



รายงานผลการดำเนินงาน
ตามกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ
ผ่านการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (PLC-LS)
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565



นางสลิษา ปีบกลาง

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

โรงเรียนบัวเชดวิทยา อำเภอบัวเชด จังหวัดสุรินทร์

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

แบบรายงานผลการดำเนินงานตามกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ PLC ผ่านการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study) เป็นการดำเนินงานเพื่อการนิเทศภายใน ผ่านชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) โดยสมาชิกในทีมประกอบด้วย ครูผู้สาธิต (Model Teacher) ครูร่วมเรียนรู้ (Buddy Teacher) งานวิชาการ (Mentor) ผู้เชี่ยวชาญ (Expert) และผู้บริหาร (Administrators) ร่วมกันวางแผนการดำเนินการอย่างเป็นระบบ อย่างมีขั้นตอน ได้แก่ 1) การจัดตั้งกลุ่มการศึกษาชั้นเรียน 2) ทำการศึกษาชั้นเรียน 3) วางแผนการทำวิจัย 4) สอนและสังเกตการณ์สอน 5) อภิปรายผลและวางแผนขั้นต่อไป 6) สะท้อนผลและวางแผนขั้นต่อไป ทั้งนี้ มุ่งเน้นการทำงานศึกษาวิจัยร่วมกันของกลุ่มครูและผู้ที่เกี่ยวข้อง ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนและการเรียนรู้ของผู้เรียน ในบริบทการทำงานจริงในชั้นเรียนและสถานศึกษาของตนอย่างเป็นระบบและต่อเนื่องในระยะยาว

ขอขอบคุณ นายกิตติชัย แผ่นจันทร์ ผู้อำนวยการโรงเรียนบัวเชดวิทยา นายอัฐพงศ์ จารุทรัพย์สดี รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ ตลอดจนคณะครูทีม PLC Physics Teachers และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคนที่คอยส่งเสริมสนับสนุนให้มีการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง ให้ความอนุเคราะห์ด้านข้อมูลเอกสารต่าง ๆ อีกทั้งยังคอยให้กำลังใจให้ ความช่วยเหลือ ให้ข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็น ต่าง ๆ ส่งผลให้รายงานผลการดำเนินงานตามกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ PLC ผ่านการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study) สำเร็จด้วยดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

สสина ปีบกลาง

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	๒
1. สร้างทีม PLT	1
2. แผนปฏิบัติการ	2
3. บันทึกการประชุมเสนอปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหา เลือกปัญหาการเรียนรู้ของนักเรียน	4
4. แผนการจัดการเรียนรู้-เตรียมการสอน	6
5. บันทึกการปฏิบัติการสอนสังเกตชั้นเรียนและการสะท้อนผล	15
7. บันทึกการสังเกตชั้นเรียน-สรุปผล-ปรับปรุง-ออกแบบการสอนใหม่	23
8. การตรวจสอบก่อนการรับรอง	26



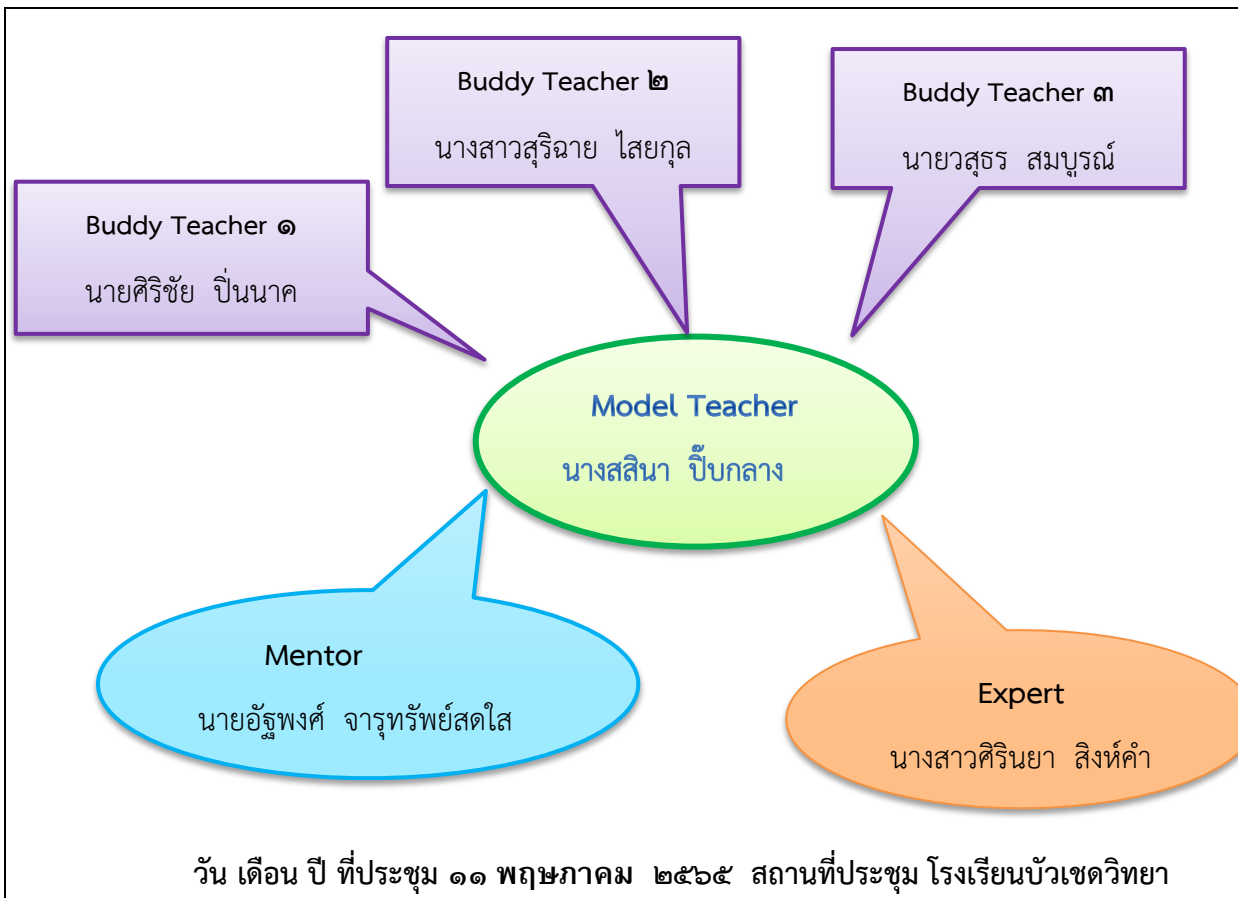
การสร้างทีม

Professional Learning Team (PLT)

ชื่อทีม Physics Teachers เริ่มจัดตั้งวันที่ ๑๑ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

หัวหน้าทีม (Model teacher) นางสาวสนิชา ปีบกลาง

โรงเรียนบัวเชดวิทยา อำเภอบัวเชด จังหวัดสุรินทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์



ที่	ชื่อ-นามสกุล	บทบาทในทีม	ลายมือชื่อ
1	นางสนิชา ปีบกลาง	Model Teacher	
2	นายศิริชัย ปิ่นนาค	Buddy Teacher 1	
3	นางสาวสุริยา ไสยกุล	Buddy Teacher 2	
4	นายวสุธร สมบูรณ์	Buddy Teacher 3	
5	นายสุรินทร์ ศรีวิ	Buddy Teacher 4	
6	นายอัฐพงศ์ จารุทรัพย์สดี	Mentor	
7	นางสาวศิริินยา สิงห์คำ	Expert	

ลงชื่อ.....ผู้อำนวยการโรงเรียน

(นายกิตติชัย แผ่นจันทร์)

วันที่ ๑๑ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

แผนปฏิบัติการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC Action Plan)

แผนการดำเนินงาน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565

1. ชื่อ – นามสกุล Model teacher นางสาวสนิชา ปิ๊งกลาง วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ เจ้าของแผน
2. โรงเรียน บัณฑิตวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์
3. รายวิชาที่ใช้ดำเนินการ ฟิสิกส์เพิ่มเติม 3 (ว32201) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
4. นักเรียนชั้น/ห้อง 5/1 นักเรียนชาย 7 คน หญิง 29 คน รวม 36 คน
5. สมาชิกทีม PLC ประเภทเพื่อนครู (Buddy teachers : BT)
 - 5.1 เพื่อนครู 1 นายศิริชัย ปิ่นนาค วิทยฐานะ. ครูชำนาญการ วิชาเอกฟิสิกส์
 - 5.2 เพื่อนครู 2 นางสาวสุริยา ไสยกุล วิทยฐานะ – วิชาเอกฟิสิกส์
 - 5.3 เพื่อนครู 3 นายวสุธร สมบูรณ์ วิทยฐานะ – วิชาเอกฟิสิกส์
6. สมาชิก PLC ประเภทผู้บริหาร (School administrators : SA)
 - 6.1 ผู้อำนวยการโรงเรียน นายกิตติชัย แผ่นจันทร์ วิทยฐานะ. ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ วิชาเอกชีววิทยา
 - 6.2 รองผู้อำนวยการโรงเรียน นายอัฐพงศ์ จารุทรัพย์สดี วิทยฐานะ รองผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ วิชาคณิตศาสตร์
 - 6.3 หัวหน้ากลุ่มสาระฯ นางศรีประไพ อูราจีน วิทยฐานะ - วิชาเอกเคมี
7. สมาชิก PLC ประเภทผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษา (Senior educator : SE)
 - 7.1วิทยฐานะ/ตำแหน่งทางวิชาการ.....
8. แผนการดำเนินกิจกรรมและเวลาเป้าหมาย

ลำดับ	กิจกรรม	วัน เดือน ปี เวลา เป้าหมาย		
		รอบ 1	รอบ 2	รอบ 3
8.1	สร้างทีม PLT	11 พ.ค. 2565		
8.2	เลือกปัญหาการเรียนรู้ของนักเรียน	23 พ.ค. 2565	23 พ.ค. 2565	23 พ.ค. 2565
8.3	ประชุมเสนอปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหา (การออกแบบการทดลอง)	6 มิ.ย. 2565	1 ก.ค. 2565	1 ส.ค. 2565
8.4	สรุป บันทึกผลการวิพากษ์การออกแบบการสอน	10 มิ.ย. 2565	4 ก.ค. 2565	5 ส.ค. 2565
8.5	เขียนแผนการจัดการเรียนรู้-เตรียมการสอน	13-17 มิ.ย. 2565	4-8 ก.ค. 2565	8-11 ส.ค. 2565
8.6	ดำเนินการปฏิบัติการสอน-สังเกตชั้นเรียน- บันทึกคลิป วิดีทัศน์การสอน	20-24 มิ.ย. 2565	11-15 ก.ค. 2565	15-19 ส.ค. 2565
8.7	ประชุมสะท้อนผลการสังเกตชั้นเรียน	24 มิ.ย. 2565	15 ก.ค. 2565	19 ส.ค. 2565
8.8	สรุป บันทึกการสังเกตชั้นเรียน-สรุปผล- ปรับปรุง-ออกแบบการสอนใหม่	27-30 มิ.ย. 2565	18 – 22 ก.ค. 2565	22-26 ส.ค. 2565

วันที่ เดือน ปีที่จัดทำแผน : 23 พ.ค. 2565

ลงชื่อ..... ผู้จัดทำแผน

(นางสาวสนิชา ปิ๊งกลาง...)



บันทึกชุมชนแห่งการเรียนรู้วิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC)

โรงเรียนบัวเขตวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์

กิจกรรม/ประเด็น...การวิเคราะห์ผลการจัดการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ในการสอบระดับชาติ (O-NET)		
ครั้งที่ : 1	วัน เดือน ปี ที่จัดกิจกรรม : 23 พ.ค. 2565	สถานที่ : หอประชุม
ภาคเรียนที่ : 1	ปีการศึกษา : 2565	เวลา : 1 ชั่วโมง (15.00 – 16.00 น.)
จำนวนสมาชิกที่เข้าร่วมกิจกรรมครั้งนี้ .4. คน		
ชื่อสมาชิก	บทบาท	ลงชื่อสมาชิก
1. นางสาวสิริมา ปีกกลาง	ครูผู้สอน (Model Teacher)	
2. นายศิริชัย ปิ่นนาค	ครูร่วมเรียนรู้ (Buddy Teacher 1)	
3. นางสาวสุริยา ไสยกุล	ครูร่วมเรียนรู้ (Buddy Teacher 2)	
4. นายวสุธร สมบูรณ์	ครูร่วมเรียนรู้ (Buddy Teacher 3)	
1. ประเด็น	การส่งเสริมทักษะการเรียนรู้วิชาชีพสัปดาห์อย่างมีประสิทธิภาพ	
2. การอภิปรายประเด็น 2.1 ขอบข่ายของปัญหาที่พบ นักเรียนขาดทักษะการเรียนรู้ ที่มีประสิทธิภาพ 2.2 หลักฐานประจักษ์พยานของปัญหา การสังเกตชั้นเรียน ในปีการศึกษาที่ผ่านมา 2.3 วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาจากหลักฐานในข้อที่ 2 จากครูผู้สอน วางแผนการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นวิธีปฏิบัติ (Active learning) ที่ไม่ต่อเนื่อง จากตัวนักเรียน ขาดทักษะการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ 2.4 สรุปสาเหตุและที่มาของปัญหา สาเหตุที่สำคัญที่สุด คือ ตัวผู้สอน		
3. การอภิปรายการดำเนินการ		
Model Teacher	ครูต้องวางแผนการจัดการจัดการกิจกรรมให้นักเรียน เป็นไปตามลำดับ ขั้นตอน	
Buddy 1	ครูต้องจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติ	
Buddy 2	กิจกรรมการเรียนรู้ ต้องอยู่ในรูปแบบ Active learning	
Buddy 3	ครูลดบทบาทในชั้นเรียนให้น้อยลง	
Mentor	ครูเป็นเพียงผู้แนะนำในการทำกิจกรรม และวางแผนการจัดการจัดการกิจกรรม	
Expert	กิจกรรมการเรียนรู้ ส่งเสริมให้นักเรียนต้องเรียนรู้ร่วมกัน ดังนั้น ควรจัดกิจกรรมกลุ่ม ในทุกครั้ง	

4. สรุปสิ่งที่ได้จากการอภิปราย

ครูต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการสอน ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้นักเรียนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการเรียน โดยการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ในวิชาฟิสิกส์ โดยใช้วิธีปฏิบัติ (Active Learning)

5. ความรู้และหลักการที่นำมาใช้ในกิจกรรม

1. การวิเคราะห์ผู้เรียนเชิงประจักษ์
2. ทักษะจำเป็นในศตวรรษที่ 21
3. การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีปฏิบัติ (Active Learning)
4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ โรงเรียนบัวเขตวิทยา

6. การประชุมครั้งต่อไป

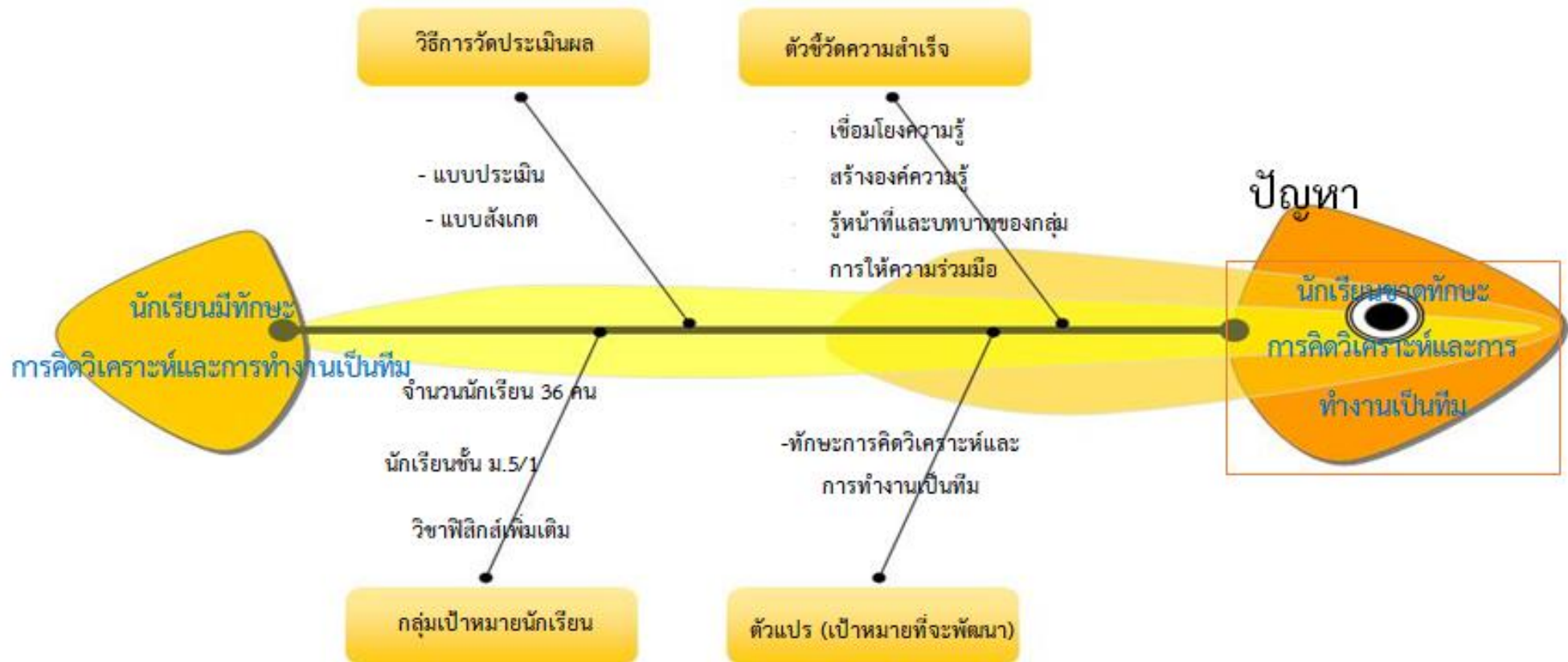
วันที่ 6 พ.ค. พ.ศ. 2565 เวลา 15.00-16.00 น. หัวข้อ เขียนแผนการสอน –เตรียมการสอน

รูปภาพประกอบการประชุมเพื่อวิเคราะห์ปัญหา



ชื่อ-สกุล Model teacher นางสาวสลิษา ปืปกกลาง โรงเรียนบัวเชดวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์

การกำหนดปัญหา





แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4
กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ฯ สาระฟิสิกส์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ชื่อหน่วย คลื่นธรรมชาติ เวลา 20 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การสะท้อนของคลื่นปลายตรึง ปลายอิสระ เวลา 1 ชั่วโมง
ครูผู้สอน นางสาวสินา ปีบกลาง

1. สาระฟิสิกส์/ผลการเรียนรู้

2. เข้าใจการเคลื่อนที่แบบฮาร์มอนิกอย่างง่าย ธรรมชาติของคลื่น เสียงและการได้ยิน ปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเสียง แสงและการมองเห็น ปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับแสง รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ผลการเรียนรู้

- สังเกตและอธิบายการสะท้อน การหักเห การแทรกสอด และการเลี้ยวเบนของคลื่นผิวน้ำ รวมทั้งคำนวณปริมาณต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. สาระสำคัญ

คลื่นแสดงพฤติกรรมของการสะท้อน เมื่อกระทบสิ่งกีดขวาง หรือรอยต่อของตัวกลางที่ต่างกัน คลื่นสะท้อน จะกลับเฟส เมื่อปลายตรึงแน่น และคลื่นสะท้อนมีเฟสคงเดิม เมื่อปลายอิสระ

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

3.1 ด้านความรู้ (K)

- อธิบายการสะท้อนของคลื่นปลายตรึง ปลายอิสระ

3.2 ด้านทักษะกระบวนการ (P)

- ทดลองการสะท้อนของคลื่นในลวดสปริง
- สังเกตการสะท้อนของคลื่นปลายตรึง ปลายอิสระ

3.3 ด้านคุณลักษณะ (A)

- ความอยากรู้ อยากเห็น

4. สาระการเรียนรู้

- การสะท้อนของคลื่นในลวดสปริง แบบปลายตรึง กับปลายอิสระ

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน (ที่เกิดขึ้น จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้)

1. ความสามารถในการสื่อสาร (การเขียนสรุปความรู้ การพูดนำเสนอ)
2. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต (การปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม การรับฟังความคิดเห็นของคนอื่น)
3. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี (การสืบค้นข้อมูล การส่งผลงานที่เกิดจากการเรียนรู้)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์ (ที่เกิดขึ้นจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้)

1. ความสนใจ ใฝ่เรียนรู้
2. อยู่อย่างพอเพียง
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

7. หลักฐานหรือร่องรอยของการเรียนรู้ /การวัดและประเมินผล

ภาระ/ชิ้นงาน	เกณฑ์การประเมิน	ผู้ประเมิน	เวลาในการปฏิบัติ	
			ในเวลา	นอกเวลา
1. บัตรกิจกรรมที่ 1-2	19 คะแนน	นักเรียน / ครู	✓	✓
2. การนำเสนอ ผลการทำกิจกรรมกลุ่ม	10 คะแนน	นักเรียน / ครู	✓	

9. กระบวนการจัดการเรียนรู้ ตามรูปแบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Cycle: 5Es) ดังนี้

ขั้น	กิจกรรม	กลวิธี	สื่อ/อุปกรณ์/ แหล่งเรียนรู้	พฤติกรรมนักเรียน
1. สร้างความ สนใจ Engagement: E ₁ (10 min.)	1.ครูใช้คำถาม เพื่อ ทบทวนความรู้ ที่แสดงถึง การแผ่ของคลื่นและนำเข้าสู่ การสะท้อนของคลื่น ปลายตรึง และปลายอิสระ ดังนี้ Q1: ถ้านำมือไปแตะที่ผิว น้ำ ในภาชนะหนึ่ง บริเวณตรงกลางภาชนะ	- TPS (Think pair share)	1. Power point แสดง -รูปคลื่นน้ำ -รูปคลื่น ในเส้นเชือก 2.กระดาด 3.Smart phone 4.แอปพลิเคชัน	นักเรียนคิดเดี่ยว ร่วม แสดงความคิดเห็นเป็นคู่ และแลกเปลี่ยนความรู้ ภายในกลุ่ม โดยการ แสดงคำตอบ ดังนี้ A1: เกิดคลื่นน้ำ แผ่ ออกไป A2: คลื่นจะสะท้อนกลับ

ชั้น	กิจกรรม	กลวิธี	สื่อ/อุปกรณ์/ แหล่งเรียนรู้	พฤติกรรมนักเรียน
	จะสังเกตเห็นอะไร Q2: เมื่อคลื่นแผ่ออกไป กระทบขอบภาชนะ จะเกิดอะไรขึ้น Q3: ผูกเชือกหรือสปริงที่ ปลายด้านหนึ่งด้วยเสาต้น หนึ่ง แล้วสับอีกด้าน หนึ่งให้เกิดคลื่น เมื่อคลื่น ไปเจอเสา จะเกิดอะไรขึ้น หลังจากนี้ Q4 : ข้อสรุปของกลุ่ม เกี่ยวกับพฤติกรรมของ คลื่นที่เกิดขึ้น เมื่อคลื่น เคลื่อนที่ไปพบสิ่งกีดขวาง เป็นอย่างไร Q5 : คลื่นในเส้นเชือกหรือ คลื่นในหลอดสปริง ที่ปลายตรึงแน่น กับ ปลายอิสระ มีการสะท้อน กลับเหมือนกัน หรือ ต่างกัน		Mentimeter	A3: คลื่นเคลื่อนที่ไป ถึงเสา แล้วสะท้อนกลับ A4: เมื่อคลื่นเคลื่อนที่ไป พบสิ่งกีดขวาง จะ สะท้อนกลับ A5 : ต่างกัน

ชั้น	กิจกรรม	กลวิธี	สื่อ/อุปกรณ์/ แหล่งเรียนรู้	พฤติกรรมนักเรียน
	6. ครูและนักเรียนร่วม สรุปบทเรียน การสะท้อน ของคลื่นปลายตรึง และ ปลายอิสระ - คลื่นปลายตรึง คลื่น ตกกระทบกับคลื่นสะท้อน เฟสตรงข้ามกัน - คลื่นปลายอิสระ คลื่น ตกกระทบกับคลื่นสะท้อน เฟสตรงกัน			
4. ขยายความรู้ Elaboration: E ₄ (10 min.)	7. นักเรียนแต่ละกลุ่ม ร่วมกันทำแบบฝึกทักษะ ในบัตรกิจกรรมที่ 3 ขยาย ความรู้ สู่การนำไปใช้	-Cooperative	1.ชุดกิจกรรม การสะท้อน ของคลื่นปลาย ตรึง-ปลาย อิสระ	นักเรียน ร่วมมือกัน อภิปราย เพื่อหาคำตอบ ของสถานการณ์ที่ กำหนด
5. ประเมิน Evaluation: E ₅ (10 min.)	8. นักเรียนประเมินผลการ เรียนรู้ของตนเอง ผ่าน แอปพลิเคชัน mentimeter	- Q&A	แอปพลิเคชัน mentimeter	นักเรียนทำแบบทดสอบ ภายใต้เวลาที่กำหนด

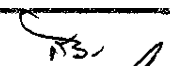
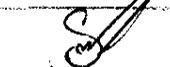
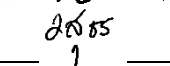
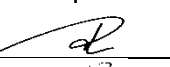
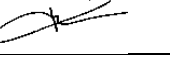
10. สื่อ นวัตกรรมและแหล่งเรียนรู้

- ชุดกิจกรรมการที่ 4 เรื่อง การสะท้อนของคลื่นปลายตรึง ปลายอิสระ
- หนังสือเรียนรายวิชาฟิสิกส์ 3
- Power Point ประกอบการสอน เรื่อง คลื่นธรรมชาติ
- เว็บไซต์ต่างๆ ทางอินเทอร์เน็ตที่เกี่ยวข้อง
- อุปกรณ์ประกอบการทำกิจกรรม ได้แก่ สปริงสาธิตคลื่น เชือก smart phone ปากกาเมจิก
ซองกระดาษ A4 เทปขาว

