชดอก

ภาพใบของพืช



บัตรภาพส่วนต่าง ๆ ของพืชดอก

ภาพดอกของพืช



บัตรภาพส่วนต่าง ๆ ของพืชดอก

ภาพผลและเมล็ดของพืช





แบบประเมิน

พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

คำชี้แจง : ให้ ผู้สอน สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในการทำงานกลุ่ม แล้วขีด ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับระดับคะแนน

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ของผู้รับการประเมิน	มีการวางแผน ร่วมกัน ทำงาน			มีการแสดง ความคิดเห็น ของสมาชิก			มีการรับฟัง ความคิดเห็น			มีการปฏิบัติ ตามขั้นตอน ที่วางไว้			สามารถ ให้คำแนะนำ กลุ่มอื่นได้			รวม 15 คะแนน
		3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
...../...../.....

เกณฑ์การให้คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ

ให้ 3 คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง

ให้ 2 คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้งหรือน้อยครั้ง

ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
14-15	ดีมาก
11-13	ดี
8-10	พอใช้
ต่ำกว่า 8	ปรับปรุง

แผนฯ ที่ 5 หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชดอก

แบบประเมิน คุณลักษณะอันพึงประสงค์

คำชี้แจง : ให้ ผู้สอน สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด

[illegible]

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
...../...../.....

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

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



เกณฑ์การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ตัวชี้วัด	ระดับคะแนน			
		3 (ดีเยี่ยม)	2 (ดี)	1 (ผ่าน)	0 (ไม่ผ่าน)
1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์	1.1 เป็นพลเมืองดีของชาติ 1.2 อารงไว้ซึ่งความเป็น ชาติไทย 1.3 ศรัทธา ยึดมั่น และ ปฏิบัติตนตามหลักศาสนา 1.4 เคารพเทิดทูนสถาบัน พระมหากษัตริย์	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นประจำ</u> <u>สม่ำเสมอ</u>	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นส่วนใหญ่</u>	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นบางครั้ง</u>	นักเรียนไม่มี พฤติกรรมตาม ตัวชี้วัดหรือ มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>น้อยครั้ง</u>
2. ซื่อสัตย์ สุจริต	2.1 ประพฤติตรงตาม ความเป็นจริงต่อตนเอง ทั้งกาย วาจา ใจ 2.2 ประพฤติตรงตาม ความเป็นจริงต่อผู้อื่น ทั้งกาย วาจา ใจ	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นประจำ</u> <u>สม่ำเสมอ</u>	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นส่วนใหญ่</u>	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นบางครั้ง</u>	นักเรียนไม่มี พฤติกรรมตาม ตัวชี้วัดหรือ มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>น้อยครั้ง</u>
3. มีวินัย	3.1 ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับของครอบครัว โรงเรียน และสังคม	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นประจำ</u> <u>สม่ำเสมอ</u>	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นส่วนใหญ่</u>	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นบางครั้ง</u>	นักเรียนไม่มี พฤติกรรมตาม ตัวชี้วัดหรือ มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>น้อยครั้ง</u>
4. ใฝ่เรียนรู้	4.1 ตั้งใจเรียน เพียรพยายาม ในการเรียน และเข้าร่วม กิจกรรมการเรียนรู้ 4.2 แสวงหาความรู้จากแหล่ง เรียนรู้ต่าง ๆ ทั้งภายในและ ภายนอกโรงเรียนด้วยการ เลือกใช้สื่ออย่างเหมาะสม บันทึกความรู้ วิเคราะห์ สรุปเป็นองค์ความรู้ และ สามารถนำไปใช้ในชีวิต ประจำวันได้	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นประจำ</u> <u>สม่ำเสมอ</u>	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นส่วนใหญ่</u>	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นบางครั้ง</u>	นักเรียนไม่มี พฤติกรรมตาม ตัวชี้วัดหรือ มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>น้อยครั้ง</u>



เกณฑ์การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (ต่อ)

คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ตัวชี้วัด	ระดับคะแนน			
		3 (ดีเยี่ยม)	2 (ดี)	1 (ผ่าน)	0 (ไม่ผ่าน)
5. อยู่อย่าง พอเพียง	5.1 ดำเนินชีวิตอย่าง พอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม 5.2 มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคม ได้อย่างมีความสุข	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นประจำ</u> <u>สม่ำเสมอ</u>	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นส่วนใหญ่</u>	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นบางครั้ง</u>	นักเรียนไม่มี พฤติกรรมตาม ตัวชี้วัดหรือ มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>น้อยครั้ง</u>
6. มุ่งมั่นใน การทำงาน	6.1 ตั้งใจและรับผิดชอบในการ ปฏิบัติหน้าที่การงาน 6.2 ทำงานด้วยความเพียร พยายามและอดทน เพื่อให้งานสำเร็จ ตามเป้าหมาย	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นประจำ</u> <u>สม่ำเสมอ</u>	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นส่วนใหญ่</u>	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นบางครั้ง</u>	นักเรียนไม่มี พฤติกรรมตาม ตัวชี้วัดหรือ มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>น้อยครั้ง</u>
7. รักความ เป็นไทย	7.1 ภาคภูมิใจใน ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรมไทย และมีความกตัญญูต่อชาติ และมีความกตัญญูต่อชาติ 7.2 เห็นคุณค่าและใช้ภาษาไทย ในการสื่อสารได้อย่าง ถูกต้อง 7.3 อนุรักษ์และสืบทอด ภูมิปัญญาไทย	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นประจำ</u> <u>สม่ำเสมอ</u>	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นส่วนใหญ่</u>	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นบางครั้ง</u>	นักเรียนไม่มี พฤติกรรมตาม ตัวชี้วัดหรือ มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>น้อยครั้ง</u>
8. มีจิต สาธารณะ	8.1 ช่วยเหลือผู้อื่นด้วย ความเต็มใจและพึงพอใจ โดยไม่หวังผลตอบแทน 8.2 เข้าร่วมกิจกรรมที่เป็น ประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน และสังคม	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นประจำ</u> <u>สม่ำเสมอ</u>	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นส่วนใหญ่</u>	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นบางครั้ง</u>	นักเรียนไม่มี พฤติกรรมตาม ตัวชี้วัดหรือ มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>น้อยครั้ง</u>



แบบสังเกต

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

คำชี้แจง : ให้ ผู้สอน ใส่ตัวเลขลงในช่องระดับคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	ระดับคุณภาพ
สมรรถนะที่ 1 ความสามารถในการสื่อสาร ตัวชี้วัดที่ 1 พฤติกรรมบ่งชี้ 1.	
สมรรถนะที่ 1 ความสามารถในการสื่อสาร ตัวชี้วัดที่ 1 พฤติกรรมบ่งชี้ 3.	
สมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ตัวชี้วัดที่ 3 พฤติกรรมบ่งชี้ 2.	

หมายเหตุ : หากนักเรียนมีระดับคุณภาพไม่ถึงระดับดี ในแต่ละสมรรถนะสำคัญ ครูควรพัฒนานักเรียนให้ถึงเกณฑ์ เพื่อให้ นักเรียนมีความพร้อมก่อนทำกิจกรรมต่อไป

เกณฑ์การประเมิน

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)	ปรับปรุง (0 คะแนน)
สมรรถนะที่ 1 ความสามารถในการสื่อสาร ตัวชี้วัดที่ 1 ใช้ภาษาถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ ความคิด ความรู้สึก และทัศนคติของตนเองด้วยการพูดและการเขียน พฤติกรรมบ่งชี้ 1. พุดถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดูตามที่กำหนดได้	<u>พุดถ่ายทอดความรู้</u> ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดู ตามที่กำหนด <u>ได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน ชัดเจน และมั่นใจ</u>	<u>พุดถ่ายทอดความรู้</u> ความเข้าใจจากสาร ที่อ่าน ฟัง หรือดู ตามที่ กำหนด <u>ได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน และชัดเจน</u>	<u>พุดถ่ายทอดความรู้</u> ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดู ตามที่กำหนด <u>ได้อย่างถูกต้อง แต่ไม่ชัดเจน</u>	ไม่สามารถ พุดถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดู ตามที่กำหนดได้
พฤติกรรมบ่งชี้ 3. เขียนถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดูตามที่กำหนดได้	<u>เขียนถ่ายทอด</u> ความรู้ ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดู ตามที่กำหนด <u>ได้</u>	<u>เขียนถ่ายทอด</u> ความรู้ ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดู ตามที่กำหนด <u>ได้อย่าง</u>	<u>เขียนถ่ายทอด</u> ความรู้ ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดู ตามที่กำหนด <u>ได้ แต่มี</u>	ไม่สามารถ เขียนถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดู ตามที่



แผนฯ ที่ 5 หน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืชดอก

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)	ปรับปรุง (0 คะแนน)
	อย่างถูกต้อง ครบถ้วน แต่มี ข้อบกพร่องในการ ใช้ภาษา วรรคตอน และการเขียนคำ ไม่เกิน 2 แห่ง	ถูกต้อง แต่มี ข้อบกพร่องในการ ใช้ภาษา วรรคตอน และการเขียนคำ ตั้งแต่ 3 แห่ง แต่ไม่เกิน 5 แห่ง	ข้อบกพร่องในการ ใช้ภาษา วรรคตอน และการเขียนคำ ตั้งแต่ 6 แห่งขึ้นไป	กำหนดได้
สมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้ทักษะ ชีวิต ตัวชี้วัดที่ 3 ทำงานและอยู่ร่วมกันในสังคม อย่างมีความสุข พฤติกรรมบ่งชี้ 2. ทำงานร่วมกับผู้อื่น สามารถ แสดงความคิดเห็นและ ยอมรับความคิดเห็นผู้อื่น	มีการแสดง ความคิดเห็นและ <u>รับฟังความคิดเห็น</u> ของผู้อื่นตาม สถานการณ์ ที่กำหนด <u>พร้อมกับการ</u> <u>สนับสนุนหรือ</u> <u>คัดค้านความ</u> <u>คิดเห็นของผู้อื่น</u> <u>ด้วยกิริยาวาจาที่</u> <u>สุภาพและมีเหตุผล</u>	มีการแสดง ความคิดเห็นและ <u>รับฟังความคิดเห็น</u> ของผู้อื่นตาม สถานการณ์ ที่กำหนด	<u>ไม่มีการแสดง</u> ความคิดเห็น <u>แต่</u> <u>รับฟังความคิดเห็น</u> ของผู้อื่น <u>หรือมี</u> การแสดงความ คิดเห็น <u>แต่ไม่รับฟัง</u> ความคิดเห็นของ ผู้ติดตาม สถานการณ์ ที่กำหนด	<u>ไม่มีการแสดง</u> ความคิดเห็น <u>และไม่รับฟัง</u> ความคิดเห็นของ ผู้ติดตาม สถานการณ์ ที่กำหนด



แบบบันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

- ผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นตามจุดประสงค์การเรียนรู้

.....

.....

.....

- ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

.....

.....

- ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

.....

.....

- ด้านอื่น ๆ (ความสามารถ/ทักษะ/พฤติกรรมเด่นหรือพฤติกรรมที่มีปัญหาของนักเรียนเป็นรายบุคคล (ถ้ามี))

.....

.....

- ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

- แนวทางการแก้ไข

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้บันทึก

.....

ความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

ข้อเสนอแนะ.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....