



บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้
รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน2 รหัสวิชา ค31102

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

นางอรรวรรณ ภูกลาง

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

โรงเรียนสตรีศึกษา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาร้อยเอ็ด



บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค31102 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง กฎเกณฑ์เบื้องต้นเกี่ยวกับการนับ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง แผนภาพต้นไม้ : 1 เวลา 1 ชม.
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ GPAS 5 Steps

1. การจัดการเรียนรู้

- สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีตัวชี้วัด/จุดประสงค์ K P A
- มีการบูรณาการด้านคุณธรรม/การด้านทุจริต/หน้าที่พลเมือง/หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก

2. การประเมินผลการจัดการเรียนรู้

- จำนวนนักเรียนที่ผ่านการประเมิน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 100
- จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านการประเมิน คน คิดเป็นร้อยละ

3. ผลที่เกิดกับผู้เรียน

นักเรียนสามารถถ่ายทอดสถานการณ์โจทย์ออกมาเป็นภาพได้ครบถ้วนและถูกต้อง

4. ปัญหาและอุปสรรค

นักเรียนบางส่วนเขียนกิ่งของแผนภาพไม่เป็นระเบียบ ทำให้การนับผลลัพธ์สุดท้ายคลาดเคลื่อน

5. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

แนะนำให้ใช้ไม้บรรทัดช่วยและเขียนเว้นระยะห่างของข้อมูลแต่ละชั้นให้ชัดเจน

ลงชื่อ ครูผู้สอน

(นางอรรรณ ภูกลาง)

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

บันทึกหลังการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ ได้รับการตรวจจากหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ

(นางจินตนา ศรีสุขกาญจน์)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ลงชื่อ

(นายประภาส ศรีทอง)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ

(นายจักรวาล เจริญทอง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศึกษา



บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค31102 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง กฎเกณฑ์เบื้องต้นเกี่ยวกับการนับ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง แผนภาพต้นไม้ : เวลา 1 ชม.
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ GPAS 5 Steps

1. การจัดการเรียนรู้

- สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีตัวชี้วัด/จุดประสงค์ K P A
- มีการบูรณาการด้านคุณธรรม/การด้านทุจริต/หน้าที่พลเมือง/หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก

2. การประเมินผลการจัดการเรียนรู้

- จำนวนนักเรียนที่ผ่านการประเมิน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 100
- จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านการประเมิน คน คิดเป็นร้อยละ

3. ผลที่เกิดกับผู้เรียน

นักเรียนสามารถถ่ายทอดสถานการณ์โจทย์ออกมาเป็นภาพได้ครบถ้วนและถูกต้อง

4. ปัญหาและอุปสรรค

นักเรียนบางส่วนเขียนกิ่งของแผนภาพไม่เป็นระเบียบ ทำให้การนับผลลัพธ์สุดท้ายคลาดเคลื่อน

5. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

แนะนำให้ใช้ไม้บรรทัดช่วยและเขียนวันระยะห่างของข้อมูลแต่ละชั้นให้ชัดเจน

ลงชื่อ  ครูผู้สอน
(นางอรรรณ ภูกลาง)
...../...../.....

บันทึกหลังการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ ได้รับการตรวจจากหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ 
(นางจินตนา ศรีสุขกาญจน์)
หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ลงชื่อ
(นายประภาส ศรีทอง)
รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ
(นายจักรวาล เจริญทอง)
ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศึกษา



บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค31102 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง กฎเกณฑ์เบื้องต้นเกี่ยวกับการนับ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง หลักการบวก : 1 เวลา 1 ชม.
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ GPAS 5 Steps

1. การจัดการเรียนรู้

- สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีตัวชี้วัด/จุดประสงค์ K P A
- มีการบูรณาการด้านคุณธรรม/การด้านทุจริต/หน้าที่พลเมือง/หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก

2. การประเมินผลการจัดการเรียนรู้

- จำนวนนักเรียนที่ผ่านการประเมิน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 100
- จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านการประเมิน คน คิดเป็นร้อยละ

3. ผลที่เกิดกับผู้เรียน

นักเรียนแยกแยะสถานการณ์ที่งานจบในตัวเองได้ และเลือกใช้หลักการบวกได้อย่างเหมาะสม

4. ปัญหาและอุปสรรค

นักเรียนสับสนว่าเมื่อใดควรนำจำนวนวิธีมาบวกกัน โดยเฉพาะโจทย์ที่มีหลายกรณี

5. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

เน้นย้ำคำสำคัญคือ "งานเสร็จสิ้นในแต่ละกรณี" และให้ลองยกตัวอย่างที่แยกขาดจากกันชัดเจน

ลงชื่อ ครูผู้สอน

(นางอรรรณ ภูกลาง)

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

บันทึกหลังการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ ได้รับการตรวจจากหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ

(นางจินตนา ศรีสุขกาญจน์)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ลงชื่อ

(นายประภาส ศรีทอง)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ

(นายจักรวาล เจริญทอง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศึกษา



บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค31102 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง กฎเกณฑ์เบื้องต้นเกี่ยวกับการนับ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง หลักการบวก : 2 เวลา 1 ชม.
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ GPAS 5 Steps

1. การจัดการเรียนรู้

- สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีตัวชี้วัด/จุดประสงค์ K P A
- มีการบูรณาการด้านคุณธรรม/การด้านทุจริต/หน้าที่พลเมือง/หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก

2. การประเมินผลการจัดการเรียนรู้

- จำนวนนักเรียนที่ผ่านการประเมิน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 100
- จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านการประเมิน คน คิดเป็นร้อยละ

3. ผลที่เกิดกับผู้เรียน

นักเรียนแยกแยะสถานการณ์ที่งานจบในตัวเองได้ และเลือกใช้หลักการบวกได้อย่างเหมาะสม

4. ปัญหาและอุปสรรค

นักเรียนสับสนว่าเมื่อใดควรนำจำนวนวิธีมาบวกกัน โดยเฉพาะโจทย์ที่มีหลายกรณี

5. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

เน้นย้ำคำสำคัญคือ "งานเสร็จสิ้นในแต่ละกรณี" และให้ลองยกตัวอย่างที่แยกขาดจากกันชัดเจน

ลงชื่อ ครูผู้สอน

(นางอรวรรณ ภูกลาง)

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

บันทึกหลังการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ ได้รับการตรวจจากหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ

(นางจินตนา ศรีสุขกาญจน์)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ลงชื่อ

(นายประภาส ศรีทอง)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ

(นายจักรวาล เจริญทอง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศึกษา



บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค31102 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง กฎเกณฑ์เบื้องต้นเกี่ยวกับการนับ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง หลักการคูณ : 1 เวลา 1 ชม.
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ GPAS 5 Steps

1. การจัดการเรียนรู้

- สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีตัวชี้วัด/จุดประสงค์ K P A
- มีการบูรณาการด้านคุณธรรม/การด้านทุจริต/หน้าที่พลเมือง/หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก

2. การประเมินผลการจัดการเรียนรู้

- จำนวนนักเรียนที่ผ่านการประเมิน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 100
- จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านการประเมิน คน คิดเป็นร้อยละ

3. ผลที่เกิดกับผู้เรียน

นักเรียนเข้าใจความต่อเนื่องของขั้นตอนการทำงาน และใช้การคูณหาจำนวนวิธีทั้งหมดได้ถูกต้อง

4. ปัญหาและอุปสรรค

นักเรียนมักนำจำนวนวิธีมาบวกกันในขั้นตอนที่ยังไม่เสร็จสิ้น

5. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

ใช้แผนภาพต้นไม้ขนาดเล็กประกอบการอธิบายเพื่อให้เห็นว่าแต่ละขั้นตอนส่งผลต่อกัน

ลงชื่อ  ครูผู้สอน

(นางอรรรณ ภูกลาง)

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

บันทึกหลังการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ ได้รับการตรวจจากหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ 

(นางจินตนา ศรีสุขกาญจน์)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ลงชื่อ

(นายประภาส ศรีทอง)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ

(นายจักรวาล เจริญทอง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศึกษา



บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค31102 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง กฎเกณฑ์เบื้องต้นเกี่ยวกับการนับ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง หลักการคูณ : 2 เวลา 1 ชม.
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ GPAS 5 Steps

1. การจัดการเรียนรู้

- สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีตัวชี้วัด/จุดประสงค์ K P A
- มีการบูรณาการด้านคุณธรรม/การด้านทุจริต/หน้าที่พลเมือง/หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก

2. การประเมินผลการจัดการเรียนรู้

- จำนวนนักเรียนที่ผ่านการประเมิน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 100
- จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านการประเมิน คน คิดเป็นร้อยละ

3. ผลที่เกิดกับผู้เรียน

นักเรียนเข้าใจความต่อเนื่องของขั้นตอนการทำงาน และใช้การคูณหาจำนวนวิธีทั้งหมดได้ถูกต้อง

4. ปัญหาและอุปสรรค

นักเรียนมักนำจำนวนวิธีมาบวกกันในขั้นตอนที่ยังไม่เสร็จสิ้น

5. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

ใช้แผนภาพต้นไม้ขนาดเล็กประกอบการอธิบายเพื่อให้เห็นว่าแต่ละขั้นตอนส่งผลต่อกัน

ลงชื่อ  ครูผู้สอน

(นางอรรรณ ภูกลาง)

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

บันทึกหลังการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ ได้รับการตรวจจากหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ 

(นางจินตนา ศรีสุขกาญจน์)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ลงชื่อ

(นายประภาส ศรีทอง)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ

(นายจักรวาล เจริญทอง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศึกษา



บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค31102 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง กฎเกณฑ์เบื้องต้นเกี่ยวกับการนับ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แฟกทอเรียล : 1 เวลา 1 ชม.
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ GPAS 5 Steps

1. การจัดการเรียนรู้

- สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีตัวชี้วัด/จุดประสงค์ K P A
- มีการบูรณาการด้านคุณธรรม/การด้านทุจริต/หน้าที่พลเมือง/หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก

2. การประเมินผลการจัดการเรียนรู้

- จำนวนนักเรียนที่ผ่านการประเมิน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 100
- จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านการประเมิน คน คิดเป็นร้อยละ

3. ผลที่เกิดกับผู้เรียน

นักเรียนสามารถลดรูปเศษส่วนของแฟกทอเรียลและคำนวณค่าตัวแปรได้แม่นยำขึ้น

4. ปัญหาและอุปสรรค

นักเรียนสับสนในการกระจายค่าแฟกทอเรียลที่มีตัวแปร n

5. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

ทบทวนนิยาม $n! = n(n-1)(n-2)...$ และใช้ตัวเลขแทนค่าเพื่อให้เห็นภาพการลดลงของค่า

ลงชื่อ  ครูผู้สอน

(นางอรรรณ ภูกลาง)

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

บันทึกหลังการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ ได้รับการตรวจจากหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ 

(นางจินตนา ศรีสุขกาญจน์)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ลงชื่อ

(นายประภาส ศรีทอง)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ

(นายจักรวาล เจริญทอง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศึกษา



บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค31102 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง กฎเกณฑ์เบื้องต้นเกี่ยวกับการนับ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง แฟกทอเรียล : 2 เวลา 1 ชม.
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ GPAS 5 Steps

1. การจัดการเรียนรู้

- สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีตัวชี้วัด/จุดประสงค์ K P A
- มีการบูรณาการด้านคุณธรรม/การด้านทุจริต/หน้าที่พลเมือง/หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก

2. การประเมินผลการจัดการเรียนรู้

- จำนวนนักเรียนที่ผ่านการประเมิน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 100
- จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านการประเมิน คน คิดเป็นร้อยละ

3. ผลที่เกิดกับผู้เรียน

นักเรียนสามารถลดรูปเศษส่วนของแฟกทอเรียลและคำนวณค่าตัวแปรได้แม่นยำขึ้น

4. ปัญหาและอุปสรรค

นักเรียนสับสนในการกระจายค่าแฟกทอเรียลที่มีตัวแปร n

5. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

ทบทวนนิยาม $n! = n(n-1)(n-2)...$ และใช้ตัวเลขแทนค่าเพื่อให้เห็นภาพการลดลงของค่า

ลงชื่อ ครูผู้สอน
(นางอรรรณ ภูกลาง)
...../...../.....

บันทึกหลังการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ ได้รับการตรวจจากหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ
(นางจินตนา ศรีสุขกาญจน์)
หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ลงชื่อ
(นายประภาส ศรีทอง)
รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ
(นายจักรวาล เจริญทอง)
ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศึกษา



บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค31102 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง กฎเกณฑ์เบื้องต้นเกี่ยวกับการนับ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง การเรียงสับเปลี่ยนเชิงเส้นของสิ่งของที่แตกต่างกันทั้งหมด เวลา 1 ชม.
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ GPAS 5 Steps

1. การจัดการเรียนรู้

- สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีตัวชี้วัด/จุดประสงค์ K P A
- มีการบูรณาการด้านคุณธรรม/การด้านทุจริต/หน้าที่พลเมือง/หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก

2. การประเมินผลการจัดการเรียนรู้

- จำนวนนักเรียนที่ผ่านการประเมิน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 100
- จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านการประเมิน คน คิดเป็นร้อยละ

3. ผลที่เกิดกับผู้เรียน

นักเรียนใช้สูตร $n!$ ในการคำนวณการเรียงสับเปลี่ยนสิ่งของที่ต่างกันได้คล่องแคล่ว

4. ปัญหาและอุปสรรค

นักเรียนสับสนในการนำสิ่งของทั้งหมดมาเรียงกับการเลือกมาเรียงเพียงบางส่วน

5. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

ใช้กิจกรรมจำลองสถานการณ์การยืนเรียงแถวหน้ากระดานเพื่อเปรียบเทียบจำนวนวิธี

ลงชื่อ ครูผู้สอน

(นางอรรรณ ภูกลาง)

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

บันทึกหลังการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ ได้รับการตรวจจากหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ

(นางจินตนา ศรีสุขกาญจน์)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ลงชื่อ

(นายประภาส ศรีทอง)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ

(นายจักรวาล เจริญทอง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศึกษา



บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค31102 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง กฎเกณฑ์เบื้องต้นเกี่ยวกับการนับ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง การเรียงสับเปลี่ยนเชิงเส้นของสิ่งของ n สิ่ง โดยจัดทีละ r สิ่ง : 1 เวลา 1 ชม.
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ GPAS 5 Steps

1. การจัดการเรียนรู้

- สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีตัวชี้วัด/จุดประสงค์ K P A
- มีการบูรณาการด้านคุณธรรม/การด้านทุจริต/หน้าที่พลเมือง/หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก

2. การประเมินผลการจัดการเรียนรู้

- จำนวนนักเรียนที่ผ่านการประเมิน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 100
- จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านการประเมิน คน คิดเป็นร้อยละ

3. ผลที่เกิดกับผู้เรียน

นักเรียนวิเคราะห์และคำนวณโจทย์การเรียงสับเปลี่ยนที่มีข้อจำกัดได้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์

4. ปัญหาและอุปสรรค

นักเรียนมีปัญหาในการแทนค่าสูตร $P_{n,r}$ เมื่อโจทย์มีความซับซ้อนหรือมีเงื่อนไขเพิ่มเติม

5. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

ฝึกวิเคราะห์โจทย์เพื่อหาค่า n (ทั้งหมด) และ r (ที่เลือกมา) ก่อนเริ่มแทนค่าสูตร

ลงชื่อ ครูผู้สอน

(นางอรรรณ ภูกลาง)

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

บันทึกหลังการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ ได้รับการตรวจจากหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ

(นางจินตนา ศรีสุขกาญจน์)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ลงชื่อ

(นายประภาส ศรีทอง)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ

(นายจักรวาล เจริญทอง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศึกษา



บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค31102 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง กฎเกณฑ์เบื้องต้นเกี่ยวกับการนับ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง การเรียงสับเปลี่ยนเชิงเส้นของสิ่งของ n สิ่ง โดยจัดทีละ r สิ่ง : 2 เวลา 1 ชม.
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ GPAS 5 Steps

1. การจัดการเรียนรู้

- สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีตัวชี้วัด/จุดประสงค์ K P A
- มีการบูรณาการด้านคุณธรรม/การด้านทุจริต/หน้าที่พลเมือง/หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก

2. การประเมินผลการจัดการเรียนรู้

- จำนวนนักเรียนที่ผ่านการประเมิน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 100
- จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านการประเมิน คน คิดเป็นร้อยละ

3. ผลที่เกิดกับผู้เรียน

นักเรียนวิเคราะห์และคำนวณโจทย์การเรียงสับเปลี่ยนที่มีข้อจำกัดได้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์

4. ปัญหาและอุปสรรค

นักเรียนมีปัญหาในการแทนค่าสูตร $P_{n,r}$ เมื่อโจทย์มีความซับซ้อนหรือมีเงื่อนไขเพิ่มเติม

5. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

ฝึกวิเคราะห์โจทย์เพื่อหาค่า n (ทั้งหมด) และ r (ที่เลือกมา) ก่อนเริ่มแทนค่าสูตร

ลงชื่อ  ครูผู้สอน

(นางอรรรณ ภูกลาง)

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

บันทึกหลังการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ ได้รับการตรวจจากหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ 

(นางจินตนา ศรีสุขกาญจน์)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ลงชื่อ

(นายประภาส ศรีทอง)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ

(นายจักรวาล เจริญทอง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศึกษา



บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค31102 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง กฎเกณฑ์เบื้องต้นเกี่ยวกับการนับ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง การเรียงสับเปลี่ยนเชิงเส้นของสิ่งของ n สิ่ง ในเชิงวงกลม : 1 เวลา 1 ชม.
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ GPAS 5 Steps

1. การจัดการเรียนรู้

- สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีตัวชี้วัด/จุดประสงค์ K P A
- มีการบูรณาการด้านคุณธรรม/การด้านทุจริต/หน้าที่พลเมือง/หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก

2. การประเมินผลการจัดการเรียนรู้

- จำนวนนักเรียนที่ผ่านการประเมิน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 100
- จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านการประเมิน คน คิดเป็นร้อยละ

3. ผลที่เกิดกับผู้เรียน

นักเรียนอธิบายความแตกต่างระหว่างแนวเส้นตรงและวงกลมได้ และใช้สูตรได้ถูกต้อง

4. ปัญหาและอุปสรรค

นักเรียนไม่เข้าใจว่าเหตุใดต้องลบออก $1 (n-1)!$ เมื่อจัดแบบวงกลม

5. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

ใช้สื่อวงกลมจำลองการหมุนตำแหน่งให้นักเรียนดูว่าการหมุนไม่ทำให้เกิดวิธีใหม่

ลงชื่อ ครูผู้สอน

(นางอรวรรณ ภูกลาง)

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

บันทึกหลังการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ ได้รับการตรวจจากหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ

(นางจินตนา ศรีสุขกาญจน์)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ลงชื่อ

(นายประภาส ศรีทอง)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ

(นายจักรวาล เจริญทอง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศึกษา



บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค31102 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง กฎเกณฑ์เบื้องต้นเกี่ยวกับการนับ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง การเรียงสับเปลี่ยนเชิงเส้นของสิ่งของ n สิ่ง ในเชิงวงกลม : 2 เวลา 1 ชม.
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ GPAS 5 Steps

1. การจัดการเรียนรู้

- สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีตัวชี้วัด/จุดประสงค์ K P A
- มีการบูรณาการด้านคุณธรรม/การด้านทุจริต/หน้าที่พลเมือง/หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก

2. การประเมินผลการจัดการเรียนรู้

- จำนวนนักเรียนที่ผ่านการประเมิน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 100
- จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านการประเมิน คน คิดเป็นร้อยละ

3. ผลที่เกิดกับผู้เรียน

นักเรียนอธิบายความแตกต่างระหว่างแนวเส้นตรงและวงกลมได้ และใช้สูตรได้ถูกต้อง

4. ปัญหาและอุปสรรค

นักเรียนไม่เข้าใจว่าเหตุใดต้องลบออก $1 (n-1)!$ เมื่อจัดแบบวงกลม

5. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

ใช้สื่อวงกลมจำลองการหมุนตำแหน่งให้นักเรียนดูว่าการหมุนไม่ทำให้เกิดวิธีใหม่

ลงชื่อ  ครูผู้สอน

(นางอรรรณ ภูกลาง)

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

บันทึกหลังการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ ได้รับการตรวจจากหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ 

(นางจินตนา ศรีสุขกาญจน์)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ลงชื่อ

(นายประภาส ศรีทอง)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ

(นายจักรวาล เจริญทอง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศึกษา



บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค31102 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง กฎเกณฑ์เบื้องต้นเกี่ยวกับการนับ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง การจัดหมู่ : 1 เวลา 1 ชม.
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ GPAS 5 Steps

1. การจัดการเรียนรู้

- สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีตัวชี้วัด/จุดประสงค์ K P A
- มีการบูรณาการด้านคุณธรรม/การด้านทุจริต/หน้าที่พลเมือง/หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก

2. การประเมินผลการจัดการเรียนรู้

- จำนวนนักเรียนที่ผ่านการประเมิน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 100
- จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านการประเมิน คน คิดเป็นร้อยละ

3. ผลที่เกิดกับผู้เรียน

นักเรียนเลือกใช้สูตร $C_{n,r}$ ได้ตรงตามลักษณะโจทย์ที่ลำดับไม่มีความสำคัญ

4. ปัญหาและอุปสรรค

นักเรียนสับสนระหว่าง "การจัดหมู่" (ไม่สนลำดับ) กับ "การเรียงสับเปลี่ยน" (สนลำดับ)

5. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

ยกตัวอย่างเปรียบเทียบ เช่น การเลือกตัวแทนห้อง กับ การเลือกหัวหน้าและรองหัวหน้า

ลงชื่อ  ครูผู้สอน

(นางอรวรรณ ภูกลาง)

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

บันทึกหลังการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ ได้รับการตรวจจากหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ 

(นางจินตนา ศรีสุขกาญจน์)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ลงชื่อ

(นายประภาส ศรีทอง)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ

(นายจักรวาล เจริญทอง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศึกษา



บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค31102 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง กฎเกณฑ์เบื้องต้นเกี่ยวกับการนับ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 เรื่อง การจัดหมู่ : 2 เวลา 1 ชม.
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ GPAS 5 Steps

1. การจัดการเรียนรู้

- สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีตัวชี้วัด/จุดประสงค์ K P A
- มีการบูรณาการด้านคุณธรรม/การด้านทุจริต/หน้าที่พลเมือง/หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก

2. การประเมินผลการจัดการเรียนรู้

- จำนวนนักเรียนที่ผ่านการประเมิน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 100
- จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านการประเมิน คน คิดเป็นร้อยละ

3. ผลที่เกิดกับผู้เรียน

นักเรียนเลือกใช้สูตร $C_{n,r}$ ได้ตรงตามลักษณะโจทย์ที่ลำดับไม่มีความสำคัญ

4. ปัญหาและอุปสรรค

นักเรียนสับสนระหว่าง "การจัดหมู่" (ไม่สนลำดับ) กับ "การเรียงสับเปลี่ยน" (สนลำดับ)

5. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

ยกตัวอย่างเปรียบเทียบ เช่น การเลือกตัวแทนห้อง กับ การเลือกหัวหน้าและรองหัวหน้า

ลงชื่อ ครูผู้สอน

(นางอรวรรณ ภูกลาง)

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

บันทึกหลังการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ ได้รับการตรวจจากหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ

(นางจินตนา ศรีสุขกาญจน์)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ลงชื่อ

(นายประภาส ศรีทอง)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ

(นายจักรวาล เจริญทอง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศึกษา



บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค31102 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง กฎเกณฑ์เบื้องต้นเกี่ยวกับการนับ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง การจัดหมู่ : 3 เวลา 1 ชม.
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ GPAS 5 Steps

1. การจัดการเรียนรู้

- สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีตัวชี้วัด/จุดประสงค์ K P A
- มีการบูรณาการด้านคุณธรรม/การด้านทุจริต/หน้าที่พลเมือง/หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก

2. การประเมินผลการจัดการเรียนรู้

- จำนวนนักเรียนที่ผ่านการประเมิน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 100
- จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านการประเมิน คน คิดเป็นร้อยละ

3. ผลที่เกิดกับผู้เรียน

นักเรียนมีความรอบคอบในการคำนวณมากขึ้น และลดข้อผิดพลาดจากการคิดเลขลง

4. ปัญหาและอุปสรรค

นักเรียนคำนวณ ผิดพลาดบ่อยครั้งเนื่องจากตัวเลขมีค่ามาก

5. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

สอนเทคนิคการตัดทอนตัวเลขในใจและการกระจายแฟกทอเรียลเพื่อลดทอนค่าก่อนคูณ

ลงชื่อ  ครูผู้สอน

(นางอรรรณ ภูกลาง)

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

บันทึกหลังการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ ได้รับการตรวจจากหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ 

(นางจินตนา ศรีสุขกาญจน์)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ลงชื่อ

(นายประภาส ศรีทอง)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ

(นายจักรวาล เจริญทอง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศึกษา



บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค31102 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง กฎเกณฑ์เบื้องต้นเกี่ยวกับการนับ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง การจัดหมู่ : 4 เวลา 1 ชม.
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ GPAS 5 Steps

1. การจัดการเรียนรู้

- สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีตัวชี้วัด/จุดประสงค์ K P A
- มีการบูรณาการด้านคุณธรรม/การด้านทุจริต/หน้าที่พลเมือง/หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก

2. การประเมินผลการจัดการเรียนรู้

- จำนวนนักเรียนที่ผ่านการประเมิน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 100
- จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านการประเมิน คน คิดเป็นร้อยละ

3. ผลที่เกิดกับผู้เรียน

นักเรียนมีความรอบคอบในการคำนวณมากขึ้น และลดข้อผิดพลาดจากการคิดเลขลง

4. ปัญหาและอุปสรรค

นักเรียนคำนวณ ผิดพลาดบ่อยครั้งเนื่องจากตัวเลขมีค่ามาก

5. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

สอนเทคนิคการตัดทอนตัวเลขในใจและการกระจายแฟกทอเรียลเพื่อลดทอนค่าก่อนคูณ

ลงชื่อ  ครูผู้สอน

(นางอรรรณ ภูกลาง)

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

บันทึกหลังการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ ได้รับการตรวจจากหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ 

(นางจินตนา ศรีสุขกาญจน์)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ลงชื่อ

(นายประภาส ศรีทอง)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ

(นายจักรวาล เจริญทอง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศึกษา



บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค31102 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง กฎเกณฑ์เบื้องต้นเกี่ยวกับการนับ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง การจัดหมู่ : 5 เวลา 1 ชม.
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ GPAS 5 Steps

1. การจัดการเรียนรู้

- สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีตัวชี้วัด/จุดประสงค์ K P A
- มีการบูรณาการด้านคุณธรรม/การด้านทุจริต/หน้าที่พลเมือง/หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก

2. การประเมินผลการจัดการเรียนรู้

- จำนวนนักเรียนที่ผ่านการประเมิน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 100
- จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านการประเมิน คน คิดเป็นร้อยละ

3. ผลที่เกิดกับผู้เรียน

นักเรียนสามารถแยกแยะกรณีต่างๆ ในโจทย์ปัญหาประยุกต์ได้อย่างเป็นระบบ

4. ปัญหาและอุปสรรค

เมื่อโจทย์มีเงื่อนไข "อย่างน้อย" หรือ "อย่างมาก" นักเรียนมักคิดกรณีไม่ครบ

5. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

สอนการแบ่งกรณี (Case Study) และการใช้แผนภาพช่วยแจกแจงเงื่อนไขย่อย

ลงชื่อ  ครูผู้สอน

(นางอรรรณ ภูกลาง)

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

บันทึกหลังการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ ได้รับการตรวจจากหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ 

(นางจินตนา ศรีสุขกาญจน์)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ลงชื่อ

(นายประภาส ศรีทอง)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ

(นายจักรวาล เจริญทอง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศึกษา



บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค31102 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง กฎเกณฑ์เบื้องต้นเกี่ยวกับการนับ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง การจัดหมู่ : 6 เวลา 1 ชม.
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ GPAS 5 Steps

1. การจัดการเรียนรู้

- สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีตัวชี้วัด/จุดประสงค์ K P A
- มีการบูรณาการด้านคุณธรรม/การด้านทุจริต/หน้าที่พลเมือง/หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก

2. การประเมินผลการจัดการเรียนรู้

- จำนวนนักเรียนที่ผ่านการประเมิน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 100
- จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านการประเมิน คน คิดเป็นร้อยละ

3. ผลที่เกิดกับผู้เรียน

นักเรียนสามารถแยกแยะกรณีต่างๆ ในโจทย์ปัญหาประยุกต์ได้อย่างเป็นระบบ

4. ปัญหาและอุปสรรค

เมื่อโจทย์มีเงื่อนไข "อย่างน้อย" หรือ "อย่างมาก" นักเรียนมักคิดกรณีไม่ครบ

5. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

สอนการแบ่งกรณี (Case Study) และการใช้แผนภาพช่วยแจกแจงเงื่อนไขย่อย

ลงชื่อ ครูผู้สอน

(นางอรวรรณ ภูกลาง)

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

บันทึกหลังการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ ได้รับการตรวจจากหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ

(นางจินตนา ศรีสุขกาญจน์)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ลงชื่อ

(นายประภาส ศรีทอง)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ

(นายจักรวาล เจริญทอง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศึกษา



บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค31102 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง กฎเกณฑ์เบื้องต้นเกี่ยวกับการนับ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง การจัดหมู่ : 7 เวลา 1 ชม.
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ GPAS 5 Steps

1. การจัดการเรียนรู้

- สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีตัวชี้วัด/จุดประสงค์ K P A
- มีการบูรณาการด้านคุณธรรม/การด้านทุจริต/หน้าที่พลเมือง/หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก

2. การประเมินผลการจัดการเรียนรู้

- จำนวนนักเรียนที่ผ่านการประเมิน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 100
- จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านการประเมิน คน คิดเป็นร้อยละ

3. ผลที่เกิดกับผู้เรียน

นักเรียนสามารถแยกแยะกรณีต่างๆ ในโจทย์ปัญหาประยุกต์ได้อย่างเป็นระบบ

4. ปัญหาและอุปสรรค

เมื่อโจทย์มีเงื่อนไข "อย่างน้อย" หรือ "อย่างมาก" นักเรียนมักคิดกรณีไม่ครบ

5. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

สอนการแบ่งกรณี (Case Study) และการใช้แผนภาพช่วยแจกแจงเงื่อนไขย่อย

ลงชื่อ  ครูผู้สอน

(นางอรรรณ ภูกลาง)

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

บันทึกหลังการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ ได้รับการตรวจจากหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ 

(นางจินตนา ศรีสุขกาญจน์)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ลงชื่อ

(นายประภาส ศรีทอง)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ

(นายจักรวาล เจริญทอง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศึกษา



บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน

รหัสวิชา ค31102

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ความน่าจะเป็น

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

เรื่อง การทดลองสุ่ม : 1

เวลา 1 ชม.

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ GPAS 5 Steps

1. การจัดการเรียนรู้

- สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีตัวชี้วัด/จุดประสงค์ K P A
- มีการบูรณาการด้านคุณธรรม/การด้านทุจริต/หน้าที่พลเมือง/หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก

2. การประเมินผลการจัดการเรียนรู้

- จำนวนนักเรียนที่ผ่านการประเมิน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 100
- จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านการประเมิน คน คิดเป็นร้อยละ

3. ผลที่เกิดกับผู้เรียน

นักเรียนจำแนกการทดลองสุ่มได้ถูกต้องและระบุผลลัพธ์ทั้งหมดได้

4. ปัญหาและอุปสรรค

นักเรียนบางส่วนสับสนระหว่างการทดลองสุ่มกับเหตุการณ์ที่ทราบผลลัพธ์แน่นอนอยู่แล้ว

5. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

ยกตัวอย่างเปรียบเทียบระหว่าง "การโยนเหรียญ" กับ "การดูดวงอาทิตย์ขึ้น"

ลงชื่อ ครูผู้สอน

(นางอรรรณ ภูกลาง)

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

บันทึกหลังการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ ได้รับการตรวจจากหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ

(นางจินตนา ศรีสุขกาญจน์)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ลงชื่อ

(นายประภาส ศรีทอง)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ

(นายจักรวาล เจริญทอง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศึกษา



บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน

รหัสวิชา ค31102

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ความน่าจะเป็น

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2

เรื่อง การทดลองสุ่ม : 2

เวลา 1 ชม.

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ GPAS 5 Steps

1. การจัดการเรียนรู้

- สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีตัวชี้วัด/จุดประสงค์ K P A
- มีการบูรณาการด้านคุณธรรม/การด้านทุจริต/หน้าที่พลเมือง/หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก

2. การประเมินผลการจัดการเรียนรู้

- จำนวนนักเรียนที่ผ่านการประเมิน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 100
- จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านการประเมิน คน คิดเป็นร้อยละ

3. ผลที่เกิดกับผู้เรียน

นักเรียนจำแนกการทดลองสุ่มได้ถูกต้องและระบุผลลัพธ์ทั้งหมดได้

4. ปัญหาและอุปสรรค

นักเรียนบางส่วนสับสนระหว่างการทดลองสุ่มกับเหตุการณ์ที่ทราบผลลัพธ์แน่นอนอยู่แล้ว

5. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

ยกตัวอย่างเปรียบเทียบระหว่าง "การโยนเหรียญ" กับ "การดูดวงอาทิตย์ขึ้น"

ลงชื่อ ครูผู้สอน

(นางอรรรณ ภูกลาง)

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

บันทึกหลังการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ ได้รับการตรวจจากหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ
(นางจินตนา ศรีสุขกาญจน์)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ลงชื่อ
(นายประภาส ศรีทอง)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ

(นายจักรวาล เจริญทอง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศึกษา



บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน

รหัสวิชา ค31102

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ความน่าจะเป็น

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3

เรื่อง ปริภูมิตัวอย่าง : 1

เวลา 1 ชม.

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ GPAS 5 Steps

1. การจัดการเรียนรู้

- สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีตัวชี้วัด/จุดประสงค์ K P A
- มีการบูรณาการด้านคุณธรรม/การด้านทุจริต/หน้าที่พลเมือง/หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก

2. การประเมินผลการจัดการเรียนรู้

- จำนวนนักเรียนที่ผ่านการประเมิน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 100
- จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านการประเมิน คน คิดเป็นร้อยละ

3. ผลที่เกิดกับผู้เรียน

นักเรียนสามารถหา $n(S)$ ได้ถูกต้องครบถ้วนตามสถานการณ์ที่กำหนด

4. ปัญหาและอุปสรรค

นักเรียนเขียน Sample Space ไม่ครบถ้วน โดยเฉพาะเมื่อมีการกระทำ 2 ขั้นตอนขึ้นไป

5. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

ใช้แผนภาพต้นไม้ (Tree Diagram) ช่วยในการแจกแจงสมาชิกทุกตัวอย่างเป็นระบบ

ลงชื่อ  ครูผู้สอน

(นางอรรรณ ภูกลาง)

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

บันทึกหลังการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ ได้รับการตรวจจากหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ 

(นางจินตนา ศรีสุขกาญจน์)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ลงชื่อ

(นายประภาส ศรีทอง)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ

(นายจักรวาล เจริญทอง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศึกษา



บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน

รหัสวิชา ค31102

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ความน่าจะเป็น

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4

เรื่อง ปริภูมิตัวอย่าง : 2

เวลา 1 ชม.

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ GPAS 5 Steps

1. การจัดการเรียนรู้

- สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีตัวชี้วัด/จุดประสงค์ K P A
- มีการบูรณาการด้านคุณธรรม/การด้านทุจริต/หน้าที่พลเมือง/หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก

2. การประเมินผลการจัดการเรียนรู้

- จำนวนนักเรียนที่ผ่านการประเมิน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 100
- จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านการประเมิน คน คิดเป็นร้อยละ

3. ผลที่เกิดกับผู้เรียน

นักเรียนสามารถหา $n(S)$ ได้ถูกต้องครบถ้วนตามสถานการณ์ที่กำหนด

4. ปัญหาและอุปสรรค

นักเรียนเขียน Sample Space ไม่ครบถ้วน โดยเฉพาะเมื่อมีการกระทำ 2 ขั้นตอนขึ้นไป

5. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

ใช้แผนภาพต้นไม้ (Tree Diagram) ช่วยในการแจกแจงสมาชิกทุกตัวอย่างเป็นระบบ

ลงชื่อ  ครูผู้สอน

(นางอรรรณ ภูกลาง)

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

บันทึกหลังการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ ได้รับการตรวจจากหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ 

(นางจินตนา ศรีสุขกาญจน์)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ลงชื่อ

(นายประภาส ศรีทอง)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ

(นายจักรวาล เจริญทอง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศึกษา



บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6

รหัสวิชา ค31102
เรื่อง ปริภูมิตัวอย่าง : 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ความน่าจะเป็น
เวลา 1 ชม.
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ GPAS 5 Steps

1. การจัดการเรียนรู้

- สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีตัวชี้วัด/จุดประสงค์ K P A
- มีการบูรณาการด้านคุณธรรม/การด้านทุจริต/หน้าที่พลเมือง/หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก

2. การประเมินผลการจัดการเรียนรู้

- จำนวนนักเรียนที่ผ่านการประเมิน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 100
- จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านการประเมิน คน คิดเป็นร้อยละ

3. ผลที่เกิดกับผู้เรียน

นักเรียนสามารถหา $n(S)$ ได้ถูกต้องครบถ้วนตามสถานการณ์ที่กำหนด

4. ปัญหาและอุปสรรค

นักเรียนเขียน Sample Space ไม่ครบถ้วน โดยเฉพาะเมื่อมีการกระทำ 2 ขั้นตอนขึ้นไป

5. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

ใช้แผนภาพต้นไม้ (Tree Diagram) ช่วยในการแจกแจงสมาชิกทุกตัวอย่างเป็นระบบ

ลงชื่อ  ครูผู้สอน

(นางอรรรณ ภูกลาง)

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

บันทึกหลังการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ ได้รับการตรวจจากหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ 

(นางจินตนา ศรีสุขกาญจน์)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ลงชื่อ

(นายประภาส ศรีทอง)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ

(นายจักรวาล เจริญทอง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศึกษา



บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6

รหัสวิชา ค31102
เรื่อง ปริภูมิตัวอย่าง : 4

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ความน่าจะเป็น
เวลา 1 ชม.
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ GPAS 5 Steps

1. การจัดการเรียนรู้

- สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีตัวชี้วัด/จุดประสงค์ K P A
- มีการบูรณาการด้านคุณธรรม/การด้านทุจริต/หน้าที่พลเมือง/หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก

2. การประเมินผลการจัดการเรียนรู้

- จำนวนนักเรียนที่ผ่านการประเมิน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 100
- จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านการประเมิน คน คิดเป็นร้อยละ

3. ผลที่เกิดกับผู้เรียน

นักเรียนสามารถหา $n(S)$ ได้ถูกต้องครบถ้วนตามสถานการณ์ที่กำหนด

4. ปัญหาและอุปสรรค

นักเรียนเขียน Sample Space ไม่ครบถ้วน โดยเฉพาะเมื่อมีการกระทำ 2 ขั้นตอนขึ้นไป

5. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

ใช้แผนภาพต้นไม้ (Tree Diagram) ช่วยในการแจกแจงสมาชิกทุกตัวอย่างเป็นระบบ

ลงชื่อ  ครูผู้สอน

(นางอรวรรณ ภูกลาง)

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

บันทึกหลังการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ ได้รับการตรวจจากหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ 

(นางจินตนา ศรีสุขกาญจน์)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ลงชื่อ

(นายประภาส ศรีทอง)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ

(นายจักรวาล เจริญทอง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศึกษา



บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน

รหัสวิชา ค31102

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ความน่าจะเป็น

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7

เรื่อง เหตุการณ์ : 1

เวลา 1 ชม.

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ GPAS 5 Steps

1. การจัดการเรียนรู้

- สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีตัวชี้วัด/จุดประสงค์ K P A
- มีการบูรณาการด้านคุณธรรม/การด้านทุจริต/หน้าที่พลเมือง/หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก

2. การประเมินผลการจัดการเรียนรู้

- จำนวนนักเรียนที่ผ่านการประเมิน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 100
- จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านการประเมิน คน คิดเป็นร้อยละ

3. ผลที่เกิดกับผู้เรียน

นักเรียนระบุสมาชิกของเหตุการณ์ $n(E)$ ได้ถูกต้องตามเงื่อนไขของโจทย์

4. ปัญหาและอุปสรรค

นักเรียนสับสนในการตีความภาษาไทยในโจทย์ เช่นคำว่า "อย่างน้อย", "อย่างมาก", "ไม่เกิน"

5. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

นำโจทย์มาถอดเป็นสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ (เช่น $>$, $<$) เพื่อให้ชัดเจนขึ้น

ลงชื่อ ครูผู้สอน

(นางอรรรณ ภูกลาง)

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

บันทึกหลังการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ ได้รับการตรวจจากหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ

(นางจินตนา ศรีสุขกาญจน์)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ลงชื่อ

(นายประภาส ศรีทอง)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ

(นายจักรวาล เจริญทอง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศึกษา



บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6

รหัสวิชา ค31102
เรื่อง เหตุการณ์ : 2

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ความน่าจะเป็น
เวลา 1 ชม.
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ GPAS 5 Steps

1. การจัดการเรียนรู้

- สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีตัวชี้วัด/จุดประสงค์ K P A
- มีการบูรณาการด้านคุณธรรม/การด้านทุจริต/หน้าที่พลเมือง/หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก

2. การประเมินผลการจัดการเรียนรู้

- จำนวนนักเรียนที่ผ่านการประเมิน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 100
- จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านการประเมิน คน คิดเป็นร้อยละ

3. ผลที่เกิดกับผู้เรียน

นักเรียนระบุสมาชิกของเหตุการณ์ n(E) ได้ถูกต้องตามเงื่อนไขของโจทย์

4. ปัญหาและอุปสรรค

นักเรียนสับสนในการตีความภาษาไทยในโจทย์ เช่นคำว่า "อย่างน้อย", "อย่างมาก", "ไม่เกิน"

5. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

นำโจทย์มาถอดเป็นสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ (เช่น $>$, $<$) เพื่อให้ชัดเจนขึ้น

ลงชื่อ  ครูผู้สอน

(นางอรรรณ ภูกลาง)

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

บันทึกหลังการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ ได้รับการตรวจจากหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ 

(นางจินตนา ศรีสุขกาญจน์)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ลงชื่อ

(นายประภาส ศรีทอง)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ

(นายจักรวาล เจริญทอง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศึกษา



บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน

รหัสวิชา ค31102

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ความน่าจะเป็น

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9

เรื่อง เหตุการณ์ : 3

เวลา 1 ชม.

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ GPAS 5 Steps

1. การจัดการเรียนรู้

- สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีตัวชี้วัด/จุดประสงค์ K P A
- มีการบูรณาการด้านคุณธรรม/การด้านทุจริต/หน้าที่พลเมือง/หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก

2. การประเมินผลการจัดการเรียนรู้

- จำนวนนักเรียนที่ผ่านการประเมิน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 100
- จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านการประเมิน คน คิดเป็นร้อยละ

3. ผลที่เกิดกับผู้เรียน

นักเรียนระบุสมาชิกของเหตุการณ์ $n(E)$ ได้ถูกต้องตามเงื่อนไขของโจทย์

4. ปัญหาและอุปสรรค

นักเรียนสับสนในการตีความภาษาไทยในโจทย์ เช่นคำว่า "อย่างน้อย", "อย่างมาก", "ไม่เกิน"

5. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

นำโจทย์มาถอดเป็นสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ (เช่น $>$, $<$) เพื่อให้ชัดเจนขึ้น

ลงชื่อ  ครูผู้สอน

(นางอรรวรรณ ภูกลาง)

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

บันทึกหลังการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ ได้รับการตรวจจากหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ 

(นางจินตนา ศรีสุขกาญจน์)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ลงชื่อ

(นายประภาส ศรีทอง)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ

(นายจักรวาล เจริญทอง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศึกษา



บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6

รหัสวิชา ค31102
เรื่อง เหตุการณ์ : 4

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ความน่าจะเป็น
เวลา 1 ชม.
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ GPAS 5 Steps

1. การจัดการเรียนรู้

- สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีตัวชี้วัด/จุดประสงค์ K P A
- มีการบูรณาการด้านคุณธรรม/การด้านทุจริต/หน้าที่พลเมือง/หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก

2. การประเมินผลการจัดการเรียนรู้

- จำนวนนักเรียนที่ผ่านการประเมิน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 100
- จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านการประเมิน คน คิดเป็นร้อยละ

3. ผลที่เกิดกับผู้เรียน

นักเรียนระบุสมาชิกของเหตุการณ์ $n(E)$ ได้ถูกต้องตามเงื่อนไขของโจทย์

4. ปัญหาและอุปสรรค

นักเรียนสับสนในการตีความภาษาไทยในโจทย์ เช่นคำว่า "อย่างน้อย", "อย่างมาก", "ไม่เกิน"

5. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

นำโจทย์มาถอดเป็นสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ (เช่น $>$, $<$) เพื่อให้ชัดเจนขึ้น

ลงชื่อ ครูผู้สอน

(นางอรรรณ ภูกลาง)

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

บันทึกหลังการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ ได้รับการตรวจจากหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ

(นางจินตนา ศรีสุขกาญจน์)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ลงชื่อ

(นายประภาส ศรีทอง)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ

(นายจักรวาล เจริญทอง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศึกษา



บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6

รหัสวิชา ค31102
เรื่อง ยูเนียนของเหตุการณ์

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ความน่าจะเป็น
เวลา 1 ชม.
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ GPAS 5 Steps

1. การจัดการเรียนรู้

- สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีตัวชี้วัด/จุดประสงค์ K P A
- มีการบูรณาการด้านคุณธรรม/การด้านทุจริต/หน้าที่พลเมือง/หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก

2. การประเมินผลการจัดการเรียนรู้

- จำนวนนักเรียนที่ผ่านการประเมิน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 100
- จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านการประเมิน คน คิดเป็นร้อยละ

3. ผลที่เกิดกับผู้เรียน

นักเรียนสามารถแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความน่าจะเป็นของยูเนียนของเหตุการณ์ได้ โดยแสดงวิธีทำเป็นลำดับขั้นตอนและเลือกใช้สูตรได้เหมาะสมกับลักษณะของเหตุการณ์

4. ปัญหาและอุปสรรค

นักเรียนบางส่วนยังสับสนในการหาความน่าจะเป็นของยูเนียนของ 2 เหตุการณ์ โดยมักจะนำความน่าจะเป็นของแต่ละเหตุการณ์มาบวกกันทันที โดยลืมพิจารณาว่ามีส่วนที่เหตุการณ์เกิดขึ้นซ้ำกันหรือไม่

5. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

ใช้แผนภาพเวนน (Venn Diagram)

ลงชื่อ ครูผู้สอน

(นางอรวรรณ ฤกลาง)

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

บันทึกหลังการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ ได้รับการตรวจจากหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ

(นางจินตนา ศรีสุขกาญจน์)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ลงชื่อ

(นายประภาส ศรีทอง)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ

(นายจักรวาล เจริญทอง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศึกษา



บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6

รหัสวิชา ค31102
เรื่อง อินเทอร์เน็ตชันของเหตุการณ์

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ความน่าจะเป็น
เวลา 1 ชม.
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ GPAS 5 Steps

1. การจัดการเรียนรู้

- สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีตัวชี้วัด/จุดประสงค์ K P A
- มีการบูรณาการด้านคุณธรรม/การด้านทุจริต/หน้าที่พลเมือง/หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก

2. การประเมินผลการจัดการเรียนรู้

- จำนวนนักเรียนที่ผ่านการประเมิน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 100
- จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านการประเมิน คน คิดเป็นร้อยละ

3. ผลที่เกิดกับผู้เรียน

นักเรียนสามารถอธิบายความหมายและสัญลักษณ์ของอินเทอร์เน็ตชันของเหตุการณ์ได้อย่างถูกต้อง และเข้าใจเงื่อนไขของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นพร้อมกัน

4. ปัญหาและอุปสรรค

นักเรียนมักจะสับสนระหว่างการหาผลลัพธ์ที่เป็นส่วนร่วมกัน (Intersection) กับการนำผลลัพธ์มารวมกันหมด

5. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

เน้นย้ำความหมายของคำว่า "อินเทอร์เน็ตชัน" โดยใช้แผนภาพเวนน์ระบายสีพื้นที่ที่ทับซ้อนกันเพื่อให้เห็นภาพ

ลงชื่อ  ครูผู้สอน

(นางอรรรณ ฤกลาง)

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

บันทึกหลังการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ ได้รับการตรวจจากหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ 

(นางจินตนา ศรีสุขกาญจน์)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ลงชื่อ

(นายประภาส ศรีทอง)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ

(นายจักรวาล เจริญทอง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศึกษา



บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน

รหัสวิชา ค31102

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ความน่าจะเป็น

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13

เรื่อง คอมพลีเมนต์ของเหตุการณ์

เวลา 1 ชม.

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ GPAS 5 Steps

1. การจัดการเรียนรู้

- สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีตัวชี้วัด/จุดประสงค์ K P A
- มีการบูรณาการด้านคุณธรรม/การด้านทุจริต/หน้าที่พลเมือง/หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก

2. การประเมินผลการจัดการเรียนรู้

- จำนวนนักเรียนที่ผ่านการประเมิน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 100
- จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านการประเมิน คน คิดเป็นร้อยละ

3. ผลที่เกิดกับผู้เรียน

นักเรียนสามารถประยุกต์ใช้สมบัติของคอมพลีเมนต์ในการแก้โจทย์ที่ซับซ้อนได้อย่างเป็นระบบมากขึ้น

4. ปัญหาและอุปสรรค

มีปัญหาอย่างมากเมื่อเจอโจทย์ปัญหาที่ใช้คำว่า "อย่างน้อย..." ซึ่งนักเรียนมักจะพยายามหาคำตอบแบบทางตรง (แจกแจงทุกกรณี) ทำให้เสียเวลามากและมีโอกาสนับสมาชิกผิดพลาดสูง

5. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

สอนเทคนิคการแก้โจทย์ "อย่างน้อย 1" โดยใช้ความสัมพันธ์ $P(E) = 1 - P(E')$ เพื่อให้นักเรียนเห็นว่าการคิดเหตุการณ์ตรงข้าม (ที่ไม่เกิดขึ้นเลย) แล้วนำไปลบออกจาก 1 นั้นง่ายและรวดเร็วกว่า

ลงชื่อ ครูผู้สอน

(นางอรวรรณ ฤกลาง)

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

บันทึกหลังการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ ได้รับการตรวจจากหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ

(นางจินตนา ศรีสุขกาญจน์)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ลงชื่อ

(นายประภาส ศรีทอง)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ

(นายจักรวาล เจริญทอง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศึกษา



บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6

รหัสวิชา ค31102

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ความน่าจะเป็น

เรื่อง ความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ : 1

เวลา 1 ชม.

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ GPAS 5 Steps

1. การจัดการเรียนรู้

- สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีตัวชี้วัด/จุดประสงค์ K P A
- มีการบูรณาการด้านคุณธรรม/การด้านทุจริต/หน้าที่พลเมือง/หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก

2. การประเมินผลการจัดการเรียนรู้

- จำนวนนักเรียนที่ผ่านการประเมิน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 100
- จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านการประเมิน คน คิดเป็นร้อยละ

3. ผลที่เกิดกับผู้เรียน

นักเรียนคำนวณค่าความน่าจะเป็นได้แม่นยำและเข้าใจขอบเขตของคำตอบ

4. ปัญหาและอุปสรรค

นักเรียนคำนวณค่าความน่าจะเป็นออกมาเกิน 1 หรือติดลบ เนื่องจากจำสูตรสลับกัน

5. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

เน้นย้ำนิยาม $P(E) = n(E)/n(S)$ และตรวจสอบว่า $n(E)$ ต้องไม่มากกว่า $n(S)$

ลงชื่อ ครูผู้สอน

(นางอรรรณ ภูกลาง)

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

บันทึกหลังการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ ได้รับการตรวจจากหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ

(นางจินตนา ศรีสุขกาญจน์)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ลงชื่อ

(นายประภาส ศรีทอง)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ

(นายจักรวาล เจริญทอง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศึกษา



บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6

รหัสวิชา ค31102

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ความน่าจะเป็น

เรื่อง ความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ : 2

เวลา 1 ชม.

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ GPAS 5 Steps

1. การจัดการเรียนรู้

- สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีตัวชี้วัด/จุดประสงค์ K P A
- มีการบูรณาการด้านคุณธรรม/การด้านทุจริต/หน้าที่พลเมือง/หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก

2. การประเมินผลการจัดการเรียนรู้

- จำนวนนักเรียนที่ผ่านการประเมิน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 100
- จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านการประเมิน คน คิดเป็นร้อยละ

3. ผลที่เกิดกับผู้เรียน

นักเรียนคำนวณค่าความน่าจะเป็นได้แม่นยำและเข้าใจขอบเขตของคำตอบ

4. ปัญหาและอุปสรรค

นักเรียนคำนวณค่าความน่าจะเป็นออกมาเกิน 1 หรือติดลบ เนื่องจากจำสูตรสลับกัน

5. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

เน้นย้ำนิยาม $P(E) = n(E)/n(S)$ และตรวจสอบว่า $n(E)$ ต้องไม่มากกว่า $n(S)$

ลงชื่อ ครูผู้สอน

(นางอรรรณ ภูกลาง)

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

บันทึกหลังการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ ได้รับการตรวจจากหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ

(นางจินตนา ศรีสุขกาญจน์)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ลงชื่อ

(นายประภาส ศรีทอง)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ

(นายจักรวาล เจริญทอง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศึกษา



บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6

รหัสวิชา ค31102

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ความน่าจะเป็น
เรื่อง ความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ : 3 เวลา 1 ชม.
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ GPAS 5 Steps

1. การจัดการเรียนรู้

- สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีตัวชี้วัด/จุดประสงค์ K P A
- มีการบูรณาการด้านคุณธรรม/การด้านทุจริต/หน้าที่พลเมือง/หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก

2. การประเมินผลการจัดการเรียนรู้

- จำนวนนักเรียนที่ผ่านการประเมิน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 100
- จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านการประเมิน คน คิดเป็นร้อยละ

3. ผลที่เกิดกับผู้เรียน

นักเรียนเข้าใจโครงสร้างชุดข้อมูลและคำนวณความน่าจะเป็นของโจทย์ไฟได้

4. ปัญหาและอุปสรรค

นักเรียนที่ไม่คุ้นเคยกับไฟ จะไม่ทราบจำนวนหน้าไฟ สี หรือดอก ทำให้หา $n(S)$ ไม่ได้

5. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

ใช้รูปภาพประกอบหรือไฟจำลองแสดงองค์ประกอบของไฟ 1 สำหรับ (52 ใบ)

ลงชื่อ ครูผู้สอน

(นางอรรรณ ภูกลาง)

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

บันทึกหลังการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ ได้รับการตรวจจากหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ

(นางจินตนา ศรีสุขกาญจน์)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ลงชื่อ

(นายประภาส ศรีทอง)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ

(นายจักรวาล เจริญทอง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศึกษา



บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6

รหัสวิชา ค31102

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ความน่าจะเป็น
เรื่อง ความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ : 4 เวลา 1 ชม.
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ GPAS 5 Steps

1. การจัดการเรียนรู้

- สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีตัวชี้วัด/จุดประสงค์ K P A
- มีการบูรณาการด้านคุณธรรม/การด้านทุจริต/หน้าที่พลเมือง/หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก

2. การประเมินผลการจัดการเรียนรู้

- จำนวนนักเรียนที่ผ่านการประเมิน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 100
- จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านการประเมิน คน คิดเป็นร้อยละ

3. ผลที่เกิดกับผู้เรียน

นักเรียนเข้าใจโครงสร้างชุดข้อมูลและคำนวณความน่าจะเป็นของโจทย์ไฟได้

4. ปัญหาและอุปสรรค

นักเรียนที่ไม่คุ้นเคยกับไฟ จะไม่ทราบจำนวนหน้าไฟ สี หรือดอก ทำให้หา n(S) ไม่ได้

5. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

ใช้รูปภาพประกอบหรือไฟจำลองแสดงองค์ประกอบของไฟ 1 สำหรับ (52 ใบ)

ลงชื่อ  ครูผู้สอน

(นางอรรรณ ภูกลาง)

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

บันทึกหลังการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ ได้รับการตรวจจากหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ 

(นางจินตนา ศรีสุขกาญจน์)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ลงชื่อ

(นายประภาส ศรีทอง)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ

(นายจักรวาล เจริญทอง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศึกษา



บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6

รหัสวิชา ค31102

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ความน่าจะเป็น

เรื่อง สมบัติของความน่าจะเป็น: 1

เวลา 1 ชม.

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ GPAS 5 Steps

1. การจัดการเรียนรู้

- สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีตัวชี้วัด/จุดประสงค์ K P A
- มีการบูรณาการด้านคุณธรรม/การด้านทุจริต/หน้าที่พลเมือง/หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก

2. การประเมินผลการจัดการเรียนรู้

- จำนวนนักเรียนที่ผ่านการประเมิน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 100
- จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านการประเมิน คน คิดเป็นร้อยละ

3. ผลที่เกิดกับผู้เรียน

นักเรียนใช้สมบัติการบวกความน่าจะเป็นในเหตุการณ์ที่แยกขาดจากกันได้

4. ปัญหาและอุปสรรค

นักเรียนสับสนในการหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่ไม่เกิดร่วมกัน

5. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

ใช้แผนภาพเวนนแสดงพื้นที่ของเซตที่แยกจากกันชัดเจน (Disjoint Sets)

ลงชื่อ ครูผู้สอน

(นางอรรรณ ภูกลาง)

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

บันทึกหลังการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ ได้รับการตรวจจากหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ

(นางจินตนา ศรีสุขกาญจน์)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ลงชื่อ

(นายประภาส ศรีทอง)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ

(นายจักรวาล เจริญทอง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศึกษา



บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6

รหัสวิชา ค31102

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ความน่าจะเป็น

เรื่อง สมบัติของความน่าจะเป็น: 2

เวลา 1 ชม.

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ GPAS 5 Steps

1. การจัดการเรียนรู้

- สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีตัวชี้วัด/จุดประสงค์ K P A
- มีการบูรณาการด้านคุณธรรม/การด้านทุจริต/หน้าที่พลเมือง/หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก

2. การประเมินผลการจัดการเรียนรู้

- จำนวนนักเรียนที่ผ่านการประเมิน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 100
- จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านการประเมิน คน คิดเป็นร้อยละ

3. ผลที่เกิดกับผู้เรียน

นักเรียนประหยัดเวลาในการคิดโจทย์ที่ซับซ้อนได้โดยใช้สมบัติของคอมพลิเมนต์

4. ปัญหาและอุปสรรค

นักเรียนมีปัญหาในการใช้สูตรคอมพลิเมนต์ $P(E') = 1 - P(E)$ เมื่อโจทย์สั่งให้หา อย่างน้อย 1

5. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

สอนเทคนิค "คิดทางตรงมันยาก ให้คิดทางตรงข้ามแล้วลบออกจาก 1"

ลงชื่อ ครูผู้สอน

(นางอรวรรณ ภูกลาง)

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

บันทึกหลังการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ ได้รับการตรวจจากหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ

(นางจินตนา ศรีสุขกาญจน์)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ลงชื่อ

(นายประภาส ศรีทอง)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ

(นายจักรวาล เจริญทอง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศึกษา



บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน

รหัสวิชา ค31102

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ความน่าจะเป็น

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20

เรื่อง สมบัติของความน่าจะเป็น: 3

เวลา 1 ชม.

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ GPAS 5 Steps

1. การจัดการเรียนรู้

- สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีตัวชี้วัด/จุดประสงค์ K P A
- มีการบูรณาการด้านคุณธรรม/การด้านทุจริต/หน้าที่พลเมือง/หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก

2. การประเมินผลการจัดการเรียนรู้

- จำนวนนักเรียนที่ผ่านการประเมิน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 100
- จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านการประเมิน คน คิดเป็นร้อยละ

3. ผลที่เกิดกับผู้เรียน

นักเรียนเห็นประโยชน์ของวิชาคณิตศาสตร์และนำไปใช้ตัดสินใจในสถานการณ์ต่างๆ ได้

4. ปัญหาและอุปสรรค

ไม่มี

5. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

ไม่มี

ลงชื่อ  ครูผู้สอน
(นางอรรรณ ภูกลาง)
...../...../.....

บันทึกหลังการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ ได้รับการตรวจจากหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ 
(นางจินตนา ศรีสุขกาญจน์)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ลงชื่อ
(นายประภาส ศรีทอง)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ลงชื่อ
(นายจักรวาล เจริญทอง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศึกษา