



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ วิทยาลัยเทคนิคบางสะพาน.....

ที่ ๒๗๐๓/๒๕๖๘ วันที่ ๘ กันยายน ๒๕๖๘

เรื่อง รายงานการประชุมชุมชนการเรียนรู้ (PLC).....

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคบางสะพาน

ตามที่ประกาศจัดตั้งกลุ่มชุมชนการเรียนรู้ (PLC) กลุ่มที่ ๑๐ สาขาวิชาสามัญ-สัมพันธ์ ได้ดำเนินการขับเคลื่อนชุมชนการเรียนรู้ และกลุ่มได้มีการดำเนินการขับเคลื่อนชุมชนการเรียนรู้ (PLC) เดือนสิงหาคม ๒๕๖๘ ประจำปีภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๘ ณ ห้องפקครูสาขาวิชาสามัญ-สัมพันธ์ ห้อง ๑๓๕ นั้น

ในการนี้ สาขาวิชาสามัญ-สัมพันธ์ ขอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการของกลุ่มชุมชนการเรียนรู้ (PLC) กลุ่มที่ ๑๐ โดยมีรายละเอียดดังนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

1. วันที่ ๘.๐๙.๒๕๖๘  
๑. เชื้อโปรตอน  
6. 1.5.๒๕๖๘ ๒๕๖๘ ๒๕๖๘  
1. ๕.๒๕๖๘ ๒๕๖๘ ๒๕๖๘  
๒๕๖๘ ๒๕๖๘ ๒๕๖๘

ลงชื่อ.....  
(นางสาวอังศุพิชญ์ ภักดี)  
ครูประจำสาขาวิชาสามัญ-สัมพันธ์

ลงชื่อ.....  
(นางสิริลักษณ์ บุญเลิศ)  
หัวหน้าสาขาวิชาสามัญ-สัมพันธ์

๑ ๒๕๖๘/๒๕๖๘  
๒๕๖๘ ๒๕๖๘ ๒๕๖๘  
๒๕๖๘ ๒๕๖๘ ๒๕๖๘  
(นายนิมิตร ศรียาภัย)  
ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคบางสะพาน

## แผนปฏิบัติการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

### (Professional Learning Community Action Plan: PLC-AP)

ชื่อกลุ่มที่ ๑๐ สาขาวิชาสามัญ-สัมพันธ์ สังกัด วิทยาลัยเทคนิคบางสะพาน

|                                                    |                                |             |
|----------------------------------------------------|--------------------------------|-------------|
| ๑. ว่าที่ร้อยตรีชญาณนท์ สายนาคร รองผู้อำนวยการ     | ๖. นางสาวพรนิภา ศรีสวัสดิ์     | สมาชิกกลุ่ม |
| ๒. นางสาวสิริลักษณ์ บุญเลิศ ผู้เชี่ยวชาญประจำกลุ่ม | ๘. นายวัฒนา ศीलศิริ            | สมาชิกกลุ่ม |
| ๓. นางสาวปิยวรรณ กระทบท                            | ๙. นางสาวปิยาภรณ์ ไชยรัตน์     | สมาชิกกลุ่ม |
| ๔. นางสาวอังศุพิชญ์ ภักดี                          | ๑๐. นางสาวจารุวรรณ แพรพันธ์    | สมาชิกกลุ่ม |
| ๕. นางสาวทวีติยา อินทนู                            | ๑๑. นางสาวสิรินาถ จันทร์สุรีย์ | สมาชิกกลุ่ม |
|                                                    | ๑๒. นางวิลาสินี เรืองศรีมัน    | สมาชิกกลุ่ม |

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ในรายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน โดยใช้รูปแบบเกม ๒๔

แผนปฏิบัติการ ครั้งที่ (วงรอบ) ๓ ( ๑/ส.ค./๒๕๖๘ - ๒๙/ส.ค./๒๕๖๘)

| ลำดับ | กิจกรรม                                                                               | บทบาท                                 | วัน เดือน ปี                      |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| ๑     | ประชุมร่วมกันพิจารณาเลือกปัญหาเป้าหมาย และร่วมกันหาแนวทางในการแก้ปัญหา                | สมาชิกในกลุ่ม                         | ๑/ส.ค./๒๕๖๘<br>(ประมาณ ๖๐ นาที)   |
| ๒     | จัดทำแผนปฏิบัติการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)                                    | Model teacher<br>ร่วมกับสมาชิกในกลุ่ม | ๑/ส.ค./๒๕๖๘<br>(ประมาณ ๖๐ นาที)   |
| ๓     | ออกแบบกิจกรรมการแก้ปัญหา<br>(แผนการสอน/ใบงาน/กิจกรรม)                                 | Model teacher และ<br>สมาชิกในกลุ่ม    | ๖/ส.ค./๒๕๖๘<br>(ประมาณ ๑๒๐ นาที)  |
| ๔     | แลกเปลี่ยนเสนอแนะ สะท้อน<br>แผนจัดกิจกรรมหรือแผนการสอน                                | สมาชิกในทีม และ<br>สมาชิกในกลุ่ม      | ๑๓/ส.ค./๒๕๖๘<br>(ประมาณ ๖๐ นาที)  |
| ๕     | สรุป สังเคราะห์ผลการวิพากษ์ สะท้อนคิดและปรับปรุง<br>แผนการสอน/แบบฝึก/กิจกรรม ฉบับใหม่ | Model teacher                         | ๑๓/ส.ค./๒๕๖๘<br>(ประมาณ ๖๐ นาที)  |
| ๖     | ลงมือปฏิบัติการสอน/ฝึก/จัดกิจกรรม                                                     | Model teacher                         | ๒๐/ส.ค./๒๕๖๘<br>(ประมาณ ๑๒๐ นาที) |
| ๗     | สังเกตการสอนในชั้นเรียน                                                               | สมาชิกในทีม                           | ๒๒/ส.ค./๒๕๖๘<br>(ประมาณ ๑๒๐ นาที) |
| ๘     | ประชุมสะท้อนผลต่อการสังเกตชั้นเรียน                                                   | สมาชิกในทีม                           | ๒๒/ส.ค./๒๕๖๘<br>(ประมาณ ๑๒๐ นาที) |
| ๙     | สรุป สังเคราะห์การเรียนรู้จากสมาชิกในทีม จุดอ่อน<br>จุดเด่นของการดำเนินการ            | Model teacher                         | ๒๗/ส.ค./๒๕๖๘<br>(ประมาณ ๖๐ นาที)  |
| ๑๐    | สรุป รูปแบบที่ปรับปรุงจากบทเรียนที่ได้ทดลองใช้แล้ว<br>แล้วลองปฏิบัติการสอนในรอบใหม่   | Model teacher                         | ๒๗/ส.ค./๒๕๖๘<br>(ประมาณ ๖๐ นาที)  |

**หมายเหตุ** ดำเนินการปรับปรุงซ้ำ ปฏิบัติจนสำเร็จตามวัตถุประสงค์ จึงนำออกเผยแพร่ โดยขั้นตอนตามกระบวนการ และระยะเวลาดังกล่าว สามารถยืดหยุ่นได้ตามบริบท แต่ควรคำนึงถึงการร่วมมือ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การสังเกต และการสะท้อน

ลงชื่อ.....  
(นางสาวอังศุพิชญ์ ภักดี)  
ตำแหน่ง ครู  
ผู้บันทึกกลุ่ม PLC

## แผนการสอน

สัปดาห์ที่.....๑๔....

ชื่อวิชา คณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ๒๐๐๐๐-๑๔๐๑

หน่วย การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง

สาขาวิชา สามัญ-สัมพันธ์

วันที่สอน ๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๘

จำนวน ๒ ชั่วโมง

รายการสอน การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง ภาคทฤษฎี ๑๒๐ นาที

ฝึกปฏิบัติ - นาที

ภาคเรียนที่ ๑

ปีการศึกษา ๒๕๖๘

จำนวนผู้เรียน ชั้น ปวช.๒

กลุ่ม ๓-๔ สาขาช่างกลโรงงาน

จำนวน.....๓๘..คน

### ๑. วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

๑. อธิบายความหมายของค่าเฉลี่ย มัธยฐาน และฐานนิยมได้
๒. คำนวณค่าการวัดเข้าสู่ส่วนกลางจากข้อมูลที่กำหนด
๓. ใช้เกม ๒๔ เพื่อฝึกคิดวิเคราะห์เลข และเชื่อมโยงกับข้อมูลจริง

### ๒. ความรู้และทักษะเดิม

ค่ากลางที่นิยมใช้มี ๓ ค่าหลัก ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (mean), มัธยฐาน (median), และฐานนิยม (mode)

#### เนื้อหาใหม่

การวัดเข้าสู่ส่วนกลางเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อดูว่าค่ากลางของข้อมูลอยู่ที่ใด เช่น ค่าเฉลี่ย (Mean), มัธยฐาน (Median) และฐานนิยม (Mode) ซึ่งเป็นทักษะพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติ

### ๓. สื่อการสอน

- [ / ] เอกสารประกอบการสอน/หนังสือเรียนรายวิชา คณิตศาสตร์พื้นฐาน
- [ ] แผ่นใสประกอบหัวข้อการสอน
- [ ] ใบงานกิจกรรม
- [ ] วิดีทัศน์
- [ / ] สื่อ Power point เกม ๒๔

### ๔. การบ้าน / การมอบหมายงาน

- [ ] การบ้าน
- [ ] การมอบหมายงาน
- [ / ] กิจกรรม Active Learning

### กระบวนการสอน

#### ขั้นที่ ๑ การนำเข้าสู่บทเรียน

วิธีการ

#### ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (๑๐ นาที)

- ครูถาม: “ใครเคยเล่นเกม ๒๔ บ้าง?” และอธิบายกติกาแบบสั้น
- แสดงตัวอย่างการเล่น ๑ ตา

- เชื่อมโยง: “เมื่อเรามีผลการเล่นของทุกคน เราสามารถนำข้อมูลพวกนี้มาวิเคราะห์หาค่ากลางได้ เช่น ใครมีคะแนนเฉลี่ยเท่าไร?”

## ขั้นที่ ๒ ขั้นสอน/ฝึกปฏิบัติ

วิธีการ

ขั้นกิจกรรมการเรียนรู้ (๔๐ นาที)

กิจกรรมที่ ๑: เล่นเกม ๒๔ (๒๐ นาที)

- แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม ๔ คน
- ให้การ์ดเกม ๒๔ หรือชุดตัวเลขคนละชุด
- แข่งขันหาคำตอบให้ได้ ๒๔ ด้วยการใช้นิพจน์  $+$ ,  $-$ ,  $\times$ ,  $\div$
- ทุกครั้งที่ตอบถูก จะได้คะแนน ๑ คะแนน

กิจกรรมที่ ๒: บันทึกและวิเคราะห์ (๒๐ นาที)

- นักเรียนแต่ละกลุ่มบันทึกคะแนนของสมาชิกในตาราง
- ครูแนะนำวิธีหาค่าเฉลี่ย มัธยฐาน ฐานนิยม
- นักเรียนแต่ละกลุ่มคำนวณค่าวัดเข้าสู่ส่วนกลางจากคะแนนสมาชิกในกลุ่ม
- ใช้แบบฟอร์มนี้ เช่น

| ชื่อ | คะแนน |

|-----|-----|

| คะแนน | ๕ |

| ปีม | ๓ |

| โอม | ๗ |

| กีฬ | ๕ |

$$\text{ค่าเฉลี่ย} = (๕+๓+๗+๕)/๔ = ๕$$

$$\text{มัธยฐาน} = (๕+๕)/๒ = ๕$$

$$\text{ฐานนิยม} = ๕$$

ขั้นที่ ๔ การประเมินผล

ขั้นสรุปและสะท้อนคิด (๑๐ นาที)

- ให้แต่ละกลุ่มรายงานผลค่าวัดเข้าสู่ส่วนกลางของกลุ่ม
- ครูตั้งคำถามสะท้อน:
  - “จากค่าที่ได้ กลุ่มของเรามีคะแนนกระจายหรือไม่?”
  - “ค่ากลางไหนเหมาะสมที่สุดในการสรุปข้อมูลเกมของเรา?”
- เชื่อมโยงสู่ชีวิตจริง เช่น การใช้สถิติคะแนนสอบเพื่อสรุปผลเรียน

ลงชื่อ.....ผู้สอน  
(นางสาวพรนิภา ศรีสวัสดิ์)  
๒๒ / ๕.๕. / ๒๕

ลงชื่อ.....หัวหน้าสาขาวิชา  
(นางสิริลักษณ์ บุญเลิศ)  
๒๒ / ๕.๕. / ๒๕

## แบบสังเกตการสอน

ชื่อแผนการสอน/แบบฝึกปฏิบัติ การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง

ชื่อ Model Teacher นางสาวพรนิภา ศรีสวัสดิ์ สถานที่สอน วิทยาลัยเทคนิคบางสะพาน

วันที่สังเกตการสอน ๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๘ เวลา ๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น. จำนวน ๒ ชั่วโมง

| รายการสังเกตการสอน/การฝึก/จัดกิจกรรม                                                | ปฏิบัติ | ไม่ปฏิบัติ |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|
| ๑. การจัดการเรียนด้วยความสัมพันธ์แบบกัลยาณมิตรเพื่อให้บรรลุเป้าหมายเดียวกัน         | ✓       |            |
| ๒. มีนำคุณลักษณะอันพึงประสงค์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน                            | ✓       |            |
| ๓. การนำเข้าสู่บทเรียนเพื่อทบทวนความรู้เบื้องต้น                                    | ✓       |            |
| ๔. การนำเสนอ เทคโนโลยี และนวัตกรรมไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนตามบริบทของสถานศึกษา | ✓       |            |
| ๕. สอนตรงตามวัตถุประสงค์การจัดการเรียนรู้                                           | ✓       |            |
| ๖. อธิบายเนื้อหาการจัดการเรียนรู้ได้เข้าใจง่าย                                      | ✓       |            |
| ๗. ปรับวิธีการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้กับผู้เรียน                   | ✓       |            |
| ๘. ควบคุมชั้นเรียนและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง       | ✓       |            |
| ๙. สรุป-อภิปรายผลการสอนและปรับปรุงแก้ไข                                             | ✓       |            |
| ๑๐. ประเมินผลการจัดการเรียนรู้                                                      | ✓       |            |

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม.....

ลงชื่อ.....

(นางสิริลักษณ์ บุญเลิศ)

ตำแหน่ง ครู ค.ศ.๒

ผู้สังเกตการสอน

๒๒ / ๘.๐ / ๖๘

## แบบสังเกตการสอน

ชื่อแผนการสอน/แบบฝึกปฏิบัติ การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง

ชื่อ Model Teacher นางสาวพรนิภา ศรีสวัสดิ์ สถานที่สอน วิทยาลัยเทคนิคบางสะพาน

วันที่สังเกตการสอน ๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๘ เวลา ๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น. จำนวน ๒ ชั่วโมง

| รายการสังเกตการสอน/การฝึก/จัดกิจกรรม                                                | ปฏิบัติ | ไม่ปฏิบัติ |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|
| ๑. การจัดการเรียนด้วยความสัมพันธ์แบบกัลยาณมิตรเพื่อให้บรรลุเป้าหมายเดียวกัน         | ✓       |            |
| ๒. มีนำคุณลักษณะอันพึงประสงค์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน                            | ✓       |            |
| ๓. การนำเข้าสู่บทเรียนเพื่อทบทวนความรู้เบื้องต้น                                    | ✓       |            |
| ๔. การนำเสนอ เทคโนโลยี และนวัตกรรมไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนตามบริบทของสถานศึกษา | ✓       |            |
| ๕. สอนตรงตามวัตถุประสงค์การจัดการเรียนรู้                                           | ✓       |            |
| ๖. อธิบายเนื้อหาการจัดการเรียนรู้ได้เข้าใจง่าย                                      | ✓       |            |
| ๗. ปรับวิธีการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้กับผู้เรียน                   | ✓       |            |
| ๘. ควบคุมชั้นเรียนและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง       | ✓       |            |
| ๙. สรุป-อภิปรายผลการสอนและปรับปรุงแก้ไข                                             | ✓       |            |
| ๑๐. ประเมินผลการจัดการเรียนรู้                                                      | ✓       |            |

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม.....

ลงชื่อ..... *Aong*  
 (นางสาวอังศุพิชญ์ ภัคดี)  
 ตำแหน่ง ครู ค.ศ.๑  
 ผู้สังเกตการสอน  
*พช* / *ส.ค.* / *ชผ*

## แบบสังเกตการสอน

ชื่อแผนการสอน/แบบฝึกปฏิบัติ การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง

ชื่อ Model Teacher นางสาวพรนิภา ศรีสวัสดิ์ สถานที่สอน วิทยาลัยเทคนิคบางสะพาน

วันที่สังเกตการสอน ๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๘ เวลา ๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น. จำนวน ๒ ชั่วโมง

| รายการสังเกตการสอน/การฝึก/จัดกิจกรรม                                                | ปฏิบัติ | ไม่ปฏิบัติ |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|
| ๑. การจัดการเรียนด้วยความสัมพันธ์แบบกัลยาณมิตรเพื่อให้บรรลุเป้าหมายเดียวกัน         | ✓       |            |
| ๒. มีนำคุณลักษณะอันพึงประสงค์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน                            | ✓       |            |
| ๓. การนำเข้าสู่บทเรียนเพื่อทบทวนความรู้เบื้องต้น                                    | ✓       |            |
| ๔. การนำเสนอ เทคโนโลยี และนวัตกรรมไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนตามบริบทของสถานศึกษา | ✓       |            |
| ๕. สอนตรงตามวัตถุประสงค์การจัดการเรียนรู้                                           | ✓       |            |
| ๖. อธิบายเนื้อหาการจัดการเรียนรู้ได้เข้าใจง่าย                                      | ✓       |            |
| ๗. ปรับวิธีการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้กับผู้เรียน                   | ✓       |            |
| ๘. ควบคุมชั้นเรียนและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง       | ✓       |            |
| ๙. สรุป-อภิปรายผลการสอนและปรับปรุงแก้ไข                                             | ✓       |            |
| ๑๐. ประเมินผลการจัดการเรียนรู้                                                      | ✓       |            |

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม.....

ลงชื่อ.....

(นางสาวทวิติยา อินทนู)

ตำแหน่ง ครูพิเศษสอน

ผู้สังเกตการสอน

๒๒ / ส.ค. / ๖๘

## แบบสังเกตการสอน

ชื่อแผนการสอน/แบบฝึกปฏิบัติ การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง

ชื่อ Model Teacher นางสาวพรนิภา ศรีสวัสดิ์ สถานที่สอน วิทยาลัยเทคนิคบางสะพาน

วันที่สังเกตการสอน ๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๘ เวลา ๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น. จำนวน ๒ ชั่วโมง

| รายการสังเกตการสอน/การฝึก/จัดกิจกรรม                                                | ปฏิบัติ | ไม่ปฏิบัติ |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|
| ๑. การจัดการเรียนด้วยความสัมพันธ์แบบกัลยาณมิตรเพื่อให้บรรลุเป้าหมายเดียวกัน         | ✓       |            |
| ๒. มีนำคุณลักษณะอันพึงประสงค์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน                            | ✓       |            |
| ๓. การนำเข้าสู่บทเรียนเพื่อทบทวนความรู้เบื้องต้น                                    | ✓       |            |
| ๔. การนำเสนอ เทคโนโลยี และนวัตกรรมไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนตามบริบทของสถานศึกษา | ✓       |            |
| ๕. สอนตรงตามวัตถุประสงค์การจัดการเรียนรู้                                           | ✓       |            |
| ๖. อธิบายเนื้อหาการจัดการเรียนรู้ได้เข้าใจง่าย                                      | ✓       |            |
| ๗. ปรับวิธีการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้กับผู้เรียน                   | ✓       |            |
| ๘. ควบคุมชั้นเรียนและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง       | ✓       |            |
| ๙. สรุป-อภิปรายผลการสอนและปรับปรุงแก้ไข                                             | ✓       |            |
| ๑๐. ประเมินผลการจัดการเรียนรู้                                                      | ✓       |            |

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม.....

ลงชื่อ.....

(นายวัฒนา ศीलศิริ)

ตำแหน่ง ครูพิเศษสอน

ผู้สังเกตการสอน

๒๒ / ๘.๐๐ / ๖๘

## แบบสังเกตการสอน

ชื่อแผนการสอน/แบบฝึกปฏิบัติ การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง

ชื่อ Model Teacher นางสาวพรนิภา ศรีสวัสดิ์ สถานที่สอน วิทยาลัยเทคนิคบางสะพาน

วันที่สังเกตการสอน ๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๘ เวลา ๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น. จำนวน ๒ ชั่วโมง

| รายการสังเกตการสอน/การฝึก/จัดกิจกรรม                                                | ปฏิบัติ | ไม่ปฏิบัติ |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|
| ๑. การจัดการเรียนด้วยความสัมพันธ์แบบกัลยาณมิตรเพื่อให้บรรลุเป้าหมายเดียวกัน         | ✓       |            |
| ๒. มีนำคุณลักษณะอันพึงประสงค์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน                            | ✓       |            |
| ๓. การนำเข้าสู่บทเรียนเพื่อทบทวนความรู้เบื้องต้น                                    | ✓       |            |
| ๔. การนำสื่อ เทคโนโลยี และนวัตกรรมไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนตามบริบทของสถานศึกษา | ✓       |            |
| ๕. สอนตรงตามวัตถุประสงค์การจัดการเรียนรู้                                           | ✓       |            |
| ๖. อธิบายเนื้อหาการจัดการเรียนรู้ได้เข้าใจง่าย                                      | ✓       |            |
| ๗. ปรับวิธีการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้กับผู้เรียน                   | ✓       |            |
| ๘. ควบคุมชั้นเรียนและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง       | ✓       |            |
| ๙. สรุป-อภิปรายผลการสอนและปรับปรุงแก้ไข                                             | ✓       |            |
| ๑๐. ประเมินผลการจัดการเรียนรู้                                                      | ✓       |            |

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม.....

ลงชื่อ.....

(นางสาวจรรุวรรณ แพรพันธ์)

ตำแหน่ง ครูพิเศษสอน

ผู้สังเกตการสอน

๒๒ / ๘.๘ / ๖๘

## แบบสังเกตการสอน

ชื่อแผนการสอน/แบบฝึกปฏิบัติ การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง

ชื่อ Model Teacher นางสาวพรนิภา ศรีสวัสดิ์ สถานที่สอน วิทยาลัยเทคนิคบางสะพาน

วันที่สังเกตการสอน ๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๘ เวลา ๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น. จำนวน ๒ ชั่วโมง

| รายการสังเกตการสอน/การฝึก/จัดกิจกรรม                                                | ปฏิบัติ | ไม่ปฏิบัติ |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|
| ๑. การจัดการเรียนด้วยความสัมพันธ์แบบกัลยาณมิตรเพื่อให้บรรลุเป้าหมายเดียวกัน         | ✓       |            |
| ๒. มีนำคุณลักษณะอันพึงประสงค์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน                            | ✓       |            |
| ๓. การนำเข้าสู่บทเรียนเพื่อทบทวนความรู้เบื้องต้น                                    | ✓       |            |
| ๔. การนำเสนอ เทคโนโลยี และนวัตกรรมไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนตามบริบทของสถานศึกษา | ✓       |            |
| ๕. สอนตรงตามวัตถุประสงค์การจัดการเรียนรู้                                           | ✓       |            |
| ๖. อธิบายเนื้อหาการจัดการเรียนรู้ได้เข้าใจง่าย                                      | ✓       |            |
| ๗. ปรับวิธีการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้กับผู้เรียน                   | ✓       |            |
| ๘. ควบคุมชั้นเรียนและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง       | ✓       |            |
| ๙. สรุป-อภิปรายผลการสอนและปรับปรุงแก้ไข                                             | ✓       |            |
| ๑๐. ประเมินผลการจัดการเรียนรู้                                                      | ✓       |            |

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม.....

ลงชื่อ.....

(นางสาวปิยาภรณ์ ไชยรัตน์)

ตำแหน่ง ครูพิเศษสอน

ผู้สังเกตการสอน

๒๒ / ๘.๑๐ / ๖๘

## แบบสังเกตการสอน

ชื่อแผนการสอน/แบบฝึกปฏิบัติ การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง

ชื่อ Model Teacher นางสาวพรนิภา ศรีสวัสดิ์ สถานที่สอน วิทยาลัยเทคนิคบางสะพาน

วันที่สังเกตการสอน ๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๘ เวลา ๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น. จำนวน ๒ ชั่วโมง

| รายการสังเกตการสอน/การฝึก/จัดกิจกรรม                                                | ปฏิบัติ | ไม่ปฏิบัติ |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|
| ๑. การจัดการเรียนด้วยความสัมพันธ์แบบกัลยาณมิตรเพื่อให้บรรลุเป้าหมายเดียวกัน         | ✓       |            |
| ๒. มีนำคุณลักษณะอันพึงประสงค์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน                            | ✓       |            |
| ๓. การนำเข้าสู่บทเรียนเพื่อทบทวนความรู้เบื้องต้น                                    | ✓       |            |
| ๔. การนำเสนอ เทคโนโลยี และนวัตกรรมไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนตามบริบทของสถานศึกษา | ✓       |            |
| ๕. สอนตรงตามวัตถุประสงค์การจัดการเรียนรู้                                           | ✓       |            |
| ๖. อธิบายเนื้อหาการจัดการเรียนรู้ได้เข้าใจง่าย                                      | ✓       |            |
| ๗. ปรับวิธีการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้กับผู้เรียน                   | ✓       |            |
| ๘. ควบคุมชั้นเรียนและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง       | ✓       |            |
| ๙. สรุป-อภิปรายผลการสอนและปรับปรุงแก้ไข                                             | ✓       |            |
| ๑๐. ประเมินผลการจัดการเรียนรู้                                                      | ✓       |            |

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม.....

ลงชื่อ.....

(นางสาวสิรินาถ จันทร์สุริย์)

ตำแหน่ง ครูพิเศษสอน

ผู้สังเกตการสอน

22 / 8.ค. / 2568

## บันทึกหลังการสอน

สัปดาห์ที่.....๑๔.....

ชื่อวิชา คณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ๒๐๐๐๐-๑๔๐๑

หน่วย การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง

สาขาวิชา สามัญ-สัมพันธ์

วันที่สอน ๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๘ จำนวน ๒ ชั่วโมง

รายการสอน การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง ภาคทฤษฎี ๑๒๐ นาที

ฝึกปฏิบัติ - นาที

ภาคเรียนที่ ๑

ปีการศึกษา ๒๕๖๘

จำนวนผู้เรียน ชั้น ปวช.๒

กลุ่ม ๓-๔ สาขาช่างกลโรงงาน

จำนวน...๓๘..คน เข้าเรียน ๓๘ คน ขาดเรียน.....-.....คน

### ๑. เนื้อหาที่สอน (สาระสำคัญ)

การวัดเข้าสู่ส่วนกลางเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อดูว่าค่ากลางของข้อมูลอยู่ที่ใด เช่น ค่าเฉลี่ย (Mean), มัธยฐาน (Median) และฐานนิยม (Mode) ซึ่งเป็นทักษะพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติ

### ๒. ผลการสอน

ผลการสอนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรม Active Learning โดยใช้เกม ๒๔ เพื่อแก้ปัญหาการเรียนรู้ในรายวิชาทฤษฎีเพียงอย่างเดียว โดยใช้วิธีการสอนรูปแบบเกมเป็นฐาน

ปรากฏว่าผู้เรียนสามารถเข้าใจ ปฏิบัติ แลกเปลี่ยนเรียนรู้และสรุปเนื้อหาได้ภายในคาบเรียน มีผลการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งหมายถึงผู้เรียนสามารถเป็นไปตามจุดประสงค์การเรียนรู้ได้

### ๓. ปัญหา อุปสรรค ที่เกิดขึ้นในระหว่างการเรียนรู้การสอน

เกม ๒๔ เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะด้านการคิดคำนวณอย่างรวดเร็ว ซึ่งจากการดำเนินกิจกรรมพบว่า ผู้เรียนบางคนสามารถคิดคำตอบได้ทันในระยะเวลาที่กำหนด ขณะที่ผู้เรียนบางคนไม่สามารถคิดเลขได้ทัน ทำให้เกิดความไม่ทั่วถึงในการฝึกทักษะการคิดเลขอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เรียนกลุ่มที่คิดไม่ทันอาจไม่ได้รับโอกาสในการมีส่วนร่วมอย่างเท่าเทียม ส่งผลต่อพัฒนาการด้านการคำนวณของผู้เรียนในภาพรวม

### ๔. แนวทางการแก้ปัญหาของครูผู้สอน

รูปแบบการดำเนินกิจกรรม ใช้ใบงาน หรือแผ่นคำตอบ แจกใบงานให้ผู้เรียนทุกคนเขียนวิธีคิดของตนเอง แม้จะยังไม่คิดเสร็จ เพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของแต่ละบุคคล ตรวจสอบและให้คำแนะนำรายบุคคล ภายหลัง ส่งเสริมการทำงานเป็นทีม จัดกิจกรรมเป็นกลุ่มย่อยโดยให้สมาชิกช่วยกันคิดคำตอบร่วมกัน ช่วยให้ผู้เรียนที่คิดช้าสามารถเรียนรู้จากเพื่อน และรู้สึกมีส่วนร่วมมากขึ้น

### ๕. ข้อเสนอแนะ

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(นางสาวพรนิภา ศรีสวัสดิ์)

๒๒ / ส.ค. / ๖๘

ลงชื่อ.....หัวหน้าสาขาวิชา

(นางสิริลักษณ์ บุญเลิศ)

๒๒ / ส.ค. / ๖๘

## ประเด็นการสะท้อนผลการสอน /ฝึกปฏิบัติ /กิจกรรม

### ๑. ประเด็นด้านผู้เรียน

- ผู้เรียนมีความสนใจและกระตือรือร้นเพื่อให้ตนเองมีความรู้ ความเข้าใจมากขึ้นจากเนื้อหาและ กิจกรรมการเรียนรู้
- ผู้เรียนไม่เข้าใจเนื้อหาตรงจุดไหนสามารถสอบถามครูผู้สอนได้ตลอดเวลา
- ผู้เรียนได้เรียนรู้ในสิ่งที่ตนเองสนใจจากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนสร้าง องค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง

### ๒. ประเด็นด้านกิจกรรม

- มีการจัดลำดับขั้นตอนของกิจกรรมได้อย่างเหมาะสมกับเนื้อหา
- ในการจัดกิจกรรม มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และประเมินผลได้ตรงตามวัตถุประสงค์
- ความเป็นกัลยาณมิตรทั้งครูและผู้เรียน
- กิจกรรมที่จัดขึ้นเป็นกิจกรรมที่สามารถพัฒนาความสามารถของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม
- การกำหนดเวลาสอนมีความเหมาะสมกับเนื้อหา

### ๓. ประเด็นด้านครู

- มีการใช้กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อต่าง ๆ เครื่องมือในการเรียนการสอนอธิบายรายละเอียดของ เนื้อหาและเอกสารประกอบการสอนได้อย่างเหมาะสม
- มีการจัดลำดับขั้นตอนการนำเสนอได้อย่างเหมาะสม

### ๔. ประเด็นสื่อการสอน

- มีการใช้สื่อสอดคล้องกับเนื้อหาและอธิบายรายละเอียดของเนื้อหาและเอกสารประกอบการ สอนได้อย่างเหมาะสม
- มีเวลาในการใช้สื่อได้อย่างเหมาะสมกับเนื้อหา

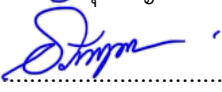
### ๕. ประเด็นด้านบรรยากาศ

- สภาพแวดล้อมของห้องเรียน ผู้เรียนมีความสนใจ
- บรรยากาศของบทเรียนมีการส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างความคิด คำถาม เชื่อมโยงความรู้ และ สร้างความรู้ให้เกิดขึ้นเอง ด้วยการลงมือปฏิบัติจริงผ่านสื่อและโมดูลการเรียนรู้หรือกิจกรรม การเรียนรู้ที่ครูเป็นผู้แนะนำ

### ๖. จุดแข็งจุดอ่อนของการสอน

- ผู้เรียนบางคนอาจจะยังไม่ทันผู้เรียนคนอื่นๆในห้องไปบ้าง จะต้องคอยกระตุ้นให้ทำ กิจกรรมร่วมกับเพื่อนๆ
- ในการจัดการเรียนรู้ผู้เรียนขาดความรู้และ ความสนใจใฝ่เรียนรู้ ต้องเน้นให้กับผู้เรียน

ลงชื่อ..........ครูประจำสาขาวิชาสามัญ-สัมพันธ์  
(นางสาวอังศุพิชญ์ ภักดี)

ลงชื่อ..........หัวหน้าสาขาวิชาสามัญ-สัมพันธ์  
(นางสิริลักษณ์ บุญเลิศ)

## แบบสรุปผลการดำเนินงาน รูปแบบ/วิธีการ/กิจกรรม

ชื่อ Model Teacher นางสาวพรนิภา ศรีสวัสดิ์ สาขาวิชาสามัญ-สัมพันธ์

วันที่สอน ๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๘ วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน

รายการสอน การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง จำนวน ๒ ชั่วโมง

ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๘

จำนวนผู้เรียน ชั้น ปวช.๒ กลุ่ม ๓-๔ สาขาช่างกลโรงงาน จำนวน ๓๘ คน เข้าเรียน ๓๘ คน ขาดเรียน - คน

### ผลการดำเนินงาน

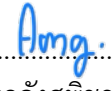
การแก้ปัญหา การแก้ปัญหาลักษณะการเรียน รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน โดยใช้วิธีการสอนแบบ Active Learning โดยใช้เกม ๒๔ เรื่อง การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง ครูได้รวมกลุ่ม plc สาขาวิชาสามัญ-สัมพันธ์ จำนวน ๑๐ คน เพื่อร่วมกันคิด หาแนวทางการแก้ไขปัญหา ของผู้เรียน โดยจัดทำแผนปฏิบัติการ ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพสาขาวิชาสามัญ-สัมพันธ์ วงรอบที่ ๓ ตั้งแต่วันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๖๘ ถึง ๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๘ ตามกระบวนการขั้นตอนของ plc และนำไปใช้กับผู้เรียนระดับ ปวช.๒ กลุ่ม ๓-๔ สาขาวิชาช่างกลโรงงาน จำนวน ๓๘ คน เป็นไปตามการบวนการ plc สามารถเรียนรู้ครอบคลุมในเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ภายในคาบเรียนได้ และผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงขึ้นมากกว่าก่อนเรียน

### รูปแบบ/วิธีการ

ครูผู้สอนใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ Active Learning โดยใช้เกม ๒๔ เรื่อง การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง เพื่อแก้ปัญหาลักษณะการเรียน และพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น มีรูปแบบกิจกรรม Active Learning โดยใช้เกม ๒๔ เหมาะสมกับการเรียนรู้ของผู้เรียน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้จะช่วยให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง มีการเชื่อมโยงวิธีการเรียนรู้ในเนื้อหาวิชาที่เรียน จะส่งเสริมให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น

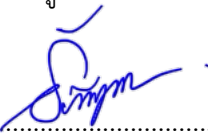
### ข้อเสนอแนะ

ครูช่วยกระตุ้นด้วยคำถาม เดินดูตามกลุ่ม แล้วถามนักเรียนที่ยังเงียบ ๆ ว่าถ้าลองใช้เลขนี้ก่อนจะได้อะไร เพื่อเปิดโอกาสให้เขามีส่วนร่วม

ลงชื่อ..... 

(นางสาวอังศุพิชญ์ ภัคดี)

ครู ค.ศ.๑

ลงชื่อ..... 

(นางสิริลักษณ์ บุญเลิศ)

หัวหน้าสาขาวิชาสามัญ-สัมพันธ์

รูปภาพการสังเกตการสอน  
ในวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๘  
ณ ห้องเรียน ๑๓๒ แผนกวิชาสามัญ-สัมพันธ์



รูปภาพการสังเกตการสอน  
ในวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๘  
ณ ห้องเรียน ๑๓๒ แผนกวิชาสามัญ-สัมพันธ์

