



## ศึกษากลุ่มพืชดอก

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต

รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ระยะเวลา 3 ชั่วโมง

### 1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

มฐ. ว 1.3 เข้าใจกระบวนการและความสำคัญของการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม สารพันธุกรรม การเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมที่มีผลต่อสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพและวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัดปลายทาง

ว 1.3 ป.4/2 จำแนกพืชออกเป็นพืชดอกและพืชไม่มีดอก โดยใช้การมีดอกเป็นเกณฑ์ โดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้

### 2. จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1) สังเกตและอธิบายลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืชดอกได้ (K)
- 2) จำแนกพืชดอกเป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยวและพืชใบเลี้ยงคู่ โดยใช้ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืชดอกเป็นเกณฑ์ได้อย่างถูกต้อง (K, S, A)
- 3) ปฏิบัติกิจกรรมเพื่อเปรียบเทียบลักษณะภายนอกของพืชดอกแต่ละชนิดได้ครบทุกขั้นตอน (S, A)

### 3. สาระการเรียนรู้

สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
<ul style="list-style-type: none"> <li>พืชดอกจำแนกได้เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยวและพืชใบเลี้ยงคู่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>พิจารณาตามหลักสูตรของสถานศึกษา</li> </ul>

### 4. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

พืชดอกเป็นพืชที่มีส่วนสำคัญ ได้แก่ ราก ลำต้น ใบ ดอก ผลและเมล็ด เมื่อพืชดอกเจริญเติบโตเต็มที่แล้วจะผลิตดอกเพื่อใช้สำหรับการสืบพันธุ์ หากจัดกลุ่มพืชดอกโดยใช้ลักษณะภายนอกของพืชเป็นเกณฑ์ร่วมกันจะแบ่งพืชดอกได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ พืชใบเลี้ยงเดี่ยวและพืชใบเลี้ยงคู่ โดยพืชดอกทั้ง 2 กลุ่มนี้จะมีลักษณะของส่วนต่าง ๆ แตกต่างกันไป



## 5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	คุณลักษณะอันพึงประสงค์
<p>1) สมรรถนะที่ 1 ความสามารถในการสื่อสาร</p> <p>ตัวชี้วัดที่ 1 ใช้ภาษาถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ ความคิด ความรู้สึก และทักษะของตนเองด้วยการพูดและการเขียน</p> <p>พฤติกรรมบ่งชี้ 1. พูดถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดูตามที่กำหนดได้</p> <p>2) สมรรถนะที่ 2 ความสามารถในการคิด</p> <p>ตัวชี้วัดที่ 1 คิดพื้นฐาน (การคิดวิเคราะห์)</p> <p>พฤติกรรมบ่งชี้ 1. จำแนกข้อมูลจัดหมวดหมู่ จัดลำดับความสำคัญของข้อมูล และเปรียบเทียบข้อมูลในบริบทที่เป็นสิ่งใกล้ตัว</p> <p>3) 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 : รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคเพื่อนคู่คิดสี่เหลี่ยม (Think-Pair-Square))

## ชั่วโมงที่ 1

## ขั้นนำ

- ครูกล่าวทักทายนักเรียน จากนั้นสนทนากับนักเรียนเพื่อทบทวนความรู้เดิมเกี่ยวกับพืชดอกและพืชไม่มีดอกที่ได้เรียนผ่านมาจากชั่วโมงเรียนครั้งก่อน
- ครูติดบัตรภาพต้นข้าวโพดและต้นทานตะวันไว้ที่กระดาน จากนั้นตั้งประเด็นคำถามโดยให้นักเรียนตอบคำถามอย่างอิสระ ดังนี้
  - นักเรียนรู้จักต้นข้าวโพดกับต้นทานตะวันหรือไม่  
(แนวคำตอบ : รู้จัก/ไม่รู้จัก)
  - นักเรียนคิดว่าพืช 2 ชนิดนี้ มีลักษณะภายนอกเหมือนกันหรือแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร  
(แนวคำตอบ : ขึ้นอยู่กับคำตอบของนักเรียน ให้อยู่ในดุลยพินิจของครูผู้สอน)



