รายงานผลการดำเนินงาน

นวัตกรรมทางการศึกษาภายใต้โครงการ Innovation For Thai Education (IFTE)
นวัตกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาการศึกษา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2567

กิจกรรมที่ 2 การส่งเสริม สนับสนุน การพัฒนานวัตกรรม การบริหารจัดการการจัดการเรียนรู้และการนิเทศการศึกษา เพื่อเสริมสร้างทักษะชีวิตป้องกันภัยคุกคามในสถานศึกษา

การพัฒนาทักษะชีวิตเพื่อส่งเสริมการจัดการกับอารมณ์และความเครียด โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับ เทคนิคการตั้งคำถามแบบ RCA สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนวัดบ้านไทร(เสคุรุราษฎร์อนุสรณ์)

นางสาวแอน ผจญกล้า
ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ -

โรงเรียนวัดบ้านไทร(เสคุรุราษฎร์อนุสรณ์)
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

รายงานผลการดำเนินงาน

นวัตกรรมทางการศึกษาภายใต้โครงการ Innovation For Thai Education (IFTE)

นวัตกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาการศึกษา ประจำปีงบประมาณ 2567

กิจกรรมที่ 2 การส่งเสริม สนับสนุน การพัฒนานวัตกรรม การบริหารจัดการ การจัดการเรียนรู้ และการนิเทศการศึกษา เพื่อเสริมสร้างทักษะชีวิตป้องกันภัยคุกคามในสถานศึกษา

นวัตกรรม “การพัฒนาทักษะชีวิตเพื่อส่งเสริมการจัดการกับอารมณ์และความเครียด โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับ เทคนิคการตั้งคำถามแบบ RCA สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนวัดบ้านไทร(เสคุรุราษฎร์อนุสรณ์)”

นางสาวแอน ผจญกล้า

ตำแหน่งครู วิทยฐานะ -

โรงเรียนวัดบ้านไทร (เสคุรุราษฎร์อนุสรณ์)

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2

สำนักงานคณะกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐาน

คำนำ

รายงานผลการดำเนินงานนวัตกรรมทางการศึกษาภายใต้โครงการ Innovation For Thai Education (IFTE) นวัตกรรมการศึกษา เพื่อพัฒนาการศึกษา ประจำปีงบประมาณ 2567 กิจกรรมที่ 2 การส่งเสริมสนับสนุน การพัฒนานวัตกรรม การบริหารจัดการ การจัดการเรียนรู้ และการนิเทศการศึกษา เพื่อเสริมสร้างทักษะชีวิตป้องกันภัยคุกคามในสถานศึกษา นวัตกรรม “การพัฒนาทักษะชีวิตเพื่อส่งเสริมการจัดการกับอารมณ์และความเครียด โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับ เทคนิคการตั้งคำถามแบบ RCA สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนวัดบ้านไทร(เสคุรุราษฎร์อนุสรณ์)” ฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อเผยแพร่ผลการดำเนินการจัดการเรียนรู้แก่นักเรียนโรงเรียนวัดบ้านไทร (เสคุรุราษฎร์อนุสรณ์) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาพฤติกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3 ให้สามารถจัดการกับอารมณ์และความเครียดของตนเองได้ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับ เทคนิคการตั้งคำถามแบบ RCA และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนาทักษะชีวิตเพื่อส่งเสริมการจัดการกับอารมณ์และความเครียด โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับ เทคนิคการตั้งคำถามแบบ RCA สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนวัดบ้านไทร (เสคุรุราษฎร์อนุสรณ์)

ขอขอบพระคุณ นายณรงค์ นุแรมรัมย์ ผู้อำนวยการโรงเรียน นางสาวยุติ ทุยประโคน รองผู้อำนวยการโรงเรียน และคณะครูโรงเรียนวัดบ้านไทร (เสคุรุราษฎร์อนุสรณ์) ที่ให้การสนับสนุนในการดำเนินการจัดการเรียนรู้ในครั้งนี้

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่สนใจศึกษา เพื่อใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้และเพื่อเสริมสร้างทักษะชีวิตป้องกันภัยคุกคามในสถานศึกษาต่อไป

แอน ผจญกล้า

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์	2
เป้าหมาย	3
เชิงปริมาณ	3
เชิงคุณภาพ	3
กระบวนการดำเนินงาน	4
ระยะเวลา	6
นิยามศัพท์เฉพาะ	6
การวัดประเมินผลและเครื่องมือ	6
ผลการดำเนินงาน	9
ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนานวัตกรรม	14
การเผยแพร่นวัตกรรม	14
ภาพกิจกรรมการดำเนินงาน	15
อ้างอิง	23
ภาคผนวก	24
ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้	25
ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจ	39

รายงานนวัตกรรม เรื่อง การพัฒนาทักษะชีวิตเพื่อส่งเสริมการจัดการกับอารมณ์และความเครียด โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับ เทคนิคการตั้งคำถามแบบ RCA สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนวัดบ้านไทร(เสคุรุราษฎร์อนุสรณ์)

ชื่อผู้พัฒนานวัตกรรม

นางสาวแอน ผจญกล้า ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ - โรงเรียนวัดบ้านไทร(เสคุรุราษฎร์อนุสรณ์)

ประเภทผลงาน กิจกรรมที่ 2 การส่งเสริม สนับสนุน การพัฒนานวัตกรรม การบริหารจัดการ การจัดการเรียนรู้ และการนิเทศการศึกษา เพื่อเสริมสร้างทักษะชีวิตป้องกันภัยคุกคามในสถานศึกษา

โรงเรียนวัดบ้านไทร(เสคุรุราษฎร์อนุสรณ์) **สังกัด**สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2

โทรศัพท์ 080-7278415 **E-mail** : lkd.zayn@gmail.com

ปีการศึกษา 2567

ที่มาและความสำคัญ

ด้วยปัจจุบันโลกเทคโนโลยีและความเปลี่ยนแปลงของโลกที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ทั้งด้านวิทยาการความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ทำให้แต่ละประเทศไม่สามารถปิดตัวอยู่โดยลำพัง ต้องร่วมมือและพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน มีการติดต่อสื่อสารกันมากขึ้น เพื่อให้ทันกับเหตุการณ์ในสังคมปัจจุบัน นอกจากนั้นยังต้องเผชิญกับวิกฤตการณ์ ในเรื่องความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสภาพแวดล้อม อุบัติภัย ภัยพิบัติทางธรรมชาติ โรคระบาดต่าง ๆ ซึ่งส่งผลกระทบรุนแรงต่อมนุษย์โดยทั่วไป และเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมเยาวชนของชาติในอนาคต ทำให้แต่ละประเทศต้องเตรียมคนรุ่นใหม่ที่มีทักษะและความสามารถในการปรับตัว มีคุณลักษณะสำคัญในการดำรงชีวิตในโลกยุคใหม่ได้อย่างเท่าทัน มีความสุข มีคุณภาพชีวิตที่ดี เหมาะสมและพอเพียง สอดคล้องกับปฏิญญาว่าด้วยการจัดการศึกษา UNESCO คือ การจัดการศึกษาให้คนในชาติเป็นคนเก่ง คนดี มีความสุข และสอดคล้องกับ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 และแผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2560 - 2579) มุ่งการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคนอย่างรอบด้าน ให้ทุกคนได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ดำรงชีวิตอย่างเป็นสุข สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นกรอบนโยบายและแนวทางในการปฏิรูปการศึกษาของประเทศ โรงเรียนและหน่วยงานทางการศึกษาซึ่งหมายรวมถึงโรงเรียนวัดบ้านไทร(เสคุรุราษฎร์อนุสรณ์) ด้วย

การจัดการศึกษาที่ดี จึงมีความจำเป็นในการยกระดับคุณภาพผู้เรียนให้มีคุณภาพที่พึงประสงค์

และมีความรู้ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา มีทักษะชีวิตและมีความสามารถทางเทคโนโลยีโรงเรียนเป็นหน่วยบริการทางการศึกษาที่สำคัญในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีศักยภาพเป็นพลโลก ครูและบุคลากรทางการศึกษาในสถานศึกษาจำเป็นต้องมีความสนใจในเป้าหมายของการพัฒนาจัดการศึกษา และกระบวนการจัดการเรียนรู้ซึ่งจะสามารถนำไปพัฒนาผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลต่อไป

โรงเรียนวัดบ้านไทร(เสคุรุราษฎร์อนุสรณ์) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2 เป็นโรงเรียนขนาดกลาง มีจำนวนนักเรียนในปีการศึกษา 2567 จำนวน 325 คน มีข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาทั้งสิ้น 18 คน จัดการศึกษาตั้งแต่ ระดับชั้นอนุบาล2 ถึง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่3 โรงเรียนวัดบ้านไทร(เสคุรุราษฎร์อนุสรณ์)เป็นโรงเรียนขยายโอกาสประจำตำบล มีเขตพื้นที่บริการ 4 หมู่บ้าน ปัญหาที่พบในปัจจุบันคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 มีพฤติกรรมไม่พึงประสงค์นำไปสู่ปัญหาต่างๆ ส่งผลให้การศึกษามีคุณภาพและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำตามมา จำเป็นจะต้องได้รับการแก้ไขโดยด่วนเพื่อให้นักเรียนมีความรู้คู่คุณภาพต่อไปในอนาคต

ซึ่งทักษะชีวิตที่จะพัฒนาและส่งเสริมให้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 ในนวัตกรรมฉบับนี้คือ การจัดการกับอารมณ์และความเครียด โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับ เทคนิคการตั้งคำถามแบบ RCA เพื่อให้นักเรียนเรียนรู้วิธีจัดการอารมณ์ของตนเอง เมื่อเผชิญกับสถานการณ์ที่ตึงเครียดหรือท้าทาย ซึ่งช่วยให้พวกเขาสามารถควบคุมอารมณ์และปฏิบัติตนได้ดีขึ้นในสถานการณ์ต่าง ๆ ลดระดับความเครียดและความวิตกกังวลในชีวิตประจำวัน มีความสามารถในการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยไม่ถูกครอบงำด้วยอารมณ์ที่รุนแรง เรียนรู้วิธีจัดการอารมณ์ช่วยให้นักเรียนสามารถสื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน ครอบครัว และครูได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดความขัดแย้งและส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน และให้นักเรียนจะรู้สึกมั่นใจในความสามารถของตนเองในการรับมือกับสถานการณ์ที่ยากลำบาก ซึ่งจะส่งผลให้พวกเขามีความมั่นใจในตนเองมากขึ้น จากการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับ เทคนิคการตั้งคำถามแบบ RCA จากนวัตกรรมนี้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมทักษะชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3 ด้านอารมณ์และความเครียด โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับ เทคนิคการตั้งคำถามแบบ RCA

2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่องการพัฒนาทักษะชีวิตเพื่อส่งเสริมการจัดการกับอารมณ์และความเครียด โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับ เทคนิคการตั้งคำถามแบบ RCA สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนวัดบ้านไทร (เสคุรุราษฎร์อนุสรณ์)

เป้าหมาย

เชิงปริมาณ

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1-3 โรงเรียนวัดบ้านไทร(เสคุรุรราษฎร์อนุสรณ์) ร้อยละ 100 ได้รับการเรียนรู้ทักษะชีวิต

2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1-3 โรงเรียนวัดบ้านไทร(เสคุรุรราษฎร์อนุสรณ์) ร้อยละ 80 เกิดทักษะชีวิต สามารถจัดการกับอารมณ์และความเครียดของตนเองได้

3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1-3 โรงเรียนวัดบ้านไทร(เสคุรุรราษฎร์อนุสรณ์) ร้อยละ 80 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนาทักษะชีวิตเพื่อส่งเสริมการจัดการกับอารมณ์และความเครียด โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับ เทคนิคการตั้งคำถามแบบ RCA มากที่สุด

เชิงคุณภาพ

1. นักเรียนจะเรียนรู้วิธีจัดการอารมณ์ของตนเอง เมื่อเผชิญกับสถานการณ์ที่ตึงเครียดหรือท้าทาย ซึ่งช่วยให้พวกเขาสามารถควบคุมอารมณ์และปฏิบัติตนได้ดีขึ้นในสถานการณ์ต่าง ๆ

2. นักเรียนสามารถลดระดับความเครียดและความวิตกกังวลในชีวิตประจำวัน

3. นักเรียนจะมีความสามารถในการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยไม่ถูกครอบงำด้วยอารมณ์ที่รุนแรง

4. นักเรียนเรียนรู้วิธีจัดการอารมณ์ช่วยให้นักเรียนสามารถสื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน ครอบครัว และครูได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดความขัดแย้งและส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน

5. นักเรียนจะรู้สึกมั่นใจในความสามารถของตนเองในการรับมือกับสถานการณ์ที่ยากลำบาก ซึ่งจะส่งผลให้พวกเขามีความมั่นใจในตนเองมากขึ้น

กระบวนการดำเนินงาน

การพัฒนาทักษะชีวิตเพื่อส่งเสริมการจัดการกับอารมณ์และความเครียด โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับ เทคนิคการตั้งคำถามแบบ RCA สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนวัดบ้านไทร(เสคุรุราษฎร์อนุสรณ์)

ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้บูรณาการทักษะชีวิต

- แนวทางการจัดการเรียนรู้บูรณาการทักษะชีวิต 2551
- หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551
- หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

แนวทางการจัดการเรียนรู้
มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด
โครงสร้างรายวิชาคณิตศาสตร์ 1 ชั้น ม.1
พฤติกรรมที่คาดหวัง/ตัวชี้วัดทักษะชีวิต

เลือกหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 รูปเรขาคณิตสองมิติและสามมิติ

กำหนดการจัดการเรียนรู้

- กำหนดจุดประสงค์
  - กำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
- ระยะเวลา
- กำหนดเนื้อหา/สาระ
  - องค์ประกอบทักษะชีวิต

ออกแบบหน่วยการเรียนรู้

- กระบวนการจัดการเรียนรู้
  - การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน
    - ขั้นที่ 1 ขั้นกำหนดปัญหา
    - ขั้นที่ 2 ขั้นทำความเข้าใจปัญญา
    - ขั้นที่ 3 ขั้นดำเนินการศึกษาค้นคว้า
    - ขั้นที่ 4 ขั้นสังเคราะห์ความรู้
    - ขั้นที่ 5 ขั้นสรุปและประเมินค่าคำตอบ
- เทคนิค
  - การตั้งคำถามแบบ RCA

การสร้างสื่อการจัดการเรียนรู้

1. การกำหนดเป้าหมายในการเรียน
2. การควบคุมอารมณ์ตนเอง
3. การจัดการอารมณ์และความเครียด
4. การรู้จักรับรู้และควบคุมอารมณ์ตนเอง

จัดการเรียนรู้ → วัดและประเมินผล

มีขั้นตอนการดำเนินงาน ด้วยรูปแบบ WBSCEA Model ดังนี้

1. W:Work together ทำงานร่วมกัน คือดำเนินการประชุมวางแผนการดำเนินงานร่วมกัน ๕ วาระ เพื่อดำเนินการร่วมกันและแก้ไขปรับปรุงปัญหาที่เกิดขึ้น

2. B:Be aware ตระหนักรู้ คือศึกษาปัญหาของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านไทร(เสคุรุราษฎร์อนุสรณ์) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา จำนวน 68 คน ที่มีพื้นฐานมาจากครอบครัวที่แตกต่างกัน ปัญหาความยากจน ปัญหาการคบเพื่อน ปัญหายาเสพติด จึงถือเป็นหน้าที่โดยตรงของผู้บริหารสถานศึกษา ครูและผู้ที่เกี่ยวข้อง ในการจัดการศึกษาเพื่อสร้างให้นักเรียนมีภูมิคุ้มกันภัยอันตรายทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา โดยสร้างชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพที่นักเรียนต้องการพัฒนา

3. S:Stimulate life skills ส่งเสริมทักษะชีวิต ครูผู้สอนนำนวัตกรรมไปใช้โดยมีรูปแบบดังนี้คือ การพัฒนาทักษะชีวิตเพื่อส่งเสริมการจัดการกับอารมณ์และความเครียด โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับเทคนิคการตั้งคำถามแบบRCA สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1-3

4. C:Check ตรวจสอบ สังเกตและสัมภาษณ์นักเรียน

5. E:Evauate วัดผลประเมินผล สอบถามความพึงพอใจของนักเรียน

6. A:Apply ประยุกต์ใช้ นักเรียนจะเรียนรู้วิธีจัดการอารมณ์ของตนเอง เมื่อเผชิญกับสถานการณ์ที่ตึงเครียดหรือท้าทาย ซึ่งช่วยให้พวกเขาสามารถควบคุมอารมณ์และปฏิบัติตนได้ดีขึ้นในสถานการณ์ต่าง ๆ

ระยะเวลา

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน หมายถึง วิธีการเรียนรู้วิธีหนึ่ง ที่มีรูปแบบการเรียนรู้โดยการนำปัญหามาเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning หรือ PBL) เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากแนวคิดตามทฤษฎีการเรียนรู้แบบ สร้างสรรค์นิยม (Constructivism) โดยให้ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่ จากการใช้ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในโลกเป็น บริบทของการเรียนรู้ (Learning Context) เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการคิดวิเคราะห์และคิดแก้ปัญหา รวมทั้งได้ความรู้ตามศาสตร์ในสาขาวิชาที่ตนศึกษา ไปพร้อมกันด้วย การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานจึงเป็นผล มาจากกระบวนการท างานที่ต้องอาศัยความเข้าใจและการแก้ไขปัญหาเป็นหลัก ถ้ามองในแง่ของยุทธศาสตร์ การสอน PBL เป็นเทคนิคการสอน ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง เผชิญหน้ากับปัญหาด้วย ตนเองจะทำให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะในการคิดหลายรูปแบบ

2. การตั้งคำถาม RCA กิจกรรมที่กำหนดให้มีการอภิปรายแสดงความรู้สึกนึกคิดและการประยุกต์ความคิดอย่างมีประสิทธิภาพหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละครั้ง ด้วยประเด็นคำถามสะท้อน เชื่อมโยงปรับใช้ เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้บทเรียนสำคัญ ที่จะพัฒนาและเสริมสร้างทักษะชีวิตให้กับตัวผู้เรียนได้ตระหนักรู้และเห็น คุณค่าในตนเองและผู้อื่น รู้จักการจัดการกับอารมณ์และความเครียดอย่างเหมาะสมและรู้จักสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น รู้จักคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจและแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ โดยวิธีการสะท้อน (Reflect) ความรู้สึกและความคิดที่ได้รับจากการปฏิบัติกิจกรรมเชื่อมโยง (Connect) กับประสบการณ์ในชีวิตที่ผ่านมาหรือที่ตนเองได้เรียนรู้มาแล้ว เป็นองค์ความรู้ใหม่ แล้วนำมา ปรับใช้ (Apply) ในชีวิตประจำวันของตนเองทั้งในปัจจุบันและอนาคต

3. ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกในเชิงบวก ความรู้สึกพอใจ ชอบและประทับใจ ที่ส่งผล ให้มีทัศนคติที่ดีเมื่อมีการจัดการเรียนการสอนทักษะชีวิตเพื่อส่งเสริมการจัดการกับอารมณ์และความเครียด โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับ เทคนิคการตั้งคำถามแบบ RCA สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนวัดบ้านไทร(เสคุรุราษฎร์อนุสรณ์)

การวัดประเมินผลและเครื่องมือ

การวัดประเมินผล

1. วัดและประเมินผลจากการสังเกตขณะปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอนบูรณาการทักษะชีวิต โดยใช้แบบวัดด้านการจัดการกับอารมณ์และความเครียด

2. ประเมินความพึงพอใจเรียนของนักเรียนที่ผ่านการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับเทคนิคการตั้งคำถามแบบ RCA

เครื่องมือ

แบบประเมินความเครียด (ST-5)

คำแนะนำในการทดสอบ: ต่อไปนี้เป็นปัญหาที่อาจเกิดขึ้นกับคุณ โปรดอ่านแต่ละข้ออย่างรอบคอบ หลังจากที่อ่านแล้วให้เลือกคำตอบที่ตรงกับตัวของคุณมากที่สุด ว่าอาการหรือความรู้สึกนี้ได้รบกวนคุณมากน้อยเพียงใดในช่วงระยะเวลา 2- 4 สัปดาห์

ข้อที่	อาการหรือความรู้สึกที่เกิดในระยะ 2-4 สัปดาห์	คะแนน			
		0 เป็นน้อยมากหรือแทบไม่มี	1 เป็นบางครั้ง	2 เป็นบ่อยครั้ง	3 เป็นประจำ
1	มีปัญหาการนอน นอนไม่หลับหรือนอนมาก				
2	มีสมาธิน้อยลง				
3	หงุดหงิด,กระวนกระวาย,วุ่นวายใจ				
4	รู้สึกเบื่อ เซ็ง				
5	ไม่อยากพบปะผู้คน				
	คะแนนรวม				

การแปลผล
คะแนน 0-4 ความเครียดน้อย
คะแนน 5-7 ความเครียดปานกลาง
คะแนน 8-9 ความเครียดมาก
คะแนน 10-15 ความเครียดมากที่สุด

อ้างอิง กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข

แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับ
เทคนิคการตั้งคำถามแบบ RCA สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3
โรงเรียนวัดบ้านไทร(เสคุรุราษฎร์อนุสรณ์)

<u>คำชี้แจง</u>

1. โปรดเติมเครื่องหมาย ✓ และกรอกข้อความให้สมบูรณ์

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง

2. สถานะ ☐ ผู้บริหาร ☐ พนักงาน ☐ ครู ☐ นักเรียน

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจต่อโครงการ

ระดับ 5 = มากที่สุดหรือดีมาก 4 = มากหรือดี 3 = ปานกลางหรือพอใช้ 2 = น้อยหรือต่ำกว่ามาตรฐาน 1 = น้อยที่สุดหรือต้องปรับปรุงแก้ไข

รายละเอียด	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. เนื้อหาน่าสนใจ ทันสมัย ทำความเข้าใจได้ง่าย					
2. มีความเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตจริง					
3. นักเรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ทักษะชีวิตกับเพื่อนจนเกิดความรู้ใหม่ นำไปปฏิบัติได้ในชีวิตประจำวัน					
4. ความหลากหลายของวิธีการสอนที่ใช้ในการเรียนการสอน					
5. สามารถกระตุ้นความสนใจและการมีส่วนร่วมของนักเรียนได้ดี					
6. การจัดการเวลาในการสอน					
7. บรรยากาศเป็นกันเอง เปิดโอกาสให้นักเรียนได้คิดเอง ทำเอง อย่างอิสระ สนุกสนาน					
8. สื่อและอุปกรณ์การเรียนรู้สอดคล้องกับเรื่องราวในสถานการณ์ปัจจุบัน เข้าใจง่าย					
9. ในอนาคต ถ้าเผชิญภัยคุกคาม นักเรียนสามารถปฏิบัติตนป้องกันภัยคุกคามเหล่านั้นได้					
10. โดยรวมแล้ว คุณพึงพอใจในประสบการณ์การเรียนการสอน					

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ผลการดำเนินงาน

ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียน

ในการศึกษาครั้งนี้มีรายละเอียดดังนี้

เชิงประมาณ

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1-3 โรงเรียนวัดบ้านไทร(เสคุรุรราษฎร์อนุสรณ์) ร้อยละ 100 ได้รับการเรียนรู้ทักษะชีวิต

2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1-3 โรงเรียนวัดบ้านไทร(เสคุรุรราษฎร์อนุสรณ์) ร้อยละ 80 เกิดทักษะชีวิต สามารถจัดการกับอารมณ์และความเครียดของตนเองได้

3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1-3 โรงเรียนวัดบ้านไทร(เสคุรุรราษฎร์อนุสรณ์) ร้อยละ 80 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนาทักษะชีวิตเพื่อส่งเสริมการจัดการกับอารมณ์และความเครียด โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับ เทคนิคการตั้งคำถามแบบ RCA มากที่สุด

ตาราง 1 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1-3 ที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับ เทคนิคการตั้งคำถามแบบ RCA

ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม

ความพึงพอใจ	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. เนื้อหาน่าสนใจ ทันสมัย ทำความเข้าใจได้ง่าย	4.85	0.36	มากที่สุด
2. มีความเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตจริง	4.87	0.38	มากที่สุด
3. นักเรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ทักษะชีวิตกับเพื่อนจนเกิดความรู้ใหม่ นำไปปฏิบัติได้ในชีวิตประจำวัน	4.00	0.57	มากที่สุด
4. ความหลากหลายของวิธีการสอนที่ใช้ในการเรียนการสอน	4.85	0.47	มากที่สุด
5. สามารถกระตุ้นความสนใจและการมีส่วนร่วมของนักเรียนได้ดี	4.10	0.95	มากที่สุด
6. การจัดการเวลาในการสอน	4.69	0.64	มากที่สุด
7. บรรยากาศเป็นกันเอง เปิดโอกาสให้นักเรียนได้คิดเอง ทำเอง อย่างอิสระ สนุกสนาน	4.39	0.86	มากที่สุด
8. สื่อและอุปกรณ์การเรียนรู้สอดคล้องกับเรื่องราวในสถานการณ์ปัจจุบัน เข้าใจง่าย	4.50	0.78	มากที่สุด
9. ในอนาคต ถ้าเผชิญภัยคุกคาม นักเรียนสามารถปฏิบัติตนป้องกันภัยคุกคามเหล่านั้นได้	4.87	0.34	มากที่สุด
10. โดยรวมแล้ว คุณพึงพอใจในประสบการณ์การเรียนการสอน	4.77	0.42	มากที่สุด
รวมค่าเฉลี่ย	4.59	0.69	มากที่สุด

จากตาราง 1 พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ มีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม ของนักเรียนมีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (X) เท่ากับ 4.59 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) เท่ากับ 0.69

เชิงคุณภาพ

1. นักเรียนจะเรียนรู้วิธีจัดการอารมณ์ของตนเอง เมื่อเผชิญกับสถานการณ์ที่ตึงเครียดหรือท้าทาย ซึ่งช่วยให้พวกเขาสามารถควบคุมอารมณ์และปฏิบัติตนได้ดีขึ้นในสถานการณ์ต่าง ๆ

2. นักเรียนสามารถลดระดับความเครียดและความวิตกกังวลในชีวิตประจำวัน

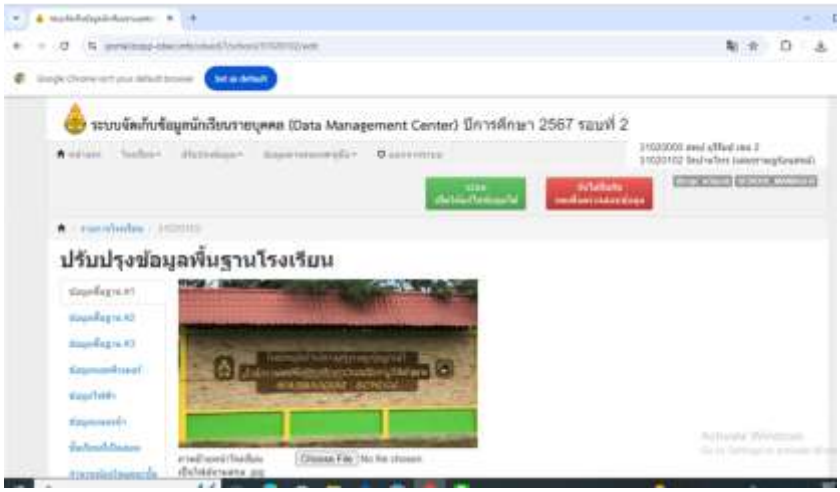
3. นักเรียนจะมีความสามารถในการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยไม่ถูกครอบงำด้วยอารมณ์ที่รุนแรง

