

แบบข้อตกลงในการพัฒนางาน (PA)
สำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ตำแหน่งครู
วิทยฐานะครูชำนาญการ
โรงเรียนท่าบ่อ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568
ระหว่างวันที่ 1 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึงวันที่ 30 เดือนกันยายน
พ.ศ. 2568

ผู้จัดทำข้อตกลง

ชื่อ นายธีรพงษ์ นามสกุล เครือแก้ว ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครู
 ชำนาญการพิเศษ

สถานศึกษา โรงเรียนท่าบ่อ สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
 มัธยมศึกษาหนองคาย

รับเงินเดือนในอันดับ คศ. 3 อัตราเงินเดือน 39,430 บาท

ประเภทห้องเรียนที่จัดการเรียนรู้

- ☒ ห้องเรียนวิชาสามัญหรือวิชาพื้นฐาน
- ☐ ห้องเรียนปลุมนวัย
- ☐ ห้องเรียนการศึกษาพิเศษ
- ☐ ห้องเรียนสายวิชาชีพ
- ☐ ห้องเรียนการศึกษานอกระบบ / ตามอัธยาศัย

ข้าพเจ้าขอแสดงเจตจำนงในการจัดทำข้อตกลงในการพัฒนางาน
 ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ
 ซึ่งเป็นตำแหน่งและวิทยฐานะที่ดำรงอยู่ในปัจจุบันกับผู้อำนวยการสถาน
 ศึกษา ไว้ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อตกลงในการพัฒนางานตามมาตรฐานตำแหน่ง

1. ภาระงาน จะมีภาระงานเป็นไปตามที่ ก.ค.ศ. กำหนด

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

1.1 ชั่วโมงสอนตามตารางสอน รวมจำนวน 25 ชั่วโมง/
สัปดาห์ดังนี้

- กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาฟิสิกส์ 6 ว30206 จำนวน 12
ชั่วโมง/สัปดาห์
- กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ 2 ว30104
จำนวน 5 ชั่วโมง/สัปดาห์
- กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาฟิสิกส์ 2 ว30202 จำนวน 8 ชั่วโมง
/สัปดาห์
- ชุมชม TBS Studio จำนวน
0.83 ชั่วโมง/สัปดาห์

1.2 งานส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 0.83
ชั่วโมง/สัปดาห์

- กิจกรรมโฮมรูม จำนวน
0.83 ชั่วโมง/สัปดาห์

1.3 งานพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษา
จำนวน 10 ชั่วโมง/สัปดาห์

- งานโสตทัศนศึกษา จำนวน 5
ชั่วโมง/สัปดาห์
- งานกลุ่มสาระการเรียนรู้ โครงการเครือข่ายขยายผล
องค์ความรู้ทางวิชาการโรงเรียน

เครือข่ายระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัด สพฐ. ใน
จังหวัดหนองคาย สาขาฟิสิกส์ โดย โรงเรียนมหิดลวิทยา
นุสรณ์ จำนวน 5 ชั่วโมง/สัปดาห์

1.4 งานตอบสนองนโยบายและจุดเน้น จำนวน 4 ชั่วโมง/
สัปดาห์

- งานศูนย์ STEM จำนวน
1 ชั่วโมง/สัปดาห์
- งานผลิตสื่อวีดีทัศน์ให้กับทุกฝ่ายงาน จำนวน
1 ชั่วโมง/สัปดาห์
- งานฝ่ายสนับสนุน โครงการ TO BE NUMBER 1
จำนวน 1 ชั่วโมง/สัปดาห์

- งานฝ่ายสนับสนุนการจัดทำวีดิทัศน์ วPA
จำนวน 1 ชั่วโมง/สัปดาห์

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568

1.1 ชั่วโมงสอนตามตารางสอน รวมจำนวน 24.16 ชั่วโมง/
สัปดาห์ดังนี้

- กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาฟิสิกส์ 5 ว30205 จำนวน 16.67
ชั่วโมง/สัปดาห์

- กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ จำนวน
3.33 ชั่วโมง/สัปดาห์

- กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รายวิชาความถนัดทางวิทยาศาสตร์ (ฟิสิกส์) จำนวน
3.33 ชั่วโมง/สัปดาห์

- ชุมนุม TBS Studio จำนวน
0.83 ชั่วโมง/สัปดาห์

1.2 งานส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 0.83
ชั่วโมง/สัปดาห์

- กิจกรรมโฮมรูม จำนวน
0.83 ชั่วโมง/สัปดาห์

1.3 งานพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษา
จำนวน 10 ชั่วโมง/สัปดาห์

- งานโสตทัศนศึกษา จำนวน 5
ชั่วโมง/สัปดาห์

- งานกลุ่มสาระการเรียนรู้ โครงการเครือข่ายขยายผล
องค์ความรู้ทางวิชาการโรงเรียน

เครือข่ายระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัด สพฐ. ใน
จังหวัดหนองคาย สาขาฟิสิกส์ โดย โรงเรียนมหิดลวิทยา
นุสรณ์ จำนวน 5 ชั่วโมง/สัปดาห์

1.4 งานตอบสนองนโยบายและจุดเน้น จำนวน 3 ชั่วโมง/
สัปดาห์

- งานศูนย์ STEM จำนวน
1 ชั่วโมง/สัปดาห์

- งานผลิตสื่อวีดิทัศน์ให้กับทุกฝ่ายงาน จำนวน
1 ชั่วโมง/สัปดาห์

- งานฝ่ายสนับสนุน โครงการ TO BE NUMBER 1
จำนวน 1 ชั่วโมง/สัปดาห์

- งานฝ่ายสนับสนุนการจัดทำวีดิทัศน์ วPA
จำนวน 1 ชั่วโมง/สัปดาห์

**2. งานที่จะปฏิบัติตามมาตรฐานตำแหน่งครู (ให้ระบราย
ละเอียดของงานที่จะปฏิบัติในแต่ละ
ด้านว่าจะดำเนินการอย่างไร โดยอาจารย์ระยะเวลาที่ใช้ในการ
ดำเนินการด้วยก็ได้)**

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐาน ตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการ พัฒนาตามข้อตกลง ใน 1 รอบ การประเมิน	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตาม ข้อตกลง ที่คาดหวังให้ เกิดขึ้น กับผู้เรียน	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้น กับผู้เรียน ที่แสดงให้เห็น ถึงการ เปลี่ยนแปลง ไปในทาง ที่ดีขึ้นหรือมี การพัฒนา มากขึ้นหรือ ผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น
1. ด้านการจัดการ เรียนรู้ ลักษณะงานที่เสนอให้ ครอบคลุมถึง การสร้าง และหรือพัฒนา หลักสูตร การออกแบบ การจัดการเรียนรู้ การ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสร้างและหรือ พัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่ง เรียนรู้ การวัดและ ประเมินผลการจัดการ เรียนรู้ การศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อแก้ปัญหาหรือ พัฒนาการเรียนรู้ การ จัดบรรยากาศที่ ส่งเสริมและพัฒนาผู้ เรียน และการอบรม	แก้ปัญหาการเรียนรู้ เรื่องกัมมันตภาพรังสี ด้วยชุดกิจกรรมการ ทดลองหาค่าเวลาครึ่ง ชีวิตของสาร กัมมันตภาพรังสี โดย ใช้การเรียนรู้แบบ สืบเสาะหาความรู้ (5E) ผ่านกระบวนการ ทดลอง ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 1.1 การสร้างและ พัฒนาหลักสูตร - วิเคราะห์ หลักสูตร มาตรฐาน การเรียนรู้และผลการ เรียนรู้ - จัดทำหน่วยการ เรียนรู้รายวิชาฟิสิกส์	1.นักเรียนได้ เรียนรู้ เกี่ยวกับ เรื่อง กัมมันตภาพรัง สี 2.นักเรียนได้ ฝึกทักษะ กระบวนการ ทาง วิทยาศาสตร์ จากการ ทดลองหาค่า เวลาครึ่งชีวิต ของสาร กัมมันตภาพรัง สี 3.นักเรียนมีค วามพึงพอใจ ต่อการจัด บรรยากาศการ เรียนรู้จากชุด	1.นักเรียนมี คะแนนหลัง เรียนเรื่อง กัมมันตภาพรัง สีร้อยละ 80 ขึ้นไป 2.นักเรียนร้อย ละ 80 มีผล สัมฤทธิ์ ทางการเรียน สูงกว่าที่ โรงเรียน กำหนด 3.นักเรียนร้อย ละ 80 มี คุณลักษณะอัน พึงประสงค์สูง กว่าที่โรงเรียน กำหนด

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐาน ตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการ พัฒนาตามข้อตกลง ใน 1 รอบ การประเมิน	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตาม ข้อตกลง ที่คาดหวังให้ เกิดขึ้น กับผู้เรียน	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้น กับผู้เรียน ที่แสดงให้เห็น ถึงการ เปลี่ยนแปลง ไปในทาง ที่ดีขึ้นหรือมี การพัฒนา มากขึ้นหรือ ผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น
และพัฒนาคุณลักษณะ ที่ดีของผู้เรียน	- จัดทำหน่วยการเรียนรู้เรื่อง กัมมันตภาพรังสีให้ สอดคล้องกับ หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) สอดคล้องกับ หลักสูตรสถานศึกษา และหลักสูตรท้องถิ่น 1.2 การออกแบบ การจัดการเรียนรู้ - จัดทำแผนหน่วย การจัดการเรียนรู้เรื่อง กัมมันตภาพรังสีที่มี กิจกรรมการเรียนรู้ แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ผ่านกระบวนการ ทดลอง ด้วยแผนการ จัดการเรียนรู้ย่อย ทั้งหมดจำนวน 5 แผน 1.3 การจัดกิจกรรม การเรียนรู้ - จัดกิจกรรมการ เรียนรู้ตามกิจกรรมการ	กิจกรรมการ ทดลองหาค่า เวลาครึ่งชีวิต ของสาร กัมมันตภาพรัง สี	

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐาน ตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการ พัฒนาตามข้อตกลง ใน 1 รอบ การประเมิน	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตาม ข้อตกลง ที่คาดหวังให้ เกิดขึ้น กับผู้เรียน	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้น กับผู้เรียน ที่แสดงให้เห็น ถึงการ เปลี่ยนแปลง ไปในทาง ที่ดีขึ้นหรือมี การพัฒนา มากขึ้นหรือ ผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น
	เรียนรู้แบบสืบเสาะ หาความรู้ (5E) ผ่าน กระบวนการทดลอง โดยเน้นพัฒนาทักษะ กระบวนการทาง วิทยาศาสตร์ การมี ส่วนร่วมของผู้เรียน ตามแผนการจัดการ เรียนรู้ 1.4 สร้างและหรือ พัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ สื่อ - ชุดกิจกรรมการ ทดลองหาค่าเวลาครึ่ง ชีวิตของสาร กัมมันตภาพรังสี - แบบฝึกทักษะ เรื่องกัมมันตภาพรังสี - เอกสารประกอบ การเรียนรู้เรื่อง กัมมันตภาพรังสี แหล่งเรียนรู้ - สื่อทั้งหมดที่สร้าง ครูสร้างขึ้นจัดไว้ใน		

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐาน ตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการ พัฒนาตามข้อตกลง ใน 1 รอบ การประเมิน	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตาม ข้อตกลง ที่คาดหวังให้ เกิดขึ้น กับผู้เรียน	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้น กับผู้เรียน ที่แสดงให้เห็น ถึงการ เปลี่ยนแปลง ไปในทาง ที่ดีขึ้นหรือมี การพัฒนา มากขึ้นหรือ ผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น
	แหล่งเรียนรู้ ในรูปแบบ google site / google classroom ของแต่ละห้องเรียน <u>1.5 การวัดและประเมินผล</u> - วัดและประเมินผลตามสภาพจริงจากการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ - แบบฝึกทักษะเรื่องกัมมันตภาพรังสี - แบบทดสอบก่อนเรียน - แบบทดสอบหลังเรียน - แบบสังเกตพฤติกรรม - แบบประเมินทักษะกระบวนการ - แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ <u>1.6 การศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์สังเคราะห์ เพื่อแก้</u>		

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐาน ตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการ พัฒนาตามข้อตกลง ใน 1 รอบ การประเมิน	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตาม ข้อตกลง ที่คาดหวังให้ เกิดขึ้น กับผู้เรียน	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้น กับผู้เรียน ที่แสดงให้เห็น ถึงการ เปลี่ยนแปลง ไปในทาง ที่ดีขึ้นหรือมี การพัฒนา มากขึ้นหรือ ผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น
	<u>ปัญหาหรือ พัฒนาการเรียนรู้</u> - ศึกษาเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับการเรียนการสอนฟิสิกส์เกี่ยวกับ - กัมมันตภาพรังสีเกี่ยวกับการทดลองหาค่าเวลาครึ่งชีวิตของสารกัมมันตภาพรังสี - ศึกษาการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) - นำผลการจัดการเรียนรู้มาศึกษาวิเคราะห์ เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการจัดการเรียนรู้ ในรูปแบบวิจัยในชั้นเรียน <u>1.7.การจัด บรรยายภาคที่ ส่งเสริมและพัฒนา ผู้เรียน และพัฒนา คุณลักษณะที่ดีของ ผู้เรียน</u>		

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐาน ตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการ พัฒนาตามข้อตกลง ใน 1 รอบ การประเมิน	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตาม ข้อตกลง ที่คาดหวังให้ เกิดขึ้น กับผู้เรียน	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้น กับผู้เรียน ที่แสดงให้เห็น ถึงการ เปลี่ยนแปลง ไปในทาง ที่ดีขึ้นหรือมี การพัฒนา มากขึ้นหรือ ผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น
	- จัดเตรียมชุดอุปกรณ์การ ทดลองให้พร้อมทุกกลุ่มเพื่อกระตุ้นให้เกิดการอยากเรียนรู้ให้นักเรียนอยากทำกิจกรรมการทดลอง - ครูสาธิตการทดลองหาค่าเวลาครึ่งชีวิตของสารกัมมันตภาพรังสีเพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้สึกว่าการทำกิจกรรมง่าย ทำให้นักเรียนอยากลงมือทำ อยากปฏิบัติและอยากเรียนรู้ - ส่งเสริมการทำงานร่วมกัน ความรับผิดชอบ การแบ่งงานกันทำในการทำงานกลุ่มให้ประสบผลสำเร็จในเวลาที่กำหนด		
2. ด้านการส่งเสริมและสนับสนุน	2.1 การจัดทำข้อมูลสารสนเทศของ	1.นักเรียนได้รับการดูแล	1.นักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ได้

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐาน ตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการ พัฒนาตามข้อตกลง ใน 1 รอบ การประเมิน	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตาม ข้อตกลง ที่คาดหวังให้ เกิดขึ้น กับผู้เรียน	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้น กับผู้เรียน ที่แสดงให้เห็น ถึงการ เปลี่ยนแปลง ไปในทาง ที่ดีขึ้นหรือมี การพัฒนา มากขึ้นหรือ ผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น
ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุมถึงการจัดทำข้อมูลสารสนเทศของผู้เรียนและรายวิชาการดำเนินการตามระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียน การปฏิบัติงานวิชาการ และงานอื่น ๆ ของสถานศึกษา และการประสานความร่วมมือกับผู้ปกครอง	<u>นักเรียนและรายวิชา</u> - สรุปคะแนนจากแบบสอบหลังเรียนเรื่องกัมมันตภาพรังสีนำมาจัดทำข้อมูลเป็นนักเรียนที่ผ่านตามเกณฑ์และไม่ผ่านตามเกณฑ์ สรุปเป็นตารางและแผนภูมิโดยใช้โปรแกรมExcel <u>2.2 ดำเนินการตามระบบช่วยเหลือนักเรียน</u> - วิเคราะห์ผู้เรียนรายบุคคล แล้วนำมาจัดจำแนกนักเรียนเป็น 3 กลุ่ม เก่ง ปานกลาง อ่อน เวลาที่นักเรียนทำกิจกรรมกลุ่ม ในกลุ่มต้องมีนักเรียนทั้ง เก่ง ปานกลางและอ่อนอยู่ร่วมกันนักเรียนเก่งจะได้ช่วยเพื่อนได้	ช่วยเหลือตามข้อมูลสารสนเทศได้อย่างรวดเร็ว 2.นักเรียนได้รับการแก้ปัญหาการเรียนเรื่องกัมมันตภาพรังสี	รับการเรียนรู้ซ่อมเสริมและปรับปรุงผลการเรียนให้ดีขึ้นไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของผู้เรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์จากการเรียนซ่อมเสริมผ่านชั้นเรียนออนไลน์นอกเวลาเรียน

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐาน ตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการ พัฒนาตามข้อตกลง ใน 1 รอบ การประเมิน	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตาม ข้อตกลง ที่คาดหวังให้ เกิดขึ้น กับผู้เรียน	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้น กับผู้เรียน ที่แสดงให้เห็น ถึงการ เปลี่ยนแปลง ไปในทาง ที่ดีขึ้นหรือมี การพัฒนา มากขึ้นหรือ ผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น
	- นำข้อมูล สารสนเทศเรื่อง กัมมันตภาพรังสี แฉ่ง ครูที่ปรึกษาหารือ และให้ผู้ปกครองรับ ทราบผ่านทางครูที่ ปรึกษา - นักเรียน ที่สอบไม่ ผ่านตามเกณฑ์เรียน ซ่อมเสริมในชั้นเรียน ออนไลน์เวลาหลังเลิก เรียน แล้วทำการ ทดสอบใหม่จน นักเรียนสอบผ่านตาม เกณฑ์ที่กำหนด <u>2.3 การปฏิบัติงาน วิชาการ และงานอื่น ๆ ของสถานศึกษา</u> - ปฏิบัติหน้าที่เป็น คณะ กรรมการกลุ่ม สาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี ด้าน วิชาการ สาขาฟิสิกส์ ประสานความร่วมมือ กับเครือข่ายต่างๆ ทั้ง		

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐาน ตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการ พัฒนาตามข้อตกลง ใน 1 รอบ การประเมิน	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตาม ข้อตกลง ที่คาดหวังให้ เกิดขึ้น กับผู้เรียน	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้น กับผู้เรียน ที่แสดงให้เห็น ถึงการ เปลี่ยนแปลง ไปในทาง ที่ดีขึ้นหรือมี การพัฒนา มากขึ้นหรือ ผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น
	ในและนอกสถาน ศึกษา ที่เกี่ยวข้องกับ วิทยาศาสตร์ กลุ่ม สาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี ดำเนิน กิจกรรมต่าง ๆ รวมทั้ง การวางแผนทาง จัดการเรียนรู้แบบเน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญและ แก้ปัญหาให้นักเรียน ร่วม กับครูในกลุ่มสาระและ ชุมชนเครือข่ายอื่นๆ <u>2.4 ประสานความ ร่วมมือกับผู้ ปกครองภาคีเครือ ข่าย และหรือสถาน ประกอบการ</u> - แจ้งปัญหาผู้เรียน ที่ไม่ผ่านเกณฑ์ให้ผู้ ปกครองรับทราบผ่าน ทางที่ปรึกษา - ทำข้อตกลงร่วม กันกับนักเรียน ครูที่ ปรึกษาและผู้ปกครอง เพื่อให้นักเรียนเข้า		

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐาน ตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการ พัฒนาตามข้อตกลง ใน 1 รอบ การประเมิน	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตาม ข้อตกลง ที่คาดหวังให้ เกิดขึ้น กับผู้เรียน	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้น กับผู้เรียน ที่แสดงให้เห็น ถึงการ เปลี่ยนแปลง ไปในทาง ที่ดีขึ้นหรือมี การพัฒนา มากขึ้นหรือ ผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น
	เรียนซ่อมเสริมในชั้น เรียนออนไลน์ เวลา หลังเลิกเรียนจนกว่า นักเรียนจะสอบผ่าน ตามเกณฑ์ที่กำหนด		
3. ด้านการพัฒนา ตนเองและวิชาชีพ ลักษณะงานที่เสนอให้ ครอบคลุมถึง การ พัฒนาดตนเองอย่างเป็น ระบบและต่อเนื่อง การ มีส่วนร่วมในการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ทาง วิชาชีพเพื่อพัฒนาการ จัดการเรียนรู้ และ การนำความรู้ความ สามารถ ทักษะที่ได้ จากการพัฒนาดตนเอง และวิชาชีพมาใช้ใน การพัฒนาการจัดการ เรียนรู้ การพัฒนา คุณภาพผู้เรียน และ การพัฒนานวัตกรรม การจัดการเรียนรู้	3.1การพัฒนาตน เองอย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง - อบรมหรือศึกษา เกี่ยวกับวิชาชีพ เรื่องกัมมันตภาพรังสี - อบรมหรือศึกษา เกี่ยวกับการเรียนรู้ แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) - อบรมหรือศึกษา เกี่ยวกับทักษะ กระบวนการทดลอง ทางวิทยาศาสตร์ 3.2 มีส่วนร่วมใน การแลกเปลี่ยน เรียนรู้ทางวิชาชีพ เพื่อพัฒนาการเรียน รู้ - สร้างชุมชนการ เรียนรู้ทางวิชาชีพ	นักเรียนได้รับ การแก้ปัญหา จากการพัฒนา ตนเองและการ เข้าร่วมชุมชน การเรียนรู้ทาง วิชาชีพ (Plc)	นักเรียนที่ได้รับ การแก้ปัญหา จากการพัฒนา ตนเองและการ เข้าร่วมชุมชน การเรียนรู้ทาง วิชาชีพ (Plc) มีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน มากกว่าเกณฑ์ ที่ โรงเรียน กำหนดถึงร้อยละ80

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐาน ตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการ พัฒนาตามข้อตกลง ใน 1 รอบ การประเมิน	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตาม ข้อตกลง ที่คาดหวังให้ เกิดขึ้น กับผู้เรียน	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้น กับผู้เรียน ที่แสดงให้เห็น ถึงการ เปลี่ยนแปลง ไปในทาง ที่ดีขึ้นหรือมี การพัฒนา มากขึ้นหรือ ผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น
	(Plc) ในการแก้ปัญหา การเรียนรู้เรื่อง กัมมันตภาพรังสีด้วย ชุดกิจกรรมการ ทดลองหาค่าเวลาครึ่ง ชีวิตของสาร กัมมันตภาพรังสี โดย ใช้การเรียนรู้แบบ สืบเสาะหาความรู้ (5E) ผ่านกระบวนการ ทดลอง - สร้างชุมชนการ เรียนรู้ทางวิชาชีพ (Plc) แก้ปัญหา นักเรียนสอบหลังเรียน ไม่ผ่านตามเกณฑ์ ผ่านชั้นเรียนออนไลน์ <u>3.3 นำความ รู้ความสามารถ ทักษะที่ได้จากการ พัฒนาตนเองและ พัฒนาริชาชีพมาใช้ ในการจัดการเรียนรู้</u> - นำผลจากการ อบรมและการเข้าร่วม ชุมชนการเรียนรู้ทาง		

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐาน ตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการ พัฒนาตามข้อตกลง ใน 1 รอบ การประเมิน	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตาม ข้อตกลง ที่คาดหวังให้ เกิดขึ้น กับผู้เรียน	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้น กับผู้เรียน ที่แสดงให้เห็น ถึงการ เปลี่ยนแปลง ไปในทาง ที่ดีขึ้นหรือมี การพัฒนา มากขึ้นหรือ ผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น
	วิชาชีพ(Plc) ไปใช้ในการสร้างสื่อชุดกิจกรรมการทดลองหาค่าเวลาครึ่งชีวิตของสารกัมมันตภาพรังสี - นำผลจากการอบรมและการเข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ(Plc) ไปใช้ในการสร้างแบบฝึกทักษะ เอกสารประกอบการเรียนเรื่องกัมมันตภาพรังสี		

หมายเหตุ

1. รูปแบบการจัดทำข้อตกลงในการพัฒนางานตามแบบ PA 1 ให้เป็นไปตามบริบทและสภาพการจัดการเรียนรู้ของแต่ละสถานศึกษา โดยความเห็นชอบร่วมกันระหว่างผู้อำนวยการสถานศึกษาและข้าราชการครูผู้จัดทำข้อตกลง

2. งาน (Tasks) ที่เสนอเป็นข้อตกลงในการพัฒนางาน ต้องเป็นงานในหน้าที่ความรับผิดชอบหลักที่ส่งผลโดยตรงต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้

เรียน และให้นำเสนอรายวิชาหลักที่ทำการสอน โดยเสนอในภาพรวมของรายวิชาหลักที่ทำการสอนทุกระดับชั้น ในกรณีที่สอนหลายรายวิชาสามารถเลือกรายวิชาใดวิชาหนึ่งได้ โดยจะต้องแสดงให้เห็นถึงการปฏิบัติงานตามมาตรฐานตำแหน่ง และคณะกรรมการประเมินผลการพัฒนางานตามข้อตกลงสามารถประเมินได้ตามแบบการประเมิน PA 2

3. การพัฒนางานตามข้อตกลง ตามแบบ PA 1 ให้ความสำคัญกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน (Outcomes) และตัวชี้วัด (Indicators) ที่เป็นรูปธรรม และการประเมินของคณะกรรมการประเมินผลการพัฒนางานตามข้อตกลง ให้คณะกรรมการดำเนินการประเมิน ตามแบบ PA 2 จากการปฏิบัติงานจริงสภาพการจัดการเรียนรู้ในบริบทของแต่ละสถานศึกษา และผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนที่เกิดจากการพัฒนางานตามข้อตกลงเป็นสำคัญ โดยไม่เน้นการประเมินจากเอกสาร

ส่วนที่ 2 ข้อตกลงในการพัฒนางานที่เป็นประเด็นท้าทายในการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน

ประเด็นที่ท้าทายในการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนของผู้จัดทำข้อตกลง ซึ่งปัจจุบันดำรงตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการ ต้องแสดงให้เห็นถึงระดับการปฏิบัติที่คาดหวังของวิทยฐานะชำนาญการ คือ **การแก้ไขปัญหา** การจัดการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนามากขึ้น

ประเด็นท้าทาย เรื่อง แก้ปัญหาการเรียนรู้เรื่องกัมมันตภาพรังสีด้วยชุดกิจกรรมการทดลองหาค่าเวลาครึ่งชีวิตของสารกัมมันตภาพรังสีโดยใช้การเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ผ่านกระบวนการทดลองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

1. สภาพปัญหาการจัดการเรียนรู้และคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน

ในการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านมานักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ส่วนใหญ่มีความสับสนในการศึกษาเรื่องกัมมันตภาพรังสี มองภาพการทดลองหาค่าเวลาครึ่งชีวิตของสารกัมมันตภาพรังสีไม่ออก ทำให้เข้าใจเกี่ยวกับกัมมันตภาพรังสีไม่ถูกต้อง ดังนั้น ครูผู้สอนจึงจัดทำข้อตกลงในการพัฒนางานประเด็นท้าทาย โดยการสร้างชุดกิจกรรมการทดลองหาค่าเวลาครึ่งชีวิตของสารกัมมันตภาพรังสี วิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) ผ่านกระบวนการทดลอง เพื่อแก้ปัญหการเรียนรู้เรื่อง

กัมมันตภาพรังสี ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2
ปีการศึกษา 2567

2. วิธีการดำเนินการให้บรรลุผล

2.1 วิเคราะห์หลักสูตร มาตรฐานการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
ตามหลักสูตรสถานศึกษาและหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) ในเรื่องของมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้
วัด จัดทำคำอธิบายรายวิชา โครงสร้างรายวิชาฟิสิกส์ และเนื้อหาเรื่อง
กัมมันตภาพรังสี

2.2 จัดทำชุดกิจกรรมการทดลองหาค่าเวลาครึ่งชีวิตของ
สารกัมมันตภาพรังสี

2.3 จัดทำแบบฝึกทักษะเรื่องกัมมันตภาพรังสีเพื่อการตรวจ
สอบความรู้

2.4 จัดทำเอกสารประกอบการเรียนเรื่องกัมมันตภาพรังสี
เพื่อใช้ประกอบการเรียน

2.5 จัดทำแบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน เรื่อง
กัมมันตภาพรังสีเพื่อใช้ในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

2.6 จัดทำแบบสังเกต แบบประเมินทักษะกระบวนการ
ประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

2.6 นำชุดกิจกรรมการทดลอง แบบฝึกทักษะ เอกสาร
ประกอบการเรียน แบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน ไปให้ครูใน
สาขาฟิสิกส์พิจารณาความเหมาะสม พร้อมทั้งเสนอแนะ เพื่อปรับปรุง
แก้ไข

2.7 ครูผู้สอนนำ ชุดกิจกรรมการทดลอง แบบฝึกทักษะ
เอกสารประกอบการเรียน แบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน มา
ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของครูในสาขาฟิสิกส์

2.8 ครูผู้สอนนำแบบทดสอบก่อนเรียน กิจกรรมการทดลอง
แบบฝึกทักษะ เอกสารประกอบการเรียน ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้ในการ
จัดการเรียนรู้ให้นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่รับผิดชอบในการ
จัดการเรียนรู้

2.9 นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง
กัมมันตภาพรังสี

3. ผลลัพธ์การพัฒนาที่คาดหวัง

3.1 เชิงปริมาณ

นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2
ปีการศึกษา 2567 จำนวน 5 ห้อง ทั้งหมด 86 คน ที่ได้รับการจัดการ
เรียนรู้ เรื่องกัมมันตภาพรังสี ด้วยชุดกิจกรรมการทดลองหาค่าเวลาครึ่ง
ชีวิตของสารกัมมันตภาพรังสี โดยใช้การเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้

(5E) ผ่านกระบวนการทดลอง แล้วมีคะแนนจากการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้เรื่องกัมมันตภาพรังสี ด้วยชุดกิจกรรมการทดลองที่ครูพัฒนาขึ้น ในระดับ มาก ขึ้นไป

3.2 เชิงคุณภาพ

นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 5 ห้อง ทั้งหมด 86 คน ได้ฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และได้แก้ปัญหามองภาพ การทดลองหาค่าเวลาครึ่งชีวิตของสารกัมมันตภาพรังสี ด้วยชุดกิจกรรมการทดลอง การทดลองหาค่าเวลาครึ่งชีวิตของสารกัมมันตภาพรังสี โดยใช้การเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ผ่านกระบวนการทดลอง

นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องกัมมันตภาพรังสี และสามารถนำความรู้เชื่อมโยงกับชีวิตประจำวันเพื่อเข้าใจถึงโทษและประโยชน์ของกัมมันตภาพรังสี และสามารถระวังอันตรายของรังสีที่มีต่อมนุษย์ได้

ลงชื่อ.....

(นายธีรพงษ์ เครือแก้ว)

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ

พิเศษ

ผู้จัดทำข้อตกลงในการพัฒนางาน

1 / ตุลาคม / 2567

ความเห็นของผู้อำนวยการสถานศึกษา

() เห็นชอบให้เป็นข้อตกลงในการพัฒนางาน

() ไม่เห็นชอบให้เป็นข้อตกลงในการพัฒนางาน โดยมีข้อเสนอแนะเพื่อนำไปแก้ไข และเสนอเพื่อพิจารณาอีกครั้ง ดังนี้

.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ.....

(นายพิทักษ์ ตุ่มมี)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนท่าบ่อ

วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ

1 / ตุลาคม / 2567



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ โรงเรียนท่าบ่อ อำเภوتاบ่อ จังหวัดหนองคาย

ที่ /2567

วันที่ 1 ตุลาคม 2567

เรื่อง บันทึกข้อตกลงในการพัฒนางาน ตำแหน่งครู ประจำ
ปีงบประมาณ 2568

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนท่าบ่อ

อ้างถึง หนังสือสำนักงาน ก.ค.ศ. ที่ ศธ 0206.4/ว 9 ลงวันที่ 20
พฤษภาคม 2564

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงาน ก.ค.ศ. ได้แจ้งหลักเกณฑ์และ
วิธีการให้ข้าราชการครู
และบุคลากรทางการศึกษามีวิทยฐานะหรือเลื่อนวิทยฐานะ ให้ส่วนราชการ
และหน่วยงานการศึกษาทราบ
และถือปฏิบัติ ซึ่งข้าราชการครูทุกคนจะต้องจัดทำข้อตกลงในการพัฒนา
งาน (Performance Agreement: PA) ตามแบบที่ ก.ค.ศ. กำหนด เสนอ
ต่อผู้อำนวยการสถานศึกษาเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบในทุก
ปีงบประมาณ

ในการนี้ ข้าพเจ้า นายธีรพงษ์ เครือแก้ว ตำแหน่ง ครู อันดับ
คศ. 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนท่าบ่อ
จึงขอเสนอบันทึกข้อตกลงในการพัฒนางาน ประจำปีงบประมาณ 2568
เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบและดำเนินการตามข้อตกลงต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบและโปรดพิจารณา

(นายธีรพงษ์ เครือแก้ว)

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ข้าราชการพิเศษ

ขอคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ

.....
.....

ลงชื่อ.....

(นายณัฐวุฒิ ชัยคำ)
รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานบุคคล

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ

.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ.....

....

(นายพิทักษ์ ตัมมี)
ผู้อำนวยการโรงเรียนท่าบ่อ