## ชั้นสอน

1. ครูใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคเพื่อนคู่คิดสี่สหาย (Think-Pair-Square) ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน ให้ความสามารถละกัน (เก่ง-ค่อนข้างเก่ง-ปานกลาง-อ่อน)
2. ให้สมาชิกแต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษาขั้นตอนการทำกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การจัดกลุ่มพืชดอก ตอนที่ 1 จากหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ป.4 เล่ม 1 หน้า 13-14 หรือครูอาจให้นักเรียนศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับกิจกรรมการจัดกลุ่มพืชดอก จากคลิปวิดีโออักษรเรียนสรุป เรื่อง การจัดกลุ่มพืชดอก แล้วให้ช่วยกันกำหนดปัญหาและตั้งสมมติฐานก่อนการทำกิจกรรม แล้วบันทึกในสมุดหรือในแบบฝึกหัดพัฒนาสมรรถนะรายวิชาพื้นฐาน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ป.4 เล่ม 1



[www.aksorn.com/qrcode/TMAQLSCP41003](http://www.aksorn.com/qrcode/TMAQLSCP41003)

3. จากนั้นให้สมาชิกแต่ละคนของกลุ่มไปทำกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การจัดกลุ่มพืชดอก ตอนที่ 1 แล้วบันทึกผลลงในสมุดหรือในแบบฝึกหัด
4. เมื่อแต่ละคนทำกิจกรรมเสร็จแล้ว ให้จับคู่กับเพื่อนที่อยู่ในกลุ่มเดียวกัน แล้วนำคำตอบที่ได้มาแลกเปลี่ยนอธิบายคำตอบ จากนั้นให้นักเรียนทั้ง 2 คู่ กลับมารวมกลุ่มเหมือนเดิมแล้วร่วมกันอธิบายคำตอบของตนเองให้เพื่อนในกลุ่มฟัง และสรุปผลร่วมกัน
5. แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมานำเสนอผลการทำกิจกรรมที่ 3 ตอนที่ 1 แล้วร่วมกันอภิปรายจนได้ข้อสรุปว่า ข้าวโพดและทานตะวันเป็นพืชดอกที่มีลักษณะของส่วนต่าง ๆ ภายนอกแตกต่างกัน สังเกตได้จากลักษณะของราก ลำต้น และใบ ดังนั้น ส่วนต่าง ๆ ของพืชดอกแต่ละชนิดมีลักษณะแตกต่างกัน

(หมายเหตุ : ครูสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียน โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม : ครูสามารถพัฒนาความสามารถในการสื่อสารและความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตของนักเรียน โดยใช้เกณฑ์จากแบบสังเกตสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน)

## ชั่วโมงที่ 2

## ชั้นสอน (ต่อ)

6. ครูให้นักเรียนดู PowerPoint หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต เรื่อง พืชใบเลี้ยงเดี่ยวและพืชใบเลี้ยงคู่ จาก [www.aksorn.com/qrcode/TMPPSCP41](http://www.aksorn.com/qrcode/TMPPSCP41) แล้วให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษาและปฏิบัติกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การจัดกลุ่มพืชดอก ตอนที่ 2 จากหนังสือเรียน หน้า 14 แล้วบันทึกผลลงในสมุดหรือในแบบฝึกหัด



## แผนฯ ที่ 3 ศึกษากลุ่มพืชดอก

7. แต่ละกลุ่มนำข้อมูลที่รวบรวมได้จากการทำกิจกรรมมาอภิปรายและสรุปร่วมกัน แล้วช่วยกันกำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการจำแนกชนิดพืชว่า เป็นพืชดอกประเภทพืชใบเลี้ยงเดี่ยวหรือพืชใบเลี้ยงคู่
8. นักเรียนจับคู่กับเพื่อนที่อยู่ในกลุ่มเดียวกัน จากนั้นนำคำตอบที่ได้จากการทำกิจกรรมที่ 3 ตอนที่ 2 มาผลัดกันอธิบายคำตอบ
9. นักเรียนทั้ง 2 คู่ กลับมารวมกลุ่ม 4 คน เหมือนเดิม จากนั้นอธิบายคำตอบของตนเองให้เพื่อนในกลุ่มฟัง แล้วสรุปคำตอบร่วมกันภายในกลุ่ม
10. ครูสุ่มเลือกตัวแทนนักเรียนแต่ละกลุ่มให้ออกมานำเสนอผลการทำกิจกรรม โดยวิธีการจับสลากหมายเลข จากนั้นตัวแทนของแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอผลการทำกิจกรรมจนครบทุกกลุ่ม แล้วให้ทุกกลุ่มร่วมกันอภิปรายจนได้ข้อสรุปว่า เราสามารถใช้ลักษณะของราก ลำต้น และใบ ของพืชดอกเป็นเกณฑ์ร่วมกันเพื่อใช้จัดกลุ่มพืชดอก ซึ่งแบ่งพืชดอกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มพืชใบเลี้ยงเดี่ยวและกลุ่มพืชใบเลี้ยงคู่

(หมายเหตุ : ครูสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียน โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

: ครูสามารถพัฒนาความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด และความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตของนักเรียน โดยใช้เกณฑ์จากแบบสังเกตสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน)

## ชั่วโมงที่ 3

## ขั้นสอน (ต่อ)

11. ครูให้นักเรียนแต่ละคนศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับพืชใบเลี้ยงเดี่ยวและพืชใบเลี้ยงคู่เพิ่มเติมจากหนังสือเรียน หน้า 15-16 หรือให้นักเรียนศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับพืชใบเลี้ยงเดี่ยวและพืชใบเลี้ยงคู่ จากคลิปวิดีโออักษรเรียนสรุป เรื่อง พืชใบเลี้ยงเดี่ยวและพืชใบเลี้ยงคู่



[www.aksorn.com/qrcode/TMAOLSCP41004](http://www.aksorn.com/qrcode/TMAOLSCP41004)

12. ครูสุ่มเลือกนักเรียน 4-5 คน จากลำดับเลขที่ จากนั้นให้นักเรียนแต่ละคนบอกชื่อชนิดพืชคนละ 1 ชนิด และอธิบายว่าเป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยวหรือพืชใบเลี้ยงคู่ เพราะเหตุใด
13. ครูชูบัตรภาพพืชดอกที่ละใบ แล้วให้นักเรียนผลัดกันตอบว่า ภาพนั้นเป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยวหรือพืชใบเลี้ยงคู่
14. ให้นักเรียนวาดภาพและระบายสีตัวอย่างพืชใบเลี้ยงเดี่ยวหรือพืชใบเลี้ยงคู่ 1 ชนิด ที่ชอบลงในสมุด พร้อมระบุว่า พืชชนิดนั้นชื่ออะไรและจัดเป็นพืชประเภทใด (พืชใบเลี้ยงเดี่ยวหรือพืชใบเลี้ยงคู่) หรือให้นักเรียนทำใบงานที่ 1.3 เรื่อง พืชใบเลี้ยงเดี่ยวหรือพืชใบเลี้ยงคู่ที่ชอบ
15. นักเรียนแต่ละคนทำกิจกรรมหนูดอบได้จากหนังสือเรียน หน้า 14 ลงในสมุดหรือทำในแบบฝึกหัด

(หมายเหตุ : ครูสังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคลของนักเรียน โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมการทำงาน

รายบุคคล)



## ขั้นสรุป

ครูให้นักเรียนช่วยกันสรุปเกี่ยวกับการจัดกลุ่มพืชดอก (พืชใบเลี้ยงเดี่ยวและพืชใบเลี้ยงคู่) จากนั้นให้ครูอธิบายเสริมเพิ่มเติมในส่วนที่บกพร่อง

## ขั้นประเมิน

1. ครูตรวจสอบผลการทำกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การจัดกลุ่มพืชดอก ในสมุดหรือในแบบฝึกหัด
2. ครูตรวจสอบผลการทำกิจกรรมหนูน้อยได้ในสมุดหรือในแบบฝึกหัด
3. ครูตรวจสอบผลการวาดภาพพืชดอกที่นักเรียนชอบในสมุดหรือตรวจในใบงานที่ 1.3 เรื่อง พืชใบเลี้ยงเดี่ยวหรือพืชใบเลี้ยงคู่ที่ชอบ
4. ครูประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม โดยใช้เกณฑ์จากแบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
5. ครูประเมินพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล โดยใช้เกณฑ์จากแบบประเมินพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล
6. ครูประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยใช้เกณฑ์จากแบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

## 7. การวัดและการประเมินผล

รายการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
7.1 การประเมินก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	-	-	-
7.2 การประเมินระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้			
1) สังเกตและอธิบายลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืชดอกได้ (K)	- ตรวจผลการบันทึกการทำกิจกรรมที่ 3 ในสมุดประจำตัวนักเรียนหรือแบบฝึกหัดฯ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ป.4 เล่ม 1	- สมุดประจำตัวนักเรียนหรือแบบฝึกหัดฯ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ป.4 เล่ม 1	- ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
2) จำแนกพืชดอกเป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยวและพืชใบเลี้ยงคู่	- ตรวจผลการบันทึกการทำกิจกรรมที่ 3	- สมุดประจำตัวนักเรียนหรือแบบฝึกหัดฯ	- ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์



รายการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
เลี้ยงคู่ โดยใช้ลักษณะ ของส่วนต่าง ๆ ของพืช ดอกเป็นเกณฑ์ได้อย่าง ถูกต้อง (K, S, A)	ในสมุดประจำตัว นักเรียนหรือ แบบฝึกหัดฯ วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี ป.4 เล่ม 1	วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี ป.4 เล่ม 1	
3) ปฏิบัติกิจกรรมเพื่อ อธิบายลักษณะ ภายนอกของพืชดอก แต่ละชนิดได้ครบทุก ขั้นตอน (S, A)	- สังเกตการปฏิบัติ กิจกรรม	- แบบประเมินการปฏิบัติ กิจกรรม	- คุณภาพอยู่ใน ระดับดี ผ่านเกณฑ์
- พฤติกรรม การทำงานรายบุคคล	- สังเกตพฤติกรรม การทำงานรายบุคคล	- แบบประเมินพฤติกรรม การทำงานรายบุคคล	- คุณภาพอยู่ใน ระดับดี ผ่านเกณฑ์
- พฤติกรรม การทำงานกลุ่ม	- สังเกตพฤติกรรม การทำงานกลุ่ม	- แบบประเมินพฤติกรรม การทำงานกลุ่ม	- คุณภาพอยู่ใน ระดับดี ผ่านเกณฑ์
- สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	- สังเกตความสามารถ ในการสื่อสาร - สังเกตความสามารถ ในการคิด - 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) PowerPoint หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต เรื่อง พืชใบเลี้ยงเดี่ยวและพืชใบเลี้ยงคู่ ของ อจท.
- 4) คลิปวิดีโออักษรเรียนสรุป เรื่อง การจัดกลุ่มพืชดอก ของ อจท.
- 5) คลิปวิดีโออักษรเรียนสรุป เรื่อง พืชใบเลี้ยงเดี่ยวและพืชใบเลี้ยงคู่ ของ อจท.
- 6) บัตรภาพพืชดอกชนิดต่าง ๆ เช่น ทานตะวัน ขบา กล้วยไม้ ข้าวโพด กล้วย
- 7) ใบงานที่ 1.3 เรื่อง พืชใบเลี้ยงเดี่ยวหรือพืชใบเลี้ยงคู่ที่ชอบ
- 8) วัสดุ-อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรมที่ 3 เช่น แวนชยาย
- 9) บัตรภาพต้นข้าวโพดและต้นทานตะวัน
- 10) แผนภาพลักษณะภายนอกของต้นทานตะวัน
- 11) แผนภาพลักษณะภายนอกของต้นข้าวโพด
- 12) สมุดประจำตัวนักเรียน

**8.2 แหล่งการเรียนรู้**

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



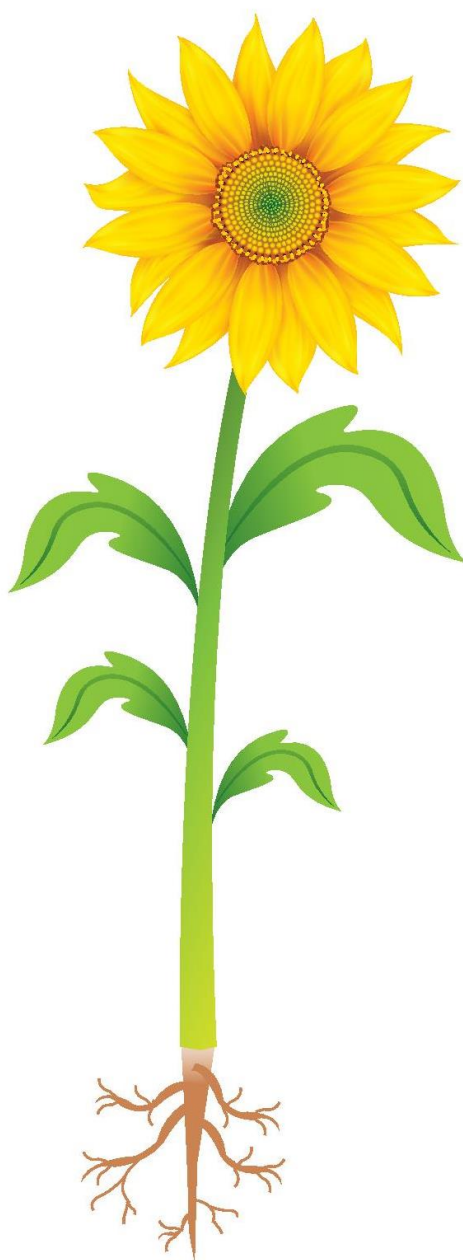
## แผนภาพต้นข้าวโพด







## แผนภาพต้นทานตะวัน





## ใบงานที่ 1.3 เรื่อง พืชใบเลี้ยงเดี่ยวหรือพืชใบเลี้ยงคู่ที่ชอบ

**คำชี้แจง :** ให้นักเรียนวาดภาพพืชใบเลี้ยงเดี่ยวหรือพืชใบเลี้ยงคู่ที่ชอบ โดยให้เขียนบอกชื่อชนิดของพืชนั้น พร้อมระบายสีให้สวยงาม

พืชดอกที่ฉันชอบคือ\_\_\_\_\_ เป็นพืชดอกประเภท\_\_\_\_\_

## ใบงานที่ 1.3 เรื่อง พืชใบเลี้ยงเดี่ยวหรือพืชใบเลี้ยงคู่ที่ชอบ

คำชี้แจง : ให้นักเรียนวาดภาพพืชใบเลี้ยงเดี่ยวหรือพืชใบเลี้ยงคู่ที่ชอบ โดยให้เขียนบอกชื่อชนิดของพืชนั้น พร้อมระบายสีให้สวยงาม

(ขึ้นอยู่กับคำตอบของนักเรียน ให้อยู่ในดุลยพินิจของครูผู้สอน)

พืชดอกที่ฉันชอบคือ\_\_\_\_\_ เป็นพืชดอกประเภท\_\_\_\_\_



แบบประเมิน

พฤติกรรมการทำงานรายบุคคล

คำชี้แจง : ให้ ผู้สอน สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในการทำงานรายบุคคล แล้วขีด ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับระดับคะแนน

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ของผู้รับการประเมิน	ความ มีวินัย			ความมีน้ำใจ เอื้อเฟื้อ เสียสละ			การแสดง ความคิดเห็น			การรับฟัง ความคิดเห็น			การร่วมมือ ทำงาน ส่วนรวม			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



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



## แบบประเมิน การปฏิบัติกิจกรรม

คำชี้แจง : ให้ ผู้สอน สังเกตการปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียน แล้วขีด ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับระดับคะแนน

ลำดับ ที่	รายการประเมิน	ระดับคะแนน			
		3 (ดีมาก)	2 (ดี)	1 (พอใช้)	0 (ปรับปรุง)
1	การปฏิบัติกิจกรรม				
2	ความคล่องแคล่วในขณะปฏิบัติกิจกรรม				
3	การบันทึกและการนำเสนอผลการทำกิจกรรม				
รวม					

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

...../...../.....



เกณฑ์การประเมินการปฏิบัติกิจกรรม

รายการประเมิน	ระดับคะแนน			
	3 (ดีมาก)	2 (ดี)	1 (พอใช้)	0 (ปรับปรุง)
1. การปฏิบัติกิจกรรม	ทำการกิจกรรมตามขั้นตอน และใช้อุปกรณ์ได้อย่างถูกต้อง	ทำการกิจกรรมตามขั้นตอน และใช้อุปกรณ์ได้อย่างถูกต้อง แต่อาจต้องได้รับคำแนะนำบ้าง	ต้องให้ความช่วยเหลือบ้างในการทำการกิจกรรม และการใช้อุปกรณ์	ต้องให้ความช่วยเหลืออย่างมากในการทำการกิจกรรม และการใช้อุปกรณ์
2. ความคล่องแคล่วในขณะปฏิบัติกิจกรรม	มีความคล่องแคล่วในขณะทำการกิจกรรม โดยไม่ต้องได้รับคำชี้แนะ และทำการกิจกรรมเสร็จทันเวลา	มีความคล่องแคล่วในขณะทำการกิจกรรม แต่ต้องได้รับคำแนะนำบ้าง และทำการกิจกรรมเสร็จทันเวลา	ขาดความคล่องแคล่วในขณะทำการกิจกรรม จึงทำการกิจกรรมเสร็จไม่ทันเวลา	ทำการกิจกรรมเสร็จไม่ทันเวลา และทำอุปกรณ์เสียหาย
3. การบันทึกและนำเสนอผลการทำการกิจกรรม	บันทึกและสรุปผลการทำการกิจกรรมได้ถูกต้อง รัดกุม นำเสนอผลการทำการกิจกรรมเป็นขั้นตอนชัดเจน	บันทึกและสรุปผลการทำการกิจกรรมได้ถูกต้อง แต่การนำเสนอผลการทำการกิจกรรมยังไม่เป็นขั้นตอน	ต้องให้คำแนะนำในการบันทึก สรุป และนำเสนอผลการทำการกิจกรรม	ต้องให้ความช่วยเหลืออย่างมากในการบันทึก สรุป และนำเสนอผลการทำการกิจกรรม

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
8-9	ดีมาก
6-7	ดี
5	พอใช้
ต่ำกว่า 5	ปรับปรุง

## 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	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด	นักเรียนไม่มี พฤติกรรมตาม ตัวชี้วัดหรือ มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด
	5.2 มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคม ได้อย่างมีความสุข	<u>เป็นประจำ</u> <u>สม่ำเสมอ</u>	<u>เป็นส่วนใหญ่</u>	<u>เป็นบางครั้ง</u>	<u>น้อยครั้ง</u>
6. มุ่งมั่นใน การทำงาน	6.1 ตั้งใจและรับผิดชอบในการ ปฏิบัติหน้าที่การงาน	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด	นักเรียนไม่มี พฤติกรรมตาม ตัวชี้วัดหรือ มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด
	6.2 ทำงานด้วยความเพียร พยายามและอดทน เพื่อให้งานสำเร็จ ตามเป้าหมาย	<u>เป็นประจำ</u> <u>สม่ำเสมอ</u>	<u>เป็นส่วนใหญ่</u>	<u>เป็นบางครั้ง</u>	<u>น้อยครั้ง</u>
7. รักความ เป็นไทย	7.1 ภาคภูมิใจใน ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรมไทย และมีความกตัญญูต่อเวที	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด	นักเรียนไม่มี พฤติกรรมตาม ตัวชี้วัดหรือ มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด
	7.2 เห็นคุณค่าและใช้ภาษาไทย ในการสื่อสารได้อย่าง ถูกต้อง	<u>เป็นประจำ</u> <u>สม่ำเสมอ</u>	<u>เป็นส่วนใหญ่</u>	<u>เป็นบางครั้ง</u>	<u>น้อยครั้ง</u>
	7.3 อนุรักษ์และสืบทอด ภูมิปัญญาไทย				
8. มีจิต สาธารณะ	8.1 ช่วยเหลือผู้อื่นด้วย ความเต็มใจและพึงพอใจ โดยไม่หวังผลตอบแทน	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด	นักเรียนไม่มี พฤติกรรมตาม ตัวชี้วัดหรือ มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด
	8.2 เข้าร่วมกิจกรรมที่เป็น ประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน และสังคม	<u>เป็นประจำ</u> <u>สม่ำเสมอ</u>	<u>เป็นส่วนใหญ่</u>	<u>เป็นบางครั้ง</u>	<u>น้อยครั้ง</u>



## แบบสังเกต

## สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

คำชี้แจง : ให้ ผู้สอน ใส่ตัวเลขลงในช่องระดับคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด

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

หมายเหตุ : หากนักเรียนมีระดับคุณภาพไม่ถึงระดับดี ในแต่ละสมรรถนะสำคัญ ครูควรพัฒนานักเรียนให้ถึงเกณฑ์ เพื่อให้นักเรียนมีความพร้อมก่อนทำกิจกรรมต่อไป

## เกณฑ์การประเมิน

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)	ปรับปรุง (0 คะแนน)
<b>สมรรถนะที่ 1</b> ความสามารถในการสื่อสาร <b>ตัวชี้วัดที่ 1</b> ใช้ภาษาถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ ความคิด ความรู้สึก และทัศนคติของตนเองด้วยการพูด และการเขียน <b>พฤติกรรมบ่งชี้</b> 1. พุดถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดูตามที่กำหนดได้	<u>พุดถ่ายทอดความรู้</u> ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดู ตามที่กำหนดได้อย่างถูกต้อง <u>ครบถ้วน ชัดเจน และมั่นใจ</u>	<u>พุดถ่ายทอดความรู้</u> ความเข้าใจจากสาร ที่อ่าน ฟัง หรือดู ตามที่กำหนดได้อย่างถูกต้อง <u>ครบถ้วน และชัดเจน</u>	<u>พุดถ่ายทอดความรู้</u> ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดู ตามที่กำหนดได้อย่างถูกต้อง <u>แต่ไม่ชัดเจน</u>	<u>ไม่สามารถ</u> พุดถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดู ตามที่กำหนดได้
<b>สมรรถนะที่ 2</b> ความสามารถในการคิด <b>ตัวชี้วัดที่ 1</b> คิดพื้นฐาน (การคิดวิเคราะห์) <b>พฤติกรรมบ่งชี้</b> 1. จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่	ใช้ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืช ดอกเป็นเกณฑ์ร่วมกัน ในการจำแนกพืช ดอกออกเป็นกลุ่ม	ใช้ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืช ดอกเป็นเกณฑ์ร่วมกัน ในการจำแนกพืช ดอกออกเป็นกลุ่ม	ใช้ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืช ดอกเป็นเกณฑ์ร่วมกัน ในการจำแนกพืช ดอกออกเป็นกลุ่ม	<u>ไม่สามารถใช้</u> ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืช ดอกเป็นเกณฑ์ร่วมกัน ในการจำแนกพืช



## แผนฯ ที่ 3 ศึกษากลุ่มพืชดอก

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)	ปรับปรุง (0 คะแนน)
จัดลำดับความสำคัญของข้อมูล และเปรียบเทียบข้อมูลในบริบทที่เป็นสิ่งใกล้ตัว	<u>ได้ถูกต้องอย่างน้อย 2 กลุ่ม และสามารถเสนอชื่อชนิดของพืชดอกในแต่ละกลุ่มเพิ่มเติมได้</u>	<u>ได้ถูกต้องอย่างน้อย 2 กลุ่ม</u>	<u>ได้ถูกต้องอย่างน้อย 1 กลุ่ม</u>	ดอกออกเป็นกลุ่มได้
<b>สมรรถนะที่ 4</b> ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต <b>ตัวชี้วัดที่ 3</b> ทำงานและอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข <b>พฤติกรรมบ่งชี้</b> 2. ทำงานร่วมกับผู้อื่น สามารถแสดงความคิดเห็นและยอมรับความคิดเห็นผู้อื่น	มีการแสดงความคิดเห็นและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นเกี่ยวกับการจำแนกพืชดอกตามสถานการณ์ที่กำหนด <u>พร้อมกับการสนับสนุนหรือคัดค้านความคิดเห็นของผู้อื่นด้วยกิริยาวาจาที่สุภาพและมีเหตุผล</u>	มีการแสดงความคิดเห็นและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นเกี่ยวกับการจำแนกพืชดอกตามสถานการณ์ที่กำหนด	<u>ไม่มีการแสดง</u> ความคิดเห็น <u>แต่</u> รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น หรือมีการแสดงความคิดเห็น <u>แต่ไม่รับฟัง</u> ความคิดเห็นของผู้อื่นเกี่ยวกับการจำแนกพืชดอกตามสถานการณ์ที่กำหนด	<u>ไม่มีการแสดง</u> ความคิดเห็น <u>และไม่รับฟัง</u> ความคิดเห็นของผู้อื่นเกี่ยวกับการจำแนกพืชดอกตามสถานการณ์ที่กำหนด



## แบบบันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

- ผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นตามจุดประสงค์การเรียนรู้

.....

.....

.....

- ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

.....

.....

- ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

.....

.....

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

.....

.....

- ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

- แนวทางการแก้ไข

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้บันทึก

.....

ความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

ข้อเสนอแนะ.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....