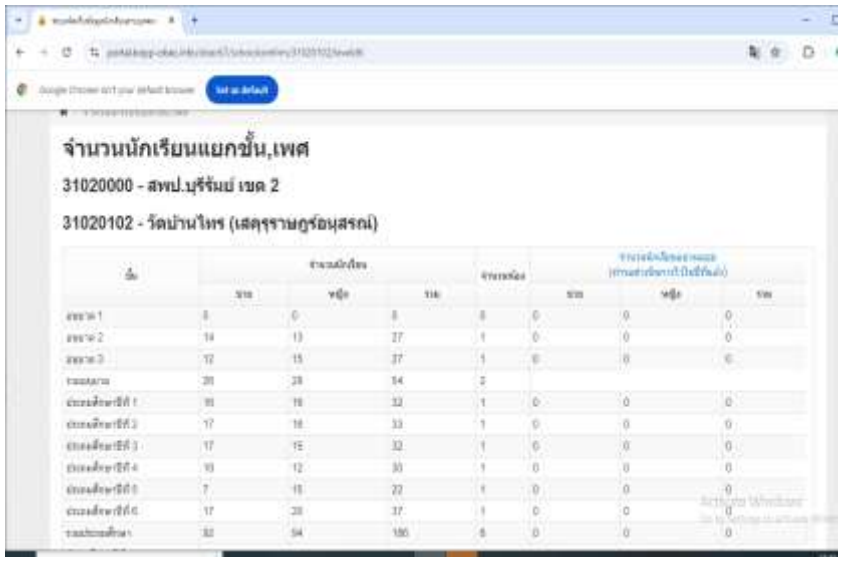
4. นักเรียนเรียนรู้วิธีจัดการอารมณ์ช่วยให้นักเรียนสามารถสื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน ครอบครัว และครูได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดความขัดแย้งและส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน

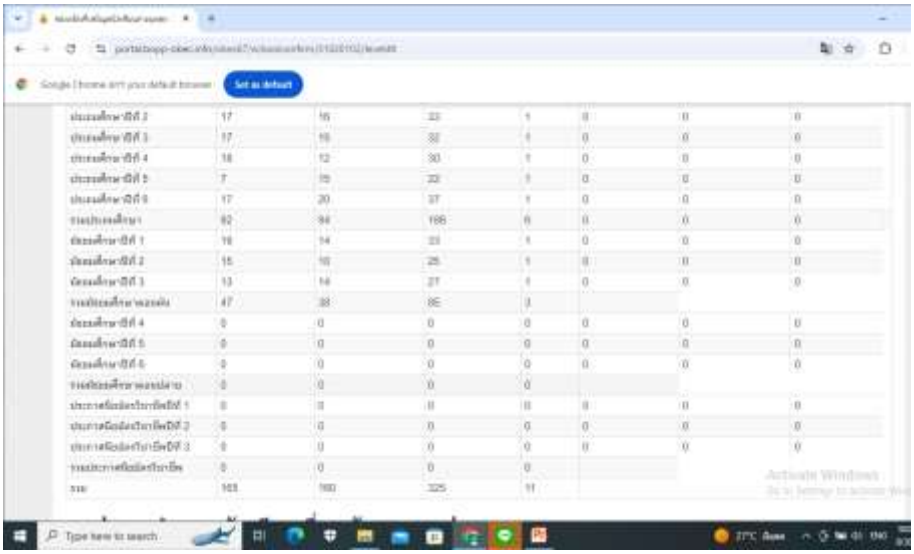
5. นักเรียนจะรู้สึกมั่นใจในความสามารถของตนเองในการรับมือกับสถานการณ์ที่ยากลำบาก ซึ่งจะส่งผลให้พวกเขามีความมั่นใจในตนเองมากขึ้น

ผลที่เกิดขึ้นกับสถานศึกษาและผู้บริหาร

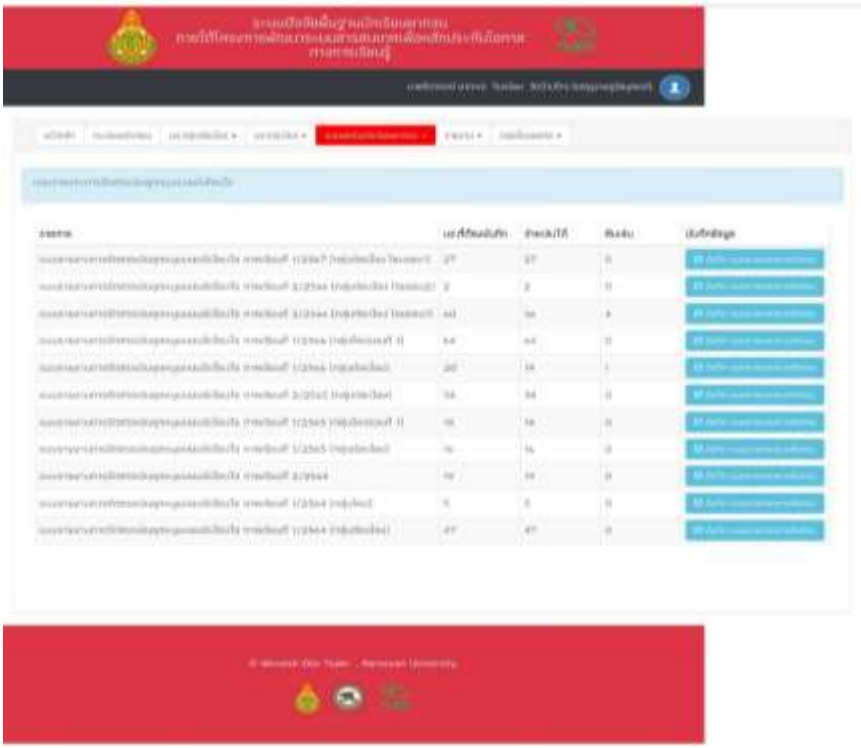
1.ข้อมูลหรือสาระสนเทศ ระบบ DMC







2.ระบบดูแลช่วยเหลือ



ผลที่เกิดขึ้นกับครูผู้สอน

๑. ได้รับรางวัล **“ครูดีศรีปราสาท” ประจำปี ๒๕๖๖**ประเภทครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ดีเด่น อำเภอปราสาท สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต ๓

๒. ได้รับการสรรหาและพิจารณาคุณลักษณะ**ต้นแบบ “ครู”** ที่เป็นเลิศด้านการศึกษาและการสนับสนุนการศึกษาที่มีการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ระดับ สำนักงานเขตพื้นที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต ๓

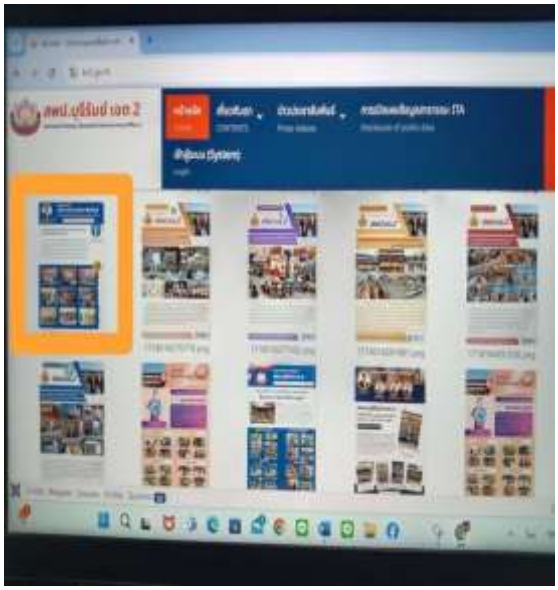
๓. ได้รับคัดเลือกเป็นคณะกรรมการดำเนินงานการประกวดแต่งคำประพันธ์ระดับชาติ โครงการวิวัฒนศึกษาอาเซียนอ่าน-เขียนบทกวี เฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชลมพรรษา ๖ รอบ ๒๘ กรกฎาคม ๒๕๖๗

ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนานวัตกรรม

1. ครูมีความเข้าใจนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1-3 โรงเรียนวัดบ้านไทร(เสคุรุราษฎร์อนุสรณ์)
2. นักเรียนมีทักษะชีวิตที่ดีขึ้นและสามารถอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างมีความสุข
3. ครู ผู้ปกครอง และนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านไทร(เสคุรุราษฎร์อนุสรณ์) มีความปลอดภัยในการดำเนินชีวิต

การเผยแพร่นวัตกรรม

1. สพป.บร2



2. Facebook โรงเรียน

ภาพกิจกรรมการดำเนินงาน

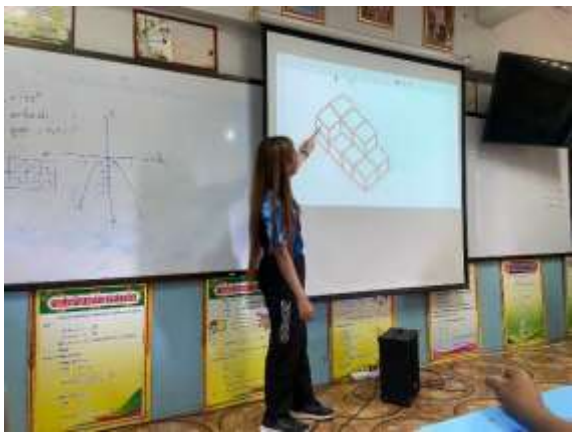
สำรวจสภาพปัจจุบันปัญหาและความต้องการในการพัฒนา

สำรวจสภาพปัจจุบันปัญหาและความต้องการในการพัฒนา

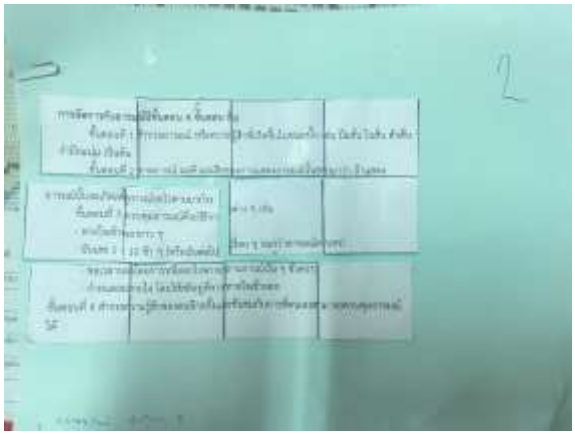
วางแผนการดำเนินงาน

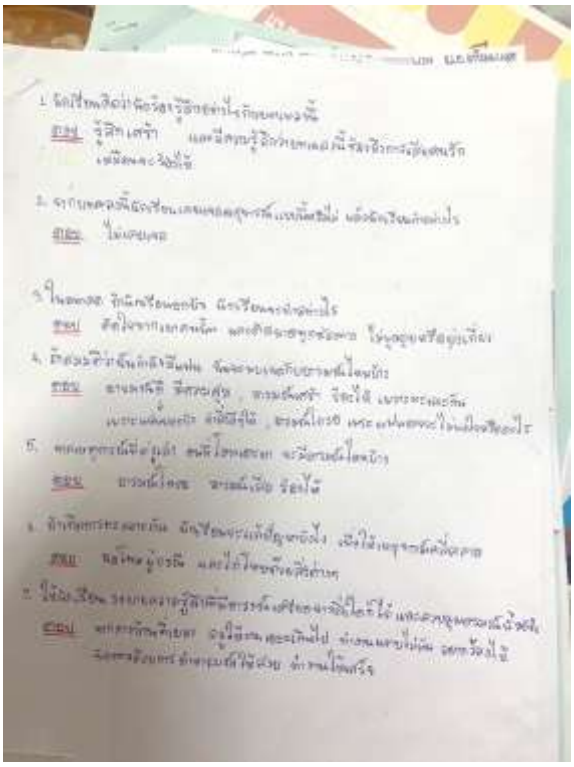
ขั้นปฏิบัติการจัดการเรียนการสอนบูรณาการทักษะชีวิต

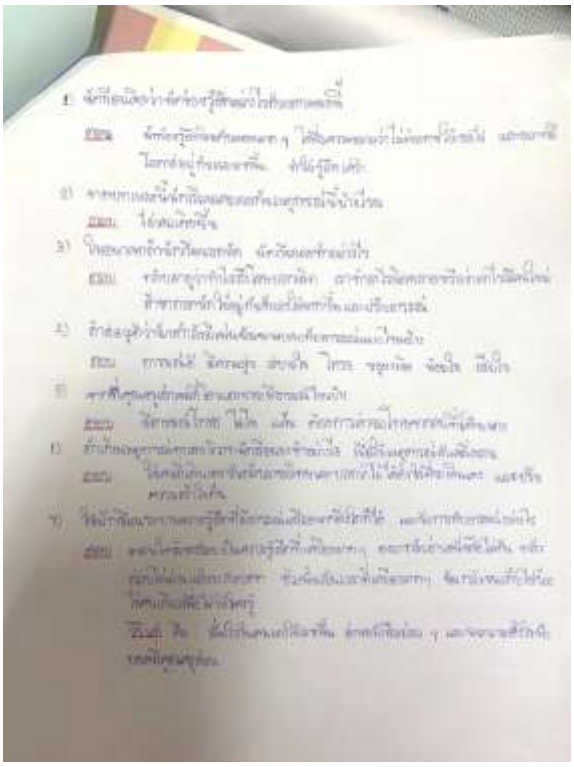
ขั้นปฏิบัติการจัดการเรียนการสอนบูรณาการทักษะชีวิต



ขั้นปฏิบัติการจัดการเรียนการสอนบูรณาการทักษะชีวิต

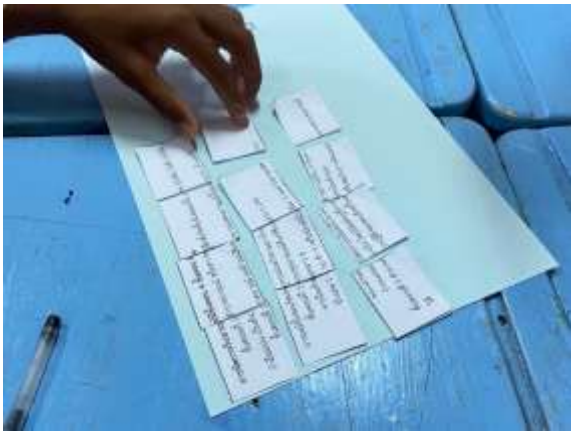






ขั้นปฏิบัติการจัดการเรียนการสอนบูรณาการทักษะชีวิต

ขั้นปฏิบัติการจัดการเรียนการสอนบูรณาการทักษะชีวิต



อ้างอิง

วนิดา ชาวมงคลเอกแสงศรี. (2556). หลักการสอนการพัฒนาทักษะชีวิต. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุวรรณา เรื่องกาญจนเศรษฐ. การสร้างความภาคภูมิใจในตนเอง. คันเมื่อ 20 พฤษภาคม 2556, จาก www.teerama.com.hotline.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2554). การพัฒนาทักษะชีวิตในระบบการศึกษาขั้นพื้นฐาน [ม.ป.ท.: ม.ป.พ.].

กระทรวงศึกษาธิการ. การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน.

_____. หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2560.

บุญชม ศรีสะอาด. การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น, 2545.

กนกวลี อุษณกรกุล และคณะ. คณิตศาสตร์ ม.1เล่ม 1. พิมพ์ครั้งที่4. กรุงเทพฯ : บริษัทอักษรเจริญทัศน์ อจท. จำกัด, 2565.

กนกวลี อุษณกรกุล และคณะ. คู่มือครูรายวิชาคณิตศาสตร์ ม.1เล่ม 1. กรุงเทพฯ : บริษัทอักษรเจริญทัศน์ อจท. จำกัด, 2565.

กิตติคุณ ดร.ยุพิน พิพิธกุล และคณะ. คณิตศาสตร์ ม.1เล่ม 1. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์บริษัท พัฒนาคุณภาพวิชาการ (พง.) จำกัด, 2557.

ยุทธคม ภมรสุพรวิชิต. แบบฝึกหักพัฒนาสมรรถนะรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ม. 1 เล่ม 1. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : บริษัทอักษรเจริญทัศน์ อจท. จำกัด, 2561.

ภาคผนวก

ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับ เทคนิคการตั้งคำถามแบบ RCA

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

บทที่ 5 รูปเรขาคณิตสองมิติและสามมิติ	**ภาคเรียนที่** 1	**รวม 4** ชั่วโมง
กิจกรรมเรื่อง ภาพด้านหน้า ภาพด้านข้าง และภาพด้านบนของรูปเรขาคณิตสามมิติ	**รายวิชา** คณิตศาสตร์ 1	**ชั้น** มัธยมศึกษาปีที่ 1
ชื่อผู้สอน นางสาวแอน ผจญกล้า	**วันที่**	**จำนวน** 1 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

<u>สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต</u>

มาตรฐาน ค 2.2 เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิตและทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้

ตัวชี้วัดระหว่างทาง

-

ตัวชี้วัดปลายทาง

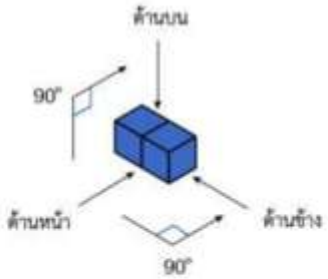
ค 2.2 ม.1/2 เข้าใจและใช้ความรู้ทางเรขาคณิตในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิตสองมิติและรูปเรขาคณิตสามมิติ

จุดประสงค์ของบทเรียน

1. นักเรียนสามารถอธิบายลักษณะของหน้าตัดที่ได้จากการตัดรูปเรขาคณิตสามมิติด้วยระนาบในทิศทางที่กำหนดให้
2. นักเรียนสามารถระบุภาพที่ได้จากการมองด้านหน้า ด้านข้าง และด้านบนของรูปเรขาคณิตสามมิติ
3. นักเรียนสามารถเขียนภาพที่ได้จากการมองด้านหน้า ด้านข้าง และด้านบนของรูปเรขาคณิตสามมิติที่ประกอบขึ้นจากลูกบาศก์

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การเขียนภาพด้านหน้า ภาพด้านข้าง และภาพด้านบนของรูปเรขาคณิตสามมิติ สามารถเขียนจากการมองรูปเรขาคณิตสามมิติตามทิศที่แสดง โดยแนวสายตาตั้งฉากกับด้านที่มอง ดังรูป



3. จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้ (K)

1. นักเรียนสามารถระบุภาพที่ได้จากการมองด้านหน้า ด้านข้าง และด้านบนของรูปเรขาคณิตสามมิติ

ทักษะกระบวนการ (P)

1. นักเรียนสามารถเขียนภาพที่ได้จากการมองด้านหน้า ด้านข้าง และด้านบนของรูปเรขาคณิตสามมิติ

<u>ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์</u>

1. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
2. การเชื่อมโยง

เจตคติ (A)

1. นักเรียนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

4. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

☐ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ☐ ซื่อสัตย์สุจริต ☑ มีวินัย ☑ ใฝ่เรียนรู้
☐ อยู่อย่างพอเพียง ☑ มุ่งมั่นในการทำงาน ☐ รักความเป็นไทย ☐ มีจิตสาธารณะ

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

☑ ความสามารถในการสื่อสาร ☑ ความสามารถในการคิด
☑ ความสามารถในการแก้ปัญหา ☑ ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
☑ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

6. การสร้างหรือออกแบบสื่อ/แหล่งเรียนรู้

สื่อหลัก

1. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานคณิตศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เล่ม 1 ตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
2. บัตรภาพกำหนดการมองภาพด้านหน้า ด้านข้าง และด้านบน
3. กล่องทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก เช่น กล่องยาสีฟัน กล่องสบู่ หรือกล่องนม

แหล่งเรียนรู้ในหรือนอกสถานที่

1. ห้องสมุดโรงเรียน

8. กิจกรรมการเรียนรู้

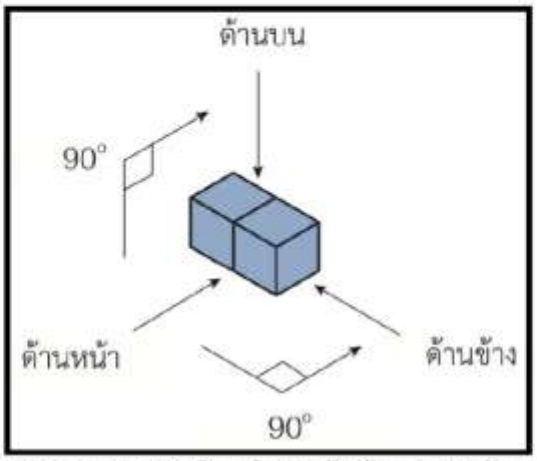
รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคการตั้งคำถามแบบ RCA

ขั้นที่ 1 ขั้นกำหนดปัญหา (10 นาที)

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียน ทบทวนการตัดรูปเรขาคณิตสามมิติด้วยระนาบ ซึ่งลักษณะของหน้าตัดจะขึ้นอยู่กับปัจจัย 3 ประการ คือ 1) ชนิดของรูปเรขาคณิตสามมิติ 2) แนวการตัดของระนาบ และ 3) ตำแหน่งที่ตัด

2. ครูสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับแบบแปลนบ้านที่แสดงรายละเอียดส่วนต่าง ๆ ของบ้านว่ามีลักษณะอย่างไร โดยส่วนใหญ่การเขียนแบบแปลนบ้านมักแสดงภาพของบ้านจากทิศทางต่าง ๆ เช่น รูปด้านหน้า และรูปด้านข้าง เพื่อให้ผู้อ่านแบบสามารถเห็นรายละเอียดของบ้านให้มากที่สุด ดังตัวอย่างแบบแปลนบ้าน

แสดงให้นักเรียนเห็นถึงความสำคัญของการมองด้านต่าง ๆ รูปเรขาคณิตในชีวิตจริง เน้นการมองสามด้าน คือ ด้านหน้า ด้านข้าง และด้านบน โดยกำหนดให้ด้านใดด้านหนึ่งของวัตถุเป็นด้านหน้า และกำหนดภาพด้านอื่น ๆ ดังรูป



3. ครูอธิบายวิธีการการเขียนภาพด้านหน้า ภาพด้านข้าง และภาพด้านบน ของวัตถุที่เป็นรูปเรขาคณิตสามมิติว่า ถ้าวัตถุนั้นสามารถนำมาตั้งหรือหยิบมาดูได้ จะมีวิธีการมองในแต่ละด้านตามแนวสายตาที่ตั้งฉากกับด้านที่มอง ดังนี้

1) หันด้านหน้าของวัตถุเข้าหาตัวผู้มอง เขียนรูปเรขาคณิตสองมิติแสดงภาพด้านหน้า

2) จากวัตถุที่หันด้านหน้าเข้าหาตัวผู้มอง หมุนวัตถุให้ด้านข้างทางขวาหันเข้าหาตัวผู้มอง เขียนรูปเรขาคณิตสองมิติแสดงภาพด้านข้าง

3) จากวัตถุที่หันด้านหน้าเข้าหาตัวผู้มอง พลิกวัตถุให้ด้านบนหันเข้าหาตัวผู้มอง เขียนรูปเรขาคณิตสองมิติแสดงภาพด้านบน

หรือให้นักเรียนร่วมกันศึกษาตัวอย่างของภาพที่ได้จากการมองด้านหน้า ด้านข้าง และด้านบน เพิ่มเติม ในหนังสือเรียน หน้า 255-260

4. ครูแบ่งกลุ่มนักเรียน กลุ่มละ 3-4 คน ให้นักเรียนทำ ใบกิจกรรม มองด้านไหนดี ช่วยฝึกให้นักเรียนเข้าใจถึงความสำคัญของการกำหนดทิศทางการมองด้านหน้า ด้านข้าง และด้านบน รวมถึงฝึกการมองในทิศทางต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กับการมองด้านหน้า ด้านข้าง และด้านบน ด้วยการเปิดโอกาสให้นักเรียนหมุนและพลิกวัตถุเพื่อมองภาพด้านข้างและภาพด้านบนของวัตถุที่ถูกต้องตามหลักการที่แนะนำในหนังสือเรียน โดยมีอุปกรณ์ กล่องทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก เช่น กล่องยาสีฟัน กล่องสบู่ หรือกล่องนม นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรม แล้วอภิปรายแนวคิดร่วมกันทั้งชั้นเรียน

ขั้นที่ 2 ขั้นทำความเข้าใจปัญหา (20นาที)

1. ครูแจกกล่องทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากที่มีลักษณะเหมือนกันให้ทุกกลุ่ม จากนั้น ให้แต่ละกลุ่มเลือกว่าจะเริ่มมองภาพด้านหน้าของกล่องทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากจากด้านใดก่อนก็ได้

2. นักเรียนทุกคนทำ กิจกรรม มองด้านไหนดี โดยวางกล่องที่ได้รับบนโต๊ะ แต่ละกลุ่มจะวางในตำแหน่งใดก็ได้ แล้ววาดรูปกล่องแล้วแสดงทิศทางการมองด้านหน้า ในใบกิจกรรม มองด้านไหนดี จากนั้น

พลิกกล่องแล้ววาดภาพที่ได้จากการมองด้านหน้า ด้านข้าง และด้านบน ในใบกิจกรรม เขียนภาพหน้าตัดที่เกิดจากการนำระนาบมาตัดรูปเรขาคณิตสามมิติที่กำหนดให้

3. ครูสังเกตนักเรียนทุกคนอย่างทั่วถึงและบันทึกแนวคิดของนักเรียน นอกจากนั้นครูอาจกระตุ้นนักเรียนให้แก้ปัญหาร่วมกัน และตรวจสอบภาพที่ได้จากการมองด้านหน้า ด้านข้าง และด้านบน

4. ครูอาจใช้คำถามกระตุ้นนักเรียน ด้วยการถามถึงลักษณะของภาพที่ได้จากการมองด้านหน้า ด้านข้าง และด้านบน และให้สังเกตตำแหน่งในการมอง

ขั้นที่ 3 ขั้นดำเนินการศึกษาค้นคว้า (15 นาที)

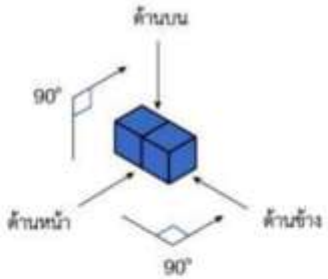
1. ครูใช้การสุ่มนักเรียนหรือขอตัวแทนนักเรียนแต่ละกลุ่มมาแสดงแนวคิดในการแก้ปัญหา จากการทำ ใบกิจกรรม มองด้านไหนดี หน้าชั้นเรียน โดยนักเรียนอธิบายแนวคิดให้เพื่อนฟัง ให้นักเรียนที่ทำได้ในรูปแบบที่แตกต่างจากเพื่อนส่วนใหญ่ออกมานำเสนอ เพื่อแลกเปลี่ยนแนวคิด

2. ครูและนักเรียนตรวจสอบแนวคิดร่วมกัน เปิดโอกาสให้เพื่อนได้ซักถามข้อสงสัย

3. จากการที่นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอภาพที่ได้จากการมองด้านหน้า ด้านข้าง และด้านบนของกล่องที่มีลักษณะเหมือนกันของแต่ละกลุ่ม แล้วอภิปรายเปรียบเทียบภาพที่ได้ ในกรณีที่แต่ละกลุ่มเลือกทิศทางการมองของภาพด้านหน้า เหมือนกันและแตกต่างกัน เพื่อสรุปความสำคัญของการกำหนดทิศทางการมองของภาพด้านหน้า ว่าจะมีผลต่อภาพด้านต่าง ๆ ที่ได้ โดยเมื่อกำหนดให้ด้านใดด้านหนึ่งของวัตถุเป็นด้านหน้า ด้านข้างต้องเป็นด้านที่มองวัตถุนั้นด้วยมุมมอง 90 องศา จากด้านหน้าไปทางขวา และด้านบนจะต้องเป็นด้านที่มองวัตถุนั้นด้วยมุมมอง 90 องศา จากด้านหน้าขึ้นไปข้างบน

ขั้นที่ 4 ขั้นสังเคราะห์ความรู้ (10 นาที)

1. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายเพื่อเชื่อมโยงไปสู่แนวคิด การเขียนภาพด้านหน้า ภาพด้านข้าง และภาพด้านบนของรูปเรขาคณิตสามมิติ สามารถเขียนจากการมองรูปเรขาคณิตสามมิติตามทิศที่แสดงโดยแนวสายตาตั้งฉากกับด้านที่มอง ดังรูป



ขั้นที่ 5 ขั้นสรุปและประเมินค่าคำตอบ (5 นาที)

1. จากนั้นสรุปการเขียนภาพด้านหน้า ภาพด้านข้าง และภาพด้านบน ของวัตถุที่เป็นรูปเรขาคณิตสามมิติ กรณีที่วัตถุนั้นสามารถหยิบมาตั้ง หรือหมุนได้ เราจะมองในแต่ละด้านตามแนวสายตาที่ตั้งฉากกับด้านที่มอง โดยภาพที่ได้จากการมองรูปเรขาคณิตสามมิติด้านหน้า เรียกว่า ภาพด้านหน้า (front view) ภาพที่ได้จากการมองรูปเรขาคณิตสามมิติด้านข้าง เรียกว่า ภาพด้านข้าง (side view) และภาพที่ได้จากการมองรูปเรขาคณิตสามมิติด้านบน เรียกว่า ภาพด้านบน (top view)

2. นักเรียนจดบันทึกความรู้ที่ได้รับและแนวคิดที่น่าสนใจในชั้นเรียนลงในสมุด

คำถามเพื่อการสะท้อน (R) – นักเรียนรู้สึกอย่างไรขณะปฏิบัติกิจกรรมเขียนภาพด้านหน้า ภาพด้านข้าง และภาพด้านบน (ยาก-ง่าย, เครียด-ไม่เครียด, สนุก-ไม่สนุก ฯลฯ)

คำถามเพื่อการเชื่อมโยง (C) – เวลาเรียนหรือทำงานอื่น ๆที่ยากๆนักเรียนมีความรู้สึกเช่นเดียวกับครั้งนี้หรือไม่ (รู้สึก-ไม่รู้สึก ฯลฯ)

- นักเรียนทำอย่างไรจึงไม่เครียดหรือทำให้ความเครียดหายไป

(นักเรียนสามารถทำให้ความเครียดหายไปโดยการหายใจลึกๆ และพักผ่อนระยะสั้นๆ จัดลำดับความสำคัญของงานให้ชัดเจน และขอความช่วยเหลือจากเพื่อนหรือครูเมื่อจำเป็น)

- นักเรียนบอกได้ไหมว่าวิธีผ่อนคลายตนเองที่ดีที่สุดเป็นอย่างไร

(วิธีผ่อนคลายตนเองที่ดีที่สุดคือการหายใจลึกๆ และทำสมาธิ เล่นกีฬา หรือออกกำลังกายเพื่อปลดปล่อยพลังงาน และหากิจกรรมที่ชอบ เช่น การอ่านหนังสือหรือฟังเพลง เพื่อพักผ่อนใจ)

คำถามเพื่อการปรับใช้ (A) – ถ้าทำงานในครั้งต่อไปนักจะทำอย่างไรจึงจะไม่เกิดความเครียด

(นักเรียนสามารถลดความเครียดในการทำงานครั้งต่อไปโดยการวางแผนงานล่วงหน้า แบ่งงานออกเป็นส่วนย่อยๆ และพักผ่อนระยะสั้นๆ เมื่อรู้สึกเครียด เพื่อให้สมองได้ผ่อนคลาย)

- ถ้าเกิดความเครียดหรือเกิดความกังวลจะผ่อนคลายอย่างไร

(เมื่อเกิดความเครียดหรือความกังวล นักเรียนสามารถหายใจลึกๆ และทำสมาธิ ออกกำลังกายหรือเดินเล่นเพื่อเปลี่ยนบรรยากาศ และหากิจกรรมที่ชอบ เช่น ฟังเพลงหรืออ่านหนังสือ เพื่อผ่อนคลายความเครียด)

3. ให้นักเรียนทำกิจกรรม jigsaw ความรู้ เรื่อง การจัดการอารมณ์

4. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปวิธีการจัดการอารมณ์

9. ภาระงาน/ชิ้นงาน

1. ใบกิจกรรม มองด้านไหนดี

2. ใบกิจกรรม jigsaw ความรู้ เรื่อง การจัดการอารมณ์

10. การวัดและการประเมินผล

วิธีการวัดและประเมินผล	เครื่องมือ	เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน
ตรวจใบกิจกรรม	ใบกิจกรรม มองด้านไหนดี ใบกิจกรรม jigsaw ความรู้ เรื่อง การจัดการอารมณ์	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 50 ขึ้นไป
สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน	แบบประเมินการสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงานรายบุคคล	ตั้งแต่ระดับคุณภาพดีขึ้นไป

11. กิจกรรมเสนอแนะ

.....

.....

.....

บันทึกผลหลังการสอน

1. นักเรียนจำนวน..... คน

ผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

ไม่ผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

2. ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

4. ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(นางสาวแอน ผจญกล้า)

แบบตรวจและประเมินแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ภาพด้านหน้า ภาพด้านข้าง และภาพด้านบนของรูปเรขาคณิตสามมิติ **เวลา 1 ชั่วโมง**

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1** **สอนโดย นางสาวแอน ผจญกล้า**

<u>ส่วนที่ 1</u> การตรวจประเมินองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ (√ = มี และ × = ไม่มี)

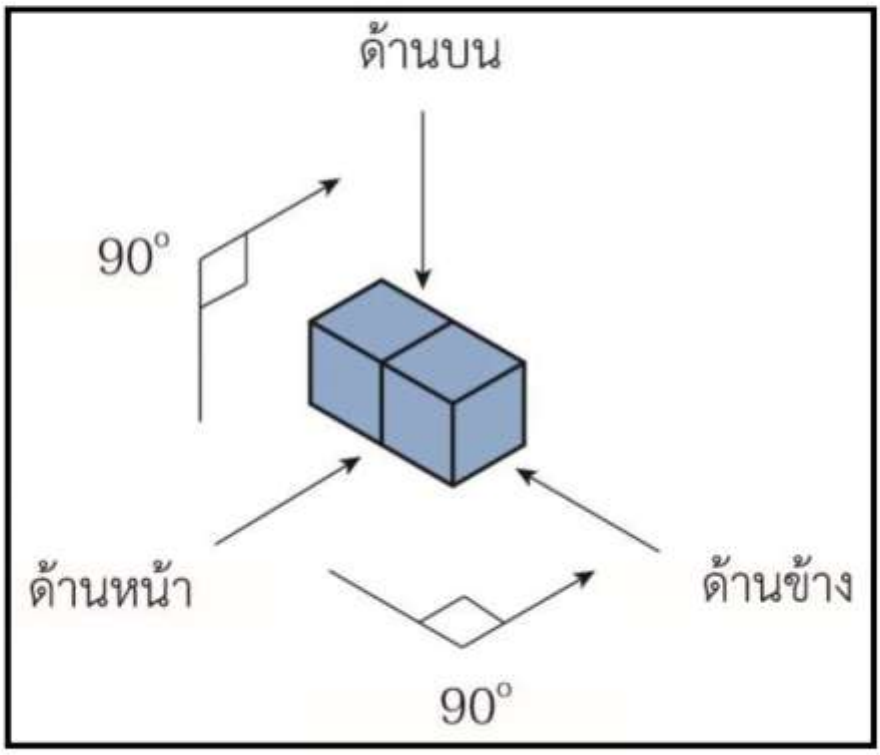
องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้	ผลการตรวจ	หมายเหตุ/ข้อเสนอแนะ
1. มาตรฐานและตัวชี้วัด		
2. จุดประสงค์การเรียนรู้		
3. สาระสำคัญ / สาระการเรียนรู้		
4. คุณลักษณะอันพึงประสงค์		
5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน		
6. กำหนดภาระ / ชิ้นงาน		
7. ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้		
8. สื่อการเรียนรู้ / แหล่งเรียนรู้		
9. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้		

<u>ส่วนที่ 2</u> การตรวจประเมินคุณภาพของการออกแบบการจัดการเรียนรู้

รายการที่ตรวจประเมิน	ระดับคุณภาพ			หมายเหตุ/ข้อเสนอแนะ
	ดีมาก	พอใช้	ปรับปรุง	
1. กำหนดเนื้อหาสาระได้เหมาะสมกับเวลาที่สอน				
2. จุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด				
3. จุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหาสาระการเรียนรู้				
4. กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้				
5. กิจกรรมการเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Active Leaning)				
6. กิจกรรมการเรียนรู้สอดแทรกคุณธรรมที่ดีงาม				
7. สื่อและแหล่งเรียนรู้เหมาะสมกับเนื้อหาและจุดประสงค์				
8. มีการวัดและประเมินผลหลากหลายสอดคล้องกับจุดประสงค์				
9. กำหนดเครื่องมือและวิธีการวัดสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด				

<u>ข้อคิดเห็นเสนอแนะของผู้ตรวจ</u>	การพิจารณาอนุมัติของผู้อำนวยการโรงเรียน
( ) เห็นควรใช้สอนได้	( ) อนุญาตให้ใช้สอนได้
( ) ควรปรับแก้ไขตาม หมายเหตุ ก่อนใช้สอน	( ) ไม่อนุญาตให้ใช้สอน
( ) อื่นๆ.....	( ) อื่นๆ.....
ลงชื่อ ผู้ตรวจประเมิน	ลงชื่อ ผู้ตรวจประเมิน
(นายประยูร หวันเวช)	(นายณรงค์ บุณรมรัมย์)
ครู (หัวหน้าวิชาการ)	ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านไทร(เสคุรราษฎร์อนุสรณ์)

สื่อบัตรภาพกำหนดการมองภาพด้านหน้า ด้านข้าง และด้านบน



บทที่ 5 รูปเรขาคณิตสองมิติและสามมิติ สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต มาตรฐาน ค 2.2 ม.1/2	ใบกิจกรรม มองด้านไหนดี	คะแนน
	ชื่อกลุ่ม.....ชั้น.....	

<u>คำชี้แจง</u> จงกำหนดทิศทางการมองด้านหน้าของกล่องโดยวาดรูปกล่องในตาราง จากนั้นเขียนภาพที่ได้จากการมองด้านหน้า ด้านข้าง และด้านบน ของกล่อง

รูปเรขาคณิตสามมิติที่ได้รับ		
ภาพด้านหน้า	ภาพด้านข้าง	ภาพด้านบน

ชื่อ.....เลขที่.....
ชื่อ.....เลขที่.....
ชื่อ.....เลขที่.....
ชื่อ.....เลขที่.....

บทที่ 5 รูปเรขาคณิตสองมิติและสามมิติ	ใบกิจกรรม มองด้านไหนดี	คะแนน
สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต มาตรฐาน ค 2.2 ม.1/2	ชื่อกลุ่ม.....ชั้น.....	

<u>คำชี้แจง</u> จงกำหนดทิศทางการมองด้านหน้าของกล่องโดยวาดรูปกล่องในตาราง จากนั้นเขียนภาพที่ได้จากการมองด้านหน้า ด้านข้าง และด้านบน ของกล่อง

รูปเรขาคณิตสามมิติที่ได้รับ

คำตอบมีได้หลากหลาย ขึ้นอยู่กับอุปกรณ์ เช่น

ด้านหน้า

ภาพด้านหน้า	ภาพด้านข้าง	ภาพด้านบน

ชื่อ.....เลขที่.....

ชื่อ.....เลขที่.....

ชื่อ.....เลขที่.....

ชื่อ.....เลขที่.....

jigsaw ความรู้ เรื่อง การจัดการอารมณ์

การจัดการกับอารมณ์มีขั้นตอน 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 สำรวจอารมณ์ หรือความรู้สึกที่เกิดขึ้นในขณะนั้น เช่น มือสั่น ใจสั่น ตัวสั่น กำมือแน่น เป็นต้น ขั้นตอนที่ 2 คาดการณ์ ผลดี ผลเสียของการแสดงอารมณ์นั้นออกมาว่า ถ้าแสดง			
อารมณ์นั้นจะเกิดเหตุการณ์อะไรตามมาบ้าง ขั้นตอนที่ 3 ควบคุมอารมณ์ด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น - หายใจเข้าออกยาว ๆ - นับเลข 1 – 10 ช้า ๆ (หรือนับต่อไปเรื่อย ๆ จนกว่าอารมณ์สงบลง)			
- ขอเวลานอกโดยการหนีออกไปจากสถานการณ์นั้น ๆ ชั่วคราว - กำหนดลมหายใจ โดยให้สติอยู่ที่การหายใจเข้าออก ขั้นตอนที่ 4 สำรวจความรู้สึกของตนอีกครั้งและชื่นชมกับการที่ตนเองสามารถควบคุมอารมณ์ได้			

ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับ เทคนิคการตั้งคำถามแบบ RCA

แผนที่ 1 รูปเรขาคณิตสองมิติและสามมิติ

แผนที่ 2 หน้าตัดของรูปเรขาคณิตสามมิติ(1)

แผนที่ 3 ภาพด้านหน้า ภาพด้านข้าง

แผนที่ 4 ภาพด้านบนของรูปเรขาคณิตสามมิติ

ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจ

เลขที่	ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1-3 ที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับ เทคนิคการตั้งคำถามแบบ RCA (ข้อละ 5 คะแนน)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	5	5	4	5	3	5	5	5	5	5
2	5	5	4	5	3	5	5	5	5	5
3	5	5	4	5	3	5	5	5	5	5
4	5	5	4	5	3	5	5	5	5	5
5	5	5	4	5	3	5	5	5	5	5
6	5	5	3	5	3	5	5	5	5	5
7	5	5	3	5	3	5	5	5	5	5
8	5	5	4	5	3	5	5	5	5	5
9	5	5	4	5	3	5	5	5	5	5
10	5	5	3	5	3	5	5	5	5	5
11	5	5	4	5	3	5	5	5	5	5
12	5	5	3	5	3	5	5	5	5	5
13	5	5	4	5	3	5	5	5	5	5
14	5	5	3	5	3	5	5	5	5	5
15	5	5	4	5	3	5	5	5	5	5
16	5	5	3	5	3	5	5	5	5	5
17	5	5	3	5	3	5	5	5	5	5
18	5	5	3	5	3	5	5	5	5	5
19	5	5	3	5	3	5	5	5	5	5
20	5	5	3	5	3	5	5	5	5	5
21	5	5	4	5	3	5	5	5	5	5
22	5	5	4	5	3	5	5	5	5	5
23	5	5	4	5	5	3	5	5	5	5
24	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5
25	5	5	4	5	5	3	5	5	5	5
26	5	5	4	5	5	5	3	5	5	5

27	5	5	4	5	5	5	3	5	5	5
28	5	3	5	3	5	3	3	5	5	5
29	5	5	4	5	5	3	5	5	5	5
30	5	5	4	5	5	3	5	5	5	5
31	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5
32	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5
33	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5
34	5	4	4	4	4	4	5	3	5	5
35	5	5	4	5	5	5	3	5	4	5
36	5	4	4	5	4	4	3	5	4	5
37	5	5	4	5	5	5	3	5	4	4
38	5	5	4	5	5	5	3	5	5	4
39	5	5	4	5	5	5	5	3	4	5
40	5	4	4	4	4	4	3	3	5	5
41	5	5	5	5	5	5	3	5	4	4
42	5	5	4	5	5	5	5	3	5	5
43	5	5	5	5	5	5	5	3	5	4
44	5	5	4	5	5	5	5	3	5	5
45	5	5	4	5	5	5	3	5	5	5
46	5	5	4	5	5	5	3	5	4	4
47	5	5	4	5	5	5	3	3	5	4
48	5	5	4	5	5	5	5	3	4	5
49	5	5	4	5	5	5	5	3	5	4
50	5	5	4	5	5	5	3	5	5	4
51	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4
52	5	5	4	5	3	4	4	4	5	5
53	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4
54	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5
55	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4

56	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4
57	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5
58	4	5	4	3	3	5	3	5	5	4
59	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4
60	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5
61	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5
62	4	4	4	3	3	4	4	4	5	5
ค่าเฉลี่ย	4.85	4.87	4.00	4.85	4.10	4.69	4.39	4.50	4.87	4.77
S.D.	0.36	0.38	0.57	0.47	0.95	0.64	0.86	0.78	0.34	0.42

โรงเรียนวัดบ้านไทร(เสคุรุราษฎร์อนุสรณ์)
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน