1.1 พัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา

1.1 พัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา

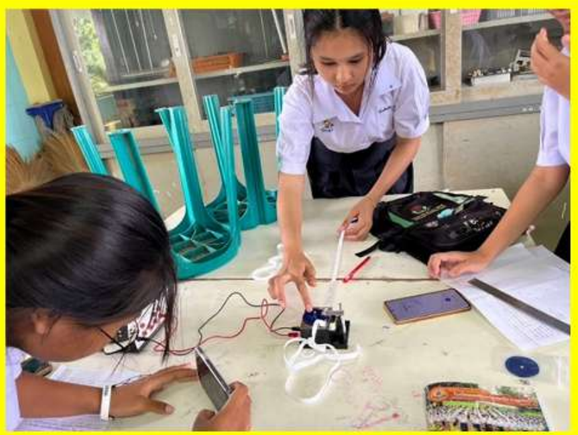
ตารางสอน 0305 นางสาวสุภาวดี จาวสุวรรณวงษ์ ภาคเรียนที่ 2/2566 โรงเรียนเทพศิรินทร์ลาดหญ้า

คาบที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9
เวลา	08.30-09.25	09.25-10.20	10.20-11.15	11.15-12.10	12.10-13.05	13.05-14.00	14.00-14.55	14.55-15.50	15.50-16.45
จันทร์	โฮมรูม 5/2 124	ว31202 4/1 124	ว31202 4/2 124		ว32202 5/1 225	ว32202 5/1 225			
อังคาร	ว31202 4/2 225	ว31202 4/2 225	ว31202 4/1 225	ว31202 4/1 225			ประชุมวิชาการ	ชุมนุม	PLC
พุธ		ว32202 5/1 124	ว32202 5/2 225	ว32202 5/2 225			ลูกเสือเนตรนารี	ลูกเสือเนตรนารี	
พฤหัสฯ	ว32102 5/2 225	ว32102 5/2 225		ว32102 5/1 124			ลูกเสือเนตรนารี	จริยธรรม	
ศุกร์	ว32102 5/2 124	ว32202 5/2 124	ว32102 5/1 124	ว32102 5/1 124					

ตารางสอน 0305 นางสาวสุภาวดี จาวสุวรรณวงษ์ ภาคเรียนที่ 1/2567 โรงเรียนเทพศิรินทร์ลาดหญ้า

คาบที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9
เวลา	08.30-09.25	09.25-10.20	10.20-11.15	11.15-12.10	12.10-13.05	13.05-14.00	14.00-14.55	14.55-15.50	15.50-16.45
จันทร์	โฮมรูม 6/2 124	ว32101 5/2 124	ว32101 5/2 124		ว31201 4/1 225	ว31201 4/1 225		IS3 6/2 124	
อังคาร	ว33201 6/1 124		ว32201 5/1 225	ว32201 5/1 225		ว32101 5/4 124	ว32101 5/4 124	ชุมนุม	PLC
พุธ	ว32201 5/2 225	ว32201 5/2 225			ว31201 4/1 124	ว32201 5/1 124	ลูกเสือเนตรนารี	ลูกเสือเนตรนารี	
พฤหัสฯ	ว33201 6/1 225	ว33201 6/1 225		ว32101 5/2 124		ว33201 6/2 225	ว33201 6/2 225	ประชุมวิชาการ	
ศุกร์	ว32201 5/2 124		ว32101 5/4 124	ว33201 6/2 124					

1.2 การออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ



1.3 จัดกิจกรรมการเรียนรู้

ชื่อเรื่อง การแก้ปัญหาการคิดคณิตในรายวิชาฟิสิกส์โดยใช้แบบฝึก
ผู้วิจัย นางสาวสุภาวดี จาวสุวรรณวงษ์
ปีการศึกษา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566

การศึกษาในครั้งนี้เป็นแบบการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักเรียนสามารถหาคำตอบของแบบฝึกคณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ได้อย่างถูกต้องและรวดเร็วและมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 25 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แบบฝึกเสริมทักษะทางคณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์และแบบทดสอบ คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ ซึ่งใช้ในการทดสอบก่อนเรียนและทดสอบหลังเรียน วิเคราะห์ข้อความโดยใช้ สถิติค่าเฉลี่ย (Mean). ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติที่ใช้ในการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สูตร t – test (t – test Dependent) ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยของ คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียน สามารถทำแบบทดสอบได้จำนวนข้อมากขึ้นจากเดิมใช้เวลาในการทำข้อสอบแต่ละลดลงแสดงว่านักเรียนสามารถคิดเลขได้เร็วขึ้นและถูกต้องมากขึ้น

1.4 สร้างและหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้

1.5 สร้างรูปแบบการวัด และประเมินผลที่หลากหลาย

ชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่

แบบทดสอบ เรื่อง คลื่นนิ่ง (10 คะแนน)

1.ระยะทางระหว่างจุดปฏิบัติกับจุดปฏิบัติที่อยู่ถัดไปของคลื่นนิ่งเป็น 12.5 ซม. ตัวคลื่น มีความเร็ว 75 ซม.ต่อวินาที จงหาความถี่ของคลื่นนี้มีค่ากี่เฮิรตซ

2.คลื่นนิ่งในเส้นเชือกยาว 2 m มีจำนวน 5 Loop อัตราเร็วคลื่น 16 เมตร/วินาที จงหา ความถี่คลื่น

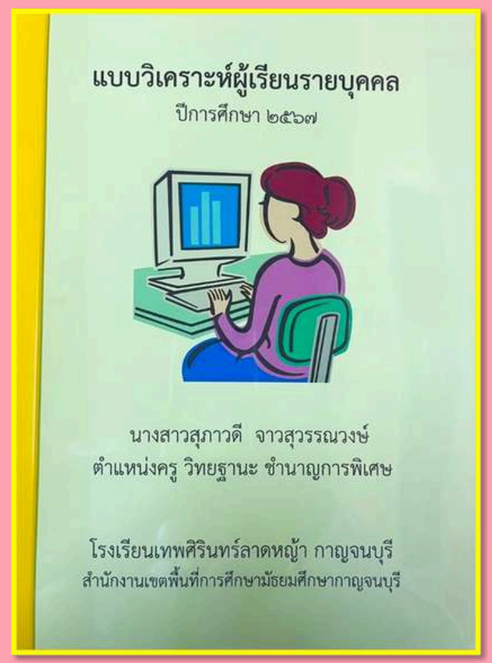
3.คลื่นนิ่งในเส้นเชือกที่ยาว 4 เมตร ที่แสดงดังรูป ถ้าเชือกสั่นด้วยความถี่ 100 รอบต่อวินาที จงหา

4 m

ก) ความยาวคลื่นในเส้นเชือก
ข) อัตราเร็วในเส้นเชือก

4.ลวดเส้นหนึ่งดีดปลายทั้งสองให้ดีงเชือกเข้ากับจุดตรึงแน่น 2 จุด ซึ่งห่างกัน 40 ซม. ดีดตรงกลางของลวดให้สั่นพบว่ามีการสั่นขึ้นลง 60 รอบในเวลา 5 วินาที จงหาอัตราเร็วของคลื่นที่เกิดในลวดเส้นนี้ในหน่วยเมตร/วินาที

1.6 ศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้



ชื่อเรื่อง การแก้ปัญหาการคิดคณิตในรายวิชาฟิสิกส์โดยใช้แบบฝึก
ผู้วิจัย นางสาวสุภาวดี จาวสุวรรณวงษ์
ปีการศึกษา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566

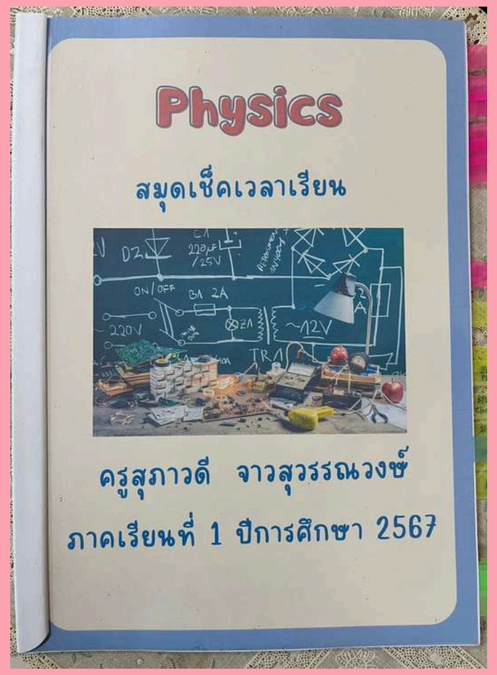
การศึกษาในครั้งนี้เป็นแบบการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักเรียนสามารถหาคำตอบของแบบฝึกคณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ได้อย่างถูกต้องและรวดเร็วและมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 25 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แบบฝึกเสริมทักษะทางคณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์และแบบทดสอบ คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ ซึ่งใช้ในการทดสอบก่อนเรียนและทดสอบหลังเรียน วิเคราะห์ข้อความโดยใช้ สถิติค่าเฉลี่ย (Mean). ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติที่ใช้ในการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สูตร t – test (t – test Dependent) ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยของ คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียน สามารถทำแบบทดสอบได้จำนวนข้อมากขึ้นจากเดิมใช้เวลาในการทำข้อสอบแต่ละลดลงแสดงว่านักเรียนสามารถคิดเลขได้เร็วขึ้นและถูกต้องมากขึ้น

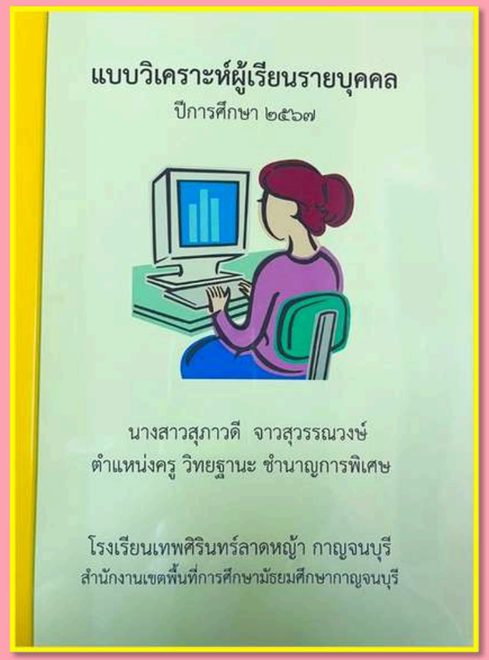
ชื่อเรื่อง รายงานการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาฟิสิกส์ เรื่องแรงและกฎการเคลื่อนที่ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E)
ชื่อผู้รายงาน นางสาวสุภาวดี จาวสุวรรณวงษ์
สถานที่ปฏิบัติงาน โรงเรียนเทพศิรินทร์ลาดหญ้า กาญจนบุรี อำเภอเมืองกาญจนบุรี จังหวัดกาญจนบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาญจนบุรี

1..7 จัดบรรยากาศที่ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน

1.8 อบรมและพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของผู้เรียน

2.1 จัดทำข้อมูลสารสนเทศของผู้เรียนและรายวิชา





บันทึกข้อความ

โรงเรียน.....

ที่ ..... วันที่ 14 มีนาคม 2567

เรื่อง รายงานและสรุปผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนเทพศิรินทร์ลาดหญ้า กาญจนบุรี

ด้วย ข้าพเจ้า นางสาวสุภาวดี จาวสุวรรณวงษ์ ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ชำนาญการพิเศษ ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 นั้น บัดนี้ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้เสร็จสิ้นแล้ว จึงขอรายงานและสรุปผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ดังต่อไปนี้

1. สรุปผลการตัดสินผลการเรียน

ที่	วิชา / รหัส	รวม (คน)	ระดับผลการเรียน								
			4.0	3.5	3.0	2.5	2.0	1.5	1.0	0	ร	มส
1	งานและพลังงาน (ว31202)	49	5	4	24	4	7	3	2	-	-	-
2	ฟิสิกส์เพิ่มเติม 4 (ว32202)	51	20	7	17	2	2	2	1	-	-	-
3	วิทยาศาสตร์กายภาพ (ฟิสิกส์) (ว32102)	51	10	7	17	5	5	3	4	-	-	-
	รวม	151	35	18	58	11	14	8	7	-	-	-
	ร้อยละ	100	23.18	11.92	38.41	7.28	9.27	5.30	4.64	-	-	-

โดยมีร้อยละของระดับผลการเรียนเป็นไปตามค่าเป้าหมายของโรงเรียน **คิดเป็นร้อยละ** .....73.51.....

2. สรุปผลการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ เขียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ที่	วิชา / รหัส	รวม (คน)	การอ่าน/คิดวิเคราะห์/เขียน				คุณลักษณะอันพึงประสงค์				หมายเหตุ
			3	2	1	0	3	2	1	0	
1	งานและพลังงาน (ว31202)	49	40	5	4	-	49	-	-	-	
2	ฟิสิกส์เพิ่มเติม 4 (ว32202)	51	41	6	4	-	49	2	-	-	
3	วิทยาศาสตร์กายภาพ (ฟิสิกส์) (ว32102)	51	41	6	4	-	49	2	-	-	
	รวม	151	122	17	12	-	147	4	-	-	
	ร้อยละ	100	80.79	11.26	7.95	-	97.35	2.65	-	-	

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุมัติ

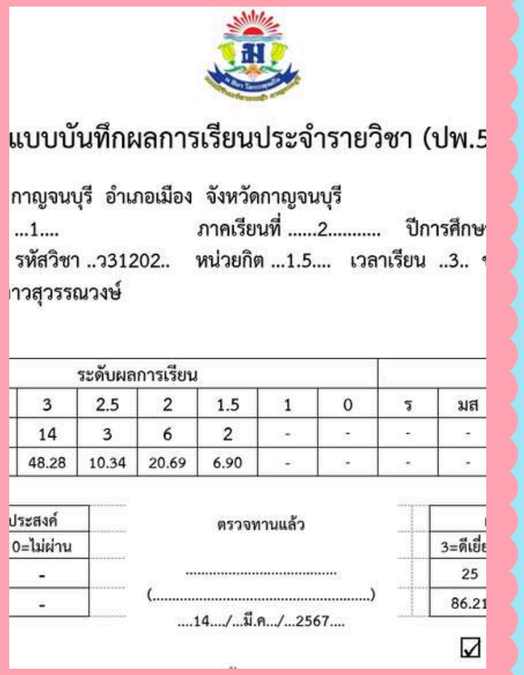
ลงชื่อ..... ผู้รายงาน
(นางสาวสุภาวดี จาวสุวรรณวงษ์)
ครูผู้สอน

ลงชื่อ..... ผู้รับรอง
(นางราสนา หนูขาว)
หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ลงชื่อ..... ผู้รับรอง
(นางสาวสุภาวดี จาวสุวรรณวงษ์)
หัวหน้างานวัดผลและประเมินผล

ลงชื่อ..... ผู้รับรอง
(นายเทวัณน์ ทับทิม)
รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานวิชาการ

ลงชื่อ..... ผู้อนุมัติ
(นางวิรญาณี บุญทวี)
ผู้อำนวยการโรงเรียนเทพศิรินทร์ลาดหญ้า กาญจนบุรี



แบบบันทึกผลการเรียนประจำรายวิชา (ปพ.5

กาญจนบุรี อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี

...1.... ภาคเรียนที่ .....2..... ปีการศึกษ

รหัสวิชา ..ว31202.. หน่วยกิต ...1.5.... เวลาเรียน ..3.. ร

าวสุวรรณวงษ์

ระดับผลการเรียน							
3	2.5	2	1.5	1	0	ร	มส
14	3	6	2	-	-	-	-
48.28	10.34	20.69	6.90	-	-	-	-

ประสงค์	
0=ไม่ผ่าน	
-	
-	

ตรวจทานแล้ว

.....

(.....)

....14.../...มี.ค../...2567....

3=ดีเยี่	
25	
86.21	

☑

2.2 ดำเนินการตามระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียน

2.3 ปฏิบัติงานวิชาการ และงานอื่นๆ ของสถานศึกษา

2.4 ประสานความร่วมมือกับผู้ปกครอง เครือข่ายและหรือสถานประกอบการ

3.1 พัฒนาตนเอง
อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

3.2 มีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ

3.3 นำความรู้ ความสามารถ ทักษะ ที่ได้จากการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ มาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้

AKSORN

วุฒิบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

นางสาวสุภาวดี จาวสุวรรณวงษ์

ได้เข้าร่วมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตร

การพัฒนาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) สู่การพัฒนาฐานสมรรถนะ

ในวันที่ 20-21 กรกฎาคม 2567 เวลา 09.00 - 16.00 น. (12 ชม.)

ณ ห้องประชุมโรงเรียนเทพศิรินทร์ลาดหญ้า จังหวัดกาญจนบุรี

(นายชัยณรงค์ สัมมิตตสัน)

กรรมการผู้จำนวยการ

บริษัท อักษร เอ็ดดูเคชั่น จำกัด (มหาชน)

เลขที่ สบว.สพฐ.๒๑๑๔/๒๕๖๗

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ขอมอบเกียรติบัตรฉบับนี้เพื่อแสดงว่า

นางสาวสุภาวดี จาวสุวรรณวงษ์

ได้เข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาศักยภาพครูโรงเรียนเครือข่ายในโครงการวิทยาศาสตร์พลังสิบ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ภาคเรียนที่ ๑

วันที่ ๒๐ - ๒๑ มีนาคม ๒๕๖๗

ณ โรงเรียนวิสุทธรังษี จังหวัดกาญจนบุรี

ขออำนวยพรให้ประสบความสุข ความเจริญก้าวหน้าตลอดไป

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ มีนาคม พุทธศักราช ๒๕๖๗

ว่าที่ร้อยตรี

(ธนุ วงษ์จินดา)

เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ที่ 2505 /2567

มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรีร่วมกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาญจนบุรี

มอบวุฒิบัตรนี้ไว้ให้เพื่อแสดงว่า

นางสาวสุภาวดี จาวสุวรรณวงษ์

ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพการจัดการเรียนรู้

ในการส่งเสริมสมรรถนะและความฉลาดรู้ของผู้เรียนตามแนวทางการประเมินระดับนานาชาติ (PISA) (จำนวน ๑๖ ชั่วโมง)

โครงการพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่นโดยใช้สมรรถนะเป็นฐาน

ระหว่างวันที่ ๑๕-๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๗

ห้องประชุมอรพิม อาคารบริการวิชาการและบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

ขอให้ประสบความสุข ความสำเร็จ และมีความเจริญยิ่งตลอดไป

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๖ มิถุนายน พุทธศักราช ๒๕๖๗

(ผศ.ดร.พจนีย์ สุขชาวนา)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

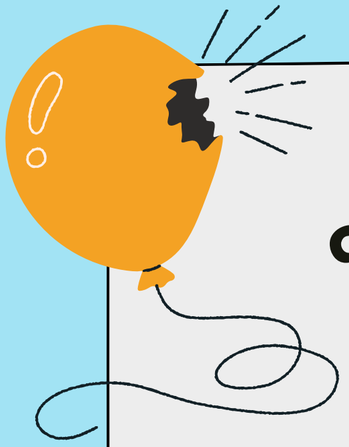
(นายไพรัช พิมพ์สารี)

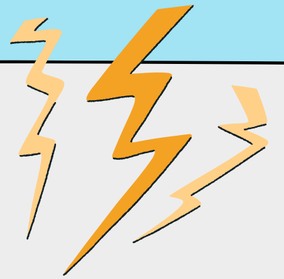
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาญจนบุรี

รายงานผลการดำเนินงาน
การพัฒนางานตามข้อตกลง (PA)
ประจำปีงบประมาณ 2567
1 ตุลาคม 2566 - 30 กันยายน 2567

ตำแหน่ง ครู วิทยะฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

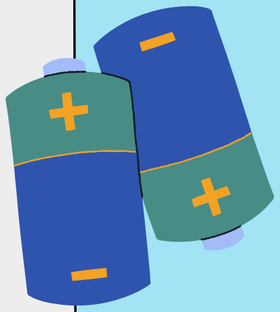
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

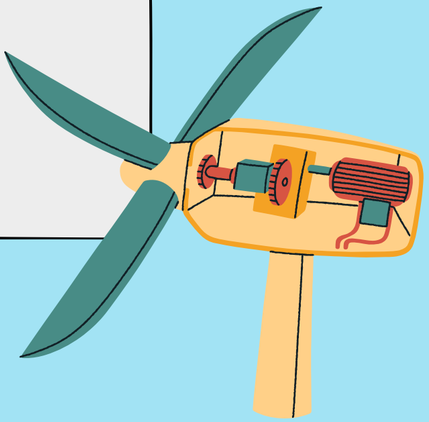




ประเด็นท้าทาย

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์
ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ7E
ร่วมกับชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องคลื่นกล
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5





จุดประสงค์

1.เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.เพื่อให้นักเรียนมีทักษะในศตวรรษที่ 21

ทักษะในศตวรรษที่21

R =มีทักษะในการคำนวณ

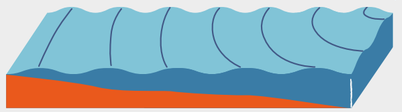
C =มีทักษะในการสื่อสาร

C =การทำงานเป็นทีม

สภาพปัญหา

- ครูผู้สอนมีการใช้สื่อการเรียนการสอนน้อยเกินไป
- ครูประพฤติตนเป็นศูนย์กลางของจักรวาล
- นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมน้อย ขาดการลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง หรือปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์
เรื่อง คลื่นกล ต่ำ



เครื่องมือที่ใช้

- แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง คลื่นกล ด้วยนวัตกรรม ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง คลื่นกล จำนวน 10 แผน รวม 20 ชั่วโมง
- แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ เรื่องคลื่นกล เป็นแบบทดสอบแบบปรนัย จำนวน 40 ข้อ
-

ภาพการทำกิจกรรม

ภาพการทำกิจกรรม

การนำเสนอผลการทำกิจกรรม

เชิงปริมาณ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ เรื่อง คลื่นกล ระดับ 3 ขึ้นไปร้อยละ 72.31

เชิงคุณภาพ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ เรื่อง คลื่นกล อยู่ในระดับดี

เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ปี2565กับ2566

ปีการศึกษา 2565

ผลการเรียนเฉลี่ยร้อยละ 62.91

ปีการศึกษา 2566

ผลการเรียนเฉลี่ยร้อยละ72.31

Thank you!