**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3**

**ศึกษากลุ่มพืชดอก**

**หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต รายวิชา**วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

**ระดับ**ชั้นประถมศึกษาปีที่ 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 ของพืชดอกเป็น

เกณฑ์ได้อย่างถูกต้อง (K, S, A)

3) ปฏิบัติกิจกรรมเพื่อเปรียบเทียบลักษณะภายนอกของพืชดอกแต่ละชนิดได้ครบทุกขั้นตอน (S, A)

**3. สาระการเรียนรู้**

|  |  |
| --- | --- |
| **สาระการเรียนรู้แกนกลาง** | **สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น** |
| •พืชดอกจำแนกได้เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยวและ  พืชใบเลี้ยงคู่ | •พิจารณาตามหลักสูตรของสถานศึกษา |

**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** |
| **1) สมรรถนะที่ 1 ความสามารถในการสื่อสาร**  **ตัวชี้วัดที่ 1** ใช้ภาษาถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ ความคิด ความรู้สึก และทัศนะของตนเองด้วยการพูดและการเขียน  **พฤติกรรมบ่งชี้ 1.** พูดถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดูตามที่กำหนดได้  **2) สมรรถนะที่ 2 ความสามารถในการคิด**  **ตัวชี้วัดที่ 1** คิดพื้นฐาน (การคิดวิเคราะห์)  **พฤติกรรมบ่งชี้ 1.** จำแนกข้อมูลจัดหมวดหมู่ จัดลำดับความสำคัญของข้อมูล และเปรียบเทียบข้อมูลในบริบทที่เป็นสิ่งใกล้ตัว  **3) สมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต**  **ตัวชี้วัดที่ 3** ทำงานและอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข  **พฤติกรรมบ่งชี้ 2.** ทำงานร่วมกับผู้อื่น สามารถแสดงความคิดเห็นและยอมรับความคิดเห็นผู้อื่น | 1) มีวินัย  2) ใฝ่เรียนรู้  3) มุ่งมั่นในการทำงาน |

**6. กิจกรรมการเรียนรู้ Active Learning**

**(กระบวนการเรียนรู้ : รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคเพื่อนคู่คิดสี่สหาย (Think-Pair-Square))**

**ชั่วโมงที่ 1**

**ขั้นนำ**

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียน จากนั้นสนทนากับนักเรียนเพื่อทบทวนความรู้เดิมเกี่ยวกับพืชดอกและพืชไม่มีดอกที่ได้เรียนผ่านมาจากชั่วโมงเรียนครั้งก่อน
2. ครูติดบัตรภาพต้นข้าวโพดและต้นทานตะวันไว้ที่กระดาน จากนั้นตั้งประเด็นคำถามโดยให้นักเรียนตอบคำถามอย่างอิสระ ดังนี้

* นักเรียนรู้จักต้นข้าวโพดกับต้นทานตะวันหรือไม่

(แนวคำตอบ : รู้จัก/ไม่รู้จัก)

* นักเรียนคิดว่าพืช 2 ชนิดนี้ มีลักษณะภายนอกเหมือนกันหรือแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร

(แนวคำตอบ : ขึ้นอยู่กับคำตอบของนักเรียน ให้อยู่ในดุลยพินิจของครูผู้สอน)

**ขั้นสอน**

1. ครูใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคเพื่อนคู่คิดสี่สหาย (Think-Pair-Square) ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน ให้มีความสามารถคละกัน (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/TMAOLSCP41003](https://www.aksorn.com/qrcode/TMAOLSCP41003)

1. จากนั้นให้สมาชิกแต่ละคนของกลุ่มไปทำกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การจัดกลุ่มพืชดอก ตอนที่ 1 แล้วบันทึกผลลงในสมุดหรือในแบบฝึกหัด
2. เมื่อแต่ละคนทำกิจกรรมเสร็จแล้ว ให้จับคู่กับเพื่อนที่อยู่ในกลุ่มเดียวกัน แล้วนำคำตอบที่ได้มาผลัดกันอธิบายคำตอบ จากนั้นให้นักเรียนทั้ง 2 คู่ กลับมารวมกลุ่มเหมือนเดิมแล้วร่วมกันอธิบายคำตอบของตนเองให้เพื่อนในกลุ่มฟัง และสรุปผลร่วมกัน
3. แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมานำเสนอผลการทำกิจกรรมที่ 3 ตอนที่ 1 แล้วร่วมกันอภิปรายจนได้ข้อสรุปว่า ข้าวโพดและทานตะวันเป็นพืชดอกที่มีลักษณะของส่วนต่าง ๆ ภายนอกแตกต่างกันสังเกตได้จากลักษณะของราก ลำต้น และใบ ดังนั้น ส่วนต่าง ๆ ของพืชดอกแต่ละชนิดมีลักษณะแตกต่างกัน

(*หมายเหตุ* *: ครูสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียน โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม*

*: ครูสามารถพัฒนาความสามารถในการสื่อสารและความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตของนักเรียน*

*โดยใช้เกณฑ์จากแบบสังเกตสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน*)

**ชั่วโมงที่ 2**

**ขั้นสอน (ต่อ)**

1. 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
2. แต่ละกลุ่มนำข้อมูลที่รวบรวมได้จากการทำกิจกรรมมาอภิปรายและสรุปร่วมกัน แล้วช่วยกันกำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการจำแนกชนิดพืชว่า เป็นพืชดอกประเภทพืชใบเลี้ยงเดี่ยวหรือพีชใบเลี้ยงคู่
3. นักเรียนจับคู่กับเพื่อนที่อยู่ในกลุ่มเดียวกัน จากนั้นนำคำตอบที่ได้จากการทำกิจกรรมที่ 3 ตอนที่ 2 มาผลัดกันอธิบายคำตอบ
4. นักเรียนทั้ง 2 คู่ กลับมารวมกลุ่ม 4 คน เหมือนเดิม จากนั้นอธิบายคำตอบของตนเองให้เพื่อนในกลุ่มฟัง แล้วสรุปคำตอบร่วมกันภายในกลุ่ม
5. ครูสุ่มเลือกตัวแทนนักเรียนแต่ละกลุ่มให้ออกมานำเสนอผลการทำกิจกรรม โดยวิธีการจับสลากหมายเลข จากนั้นตัวแทนของแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอผลการทำกิจกรรมจนครบทุกกลุ่ม แล้วให้ทุกกลุ่มร่วมกันอภิปรายจนได้ข้อสรุปว่า เราสามารถใช้ลักษณะของราก ลำต้น และใบ ของพืชดอก เป็นเกณฑ์ร่วมกันเพื่อใช้จัดกลุ่มพืชดอก ซึ่งแบ่งพืชดอกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มพืชใบเลี้ยงเดี่ยว และกลุ่มพืชใบเลี้ยงคู่

(*หมายเหตุ* *: ครูสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียน โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม*

*: ครูสามารถพัฒนาความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด และความสามารถในการใช้*

*ทักษะชีวิตของนักเรียน โดยใช้เกณฑ์จากแบบสังเกตสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน*)

**ชั่วโมงที่ 3**

**ขั้นสอน (ต่อ)**

1. ครูให้นักเรียนแต่ละคนศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับพืชใบเลี้ยงเดี่ยวและพืชใบเลี้ยงคู่เพิ่มเติมจากหนังสือเรียน หน้า 15-16 หรือให้นักเรียนศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับพืชใบเลี้ยงเดี่ยวและพืชใบเลี้ยงคู่ จากคลิปวิดีโออักษรเรียนสรุป เรื่อง พืชใบเลี้ยงเดี่ยวและพืชใบเลี้ยงคู่



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

1. ครูสุ่มเลือกนักเรียน 4-5 คน จากลำดับเลขที่ จากนั้นให้นักเรียนแต่ละคนบอกชื่อชนิดพืชคนละ 1 ชนิด และอธิบายว่าเป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยวหรือพืชใบเลี้ยงคู่ เพราะเหตุใด
2. ครูชูบัตรภาพพืชดอกทีละใบ แล้วให้นักเรียนผลัดกันตอบว่า ภาพนั้นเป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยวหรือพืชใบเลี้ยงคู่
3. ให้นักเรียนวาดภาพและระบายสีตัวอย่างพืชใบเลี้ยงเดี่ยวหรือพืชใบเลี้ยงคู่ 1 ชนิด ที่ชอบลงในสมุด พร้อมระบุว่า พืชชนิดนั้นชื่ออะไรและจัดเป็นพืชประเภทใด (พืชใบเลี้ยงเดี่ยวหรือพืชใบเลี้ยงคู่) หรือให้นักเรียนทำใบงานที่ 1.3 เรื่อง พืชใบเลี้ยงเดี่ยวหรือพืชใบเลี้ยงคู่ที่ชอบ
4. นักเรียนแต่ละคนทำกิจกรรมหนูตอบได้จากหนังสือเรียน หน้า 14 ลงในสมุดหรือทำในแบบฝึกหัด

(*หมายเหตุ : ครูสังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคลของนักเรียน โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมการทำงาน*

*รายบุคคล*)

**ขั้นสรุป**

ครูให้นักเรียนช่วยกันสรุปเกี่ยวกับการจัดกลุ่มพืชดอก (พีชใบเลี้ยงเดี่ยวและพืชใบเลี้ยงคู่) จากนั้นให้ครูอธิบายเสริมเพิ่มเติมในส่วนที่บกพร่อง

**ขั้นประเมิน**

1. ครูตรวจสอบผลการทำกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การจัดกลุ่มพืชดอก ในสมุดหรือในแบบฝึกหัด
2. ครูตรวจสอบผลการทำกิจกรรมหนูตอบได้ในสมุดหรือในแบบฝึกหัด
3. ครูตรวจสอบผลการวาดภาพพืชดอกที่นักเรียนชอบในสมุดหรือตรวจในใบงานที่ 1.3 เรื่อง

พืชใบเลี้ยงเดี่ยวหรือพืชใบเลี้ยงคู่ที่ชอบ

1. ครูประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม โดยใช้เกณฑ์จากแบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
2. ครูประเมินพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล โดยใช้เกณฑ์จากแบบประเมินพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล
3. ครูประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยใช้เกณฑ์จากแบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

**7. การวัดและการประเมินผล**

| **รายการวัด** | **วิธีวัด** | **เครื่องมือ** | **เกณฑ์การประเมิน** |
| --- | --- | --- | --- |
| **7.1 การประเมินก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้**  - | - | - | - |
| **7.2 การประเมินระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้**  1) สังเกตและอธิบายลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืชดอกได้ (K) | - ตรวจผลการบันทึก  การทำกิจกรรมที่ 3 ในสมุดประจำตัวนักเรียนหรือแบบฝึกหัดฯวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ป.4 เล่ม 1 | - สมุดประจำตัวนักเรียนหรือแบบฝึกหัดฯวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ป.4 เล่ม 1 | - ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์ |
| 2) จำแนกพืชดอกเป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยวและพืชใบเลี้ยงคู่ โดยใช้ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืชดอกเป็นเกณฑ์ได้อย่างถูกต้อง (K, S, A) | - ตรวจผลการบันทึก  การทำกิจกรรมที่ 3 ในสมุดประจำตัวนักเรียนหรือแบบฝึกหัดฯวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ป.4 เล่ม 1 | - สมุดประจำตัวนักเรียน  หรือแบบฝึกหัดฯ  วิทยาศาสตร์และ  เทคโนโลยี ป.4 เล่ม 1 | - ร้อยละ 60  ผ่านเกณฑ์ |
| 3) ปฏิบัติกิจกรรมเพื่ออธิบายลักษณะภายนอกของพืชดอก  แต่ละชนิดได้ครบทุกขั้นตอน (S, A) | - สังเกตการปฏิบัติ  กิจกรรม | - แบบประเมินการปฏิบัติกิจกรรม | - คุณภาพอยู่ใน  ระดับดี ผ่านเกณฑ์ |
| - พฤติกรรม การทำงานรายบุคคล | - สังเกตพฤติกรรม การทำงานรายบุคคล | - แบบประเมินพฤติกรรม การทำงานรายบุคคล | - คุณภาพอยู่ใน  ระดับดี ผ่านเกณฑ์ |
| - พฤติกรรม การทำงานกลุ่ม | - สังเกตพฤติกรรม การทำงานกลุ่ม | - แบบประเมินพฤติกรรม การทำงานกลุ่ม | - คุณภาพอยู่ใน  ระดับดี ผ่านเกณฑ์ |
| * สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน | - สังเกตความสามารถในการสื่อสาร  - สังเกตความสามารถในการคิด  - สังเกตความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต | - แบบสังเกตสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน | - คุณภาพอยู่ใน  ระดับดี ผ่านเกณฑ์ |
| - คุณลักษณะ อันพึงประสงค์ | - สังเกตคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ | - แบบประเมินคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ | - คุณภาพอยู่ใน  ระดับดี ผ่านเกณฑ์ |
| **7.3 การประเมินหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้**  - | - | - | - |

**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 พืชใบเลี้ยงเดี่ยวและ

พืชใบเลี้ยงคู่ ของ อจท.

* 1. คลิปวิดีโออักษรเรียนสรุป เรื่อง การจัดกลุ่มพืชดอก ของ อจท.
  2. คลิปวิดีโออักษรเรียนสรุป เรื่อง พืชใบเลี้ยงเดี่ยวและพืชใบเลี้ยงคู่ ของ อจท.
  3. บัตรภาพพืชดอกชนิดต่าง ๆ เช่น ทานตะวัน ชบา กล้วยไม้ ข้าวโพด กล้วย
  4. ใบงานที่ 1.3 เรื่อง พืชใบเลี้ยงเดี่ยวหรือพืชใบเลี้ยงคู่ที่ชอบ
  5. วัสดุ-อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรมที่ 3 เช่น แว่นขยาย
  6. บัตรภาพต้นข้าวโพดและต้นทานตะวัน
  7. แผนภาพลักษณะภายนอกของต้นทานตะวัน
  8. แผนภาพลักษณะภายนอกของต้นข้าวโพด
  9. 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**

**เฉลย**

**คำชี้แจง : ให้นักเรียนวาดภาพพืชใบเลี้ยงเดี่ยวหรือพืชใบเลี้ยงคู่ที่ชอบ โดยให้เขียนบอกชื่อชนิดของพืชนั้น พร้อมระบายสีให้สวยงาม**

(ขึ้นอยู่กับคำตอบของนักเรียน ให้อยู่ใน

ดุลยพินิจของครูผู้สอน)

**พืชดอกที่ฉันชอบคือ เป็นพืชดอกประเภท**

**แบบประเมิน พฤติกรรมการทำงานรายบุคคล**

**คำชี้แจง : ให้ ผู้สอน สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในการทำงานรายบุคคล แล้วขีด 🗸 ลงในช่องว่างที่ตรงกับระดับ  
 คะแนน**

| **ลำดับที่** | **ชื่อ-สกุล**  **ของผู้รับการประเมิน** | **ความ มีวินัย** | | | **ความมีน้ำใจเอื้อเฟื้อเสียสละ** | | | **การแสดงความคิดเห็น** | | | **การรับฟังความคิดเห็น** | | | **การร่วมมือทำงานส่วนรวม** | | | **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 พฤติกรรม การทำงานกลุ่ม**

**คำชี้แจง : ให้ ผู้สอน สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในการทำงานกลุ่ม แล้วขีด 🗸 ลงในช่องว่างที่ตรงกับระดับคะแนน**

| **ลำดับที่** | **ชื่อ-สกุล**  **ของผู้รับการประเมิน** | **มีการวางแผนร่วมกันทำงาน** | | | **มีการแสดงความคิดเห็นของสมาชิก** | | | **มีการรับฟังความคิดเห็น** | | | **มีการปฏิบัติตามขั้นตอน ที่วางไว้** | | | **สามารถ ให้คำแนะนำกลุ่มอื่นได้** | | | **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**

| **ลำดับที่** | **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. การปฏิบัติ กิจกรรม** | ทำการกิจกรรมตามขั้นตอน และใช้อุปกรณ์ได้อย่างถูกต้อง | ทำกิจกรรมตามขั้นตอน และใช้อุปกรณ์ได้อย่างถูกต้อง แต่อาจต้องได้รับคำแนะนำบ้าง | ต้องให้ความช่วยเหลือบ้างในการทำกิจกรรม และการใช้อุปกรณ์ | ต้องให้ความช่วยเหลืออย่างมากในการทำกิจกรรม และการใช้อุปกรณ์ |
| **2. ความคล่องแคล่วในขณะปฏิบัติ**  **กิจกรรม** | มีความคล่องแคล่วในขณะทำกิจกรรมโดยไม่ต้องได้รับคำชี้แนะ และทำกิจกรรมเสร็จทันเวลา | มีความคล่องแคล่วในขณะทำกิจกรรมแต่ต้องได้รับคำแนะนำบ้าง และทำกิจกรรมเสร็จทันเวลา | ขาดความคล่องแคล่วในขณะทำกิจกรรม จึงทำกิจกรรมเสร็จไม่ทันเวลา | ทำกิจกรรมเสร็จ  ไม่ทันเวลา และทำอุปกรณ์เสียหาย |
| **3. การบันทึกและนำเสนอผลการทำกิจกรรม** | บันทึกและสรุปผลการทำกิจกรรมได้ถูกต้อง รัดกุม นำเสนอผลการทำกิจกรรมเป็นขั้นตอนชัดเจน | บันทึกและสรุปผลการทำกิจกรรมได้ถูกต้อง แต่การนำเสนอผลการทำกิจกรรมยังไม่เป็นขั้นตอน | ต้องให้คำแนะนำในการบันทึก สรุป และนำเสนอผลการทำกิจกรรม | ต้องให้ความช่วยเหลืออย่างมากในการบันทึก สรุป และนำเสนอผลการทำกิจกรรม |

**เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ**

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

**แบบประเมิน คุณลักษณะอันพึงประสงค์**

**คำชี้แจง : ให้ ผู้สอน สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วให้คะแนนตามเกณฑ์ที่  
กำหนด**

| **ลำดับที่** | **ชื่อ-สกุล**  **ของผู้รับการประเมิน** | **1.**  **รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์** | **2.**  **ซื่อสัตย์ สุจริต** | **3.**  **มีวินัย** | **4.**  **ใฝ่เรียนรู้** | **5.**  **อยู่อย่างพอเพียง** | **6.**  **มุ่งมั่น ในการทำงาน** | **7.**  **รักความเป็นไทย** | **8.**  **มีจิตสาธารณะ** | **รวม**  **9**  **คะแนน** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

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 ธำรงไว้ซึ่งความเป็น ชาติไทย  1.3 ศรัทธา ยึดมั่น และ ปฏิบัติตนตามหลักศาสนา  1.4 เคารพเทิดทูนสถาบัน พระมหากษัตริย์ | นักเรียน มีพฤติกรรม  ปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นประจำ  สม่ำเสมอ | นักเรียน มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นส่วนใหญ่ | นักเรียน มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นบางครั้ง | นักเรียนไม่มีพฤติกรรมตาม  ตัวชี้วัดหรือ  มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  น้อยครั้ง |
| **2. ซื่อสัตย์สุจริต** | 2.1 ประพฤติตรงตาม ความเป็นจริงต่อตนเอง ทั้งกาย วาจา ใจ  2.2 ประพฤติตรงตาม ความเป็นจริงต่อผู้อื่น ทั้งกาย วาจา ใจ | นักเรียน มีพฤติกรรม  ปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นประจำ  สม่ำเสมอ | นักเรียน มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นส่วนใหญ่ | นักเรียน มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นบางครั้ง | นักเรียนไม่มีพฤติกรรมตาม  ตัวชี้วัดหรือ  มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  น้อยครั้ง |
| **3. มีวินัย** | 3.1 ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับของครอบครัว โรงเรียน และสังคม | นักเรียน มีพฤติกรรม  ปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นประจำ  สม่ำเสมอ | นักเรียน มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นส่วนใหญ่ | นักเรียน มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นบางครั้ง | นักเรียนไม่มีพฤติกรรมตาม  ตัวชี้วัดหรือ  มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  น้อยครั้ง |
| **4. ใฝ่เรียนรู้** | 4.1 ตั้งใจเรียน เพียรพยายามในการเรียน และเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้  4.2 แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ทั้งภายในและ ภายนอกโรงเรียนด้วยการเลือกใช้สื่ออย่างเหมาะสม บันทึกความรู้ วิเคราะห์ สรุปเป็นองค์ความรู้ และสามารถนำไปใช้ในชีวิต ประจำวันได้ | นักเรียน มีพฤติกรรม  ปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นประจำ  สม่ำเสมอ | นักเรียน มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นส่วนใหญ่ | นักเรียน มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นบางครั้ง | นักเรียนไม่มีพฤติกรรมตาม  ตัวชี้วัดหรือ  มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  น้อยครั้ง |

**เกณฑ์การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (ต่อ)**

| **คุณลักษณะ อันพึงประสงค์** | **ตัวชี้วัด** | **ระดับคะแนน** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3 (ดีเยี่ยม)** | **2 (ดี)** | **1 (ผ่าน)** | **0 (ไม่ผ่าน)** |
| **5. อยู่อย่างพอเพียง** | 5.1 ดำเนินชีวิตอย่าง พอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม  5.2 มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคม ได้อย่างมีความสุข | นักเรียน มีพฤติกรรม  ปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นประจำ  สม่ำเสมอ | นักเรียน มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นส่วนใหญ่ | นักเรียน มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นบางครั้ง | นักเรียนไม่มีพฤติกรรมตาม  ตัวชี้วัดหรือ  มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  น้อยครั้ง |
| **6. มุ่งมั่นในการทำงาน** | 6.1 ตั้งใจและรับผิดชอบในการ ปฏิบัติหน้าที่การงาน  6.2 ทำงานด้วยความเพียรพยายามและอดทน เพื่อให้งานสำเร็จ ตามเป้าหมาย | นักเรียน มีพฤติกรรม  ปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นประจำ  สม่ำเสมอ | นักเรียน มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นส่วนใหญ่ | นักเรียน มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นบางครั้ง | นักเรียนไม่มีพฤติกรรมตาม  ตัวชี้วัดหรือ  มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  น้อยครั้ง |
| **7. รักความ** **เป็นไทย** | 7.1 ภาคภูมิใจในขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรมไทย และมีความกตัญญูกตเวที  7.2 เห็นคุณค่าและใช้ภาษาไทย ในการสื่อสารได้อย่างถูกต้อง  7.3 อนุรักษ์และสืบทอด ภูมิปัญญาไทย | นักเรียน มีพฤติกรรม  ปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นประจำ  สม่ำเสมอ | นักเรียน มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นส่วนใหญ่ | นักเรียน มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นบางครั้ง | นักเรียนไม่มีพฤติกรรมตาม  ตัวชี้วัดหรือ  มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  น้อยครั้ง |
| **8. มีจิตสาธารณะ** | 8.1 ช่วยเหลือผู้อื่นด้วย ความเต็มใจและพึงพอใจ โดยไม่หวังผลตอบแทน  8.2 เข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน และสังคม | นักเรียน มีพฤติกรรม  ปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นประจำ  สม่ำเสมอ | นักเรียน มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นส่วนใหญ่ | นักเรียน มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นบางครั้ง | นักเรียนไม่มีพฤติกรรมตาม  ตัวชี้วัดหรือ  มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  น้อยครั้ง |

**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)** |
| **สมรรถนะที่ 1**  ความสามารถในการสื่อสาร  **ตัวชี้วัดที่ 1**  ใช้ภาษาถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ ความคิด ความรู้สึก และทัศนะของตนเองด้วยการพูดและการเขียน  **พฤติกรรมบ่งชี้**  1. พูดถ่ายทอดความรู้  ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดูตามที่กำหนดได้ | พูดถ่ายทอดความรู้  ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดู ตามที่กำหนด  ได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน ชัดเจน และมั่นใจ | พูดถ่ายทอดความรู้  ความเข้าใจจากสาร ที่อ่าน ฟัง หรือดู ตามที่กำหนดได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน และชัดเจน | พูดถ่ายทอดความรู้  ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดู ตามที่กำหนด  ได้อย่างถูกต้อง  แต่ไม่ชัดเจน | ไม่สามารถ  พูดถ่ายทอดความรู้  ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดู ตามที่กำหนดได้ |
| **สมรรถนะที่ 2**  ความสามารถในการคิด  **ตัวชี้วัดที่ 1**  คิดพื้นฐาน (การคิดวิเคราะห์)  **พฤติกรรมบ่งชี้**  1. จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ จัดลำดับความสำคัญของข้อมูล และเปรียบเทียบข้อมูลในบริบท ที่เป็นสิ่งใกล้ตัว | ใช้ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืชตอกเป็นเกณฑ์ร่วมกัน  ในการจำแนกพืชดอกออกเป็นกลุ่มได้ถูกต้องอย่างน้อย 2 กลุ่ม และสามารถเสนอชื่อชนิดของพืชดอก  ในแต่ละกลุ่มเพิ่มเติมได้ | ใช้ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืชตอกเป็นเกณฑ์ร่วมกัน  ในการจำแนกพืชดอกออกเป็นกลุ่มได้ถูกต้องอย่างน้อย 2 กลุ่ม | ใช้ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืชตอกเป็นเกณฑ์ร่วมกัน  ในการจำแนกพืชดอกออกเป็นกลุ่มได้ถูกต้องอย่างน้อย 1 กลุ่ม | ไม่สามารถใช้ลักษณะของส่วนต่าง ๆ ของพืชตอกเป็นเกณฑ์ร่วมกัน  ในการจำแนกพืชดอกออก  เป็นกลุ่มได้ |
| **สมรรถนะที่ 4**  ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต  **ตัวชี้วัดที่ 3**  ทำงานและอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข  **พฤติกรรมบ่งชี้**  2. ทำงานร่วมกับผู้อื่น สามารถแสดงความคิดเห็นและยอมรับความคิดเห็นผู้อื่น | มีการแสดง  ความคิดเห็นและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นเกี่ยวกับการจำแนกพืชดอกตามสถานการณ์  ที่กำหนด  พร้อมกับมีการสนับสนุนหรือคัดค้านความคิดเห็นของผู้อื่นด้วยกิริยาวาจาที่สุภาพและมีเหตุผล | มีการแสดง  ความคิดเห็นและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นเกี่ยวกับการจำแนกพืชดอก  ตามสถานการณ์  ที่กำหนด | ไม่มีการแสดง  ความคิดเห็น แต่ รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น หรือมีการแสดงความคิดเห็น แต่ไม่รับฟัง ความคิดเห็นของผู้อื่นเกี่ยวกับการ  จำแนกพืชดอกตามสถานการณ์  ที่กำหนด | ไม่มีการแสดง  ความคิดเห็น  และไม่รับฟัง  ความคิดเห็นของ  ผู้อื่นเกี่ยวกับการ  จำแนกพืชดอก  ตามสถานการณ์  ที่กำหนด |

**แบบบันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้**

|  |
| --- |
| •ผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นตามจุดประสงค์การเรียนรู้        •ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน      •ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์      •ด้านอื่น ๆ (ความสามารถ/ทักษะ/พฤติกรรมเด่นหรือพฤติกรรมที่มีปัญหาของนักเรียนเป็นรายบุคคล (ถ้ามี))      •ปัญหา/อุปสรรค      •แนวทางการแก้ไข      ลงชื่อ ผู้บันทึก |
| **ความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย**  ข้อเสนอแนะ    ลงชื่อ  ( )  ตำแหน่ง |