

แผนการจัดการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

รายวิชา ค21201 (คณิตศาสตร์เพิ่มเติม1) ภาคเรียนที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว เวลา 24 ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 คำตอบของสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว เวลา 4 ชั่วโมง

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

มฐ. ค 1.3 ใช้นิพจน์ สมการ และอสมการ อธิบายความสัมพันธ์ หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้

ตัวชี้วัดปลายทาง

ค 1.1 ม.1/1 เข้าใจและใช้สมบัติของเลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็มบวกในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

1) อธิบายความหมายของสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวได้ถูกต้อง (K, A)
2) หาคำตอบของสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวได้ถูกต้อง (S, A)
3) จำแนกสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวตามลักษณะของคำตอบได้ถูกต้อง (S, A)

3. สาระการเรียนรู้

สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
• คำตอบของสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว	• พิจารณาตามหลักสูตรของสถานศึกษา

4. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว คือ สมการที่เขียนในรูป $ax + b = 0$ เมื่อ a, b เป็นจำนวนใด ๆ และ $a \neq 0$ จำนวนที่แทนค่าของตัวแปรที่อยู่ในสมการแล้วทำให้สมการเป็นจริง เรียกว่า คำตอบของสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	คุณลักษณะอันพึงประสงค์
สมรรถนะที่ 3 ความสามารถในการแก้ปัญหา **ตัวชี้วัดที่ 1** ใช้กระบวนการแก้ปัญหาโดยวิเคราะห์ปัญหา วางแผน	1) มีวินัย 2) ใฝ่เรียนรู้

ในการแก้ปัญหา ดำเนินการแก้ปัญหา ตรวจสอบและสรุปผล **พฤติกรรมบ่งชี้ 3.** การดำเนินการแก้ปัญหา 3.1 การปฏิบัติตามแผน	3) มุ่งมั่นในการทำงาน

กิจกรรมการเรียนรู้ Active Learning

(กระบวนการเรียนรู้ : กระบวนการปฏิบัติ (Practice Teaching)**)**

ชั่วโมงที่ 1

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนความรู้เรื่องแบบรูปและความสัมพันธ์ และกล่าวเชื่อมโยงว่า “แบบรูปในรูปทั่วไปจะเรียกว่า สมการ” จากนั้นครูเขียนประโยคคณิตศาสตร์บนกระดาน แล้วให้นักเรียนช่วยกันระบุประโยคที่เป็นสมการ

   ตัวอย่างประโยคคณิตศาสตร์

   1) $4 + 2 - 5$ 2) $4 + 2 = 8$

   3) $2x - 4 + 13$ 4) $x + 40 = 7$

2. ครูถามคำถามนักเรียน ดังนี้

   - เราจะตรวจสอบประโยคคณิตศาสตร์ว่าเป็นสมการได้อย่างไร

     (แนวตอบ : พิจารณาว่าประโยคคณิตศาสตร์นั้นเป็นประโยคที่แสดงการเท่ากันของจำนวน โดยใช้สัญลักษณ์ “=” เพื่อแสดงการเท่ากันหรือไม่)

   - การหาคำตอบของสมการทำได้อย่างไร

     (แนวตอบ : ใช้การคาดเดาคำตอบโดยทดลองแทนตัวแปรจนกว่าจะได้สมการที่เป็นจริง)

   จากนั้นครูทบทวนความรู้เรื่องสมการ ดังนี้

   - สมการเป็นประโยคที่แสดงการเท่ากันของจำนวน ใช้สัญลักษณ์ “=” เพื่อแสดงการเท่ากัน
   - สมการที่เป็นจริง คือ สมการที่มีจำนวนทางด้านซ้ายและมีจำนวนทางด้านขวาของสัญลักษณ์ “=” มีค่าเท่ากัน
   - สมการอาจจะมีตัวแปรหรือไม่มีตัวแปรก็ได้

ขั้นสอน

สังเกต รับรู้

1. ครูกล่าวแนะนำสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ดังนี้

   “สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว คือ สมการที่อยู่ในรูป $ax + b = 0$ เมื่อ a, b เป็นจำนวนใด ๆ และ $a \neq 0$” แล้วยกตัวอย่างสมการต่อไปนี้บนกระดาน

   1) $x + 2 = 8$ 2) $2a + 1 = 5$ 3) $xy - 3 = 5$

   จากนั้นครูถามคำถาม ดังนี้

   - สมการในข้อใดบ้างที่เป็นสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

     (แนวตอบ : สมการข้อ 1) และข้อ 2))

- สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวในข้อ 1 มีอะไรเป็นตัวแปร
  (แนวตอบ : x)
- สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวในข้อ 2 มีอะไรเป็นตัวแปร
  (แนวตอบ : a)

2. จากสมการ x + 2 = 8 ครูลองให้นักเรียนแทนค่าตัวแปร ดังนี้
   - แทนค่าตัวแปรด้วย 5 จะได้สมการที่เป็นจริงหรือไม่
     (แนวตอบ : ไม่เป็นจริง)
   - แทนค่าตัวแปรด้วย 6 จะได้สมการที่เป็นจริงหรือไม่
     (แนวตอบ : เป็นจริง)

   จากนั้นครูบอกนักเรียนว่า “จำนวนที่แทนค่าของตัวแปรที่ปรากฏอยู่ในสมการ แล้วทำให้สมการเป็นจริง เรียกว่า คำตอบของสมการ ดังนั้น จากสมการ x + 2 = 8 มี 6 เป็นคำตอบของสมการ และจากสมการ 2a + 1 = 5 มี 2 เป็นคำตอบของสมการ”

ทำตามแบบและทำเองโดยไม่มีแบบ

3. ครูให้นักเรียนจับคู่ศึกษาตัวอย่างที่ 7 ในหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ม.1 เล่ม 1 หน้า 202 แล้วแลกเปลี่ยนความรู้กับคู่ของตนเอง จากนั้นครูถามคำถาม ดังนี้
   - นักเรียนคิดว่าตัวแปร x ที่ให้หาค่า เหมือนเรื่องอะไรที่นักเรียนเคยเรียนมาแล้วในระดับประถมศึกษา
     (แนวตอบ : เรื่องตัวไม่ทราบค่า)

   จากนั้นครูย้ำความรู้เกี่ยวกับความหมายของสมการจากกรอบ “คณิตน่ารู้” ว่า “สมการเป็นประโยคที่แสดงการเท่ากันของจำนวนหรือนิพจน์พีชคณิต โดยใช้สัญลักษณ์ “=” เพื่อแสดงการเท่ากัน”
4. ครูให้นักเรียนแต่ละคนทำ “ลองทำดู” ในหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ม.1 เล่ม 1 หน้า 202 จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยคำตอบ
5. ครูให้นักเรียนคู่เดิมศึกษาตัวอย่างที่ 8 ในหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ม.1 เล่ม 1 หน้า 203-204 แล้วแลกเปลี่ยนความรู้กับคู่ของตนเอง จากนั้นให้นักเรียนแต่ละคนทำ “ลองทำดู” ในหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ม.1 เล่ม 1 หน้า 205 เมื่อทำเสร็จครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยคำตอบ
6. ครูให้นักเรียนทำ Exercise 5.2 ข้อ 1.-3. ในแบบฝึกหัดพัฒนาสมรรถนะ รายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ม.1 เล่ม 1เป็นการบ้าน

ชั่วโมงที่ 2

ขั้นสอน (ต่อ)

ฝึกให้ชำนาญ

7. ครูทบทวนเรื่อง คำตอบของสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว โดยใช้สื่อ PowerPoint เรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ได้จาก https://www.aksorn.com/qrcode/mat07116
8. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่าสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวสามารถจัดตามลักษณะคำตอบของสมการได้ 3 แบบ ดังนี้
   1) สมการที่มีจำนวนบางจำนวนเป็นคำตอบ (ดังตัวอย่างที่ 8 ข้อ 1))
   2) สมการที่มีคำตอบทุกจำนวนเป็นคำตอบ (ดังตัวอย่างที่ 8 ข้อ 3))
   3) สมการที่ไม่มีจำนวนใดเป็นคำตอบ (ดังตัวอย่างที่ 8 ข้อ 4))
9. ครูให้นักเรียนแต่ละคนทำใบงานที่ 5.2 เรื่อง คำตอบของสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยคำตอบ

   (หมายเหตุ : ครูสังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคลของนักเรียน โดยใช้เกณฑ์จากแบบประเมินพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล)
10. ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน แล้วทำกิจกรรม ดังนี้
    - ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันทำแบบฝึกหัดทักษะ 5.2 ข้อ 7. ในหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ม.1 เล่ม 1 หน้า 206 ร่วมกันวางแผนในการทำงานพร้อมทั้งอธิบายวิธีการหาคำตอบโดยเขียนลงในสมุดของตนเอง
    - จากนั้นให้นักเรียนแลกเปลี่ยนความรู้ภายในกลุ่มของตนเอง และสนทนาซักถามเกี่ยวกับวิธีการคิดคำตอบจนเป็นที่เข้าใจร่วมกัน
    - ให้ตัวแทนกลุ่มออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน โดยเพื่อนกลุ่มที่เหลือคอยตรวจสอบความถูกต้อง

    (หมายเหตุ : ครูสามารถพัฒนาความสามารถในการคิดของนักเรียน โดยใช้เกณฑ์จากแบบสังเกตสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน
    : ครูสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียน โดยใช้เกณฑ์จากแบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
    : ครูสังเกตการนำเสนอผลงาน โดยใช้เกณฑ์จากแบบประเมินการนำเสนอผลงาน)
11. ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกทักษะ 5.2 ในหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ม.1 เล่ม 1 หน้า 205-206 และ Exercise 5.2 ในแบบฝึกหัดพัฒนาสมรรถนะ รายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ม. 1 เล่ม 1 เป็นการบ้าน

ขั้นสรุป

ครูถามคำถามเพื่อสรุปความรู้รวบยอดของนักเรียน ดังนี้

- สมการที่มีจำนวนบางจำนวนเป็นคำตอบ เป็นอย่างไร
  (แนวตอบ : เป็นสมการที่มีคำตอบเพียงคำตอบเดียว)
- สมการที่มีคำตอบทุกจำนวนเป็นคำตอบ เป็นอย่างไร
  (แนวตอบ : เป็นสมการที่เมื่อแทนค่า x ด้วยจำนวนใด ๆ แล้วทำให้สมการเป็นจริงเสมอ)
- สมการที่ไม่มีจำนวนใดเป็นคำตอบ เป็นอย่างไร
  (แนวตอบ : เป็นสมการที่เมื่อแทนค่า x ด้วยจำนวนใด ๆ แล้วทำให้สมการเป็นเท็จเสมอ)

ขั้นประเมิน

1. ครูตรวจใบงานที่ 5.2 เรื่อง คำตอบของสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว
2. ครูตรวจแบบฝึกทักษะ 5.2 ในหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ม.1 เล่ม 1
3. ครูตรวจ Exercise 5.2 ในแบบฝึกหัดพัฒนาสมรรถนะ รายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ม.1 เล่ม 1
4. ครูประเมินการนำเสนอผลงาน โดยใช้เกณฑ์จากแบบประเมินการนำเสนอผลงาน
5. ครูประเมินพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล โดยใช้เกณฑ์จากแบบประเมินพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล
6. ครูประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม โดยใช้เกณฑ์จากแบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
7. ครูประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยใช้เกณฑ์จากแบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

7. การวัดและการประเมินผล

รายการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
7.1 การประเมินก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ -	-	-	-
7.2 การประเมินระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 1) อธิบายความหมายของสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวได้ถูกต้อง (K, A)	- ตรวจแบบฝึกทักษะ 5.2 ในหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ม.1 เล่ม 1	- แบบฝึกทักษะ 5.2 ในหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ม.1 เล่ม 1	- ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
2) หาคำตอบของสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวได้ถูกต้อง (S, A)	- ตรวจใบงานที่ 5.2 เรื่อง คำตอบของสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว	- ใบงานที่ 5.2 เรื่อง คำตอบของสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว	- ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
3) จำแนกสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวตามลักษณะของคำตอบได้ถูกต้อง (S, A)	- ตรวจ Exercise 5.2 ในแบบฝึกหัดพัฒนาสมรรถนะ รายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ม.1 เล่ม 1	- Exercise 5.2 ในแบบฝึกหัดพัฒนาสมรรถนะ รายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ม.1 เล่ม 1	- ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
- การนำเสนอผลงาน	- สังเกตการนำเสนอผลงาน	- แบบประเมินการนำเสนอผลงาน	- คุณภาพอยู่ในระดับดี (2) ผ่านเกณฑ์
- พฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	- สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	- แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	- คุณภาพอยู่ในระดับดี (2) ผ่านเกณฑ์
- พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- คุณภาพอยู่ในระดับดี (2) ผ่านเกณฑ์
- สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	- สังเกตความสามารถในการคิด	- แบบสังเกตสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	- คุณภาพอยู่ในระดับดี (2) ผ่านเกณฑ์
- คุณลักษณะอันพึงประสงค์	- สังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	- คุณภาพอยู่ในระดับดี (2) ผ่านเกณฑ์
7.3 การประเมินหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ -	-	-	-

8. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

8.1 สื่อการเรียนรู้

1) หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ม.1 เล่ม 1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวของ อจท.
2) แบบฝึกหัดพัฒนาสมรรถนะ รายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ม.1 เล่ม 1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของ อจท.
3) ใบงานที่ 5.2 เรื่อง คำตอบของสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว
4) PowerPoint เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของ อจท.

8.2 แหล่งการเรียนรู้

1) ห้องสมุด
2) ห้องเรียน

ใบงานที่ 5.2 เรื่อง คำตอบของสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

คำชี้แจง : พิจารณาว่าจำนวนที่อยู่ใน [ ] ท้ายสมการ เป็นคำตอบของสมการหรือไม่
ถ้าเป็นคำตอบให้เขียนเครื่องหมาย ✓ ถ้าไม่เป็นคำตอบให้เขียนเครื่องหมาย ✗ ลงในช่องว่าง

.....1. $2a + 7 = 19$ [6]

.....2. $m - 6 = 12$ [15]

.....3. $4s = 28$ [7]

.....4. $\frac{b}{3} = 2$ [9]

.....5. $\frac{m+3}{4} = 2$ [5]

.....6. $8+ r = 11$ [8]

.....7. $3s + 5 = 20$ [5]

.....8. $6t - 2 = 5$ [1]

.....9. $\frac{3n}{4} = 3$ [4]

.....10. $5p - 6 = 4$ [2]

เฉลย

ใบงานที่ 5.2 เรื่อง คำตอบของสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

คำชี้แจง : พิจารณาว่าจำนวนที่อยู่ใน [ ] ท้ายสมการ เป็นคำตอบของสมการหรือไม่
ถ้าเป็นคำตอบให้เขียนเครื่องหมาย ✓ ถ้าไม่เป็นคำตอบให้เขียนเครื่องหมาย ✗ ลงในช่องว่าง

✓ 1. $2a + 7 = 19$ [6]

✗ 2. $m - 6 = 12$ [15]

✓ 3. $4s = 28$ [7]

✗ 4. $\frac{b}{3} = 2$ [9]

✓ 5. $\frac{m+3}{4} = 2$ [5]

✗ 6. $8+ r = 11$ [8]

✓ 7. $3s + 5 = 20$ [5]

✗ 8. $6t - 2 = 5$ [1]

✓ 9. $\frac{3n}{4} = 3$ [4]

✓ 10. $5p - 6 = 4$ [2]

แบบประเมิน พฤติกรรมการทำงานรายบุคคล

คำชี้แจง : ให้ **ผู้สอน** สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในการทำงานรายบุคคล แล้วขีด ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับระดับคะแนน

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล ของผู้รับการประเมิน	ความมีวินัย			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

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรม**อย่างสม่ำเสมอ** ให้ 3 คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรม**บ่อยครั้ง** ให้ 2 คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรม**บางครั้งหรือน้อยครั้ง** 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

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล ของผู้รับการประเมิน	มีการวางแผนร่วมกันทำงาน			มีการแสดงความคิดเห็นของสมาชิก			มีการรับฟังความคิดเห็น			มีการปฏิบัติตามขั้นตอนที่วางไว้			สามารถให้คำแนะนำกลุ่มอื่นได้			รวม 15 คะแนน
		3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

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

เกณฑ์การให้คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรม**อย่างสม่ำเสมอ** ให้ 3 คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรม**บ่อยครั้ง** ให้ 2 คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรม**บางครั้งหรือน้อยครั้ง** ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

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

แบบประเมิน การนำเสนอผลงาน

คำชี้แจง : ให้ **ผู้สอน** สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างการทำกิจกรรม แล้วขีด ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับระดับคะแนน

ลำดับที่	รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
		3	2	1
1	เนื้อหาละเอียดชัดเจน			
2	ความถูกต้องของเนื้อหา			
3	ภาษาที่ใช้เข้าใจง่าย			
4	ประโยชน์ที่ได้จากการนำเสนอ			
5	วิธีการนำเสนอผลงาน			
รวม				

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

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

เกณฑ์การให้คะแนน

ผลงานหรือพฤติกรรมสอดคล้องกับรายการประเมิน**สมบูรณ์ชัดเจน** ให้ 3 คะแนน

ผลงานหรือพฤติกรรมสอดคล้องกับรายการประเมิน**เป็นส่วนใหญ่** ให้ 2 คะแนน

ผลงานหรือพฤติกรรมสอดคล้องกับรายการประเมิน**บางส่วน** ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

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

แบบประเมิน คุณลักษณะอันพึงประสงค์

คำชี้แจง : ให้ **ผู้สอน** สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด

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

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

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

เกณฑ์การให้คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรม**อย่างสม่ำเสมอ** ให้ 3 คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรม**บ่อยครั้ง** ให้ 2 คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรม**บางครั้งหรือน้อยครั้ง** ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

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

เกณฑ์การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คุณลักษณะอันพึงประสงค์	ตัวชี้วัด	ระดับคุณภาพ			
		3 (ดีมาก)	2 (ดี)	1 (ผ่าน)	0 (ไม่ผ่าน)
1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์	1.1 เป็นพลเมืองดีของชาติ 1.2 ธำรงไว้ซึ่งความเป็นชาติไทย 1.3 ศรัทธา ยึดมั่น และปฏิบัติตนตามหลักศาสนา 1.4 เคารพเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์	นักเรียนมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัดเป็นประจำสม่ำเสมอ	นักเรียนมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัดเป็นส่วนใหญ่	นักเรียนมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัดเป็นบางครั้ง	นักเรียนไม่มีพฤติกรรมตามตัวชี้วัดหรือมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัดน้อยครั้ง
2. ซื่อสัตย์ สุจริต	2.1 ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อตนเอง ทั้งกาย วาจา ใจ 2.2 ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อผู้อื่น ทั้งกาย วาจา ใจ	นักเรียนมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัดเป็นประจำสม่ำเสมอ	นักเรียนมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัดเป็นส่วนใหญ่	นักเรียนมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัดเป็นบางครั้ง	นักเรียนไม่มีพฤติกรรมตามตัวชี้วัดหรือมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัดน้อยครั้ง
3. มีวินัย	3.1 ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบข้อบังคับของครอบครัว โรงเรียน และสังคม	นักเรียนมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัดเป็นประจำสม่ำเสมอ	นักเรียนมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัดเป็นส่วนใหญ่	นักเรียนมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัดเป็นบางครั้ง	นักเรียนไม่มีพฤติกรรมตามตัวชี้วัดหรือมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัดน้อยครั้ง
4. ใฝ่เรียนรู้	4.1 ตั้งใจเรียน เพียรพยายามในการเรียน และเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ 4.2 แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียนด้วยการเลือกใช้สื่ออย่างเหมาะสม บันทึกความรู้ วิเคราะห์ สรุปเป็นองค์ความรู้ และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	นักเรียนมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัดเป็นประจำสม่ำเสมอ	นักเรียนมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัดเป็นส่วนใหญ่	นักเรียนมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัดเป็นบางครั้ง	นักเรียนไม่มีพฤติกรรมตามตัวชี้วัดหรือมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัดน้อยครั้ง

เกณฑ์การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (ต่อ)

คุณลักษณะอันพึงประสงค์	ตัวชี้วัด	ระดับคุณภาพ			
		3 (ดีมาก)	2 (ดี)	1 (ผ่าน)	0 (ไม่ผ่าน)
5. อยู่อย่างพอเพียง	5.1 ดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม 5.2 มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข	นักเรียนมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัดเป็นประจำสม่ำเสมอ	นักเรียนมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัดเป็นส่วนใหญ่	นักเรียนมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัดเป็นบางครั้ง	นักเรียนไม่มีพฤติกรรมตามตัวชี้วัดหรือมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัดน้อยครั้ง
6. มุ่งมั่นในการทำงาน	6.1 ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่การงาน 6.2 ทำงานด้วยความเพียรพยายามและอดทนเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย	นักเรียนมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัดเป็นประจำสม่ำเสมอ	นักเรียนมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัดเป็นส่วนใหญ่	นักเรียนมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัดเป็นบางครั้ง	นักเรียนไม่มีพฤติกรรมตามตัวชี้วัดหรือมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัดน้อยครั้ง
7. รักความเป็นไทย	7.1 ภาคภูมิใจในขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรมไทย และมีความกตัญญูกตเวที 7.2 เห็นคุณค่าและใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้อง 7.3 อนุรักษ์และสืบทอดภูมิปัญญาไทย	นักเรียนมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัดเป็นประจำสม่ำเสมอ	นักเรียนมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัดเป็นส่วนใหญ่	นักเรียนมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัดเป็นบางครั้ง	นักเรียนไม่มีพฤติกรรมตามตัวชี้วัดหรือมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัดน้อยครั้ง
8. มีจิตสาธารณะ	8.1 ช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจและพึงพอใจโดยไม่หวังผลตอบแทน 8.2 เข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน และสังคม	นักเรียนมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัดเป็นประจำสม่ำเสมอ	นักเรียนมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัดเป็นส่วนใหญ่	นักเรียนมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัดเป็นบางครั้ง	นักเรียนไม่มีพฤติกรรมตามตัวชี้วัดหรือมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัดน้อยครั้ง

แบบสังเกต สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

คำชี้แจง : ให้ **ผู้สอน** ใส่ตัวเลขลงในช่องระดับคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	ระดับคุณภาพ
สมรรถนะที่ 3 **ความสามารถในการแก้ปัญหา** ตัวชี้วัดที่ 1 พฤติกรรมบ่งชี้ 3. (3.1)	

หมายเหตุ : หากนักเรียนมีระดับคุณภาพไม่ถึงระดับดี (2) ในแต่ละสมรรถนะสำคัญ ครูควรพัฒนานักเรียนให้ถึงเกณฑ์ เพื่อให้นักเรียนมีความพร้อมก่อนทำกิจกรรมต่อไป

เกณฑ์การประเมิน

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	ระดับคุณภาพ			
	ดีมาก (3 คะแนน)	**ดี (2 คะแนน)**	**พอใช้ (1 คะแนน)**	**ปรับปรุง (0 คะแนน)**
สมรรถนะที่ 3 ความสามารถในการแก้ปัญหา **ตัวชี้วัดที่ 1** ใช้กระบวนการแก้ปัญหาโดยวิเคราะห์ปัญหา วางแผนในการแก้ปัญหา ดำเนินการแก้ปัญหา ตรวจสอบและสรุปผล **พฤติกรรมบ่งชี้** 3. การดำเนินการแก้ปัญหา 3.1 การปฏิบัติตามแผน	ปฏิบัติตามแผนการแก้ปัญหาที่กำหนดไว้ทุกขั้นตอน มีข้อมูลสนับสนุนครบถ้วนสมบูรณ์	ปฏิบัติตามแผนการแก้ปัญหาที่กำหนดไว้ 2 ใน 3 ของขั้นตอนและมีข้อมูลสนับสนุนสมบูรณ์	ปฏิบัติตามแผนการแก้ปัญหาที่กำหนดไว้ 1 ใน 3 ของขั้นตอนและมีข้อมูลสนับสนุนสมบูรณ์	ไม่มีการปฏิบัติตามแผนการแก้ปัญหาที่วางไว้

แบบบันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

- ผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นตามจุดประสงค์การเรียนรู้

.....

.....

.....

- ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

.....

.....

- ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

.....

.....

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

.....

.....

- ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

- แนวทางการแก้ไข

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้บันทึก

(นายนิวัฒน์ บุญสร้อย)

ความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

ข้อเสนอแนะ.....

.....

ลงชื่อ.....

(นายพิทักษ์ แผงอ่อน)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนทุ่งศรีอุดม