11. การวัดผล ประเมินผล

ประเด็น	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ (K) - อธิบายการสะท้อนของคลื่นปลายตรึง ปลายอิสระ	ตรวจบัตริกิจกรรมที่ 2,3	ชุดกิจกรรมที่ 4 การสะท้อนของคลื่นปลายตรึง ปลายอิสระ	คะแนนเต็ม 15 คะแนน <u>ได้คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป ผ่านเกณฑ์</u>
ด้านทักษะกระบวนการ (P) - ทดลองการสะท้อนของคลื่นในลวดสปริง - สังเกตการสะท้อนของคลื่นปลายตรึง ปลายอิสระ	-ตรวจบัตริกิจกรรมที่ 1 -การนำเสนอผลงานกลุ่ม	-ชุดกิจกรรมที่ 4 การสะท้อนของคลื่นปลายตรึง ปลายอิสระ -แบบประเมินผลงานกลุ่ม	คะแนนเต็ม 14 คะแนน <u>ได้คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป ผ่านเกณฑ์</u>
ด้านคุณลักษณะ (A) - ความอยากรู้อยากเห็น	สังเกตพฤติกรรม	แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	คะแนนเต็ม 4 คะแนน <u>ได้คะแนน 3 ขึ้นไป ผ่านเกณฑ์</u>

ผู้ร่วมออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ วงรอบที่ 1

ลำดับที่	ชื่อสมาชิก	บทบาท	ลงชื่อสมาชิก
1	นางสสึนา ปีกกลาง	ครูผู้สอน (Model Teacher)	
2	นายศิริชัย ปิ่นนาค	ครูร่วมเรียนรู้ (Buddy Teacher 1)	
3	นางสาวสุริยา ไสยกุล	ครูร่วมเรียนรู้ (Buddy Teacher 2)	
4	นายสุธร สมบูรณ์	ครูร่วมเรียนรู้ (Buddy Teacher 3)	
5	นายอัฐพงศ์ จารุทรัพย์สดี	งานวิชาการ (Mentor)	
6	นางสาวศรินยา สิงห์คำ	ผู้เชี่ยวชาญ (Expert)	

วัน เดือน ปี ที่ ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ 10 มิ.ย. พ.ศ. 2565 ณ โรงเรียนบัวเชดวิทยา

ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ

.....

.....

ลงชื่อ ผู้อำนวยการโรงเรียนบัวเชดวิทยา

(นายกิตติชัย แผ่นจันทร์)

10 มิ.ย. 2565



Name : นางสาวสนิชา ปิ๊บกลาง

บันทึกชุมชนแห่งการเรียนรู้วิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC)

โรงเรียนบัวเขตวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์

กิจกรรม/ประเด็น...การศึกษาชั้นเรียน		
ครั้งที่ : 17	วัน เดือน ปี ที่จัดกิจกรรม : 23 มิ.ย. 2565	สถานที่ : ห้อง 428
ภาคเรียนที่ : 1	ปีการศึกษา : 2565	เวลา : 1 ชั่วโมง (13.50-14.40 น.)

ผลการศึกษาชั้นเรียนของนางสนิชา ปิ๊บกลาง รายวิชาฟิสิกส์ (ว32201) ระดับชั้น ม.5/1 โดยการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน

โครงสร้างของกิจกรรม	การปฏิบัติของครู : การจัดการเรียนรู้	พฤติกรรม การตอบสนองของ ผู้เรียนที่เกิดขึ้น	สิ่งที่ครูอาจต้องสนับสนุนให้แก่ นักเรียนเพิ่มเติม (จากการ สังเกตและการสะท้อนผล ห้องเรียน)
1. สร้างความสนใจ (Engagement: E ₁) (10 min.)	นางสนิชา ปิ๊บกลาง ปฏิบัติ ดังนี้ 1. นำเสนอ Power point สร้างข้อตกลงร่วมกัน 2. นำอภิปราย โดยการตั้งคำถาม เพื่อทบทวนความรู้ และนำเข้าสู่บทเรียนใหม่ โดยใช้กลวิธี Think pair share ดังนี้ Q1: ถ้านำมือไปแตะที่ผิวน้ำ ในภาชนะหนึ่ง บริเวณตรงกลางภาชนะ จะสังเกตเห็น	1. นักเรียน รับทราบข้อตกลงร่วมกัน 2. นักเรียนทุกคน มีส่วนร่วมในการ แสดงความคิดเห็น โดยการเขียน คำตอบลงใน กระดาษที่ครูเตรียมไว้ให้มีการ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเป็นคู่ และ ภายในกลุ่ม แล้วมี	- ครูให้กำลังใจนักเรียน และกระตุ้นให้นักเรียนร่วมตอบคำถามทุกคน - อธิบายเพิ่มเติม ในบางคำถาม ที่นักเรียนบางคนยังไม่เข้าใจ

โครงสร้างของกิจกรรม	การปฏิบัติของครู : การจัดการเรียนรู้	พฤติกรรม การตอบสนองของ ผู้เรียนที่เกิดขึ้น	สิ่งที่ครูอาจต้องสนับสนุนให้แก่ นักเรียนเพิ่มเติม (จากการ สังเกตและการสะท้อนผล ห้องเรียน)
	อะไร Q2 : เมื่อคลื่นแผ่ออกไปกระทบขอบภาชนะ จะเกิดอะไรขึ้น Q3 : ผูกเชือกหรือสปริงที่ปลายด้านหนึ่ง ด้วยเสาต้นหนึ่ง แล้วสับดอีกด้านหนึ่งให้เกิดคลื่น เมื่อคลื่นเคลื่อนที่ไปเจอเสา จะเกิดอะไรขึ้นหลังจากนี้ Q4 : ข้อสรุปของกลุ่มเกี่ยวกับพฤติกรรมของคลื่นที่เกิดขึ้น เมื่อคลื่นเคลื่อนที่ไปพบสิ่งกีดขวาง เป็นอย่างไร Q5 : คลื่นในเส้นเชือกหรือคลื่นในลวดสปริงที่ปลายตรึงแน่น กับ ปลายอิสระ มีการสะท้อนกลับเหมือนกันหรือต่างกัน	การ นำเสนอความคิดเห็นของกลุ่มผ่านแอปพลิเคชัน Mentimeter	
2. ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration : E₂) (20 min.)	นางสลิษา ปิ๊บกลาง ปฏิบัติดังนี้ 1. ชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้	1. นักเรียนแต่ละคนรับทราบจุดประสงค์ที่จะเกิดจากการเรียนรู้	

โครงสร้างของกิจกรรม	การปฏิบัติของครู : การจัดการเรียนรู้	พฤติกรรม การตอบสนองของ ผู้เรียนที่เกิดขึ้น	สิ่งที่ครูอาจต้องสนับสนุนให้แก่ นักเรียนเพิ่มเติม (จากการ สังเกตและการสะท้อนผล ห้องเรียน)
	2. แบ่งบทบาทของสมาชิกในกลุ่ม โดยให้ นร. แต่ละกลุ่ม แบ่งหน้าที่กันเองตามความสนใจและไม่ซ้ำกับบทบาทเดิมที่ได้รับในคาบเรียนก่อนหน้านี้ โดยครูเป็นผู้สรุปในภาพรวม เพื่อให้ นักเรียน รับทราบหน้าที่ของแต่ละบทบาท 3. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม ศึกษาบัตรกิจกรรม วางแผนการทำงานในแต่ละขั้นตอน และปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอน ตามบทบาทที่ตนเองได้รับ 4. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วม แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่มอื่นๆ ผ่านกลวิธี Gallery Walk โดยครูเป็นผู้ควบคุมเวลาในแต่ละรอบ และกำกับให้ผู้ฟัง เป็นผู้ประเมินผลงานของเพื่อนกลุ่มอื่นๆ	2. นักเรียนแต่ละคน รับทราบบทบาท และหน้าที่ของตนเอง 3. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันปฏิบัติกิจกรรมอย่างมีขั้นตอน 4. นักเรียนมีการเรียนรู้ โดยเป็นผู้นำอภิปราย เป็นผู้ฟังที่ดี และประเมินผลงานของกลุ่ม ภายใต้เวลาที่กำหนด	สิ่งที่ครูอาจต้องสนับสนุนให้แก่ นักเรียนเพิ่มเติม (จากการ สังเกตและการสะท้อนผล ห้องเรียน) - กระตุ้นให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมอย่างมีขั้นตอน และตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับ เพื่อให้งานสำเร็จลุล่วงตามเวลากำหนด - เพิ่มระยะเวลาในการทำกิจกรรมให้มากขึ้น - ให้นักเรียนสร้างประเด็นการประเมินที่เหมือนกันทั้งห้อง

โครงสร้างของกิจกรรม	การปฏิบัติของครู : การจัดการเรียนรู้	พฤติกรรม การตอบสนองของ ผู้เรียนที่เกิดขึ้น	สิ่งที่ครูอาจต้องสนับสนุนให้แก่ นักเรียนเพิ่มเติม (จากการ สังเกตและการสะท้อนผล ห้องเรียน)
3. อธิบายและลงข้อสรุป Explanation: E₃ (10 min.)	นางสนิชา ปีกกลาง ปฏิบัติ ดังนี้ 1. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม ร่วมกันศึกษาความรู้เพิ่มเติม จากลิงค์ที่ครูเตรียมไว้ จาก หนังสือเรียนฟิสิกส์ และจาก แหล่งการเรียนรู้อื่นๆ เพิ่มเติม 2. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม อภิปรายความรู้ที่ได้รับจาก การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และ จากการสืบค้นเพิ่มเติม เพื่อ สรุปความรู้ของกลุ่ม และ บันทึกความรู้ลงในบัตร กิจกรรมเป็นรายบุคคล 3. ครูร่วมสรุปบทเรียน กับ นักเรียน ดังนี้ - คลื่นปลายตรึง คลื่นตก กระทบกับคลื่นสะท้อน เฟส ตรงข้ามกัน - คลื่นปลายอิสระ คลื่นตก กระทบกับคลื่นสะท้อน เฟส ตรงกัน	1. นักเรียนสามารถ สืบค้นความรู้ เพิ่มเติม 2. นักเรียนสามารถ สรุปความรู้ลงใน บัตรกิจกรรมได้ -	- ครูกระตุ้นให้นักเรียนตอบ คำถาม ตามประเด็น - เวลาในการทำกิจกรรมมาก ขึ้น
4. ขยายความรู้ Elaboration: E₄	นางสนิชา ปีกกลาง ปฏิบัติ ดังนี้ - ให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม	นักเรียนแต่ละกลุ่ม	- ครูกระตุ้นให้นักเรียน

โครงสร้างของกิจกรรม	การปฏิบัติของครู : การจัดการเรียนรู้	พฤติกรรม การตอบสนองของ ผู้เรียนที่เกิดขึ้น	สิ่งที่ครูอาจต้องสนับสนุนให้แก่ นักเรียนเพิ่มเติม (จากการ สังเกตและการสะท้อนผล ห้องเรียน)
(5 min.)	ร่วมกันอภิปราย เพื่อทำแบบ ฝึกทักษะ ในบัตรกิจกรรมที่ 3 ขยายความรู้สู่การนำไปใช้	สามารถทำแบบฝึก ทักษะได้ถูกต้อง	ช่วยกันทำแบบฝึกทักษะ - ขยายความรู้ ถึงเหตุการณ์ ที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน และอธิบายถึงเหตุการณ์นั้น ด้วยหลักการทางวิทยาศาสตร์
5. ประเมินEvaluation: E ₅ (5 min.)	นางสลิษา ปีบกลาง ปฏิบัติ ดังนี้ - ให้นักเรียนประเมินผล การเรียนรู้ของตนเอง โดย การเขียนคำตอบสั้นๆ ผ่าน แอปพลิเคชัน mentimeter	- นักเรียนสามารถ ตอบคำถามผ่าน แอปพลิเคชัน mentimeter	- ครูให้กำลังใจนักเรียน และกระตุ้นให้นักเรียนร่วมตอบ คำถามทุกคน

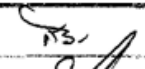
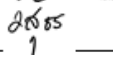
สิ่งที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน (ความรู้ ประสบการณ์ ทักษะ ที่ผู้เรียนได้รับ)

1. นักเรียนระดับชั้น ม. 5/1 สามารถเรียนรู้ มีการคิดวิเคราะห์ เพื่ออธิบายความรู้เกี่ยวกับการสะท้อน ของคลื่นปลายตรึง ปลายอิสระ จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00
2. นักเรียนระดับชั้น ม. 5/1 สามารถออกแบบการทดลอง ทดลอง สังเกต การสะท้อนของคลื่นปลาย ตรึง ปลายอิสระ ได้ จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00
3. นักเรียนระดับชั้น ม. 5/1 สามารถวางแผนการทำงานให้บรรลุจุดประสงค์ โดยใช้กระบวนการทำงาน เป็นทีม มีวางแผนหน้าที่ ออกแบบการทดลอง ทดลอง สังเกต แลกเปลี่ยน สรุปความรู้ ขยายความรู้ การสะท้อนของคลื่นปลายตรึง ปลายอิสระ ได้ จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

สิ่งที่ Model Teacher ควรปรับปรุงในการสอนครั้งถัดไป

- เวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมในแต่ละขั้นตอน ไม่สอดคล้องกับบางกิจกรรม ทำให้ผลลัพธ์การ เรียนรู้ของผู้เรียน ไม่สมบูรณ์

ผู้ร่วมสังเกตการณ์ วงรอบที่ 1

ลำดับที่	ชื่อสมาชิก	บทบาท	ลงชื่อสมาชิก
1	นางสุลينا ปืบกกลาง	ครูผู้สอน (Model Teacher)	
2	นายศิริชัย ปินนาค	ครูร่วมเรียนรู้ (Buddy Teacher 1)	
3	นางสาวสุริยา ไสยกุล	ครูร่วมเรียนรู้ (Buddy Teacher 2)	
4	นายสุร สมบูรณ์	ครูร่วมเรียนรู้ (Buddy Teacher 3)	

วัน เดือน ปี ที่ สังเกตการสอน

วันที่ 23 มิ.ย. พ.ศ. 2565 ณ ห้องเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 โรงเรียนบัวเขตวิทยา

ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ

.....

ลงชื่อผู้อำนวยการโรงเรียนบัวเขตวิทยา

(นายกิตติชัย แผ่นจันทร์)

23 มิ.ย. 2565

รูปภาพประกอบการเปิดชั้นเรียน



วันที่ 23 มิ.ย. 2565 นางสาวสนิชา ปึ้งกลาง ตำแหน่ง ครู โรงเรียนบัวเชดวิทยา (Model Teacher) เปิดชั้นเรียน (Open Class) จัดกิจกรรมการเรียนรู้รอบที่ 2 เรื่อง การสะท้อนของคลื่นปลายตรึง ปลายอิสระ วิชาฟิสิกส์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 โรงเรียนบัวเชดวิทยา ผู้สังเกตการสอน ซึ่งมีบทบาทเป็น Buddy Teacher จำนวน 3 คน ประกอบด้วย

- 1) นายศิริชัย ปิ่นนาค ตำแหน่ง ครู โรงเรียนบัวเชดวิทยา
- 2) นางสาวสุริยา ไสยกุล ตำแหน่ง ครู โรงเรียนบัวเชดวิทยา
- 3) นายวสุธร สมบูรณ์ ตำแหน่ง ครูอัตราจ้าง โรงเรียนบัวเชดวิทยา

รูปภาพประกอบการเปิดชั้นเรียน



วันที่ 23 มิ.ย. 2565 นางสาวสลิษา ปืปกกลาง ตำแหน่ง ครู โรงเรียนบัวเชดวิทยา (Model Teacher) เปิดชั้นเรียน (Open Class) จัดกิจกรรมการเรียนรู้รอบที่ 2 เรื่อง การสะท้อนของคลื่นปลายตรึง ปลายอิสระ วิชาวฟิสิกส์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 โรงเรียนบัวเชดวิทยา ผู้สังเกตการสอน ซึ่งมีบทบาทเป็น Buddy Teacher จำนวน 3 คน ประกอบด้วย

- 1) นายศิริชัย ปิ่นนาค ตำแหน่ง ครู โรงเรียนบัวเชดวิทยา
- 2) นางสาวสุริณาย ไสยกุล ตำแหน่ง ครู โรงเรียนบัวเชดวิทยา
- 3) นายวสุธร สมบูรณ์ ตำแหน่ง ครูอัตราจ้าง โรงเรียนบัวเชดวิทยา

รูปภาพประกอบการเปิดชั้นเรียน



วิดีโอประกอบประกอบการเปิดชั้นเรียน

<https://drive.google.com/file/d/1tMGc8fLVpKdhquzVFwHITAiVyXCf6kmH/view?usp=sharing>

วันที่ 23 มิ.ย. 2565 นางสาวปิ๊งกลาง ตำแหน่ง ครู โรงเรียนบัวเชดวิทยา (Model Teacher) เปิดชั้นเรียน (Open Class) จัดกิจกรรมการเรียนรู้รอบที่ 2 เรื่อง การสะท้อนของคลื่นปลายตรึง ปลายอิสระ วิชาฟิสิกส์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 โรงเรียนบัวเชดวิทยา ผู้สังเกตการสอน ซึ่งมีบทบาทเป็น Buddy Teacher จำนวน 3 คน ประกอบด้วย

- 1) นายศิริชัย ปิ่นนาค ตำแหน่ง ครู โรงเรียนบัวเชดวิทยา
- 2) นางสาวสุริยา ไสยกุล ตำแหน่ง ครู โรงเรียนบัวเชดวิทยา
- 3) นายวสุธร สมบูรณ์ ตำแหน่ง ครูอัตราจ้าง โรงเรียนบัวเชดวิทยา

รูปภาพประกอบการสะท้อนผล



วันที่ 23 มิ.ย. 2565 นางสาวสินิยา ปิ๊บกลาง ตำแหน่ง ครู โรงเรียนบัวเชดวิทยา
ประชุมสะท้อนผลการสังเกตชั้นเรียน วงรอบที่ 2 เรื่อง การสะท้อนของคลื่นปลายตรึง ปลายอิสระ วิชาฟิสิกส์
สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 โรงเรียนบัวเชดวิทยา
สมาชิกแต่ละคนร่วมกันสรุปผลการสอนและเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปัญหา



บันทึกชุมชนแห่งการเรียนรู้วิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC)

โรงเรียนบัวเขตวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์

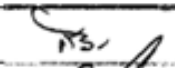
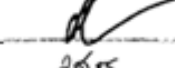
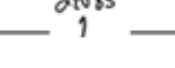
รายงานการประชุมสะท้อนความคิดหลังจากสังเกตการสอนของการเปิดชั้นเรียน รอบที่ 2

วัน-เดือน-ปี : 23 มิ.ย. 2565 เวลาประชุม : 14.40-15.30 น. ชั่วโมง PLC : 1 ชั่วโมง

ชื่อทีม : Physics Teachers หัวหน้าทีม : นางสาวสนธิ์ ปิ๊งกลาง

ปัญหานักเรียนที่ร่วมกันแก้ไข : การส่งเสริมทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม

จำนวนสมาชิก PLC ที่เข้าร่วมกิจกรรม 5 คน โดยมีรายชื่อและบทบาทต่อกิจกรรมดังนี้

ชื่อสมาชิก	บทบาท	ลงชื่อสมาชิก
1. นางสาวสนธิ์ ปิ๊งกลาง	ครูผู้สอน (Model Teacher)	
2. นายศิริชัย ปิ่นนาค	ครูร่วมเรียนรู้ (Buddy Teacher 1)	
3. นางสาวสุริยา ไสยกุล	ครูร่วมเรียนรู้ (Buddy Teacher 2)	
4. นายวสุธร สมบูรณ์	ครูร่วมเรียนรู้ (Buddy Teacher 3)	
5. นายบุญช่วย ถ้วยทอง	ผู้ทรงคุณวุฒิ	

ผลการดำเนินกิจกรรมครั้งนี้

จากการประชุมปรับแผนของกลุ่ม PLC นี้ ในวันที่ 6 มิ.ย. 2565 เวลา 11.10-12.10 น. มีการนัดหมายสมาชิกในกลุ่ม PLC ให้เข้าร่วม ประชุมเตรียมความพร้อมก่อนไปสังเกตการณ์สอนของครูต้นแบบในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 รายวิชาฟิสิกส์ 3 รหัสวิชา ว32201 เรื่อง การสะท้อนของคลื่นปลายตรึง ปลายอิสระ ในวันที่ 23 มิ.ย. 2565 เวลา 13.50 – 14.40 น. ครูต้นแบบได้นำเสนอรูปแบบการจัดการเรียนการสอน โดยใช้กระบวนการเรียนการสอนที่ออกแบบไว้ จำนวนนักเรียนเข้าเรียนเรียนจำนวน 36 คน ในที่ประชุมนี้ได้แบ่งหน้าที่ของครูผู้ร่วมเรียนรู้ในการสังเกตพฤติกรรมและการเรียนของนักเรียนระหว่างที่ครูต้นแบบดำเนินการสอน

หลังจากการไปสังเกตการณ์สอนของครูต้นแบบในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในคาบดังกล่าว โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนการสอนตามที่ออกแบบไว้ (รายละเอียดตามเอกสารแนบ : แผนการสอน) เสร็จสิ้นแล้ว สมาชิกครูในกลุ่ม PLC นี้ได้มาร่วมประชุมสะท้อนหลังการสอนในวันที่ 23 มิ.ย. 2565 เวลา 14.40 – 15.30 น. และสมาชิก PLC แต่ละท่านได้ได้สนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างกัลยาณมิตร ซึ่งสรุปข้อเสนอแนะที่ได้จากการจัดการเรียนการสอนครั้งนี้ ดังต่อไปนี้

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	สิ่งที่ช่วยพัฒนานักเรียนได้ดี	สิ่งที่ควรปรับปรุงให้ดีขึ้น
1.	นางสนิษา ปืปกกลาง (Model Teacher)	กระตุ้นการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ของนักเรียน ได้ตลอดคาบเรียน	เพิ่มเวลาในการร่วมตอบ คำถามของนักเรียนค่อนข้าง น้อย
2.	นายศิริชัย ปิ่นนาค (BuddyTeacher 1)	นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติจริง การเรียนรู้ ไม่เบื่อหน่าย	การสรุปความรู้ที่ได้รับของแต่ละ กลุ่ม หลังจากกิจกรรม แลกเปลี่ยนเรียนรู้
3.	นางสาวสุริยา ไสยกุล (BuddyTeacher 2)	นักเรียนมีโอกาสได้สื่อสารสิ่งที่ เรียนรู้ กับเพื่อนกลุ่มอื่นๆ	การแลกเปลี่ยนใช้เวลา ในแต่ละครั้ง ทำให้การพูดยัง จับประเด็นได้ไม่ดีเท่าที่ควร
3.	นายวสุธร สมบูรณ์ (BuddyTeacher 3) และผู้บันทึก	ครูทำตัวเป็นกันเอง ทำให้นักเรียน กล้าถาม และตอบคำถามได้ตรง ประเด็นมากขึ้น	เพิ่มเวลาในการตอบคำถาม ของนักเรียน เพื่อตรวจสอบ นักเรียนรายบุคคล
4.	นายบุญช่วย ถ้วยทอง ผู้ทรงคุณวุฒิ	ครูอธิบายให้นักเรียนได้รับรู้อย่าง เป็นมิตร ทำให้นักเรียนเกิดความ เข้าใจในเนื้อหามากขึ้น สื่อวิทัศน์ มีความยาวพอดี	เพิ่มการนำเสนอความคิดเห็น ของกลุ่ม

หลังจากที่รับฟังการสะท้อนของสมาชิก PLC ทุกคน ได้มีการอภิปรายผลและสรุปร่วมกันเพื่อถอด
บทเรียน ซึ่งสรุปประเด็นที่ได้เรียนรู้ร่วมกันในการเปิดห้องในครั้งนี้ได้ดังนี้

สิ่งที่นำไปเป็นแนวทางปฏิบัติที่ดีในครั้งถัดไป	สิ่งที่ควรปรับปรุงในการจัดกิจกรรมครั้งถัดไป
การจัดลำดับกิจกรรมการเรียนรู้อย่างมีขั้นตอน และ นักเรียนมีส่วนร่วมในการแสดงออก และสร้างสรรค์ ชิ้นงาน	เพิ่มเวลาในแต่ละขั้นตอนของกิจกรรม เพื่อให้ นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น
กิจกรรมแต่ละขั้นตอนชัดเจน นักเรียนสามารถ ปฏิบัติได้ถูกต้องที่ตรงตามที่ออกแบบไว้	ให้นักเรียนสรุปความรู้ที่ได้รับในภาพรวม ในชั้นเรียน

ผลที่ได้จากการจัดกิจกรรมในครั้งนี้

1. นำผลสังเกตการสอนของครูต้นแบบและผลสรุปสะท้อนจากสมาชิก PLC จากการประชุมนี้ไปใช้ในการปรับปรุงแผนการสอนใหม่โดยมอบให้ครูต้นแบบไปร่างแผนการสอนและประชุมปรับปรุงเพื่อเตรียมความพร้อมในการเปิดชั้นเรียนครั้งถัดไป

๒๙๕
๑

ลงชื่อ.....

เลิกประชุมเวลา 15.30 น.

(นายวสุธร สมบูรณ์)

ผู้บันทึกการประชุม

การตรวจสอบก่อนรับรอง

กิจกรรม PLC-LS จำนวน 1 วงรอบนี้ ครอบคลุมขั้นตอน 5 ขั้นตอน คือ Study, Plan, Teach & Observe, Reflect, Revise

กิจกรรมขั้นตอนที่	ว/ด/ป	ระหว่างเวลา	ชื่อ-สกุลผู้ร่วมทีม	บทบาท
1.Study	6 มิ.ย. 2565	12.50-13.50 น.	นางสลิษา ปีบกลาง	Model Teacher
2.Plan	13-17 มิ.ย. 2565	11.10-12.10 น. 12.50-13.50 น.	นายศิริชัย ปิ่นนาค	Buddy Teacher
3.Teach&Observe	23 มิ.ย. 2565	13.50-14.40 น.	นางสาวสุริยา ไสยกุล	Buddy Teacher
4.Reflect	23 มิ.ย. 2565	14.40 – 15.30 น.	นายวสุธร สมบูรณ์	Buddy Teacher
5.Revise	27-30 มิ.ย. 2565	11.10-12.10 น. 12.50-13.50 น.	นายอัฐพงศ์ จารุทรัพย์ สดใส	Mentor
			นางสาวศิริยา สิงห์คำ	Expert
			นายกิตติชัย แผ่นจันทร์	Administrator

☒ ดำเนินการได้ถูกต้อง ครบถ้วน เห็นควรรับรองผลการดำเนินการกิจกรรม PLC-LS

☐ ไม่รับรอง

ลงชื่อ



(นางสลิษา ปีบกลาง)

ตำแหน่ง ครูหัวหน้างานวิชาการ

ลงชื่อ



(นายอัฐพงศ์ จารุทรัพย์สดใส)

ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานวิชาการ

การรับรองของผู้บริหารสถานศึกษา

☒ รับรองผลการดำเนินการ ☐ ไม่รับรอง

ความคิดเห็น

ลงชื่อ



(นายกิตติชัย แผ่นจันทร์)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบัวเชดวิทยา