



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ โรงเรียนนรราชทินนิตตามาศูวิทยา

ที่ วันที่ ๑ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

เรื่อง ส่งแบบข้อตกลงในการพัฒนางาน (PA) สำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา

ตำแหน่ง ครู (ยังไม่มีวิทยฐานะ) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนนรราชทินนิตตามาศูวิทยา

ตามที่สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ได้ออกประกาศหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินตำแหน่งและวิทยฐานะข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ตำแหน่งครู ที่ ศธ ๐๒๐๖.๓/ว๙ ลงวันที่ ๒๐ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ซึ่งในหมวดที่ ๒ นั้น กำหนดให้ข้าราชการครูทำแบบข้อตกลงในการพัฒนางาน (Performance Agreement : PA) ขึ้นในแต่ละรอบปีงบประมาณ ซึ่งในรอบปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ นั้น โรงเรียนนรราชทินนิตตามาศูวิทยา ได้มอบหมายให้ข้าพเจ้า นางสาวลิตาพัชร โชตินิธิพนธ์ ตำแหน่ง ครู (ยังไม่มีวิทยฐานะ) ปฏิบัติหน้าที่ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และเป็นครูที่ปรึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓/๑ รวมทั้งงานพิเศษอื่น ๆ โดยกำหนดให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ดำรงตำแหน่งครูทุกคน ต้องจัดทำข้อตกลงในการพัฒนางาน ตามแบบที่ ก.ค.ศ. กำหนด ทุกปีงบประมาณ เสนอต่อผู้อำนวยการสถานศึกษา เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบนั้น

บัดนี้ ข้าพเจ้าได้จัดทำแบบข้อตกลงในการพัฒนางาน (PA) สำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ตำแหน่ง ครู (ยังไม่มีวิทยฐานะ) ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘ เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ลงชื่อ.....ผู้รายงาน

(นางสาวลิตาพัชร โชตินิธิพนธ์)

ตำแหน่ง ครู ยังไม่มีวิทยฐานะ

ความคิดเห็นของผู้อำนวยการโรงเรียน

ลงชื่อ.....

(นายธวัชรธรณ์ เจริญภิรมย์บวร)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนนรราชทินนิตตามาศูวิทยา

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

คำนำ

แบบบันทึกข้อตกลงในการพัฒนางาน (วPA) จัดทำขึ้นเพื่อนำเสนอข้อตกลงในการพัฒนางานสำหรับข้าราชการครู และบุคลากรทางการศึกษา ตำแหน่ง ครู (ยังไม่มีวิทยฐานะ) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2569 ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2568 ถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ.2569 และได้เสนอต่อผู้อำนวยการสถานศึกษา เพื่อแสดงเจตจำนง ภายในรอบการประเมิน จะพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และสมรรถนะที่สำคัญตามหลักสูตรให้สูงขึ้น โดยสะท้อนให้เห็นถึงระดับการปฏิบัติงานที่คาดหวังในตำแหน่ง และวิทยฐานะที่ดำรงอยู่ ให้สอดคล้องกับเป้าหมาย และบริบทสถานศึกษา ตามนโยบายของส่วนราชการ กระทรวงศึกษาธิการ โดยผู้อำนวยการสถานศึกษาได้เห็นชอบให้เป็นข้อตกลงในการพัฒนางาน ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อตกลงในการพัฒนางานตามมาตรฐานตำแหน่ง และส่วนที่ 2 ข้อตกลงในการพัฒนางานที่เสนอเป็นประเด็นท้าทาย ในการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน

ข้อมูลที่ได้นำเสนอนี้ ข้าพเจ้านำไปพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียน และโรงเรียนวรราชาทินัดดามาตุวิทยา ต่อไป

นางสาวลิตาพัชร โขตินิธิศพนธ์

ตำแหน่ง ครู ยังไม่มีวิทยฐานะ

ผู้จัดทำ

เรื่อง	สารบัญ	หน้า
ผู้จัดทำข้อตกลง		1
ส่วนที่ 1 ข้อตกลงในการพัฒนางานตามมาตรฐานตำแหน่ง		1
1.1 ภาระงาน จะมีภาระงานเป็นไปตามที่ ก.ค.ศ. กำหนด		1
1.2 งานที่จะปฏิบัติตามมาตรฐาน ตำแหน่ง ครู		3
(1.2.1) ด้านการจัดการเรียนรู้		3
(1.2.2) ด้านการส่งเสริมและสนับสนุน		8
(1.2.3) ด้านการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ		11
ส่วนที่ 2 ข้อตกลงในการพัฒนางานที่เสนอเป็นประเด็นท้าทาย ในการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน		14
ความเห็นของผู้อำนวยการสถานศึกษา		18

แบบข้อตกลงในการพัฒนางาน (PA)

สำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ตำแหน่ง ครู

โรงเรียนนรราชทินนิตตามาตุวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาปทุมธานี

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

ระหว่างวันที่ 1 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึงวันที่ 30 เดือน กันยายน พ.ศ. 2569

ผู้จัดทำข้อตกลง

ชื่อ นางสาวลิตาพัชร นามสกุล โชตินิธิศพนธ์ ตำแหน่ง ครู (ยังไม่มีวิทยฐานะ)

สถานศึกษา โรงเรียนนรราชทินนิตตามาตุวิทยา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาปทุมธานี

รับเงินเดือนในอันดับ คศ.1 อัตราเงินเดือน 22,270 บาท

ประเภทห้องเรียนที่จัดการเรียนรู้ (สามารถระบุได้มากกว่า 1 ประเภทห้องเรียน ตามสภาพการจัดการเรียนรู้จริง)

☒ ห้องเรียนวิชาสามัญหรือวิชาพื้นฐาน☐ ห้องเรียนปฐมวัย☐ ห้องเรียนการศึกษาพิเศษ☐ ห้องเรียนสายวิชาชีพ☐ ห้องเรียนการศึกษานอกระบบ / ตามอัธยาศัย

ข้าพเจ้าขอแสดงเจตจำนงในการจัดทำข้อตกลงในการพัฒนางาน ตำแหน่ง ครู (ยังไม่มีวิทยฐานะ) ซึ่งเป็นตำแหน่งที่ดำรงอยู่ในปัจจุบันกับผู้อำนวยการสถานศึกษา ไว้ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อตกลงในการพัฒนางานตามมาตรฐานตำแหน่ง

1. การะงาน จะมีการะงานเป็นไปตามที่ ก.ค.ศ. กำหนด

1.1 ชั่วโมงสอนตามตารางสอน

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 รวมจำนวน 14.99 ชั่วโมง/สัปดาห์

กลุ่มสาระการเรียนรู้/รายวิชาวิทยาศาสตร์ 6 จำนวน 10 ชั่วโมง/สัปดาห์

กลุ่มสาระการเรียนรู้/รายวิชาวิทยาศาสตร์โลกและอวกาศ จำนวน 2.5 ชั่วโมง/สัปดาห์

ลูกเสือ-เนตรนารี จำนวน 0.83 ชั่วโมง/สัปดาห์

กิจกรรมชุมนุม ม.3 จำนวน 0.83 ชั่วโมง/สัปดาห์

ประชุมระดับชั้น ม.3 จำนวน 0.83 ชั่วโมง/สัปดาห์

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2569 รวมจำนวน 14.99 ชั่วโมง/สัปดาห์

กลุ่มสาระการเรียนรู้/รายวิชาวิทยาศาสตร์ 5 จำนวน 10 ชั่วโมง/สัปดาห์

กลุ่มสาระการเรียนรู้/รายวิชาวิทยาศาสตร์โลกและอวกาศ จำนวน 2.5 ชั่วโมง/สัปดาห์

ลูกเสือ-เนตรนารี จำนวน 0.83 ชั่วโมง/สัปดาห์

กิจกรรมชุมนุม ม.3	จำนวน	0.83	ชั่วโมง/สัปดาห์
ประชุมระดับชั้น ม.3	จำนวน	0.83	ชั่วโมง/สัปดาห์
1.2 งานพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา รวมจำนวน	6	ชั่วโมง/สัปดาห์	
1.2.1 งานบริหารพัสดุและสินทรัพย์	จำนวน	5	ชั่วโมง/สัปดาห์
1.2.2 คณะกรรมการพัฒนากระบวนการเรียนรู้และ การจัดการเรียนการสอน	จำนวน	1	ชั่วโมง/สัปดาห์
1.3 งานส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ รวมจำนวน	25	ชั่วโมง/สัปดาห์	
1.3.1 การมีส่วนร่วมในชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ	จำนวน	5	ชั่วโมง/สัปดาห์
1.3.2 การสร้างและพัฒนาสื่อการเรียนการสอน	จำนวน	2	ชั่วโมง/สัปดาห์
1.3.3 ตรวจงานใบงาน, ตรวจการบ้าน, ตรวจแบบฝึกหัด	จำนวน	5	ชั่วโมง/สัปดาห์
1.3.4 ฝึกซ้อมนักเรียนในกิจกรรมต่าง ๆ	จำนวน	5	ชั่วโมง/สัปดาห์
1.3.5 จัดทำแผนการเรียนรู้	จำนวน	2	ชั่วโมง/สัปดาห์
1.3.6 งานวิจัยในชั้นเรียน	จำนวน	1	ชั่วโมง/สัปดาห์
1.3.7 งานที่ปรึกษา งานดูแลนักเรียน กิจกรรมโฮมรูม	จำนวน	5	ชั่วโมง/สัปดาห์
1.4 งานตอบสนองนโยบายและจุดเน้น รวมจำนวน	7	ชั่วโมง/สัปดาห์	
1.4.1 โครงการ 1 อำเภอ 1 โรงเรียนคุณภาพ	จำนวน	1	ชั่วโมง/สัปดาห์
1.4.2 งานด้านความปลอดภัย	จำนวน	1	ชั่วโมง/สัปดาห์
1.4.3 งานการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการ ดำเนินงานของสถานศึกษา	จำนวน	1	ชั่วโมง/สัปดาห์
1.4.4 งานสถานศึกษาสีขาว	จำนวน	1	ชั่วโมง/สัปดาห์
1.4.5 งานระบบ HERO OBEC Care	จำนวน	1	ชั่วโมง/สัปดาห์
1.4.6 กิจกรรมเยี่ยมบ้านนักเรียน	จำนวน	1	ชั่วโมง/สัปดาห์
1.4.7 โครงการงานคุณธรรม	จำนวน	1	ชั่วโมง/สัปดาห์

2. งานที่จะปฏิบัติตามมาตรฐานตำแหน่งครู

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลง ใน 1 รอบ การประเมิน (โปรตรอบ)	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น กับผู้เรียน (โปรตรอบ)	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ที่แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทาง ที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น (โปรตรอบ)
1. ด้านการจัดการเรียนรู้ ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุมถึง การสร้างและหรือพัฒนาหลักสูตร การ ออกแบบการจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรม การเรียนรู้ การสร้างและหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ การศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ การจัด บรรยากาศที่ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน และ การอบรมและพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของ ผู้เรียน	ประเด็นท้าทายในการ พัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ ของผู้เรียน เรื่อง สิ่งมีชีวิตดัดแปร พันธุกรรม (GMOs) มี กระบวนการในการ ดำเนินการดังนี้ 1.1 สร้างและพัฒนา หลักสูตรรายวิชา วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี โดยวิเคราะห์ หลักสูตร มาตรฐานการ เรียนรู้และตัวชี้วัดหรือ ผลการเรียนรู้ นำไป จัดทำรายวิชาและจัดทำ หน่วยการเรียนรู้ ให้ สอดคล้องกับ บริบทของ สถานศึกษานักเรียน และท้องถิ่น ด้วยการ ปรับประยุกต์ เรื่อง สิ่งมีชีวิตดัดแปร พันธุกรรม (GMOs) ใน การจัดการเรียนรู้ด้วย กระบวนการสอนแบบ เชิงรุก (Active Learning) โดยใช้ กิจกรรมเป็นฐาน	- นักเรียนได้รับการ พัฒนาสมรรถนะจากการ เรียนรู้ในรายวิชา วิทยาศาสตร์ 6 และ หน่วยการเรียนรู้ที่ สอดคล้องกับมาตรฐาน การเรียนรู้และตัวชี้วัด หรือผลการเรียนรู้ตาม หลักสูตร ตลอดจน บริบทของสถานศึกษา ผู้เรียน และท้องถิ่น เต็ม ตามศักยภาพด้วยการ ปรับประยุกต์ เรื่อง สิ่งมีชีวิตดัดแปร พันธุกรรม (GMOs) ใน การจัดการเรียนรู้ด้วย กระบวนการสอนแบบ เชิงรุก (Active Learning) โดยใช้ กิจกรรมเป็นฐาน	- นักเรียนร้อยละ 70 มี สมรรถนะจากการเรียนรู้ ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ 6 หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง พันธุกรรม ที่สอดคล้อง กับมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดหรือผลการ เรียนรู้ตามหลักสูตร ซึ่ง พิจารณาได้จากผลการ เรียนรู้ ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลง ใน 1 รอบ การประเมิน (โปรตรอบ)	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น กับผู้เรียน (โปรตรอบ)	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ที่แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทาง ที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น (โปรตรอบ)
	1.2 ออกแบบการจัดการ เรียนรู้โดยจัดทำ แผนการจัดการเรียนรู้ รายหน่วยการเรียนรู้และ รายคาบในรายวิชา วิทยาศาสตร์ 6 ที่เน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้วย การ ปรับประยุกต์ เรื่อง สิ่งมีชีวิตดัดแปร พันธุกรรม (GMOs) ใน การจัดการเรียนรู้ด้วย กระบวนการสอนแบบ เชิงรุก (Active Learning) โดยใช้ กิจกรรมเป็นฐาน	-นักเรียนมีความรู้ ทักษะ คุณลักษณะประจำวิชา วิทยาศาสตร์ 6 ตลอดจน มีคุณลักษณะอันพึง ประสงค์และสมรรถนะ ที่สำคัญตามหลักสูตร ตลอดจนมีกระบวนการ คิดและค้นพบองค์ ความรู้ด้วยตนเองและ มีแรงบันดาลใจในการ เรียนรู้ ด้วยการ ปรับประยุกต์ เรื่อง สิ่งมีชีวิตดัดแปร พันธุกรรม (GMOs) ใน การจัดการเรียนรู้ด้วย กระบวนการสอนแบบ เชิงรุก (Active Learning) โดยใช้ กิจกรรมเป็นฐาน	- นักเรียนร้อยละ 70 มีความรู้ ทักษะ คุณลักษณะประจำวิชา วิทยาศาสตร์ 6 ตลอดจน มีคุณลักษณะอันพึง ประสงค์และสมรรถนะ ที่สำคัญตามหลักสูตร จากการเรียนรู้ เรื่อง สิ่งมีชีวิตดัดแปร พันธุกรรม (GMOs) ซึ่ง พิจารณาได้จากผลการ เรียนรู้ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70
	1.3 จัดกิจกรรมการ เรียนรู้ในรายวิชา วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีที่เน้นผู้เรียน เป็นสำคัญโดยครูอำนวยการ ความสะดวกในการ เรียนรู้ และส่งเสริมให้ นักเรียนได้พัฒนาเต็ม ตามศักยภาพ เรียนรู้ และทำงานร่วมกัน ด้วย การ ปรับประยุกต์ เรื่อง	- นักเรียนได้รับการ พัฒนาทักษะ วิทยาศาสตร์ เรื่อง สิ่งมีชีวิตดัดแปร พันธุกรรม (GMOs) ใน การจัดการเรียนรู้ด้วย กระบวนการสอนแบบ เชิงรุก (Active Learning) โดยใช้ กิจกรรมเป็นฐาน ส่งผล	- นักเรียนร้อยละ 70 มี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สูงขึ้น ตลอดจนมีความ พึงพอใจในการจัดการ เรียนรู้ เรื่อง การสิ่งมีชีวิต ดัดแปร พันธุกรรม (GMOs) ร้อยละ 70

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลง ใน 1 รอบ การประเมิน (โปรตรอบ)	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น กับผู้เรียน (โปรตรอบ)	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ที่แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทาง ที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น (โปรตรอบ)
	สิ่งมีชีวิตดัดแปร พันธุกรรม (GMOs) ใน การจัดการเรียนรู้ด้วย กระบวนการสอนแบบ เชิงรุก (Active Learning) โดยใช้ กิจกรรมเป็นฐาน	ให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน สูงขึ้น มีทักษะกระบวนการ คิดและค้นพบองค์ ความรู้ด้วยตนเอง ตลอด มีแรงบันดาลใจในการ เรียนรู้	
	1.4 สร้างและพัฒนา สื่อการสอนออนไลน์ เพื่อเป็นสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีที่ใช้ใน ปรับประยุกต์ ในการ จัดการเรียนรู้ที่ สอดคล้องกับกิจกรรม การเรียนรู้เรื่อง สิ่งมีชีวิต ดัดแปรพันธุกรรม (GMOs) ให้นักเรียนเกิด การเรียนรู้ มีทักษะการ คิดและมีความสามารถ ในการสร้างนวัตกรรม	- นักเรียนได้รับการ พัฒนา เรื่อง สิ่งมีชีวิตดัด แปรพันธุกรรม (GMOs) ในการจัดการเรียนรู้โดย ใช้สื่อ นวัตกรรมและ เทคโนโลยีแบบออนไลน์ ที่สร้างและพัฒนาขึ้น สอดคล้องกับกิจกรรม การเรียนรู้ทำให้นักเรียน เกิดการเรียนรู้ มีทักษะ การคิดและสามารถสร้าง นวัตกรรมได้	- นักเรียนร้อยละ 70 มีความรู้ มีทักษะการคิด และมีความสามารถในการ สร้างนวัตกรรม จากการใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยี ที่สร้าง และพัฒนาขึ้นในการ จัดการเรียนรู้เรื่อง สิ่งมีชีวิตดัดแปร พันธุกรรม (GMOs) ซึ่ง พิจารณาได้จากผลการ เรียนรู้ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70
	1.5 ปรับประยุกต์ วิธีการ ที่หลากหลาย เช่น สรุปร สาระสนเทศผู้เรียนที่ ผ่านเกณฑ์โดยใช้ข้อมูล จากแบบทดสอบหลัง เรียนแบบฝึกทักษะ ชิ้นงานและการร่วม	นักเรียนได้รับการพัฒนา ทักษะการเรียนรู้ อย่าง ต่อเนื่อง จากการนำผลที่ ได้จากการวัดและ ประเมินผลการเรียนรู้ใน รายวิชาวิทยาศาสตร์ 6 เรื่อง สิ่งมีชีวิตดัดแปร พันธุกรรม (GMOs) ด้วย	- นักเรียนร้อยละ 70 มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนเรื่อง สิ่งมีชีวิตดัด แปรพันธุกรรม (GMOs) หลังเรียน ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 70 ขึ้นไป

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลง ใน 1 รอบ การประเมิน (โปรตรอบ)	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น กับผู้เรียน (โปรตรอบ)	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ที่แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทาง ที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น (โปรตรอบ)
	กิจกรรม เรื่อง สิ่งมีชีวิต ดัดแปรพันธุกรรม (GMOs) -สรุปสาระสนเทศ ของผู้เรียนที่ไม่ผ่าน เกณฑ์เพื่อแจ้งผู้เรียนให้ ได้รับการพัฒนาจนกว่า ผู้เรียนจะผ่านเกณฑ์ - การใช้สื่อออนไลน์ใน การจัดการเรียนการสอน สอดคล้องกับมาตรฐาน การเรียนรู้ ในการวัดและ ประเมินผลการเรียนรู้ใน รายวิชาวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีเรื่อง สิ่งมีชีวิต ดัดแปรพันธุกรรม (GMOs) โดยนำผลการ วัดและประเมินผลมาใช้ ในการพัฒนาทักษะการ เรียนรู้ของผู้เรียน	วิธีการที่หลากหลาย มา ใช้ในการแก้ไขปัญหา การเรียนรู้ของนักเรียน	
	1.6 ศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์งานวิจัย เพื่อ ปรับประยุกต์ การ เรียนรู้เรื่อง สิ่งมีชีวิตดัด แปรพันธุกรรม (GMOs) ในการจัดการเรียนรู้ด้วย กระบวนการสอนแบบ เชิงรุก (Active	-นักเรียนได้รับการพัฒนา ทักษะ การเรียนรู้เรื่อง สิ่งมีชีวิตดัดแปร พันธุกรรม (GMOs) ใน การจัดการเรียนรู้ด้วย กระบวนการสอนแบบ เชิงรุก (Active	- นักเรียน ร้อยละ 70 ได้รับ การแก้ไขปัญหาหรือการ พัฒนาการเรียนรู้เรื่อง สิ่งมีชีวิตดัดแปร พันธุกรรม (GMOs) ใน การจัดการเรียนรู้ด้วย กระบวนการสอนแบบ

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลง ใน 1 รอบ การประเมิน (โปรตรอบ)	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น กับผู้เรียน (โปรตรอบ)	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ที่แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทาง ที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น (โปรตรอบ)
	Learning) โดยใช้ กิจกรรมเป็นฐาน และนำ ผลการศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ มาใช้ แก้ไขปัญหาหรือ พัฒนาการจัดการเรียนรู้	Learning) โดยใช้ กิจกรรมเป็นฐาน ผ่าน การวิเคราะห์ และ สังเคราะห์ด้วยกระบวนการ วิจัยทำให้นักเรียน มี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่ดีขึ้น	เชิงรุก (Active Learning) โดยใช้ กิจกรรมเป็นฐาน
	1.7 จัดบรรยากาศที่ ส่งเสริมและพัฒนา ผู้เรียนให้เกิดกระบวนการ คิด ทักษะชีวิต ทักษะการทำงาน ทักษะ การเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยีที่ สอดคล้องกับความ แตกต่างของนักเรียน เป็นรายบุคคล ด้วยการ ปรับประยุกต์ การเรียนรู้ สิ่งมีชีวิตดัดแปร พันธุกรรม (GMOs) ใน การจัดการเรียนรู้ด้วย กระบวนการสอนแบบ เชิงรุก (Active Learning) โดยใช้ กิจกรรมเป็นฐาน	- นักเรียนได้รับการ พัฒนากระบวนการคิด ทักษะชีวิต ทักษะการ ทำงาน ทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรม ทักษะ ด้านสารสนเทศ สื่อ และ เทคโนโลยี โดยมีความ พึงพอใจต่อบรรยากาศ การจัดการเรียนรู้	- นักเรียน ร้อยละ 70 มี ความพึงพอใจต่อ บรรยากาศการจัดการ เรียนรู้ เรื่อง สิ่งมีชีวิตดัด แปรพันธุกรรม (GMOs) ในการจัดการเรียนรู้ด้วย กระบวนการสอนแบบ เชิงรุก (Active Learning) โดยใช้ กิจกรรมเป็นฐาน

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลง ใน 1 รอบ การประเมิน (โปรตรอบ)	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น กับผู้เรียน (โปรตรอบ)	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ที่แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทาง ที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น (โปรตรอบ)
	1.8 อบรมและพัฒนา คุณลักษณะที่ดีของ ผู้เรียน โดยสอดแทรก การอบรมบ่มนิสัยใน รายวิชา วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ด้วยการ ปรับประยุกต์ การเรียนรู้ เรื่อง สิ่งมีชีวิตดัดแปร พันธุกรรม (GMOs)ใน การจัดการเรียนรู้ด้วย กระบวนการสอนแบบ เชิงรุก (Active Learning) โดยใช้ กิจกรรมเป็นฐาน ในการ จัดการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงความ แตกต่างของผู้เรียนเป็น รายบุคคล และสามารถ แก้ไขปัญหาผู้เรียนได้	- นักเรียนมีคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะ อันพึงประสงค์ตาม หลักสูตร ตลอดจน สามารถแก้ไขปัญหา ผู้เรียนได้	- ร้อยละ 70 ของ นักเรียนมีผลการ ประเมินคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ ตาม หลักสูตร ซึ่งพิจารณาได้ จากผ่านเกณฑ์ ในระดับ ดี ขึ้นไป
2. ด้านการส่งเสริมและสนับสนุน ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุมถึงการ จัดทำข้อมูลสารสนเทศของผู้เรียนและ รายวิชาการดำเนินการตามระบบดูแล ช่วยเหลือผู้เรียน การปฏิบัติงานวิชาการ และงานอื่น ๆ ของสถานศึกษา และการ ประสานความร่วมมือกับผู้ปกครองภาคี เครือข่าย และหรือสถานประกอบการ	2.1 จัดทำข้อมูล สารสนเทศของผู้เรียน และรายวิชา วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี ด้วยการ ปรับประยุกต์ ใช้ข้อมูลจาก แบบทดสอบหลังเรียน	- นักเรียนสามารถใช้ ข้อมูลสารสนเทศ รายบุคคล และ สารสนเทศประจำ รายวิชาวิทยาศาสตร์ 6 ในการวางแผนการเรียน ของตนเองโดยได้รับการ ส่งเสริมสนับสนุนการ	- นักเรียนร้อยละ 70 ได้รับการส่งเสริม สนับสนุนการเรียนรู้ แก้ไขปัญหาและพัฒนา คุณภาพผู้เรียน

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลง ใน 1 รอบ การประเมิน (โปรตรอบุ)	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น กับผู้เรียน (โปรตรอบุ)	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ที่แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทาง ที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น (โปรตรอบุ)
	แบบฝึกทักษะ ชิ้นงาน และการร่วมกิจกรรม เรื่อง สิ่งมีชีวิตดัดแปร พันธุกรรม (GMOs) ให้มี ข้อมูลที่เป็นปัจจุบันเพื่อ ใช้ในการส่งเสริม สนับสนุนการเรียนรู้ แก้ไขปัญหาและพัฒนา คุณภาพผู้เรียน เรื่อง สิ่งมีชีวิตดัดแปร พันธุกรรม (GMOs) ใน การจัดการเรียนรู้ด้วย กระบวนการสอนแบบ เชิงรุก (Active Learning) โดยใช้ กิจกรรมเป็นฐาน	เรียนรู้ แก้ไขปัญหาและ พัฒนาคุณภาพผู้เรียน	
	2.2 ดำเนินการตาม ระบบดูแลช่วยเหลือ นักเรียน ด้วยการ ปรับประยุกต์ ใช้ แบบทดสอบเพื่อ วิเคราะห์ผู้เรียน ในการ จัดเก็บ รวบรวมและ ประมวลผลข้อมูล สารสนเทศเกี่ยวกับ ผู้เรียนรายบุคคล และ	- นักเรียนได้รับการ พัฒนาการเรียนรู้ เรื่อง สิ่งมีชีวิตดัดแปร พันธุกรรม (GMOs) ใน การจัดการเรียนรู้ด้วย กระบวนการสอนแบบ เชิงรุก (Active Learning) โดยใช้ กิจกรรมเป็นฐาน ส่งผล	- นักเรียน ร้อยละ 70 ได้รับ การดูแลช่วยเหลือในการ พัฒนาการเรียนรู้ เรื่อง สิ่งมีชีวิตดัดแปร พันธุกรรม (GMOs) ใน การจัดการเรียนรู้ด้วย กระบวนการสอนแบบ เชิงรุก (Active Learning) โดยใช้ กิจกรรมเป็นฐาน

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลง ใน 1 รอบ การประเมิน (โปรตรอบ)	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น กับผู้เรียน (โปรตรอบ)	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ที่แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทาง ที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น (โปรตรอบ)
	ประสานความร่วมมือกับ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อ แก้ไขปัญหาและพัฒนา การเรียนรู้ เรื่อง สิ่งมีชีวิตดัดแปร พันธุกรรม (GMOs) ใน การจัดการเรียนรู้ด้วย กระบวนการสอนแบบ เชิงรุก (Active Learning) โดยใช้ กิจกรรมเป็นฐาน	ให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนที่ดีขึ้น	
	2.3 ปฏิบัติงานวิชาการ และงานอื่น ๆ ของ สถานศึกษา ได้แก่ รายงานผลการเยี่ยมบ้าน คัดกรองนักเรียนตาม ระบบดูแลช่วยเหลือ และติดตามอย่าง ต่อเนื่อง ตลอดจนมีส่วน ร่วมในชุมชนแห่งการ เรียนรู้ทางวิชาชีพ ด้วย การ ปรับประยุกต์ เรื่อง การอ่าน เพื่อยกระดับ คุณภาพการจัดการ ศึกษาของสถานศึกษา	นักเรียนได้รับการดูแล ช่วยเหลือ สนับสนุน และได้รับพัฒนาการ เรียนรู้จากการปฏิบัติงาน วิชาการ และงานอื่น ๆ ของสถานศึกษา ตาม โครงการ กิจกรรมและ การให้บริการส่งผลให้ นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนที่ดีขึ้นและ มีความพึงพอใจ	- นักเรียนร้อยละ 70 ได้รับการดูแล ช่วยเหลือ สนับสนุน และได้รับ พัฒนาการเรียนรู้จากการ ปฏิบัติงานวิชาการ และ งานอื่นๆของสถานศึกษา โดยมีความพึงพอใจอยู่ใน ระดับ มากขึ้นไป

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลง ใน 1 รอบ การประเมิน (โปรตรอบ)	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น กับผู้เรียน (โปรตรอบ)	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ที่แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทาง ที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น (โปรตรอบ)
	2.4 ประสานความ ร่วมมือด้วยการ ปรับประยุกต์ ใช้ เพื่อ สร้างเครือข่ายกับ ผู้ปกครอง ภาควิชา ได้แก่ การแจ้งปัญหา ผู้เรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ให้ ผู้ปกครองทราบผ่านครูที่ ปรึกษาโดยการแจ้งให้ ผู้ปกครองทราบถึงการ ทำกิจกรรมเพื่อ แก้ปัญหาผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน ร่วมกับ แก้ไขปัญหและพัฒนา ผู้เรียน	- นักเรียนได้รับการ กำกับ ติดตาม และดูแล ช่วยเหลือโดยเป็นการ ประสานความร่วมมือกับ ผู้ปกครองและภาควิชา เครือข่ายในการกำกับ ติดตามนักเรียนในด้าน การเรียน และพฤติกรรม ต่าง ๆ	- นักเรียนร้อยละ 70 ได้รับการกำกับ ติดตาม และดูแลช่วยเหลือ โดยมี ความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมาก ขึ้นไป
3. ด้านการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุมถึงการ พัฒนาตนเองอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง การมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทาง วิชาชีพเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และ การนำความรู้ความสามารถ ทักษะที่ได้จาก การพัฒนาตนเองและวิชาชีพมาใช้ในการ พัฒนาการจัดการเรียนรู้ การพัฒนาคุณภาพ ผู้เรียน และการพัฒนานวัตกรรมจัดการ เรียนรู้	3.1 มีการพัฒนาตนเอง ในหัวข้อเกี่ยวกับ สิ่งมีชีวิตดัดแปร พันธุกรรม (GMOs) เพื่อ นำองค์ความรู้ที่ได้มา ปรับ ประยุกต์ การเรียนรู้ เรื่อง สิ่งมีชีวิตดัดแปร พันธุกรรม (GMOs) ใน การจัดการเรียนรู้ด้วย กระบวนการสอนแบบ เชิงรุก (Active	นักเรียนได้รับการพัฒนา ทักษะการเรียนรู้เรื่อง สิ่งมีชีวิตดัดแปร พันธุกรรม (GMOs) ใน การจัดการเรียนรู้ด้วย กระบวนการสอนแบบ เชิงรุก (Active Learning) โดยใช้ กิจกรรมเป็นฐาน ด้วย เทคนิค วิธีการ สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยี	- นักเรียนร้อยละ 70 ได้รับการพัฒนา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กระบวนการสอนแบบ เชิงรุก (Active Learning) โดยใช้ กิจกรรมเป็นฐาน ด้วย เทคนิค วิธีการ สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยี ที่หลากหลายซึ่งได้จาก การพัฒนาตนเองของครู

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลง ใน 1 รอบ การประเมิน (โปรตรอบุ)	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น กับผู้เรียน (โปรตรอบุ)	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ที่แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทาง ที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น (โปรตรอบุ)
	Learning) โดยใช้ กิจกรรมเป็นฐาน อย่าง เป็นระบบและต่อเนื่อง	ที่หลากหลายซึ่งได้จาก การพัฒนาตนเองของครู	
	3.2 มีส่วนร่วมในการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ทาง วิชาชีพในหัวข้อเกี่ยวกับ การปรับประยุกต์ การ เรียนรู้ เรื่อง สิ่งมีชีวิตดัด แปรพันธุกรรม (GMOs) ในการจัดการเรียนรู้ด้วย กระบวนการสอนแบบ เชิงรุก (Active Learning) โดยใช้ กิจกรรมเป็นฐาน เพื่อ แสวงหาแนวทางและ เครือข่ายทางวิชาชีพ ในการ ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ พร้อมทั้งนำข้อเสนอแนะ จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำมาปรับปรุงและพัฒนา คุณภาพนักเรียน	- นักเรียนได้รับการ พัฒนาทักษะเรียนรู้เรื่อง สิ่งมีชีวิตดัดแปร พันธุกรรม (GMOs) ใน การจัดการเรียนรู้ด้วย กระบวนการสอนแบบ เชิงรุก (Active Learning) โดยใช้ กิจกรรมเป็นฐาน ด้วย เทคนิค วิธีการ สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยี ที่หลากหลาย ซึ่งได้จาก การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทางวิชาชีพเพื่อ พัฒนาการจัดการเรียนรู้	นักเรียนร้อยละ 70 ได้รับ การแก้ไขปัญหา การ เรียนรู้เรื่อง สิ่งมีชีวิตดัด แปรพันธุกรรม (GMOs)ในการจัดการ เรียนรู้ด้วยกระบวนการ สอนแบบเชิงรุก (Active Learning) โดยใช้ กิจกรรมเป็นฐาน ด้วย เทคนิค วิธีการ สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยี ที่หลากหลาย ซึ่งเป็นผลที่ ได้จากการมีส่วนร่วมใน กิจกรรมชุมชนแห่งการ เรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลง ใน 1 รอบ การประเมิน (โปรตรอบุ)	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น กับผู้เรียน (โปรตรอบุ)	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ที่ แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดี ขึ้นหรือมีการพัฒนามาก ขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น (โปรตรอบุ)
	3.3 นำความรู้ ความ สามารถ ทักษะ ที่ได้จาก การพัฒนาตนเองและ วิชาชีพมาใช้ในการ ปรับ ประยุกต์ สิ่งมีชีวิตดัด แปรพันธุกรรม (GMOs) ในการจัดการเรียนรู้ด้วย กระบวนการสอนแบบ เชิงรุก (Active Learning) โดยใช้ กิจกรรมเป็นฐาน เพื่อเป็นนวัตกรรมการ จัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อ การพัฒนาคุณภาพนักเรียน	- นักเรียนได้รับการ พัฒนาทักษะการเรียนรู้ เรื่อง สิ่งมีชีวิตดัดแปร พันธุกรรม (GMOs) ใน การจัดการเรียนรู้ด้วย กระบวนการสอนแบบ เชิงรุก (Active Learning) โดยใช้ กิจกรรมเป็นฐาน ซึ่งเป็น นวัตกรรมการจัดการ เรียนรู้ของครูที่ส่งผลต่อ การพัฒนาคุณภาพนักเรียน	- นักเรียนร้อยละ 70 ได้รับ การพัฒนาทักษะการ เรียนรู้เรื่อง สิ่งมีชีวิตดัด แปรพันธุกรรม (GMOs) ในการจัดการเรียนรู้ด้วย กระบวนการสอนแบบเชิง รุก (Active Learning) โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน ซึ่งเป็นนวัตกรรมการ จัดการเรียนรู้ของครูที่ส่งผล ต่อการพัฒนาคุณภาพ นักเรียนให้มีผลลัพธ์การ เรียนรู้ตามที่กำหนดไว้

หมายเหตุ

1. รูปแบบการจัดทำข้อตกลงในการพัฒนางาน ตามแบบ PA 1 ให้เป็นไปตามบริบทและสภาพการจัดการเรียนรู้ของแต่ละสถานศึกษา โดยความเห็นชอบร่วมกันระหว่างผู้อำนวยการสถานศึกษาและข้าราชการครูผู้จัดทำข้อตกลง

2. งาน (Tasks) ที่เสนอเป็นข้อตกลงในการพัฒนางาน ต้องเป็นงานในหน้าที่ความรับผิดชอบหลักที่ส่งผลโดยตรงต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน และให้นำเสนอรายวิชาหลักที่ทำการสอน โดยเสนอในภาพรวมของรายวิชาหลักที่ทำการสอนทุกระดับชั้น ในกรณีที่สอนหลายรายวิชา สามารถเลือกรายวิชาใดวิชาหนึ่งได้ 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

ประเด็นที่ท้าทายในการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน ของผู้จัดทำข้อตกลง ซึ่งปัจจุบัน ดำรงตำแหน่ง ครู (ยังไม่มีวิทยฐานะ) ต้องแสดงให้เห็นถึงระดับการปฏิบัติที่คาดหวังของวิทยฐานะ ครู (วิทยฐานะครูชำนาญการ) คือ การปรับปรุง การจัดการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนให้เกิด การเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนามากขึ้น

ทั้งนี้ ผู้จัดทำข้อตกลงขอเสนอประเด็นท้าทายที่แสดงให้เห็นถึงระดับการปฏิบัติที่คาดหวังที่สูงกว่าตำแหน่ง ครู (วิทยฐานะครูชำนาญการ) คือ การแก้ไข้ปัญหา

ประเด็นท้าทาย เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ เรื่อง สิ่งมีชีวิตดัดแปรพันธุกรรม (GMOs) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้วยกระบวนการสอนแบบเชิงรุก (Active Learning) โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ 6 รหัสวิชา ว 23102 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 โรงเรียนนวมราชินิตตามาศูวิทยา

1. สภาพปัญหาการจัดการเรียนรู้และคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ได้กำหนดคุณภาพของผู้เรียนที่จบการศึกษาขั้นพื้นฐาน 12 ปี ไว้ว่าจะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีทักษะกระบวนการ มีเจตคติที่ดีต่อวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีความตระหนักในคุณค่าของวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสามารถนำความรู้ไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิต

ผู้จัดทำข้อตกลงในฐานะที่เป็นครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในรายวิชาวิทยาศาสตร์ 6 รหัสวิชา ว 23102 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ปฏิบัติการสอนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 จากการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านมา พบว่านักเรียนส่วนใหญ่ยังมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในเรื่องนี้ไม่ไปตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ โดยมีสาเหตุหลักมาจากการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการบรรยาย ทำให้นักเรียนขาดการมีส่วนร่วม ขาดทักษะในการคิดวิเคราะห์ เชื่อมโยงองค์ความรู้ และไม่สามารถประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อตัดสินใจในสถานการณ์จริงที่เกี่ยวข้องกับสิ่งมีชีวิตดัดแปรพันธุกรรม (GMOs) ได้ ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนและมีเจตคติที่ไม่ถูกต้องต่อเทคโนโลยีชีวภาพ นอกจากนี้ เนื้อหาเรื่องสิ่งมีชีวิตดัดแปรพันธุกรรม (GMOs) ถือเป็นหัวข้อที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในศตวรรษที่ 21 เนื่องจากเป็นเทคโนโลยีที่ส่งผลกระทบโดยตรงต่อชีวิตประจำวันของนักเรียน ทั้งในมิติของอาหาร การแพทย์ เกษตรกรรม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม จากการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และวิเคราะห์ผลการประเมินการเรียนรู้ (เช่น การทดสอบย่อย, การตอบคำถาม, การทำใบงาน) ในช่วง

ที่ผ่านมา พบว่านักเรียนส่วนใหญ่ยังประสบปัญหา ดังนี้ 1. ด้านความรู้ความเข้าใจ นักเรียนส่วนมากยังไม่สามารถอธิบายหลักการพื้นฐานของการดัดแปรพันธุกรรมได้ถูกต้อง มีความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน และมักสับสนระหว่างข้อเท็จจริงทางวิทยาศาสตร์กับความเชื่อหรือข้อมูลที่ได้รับจากสื่อ 2. ด้านทักษะ นักเรียนขาด ทักษะการคิดวิเคราะห์ และการรู้เท่าทันสื่อ โดยเมื่อต้องเผชิญกับข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งมีชีวิตดัดแปรพันธุกรรม (GMOs) ในชีวิตจริง นักเรียนไม่สามารถประเมินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล หรือวิเคราะห์ข้อดี-ข้อเสียได้อย่างรอบด้าน 3. ด้านเจตคติ นักเรียนขาดโอกาสในการอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ทำให้ไม่สามารถเชื่อมโยงความรู้ในห้องเรียนไปสู่การตัดสินใจในประเด็นทางสังคม ได้อย่างมีเหตุผล แสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีปัญหาการเรียนรู้เกี่ยวกับเนื้อหา เรื่อง สิ่งมีชีวิตดัดแปรพันธุกรรม (GMOs) ผู้จัดทำข้อตกลงได้พิจารณาสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งหากปัญหาเช่นนี้หากไม่ได้รับการแก้ไขหรือพัฒนาจะก่อให้เกิดผลเสียต่อประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในรายวิชาในรายวิชาวิทยาศาสตร์ 6 รหัสวิชา ว23102 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งอาจเป็นปัจจัยที่ทำให้คุณภาพผู้เรียนไม่บรรลุเป้าหมายตามที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) และค่าเป้าหมายในการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาที่ได้กำหนดไว้

จากปัญหาข้างต้น ผู้จัดทำข้อตกลงได้ทำการศึกษาวิธีการแก้ปัญหาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่ารูปแบบการสอนแบบเชิงรุก (Active Learning) โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน เป็นสิ่งที่สามารถนำมาใช้ใน การแก้ไขปัญหคุณภาพการเรียนรู้ของนักเรียนได้ เพื่อให้การจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ 6 รหัสวิชา ว23102 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคุณภาพตรงตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) และหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนวรราชทินนิตตามาตุวิทยา เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและส่งผลต่อการพัฒนาผู้เรียน ทั้งในด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติหรือคุณลักษณะอันพึงประสงค์ รวมถึงสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน ตลอดจนเพื่อให้เป็นไปตามค่าเป้าหมายในการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาที่ได้กำหนดไว้

ผู้จัดทำข้อตกลง จึงขอเสนอประเด็นท้าทายที่แสดงให้เห็นถึงสมรรถนะในการปฏิบัติงานตามระดับการปฏิบัติ ที่คาดหวังของตำแหน่ง ครู (วิทยฐานะครูชำนาญการ) เรื่อง สิ่งมีชีวิตดัดแปรพันธุกรรม (GMOs) ด้วยกระบวนการสอนแบบเชิงรุก (Active Learning) โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน

2. วิธีการดำเนินการให้บรรลุผล

จากการที่ผู้จัดทำข้อตกลงได้เสนอประเด็นท้าทาย เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ เรื่อง สิ่งมีชีวิตดัดแปรพันธุกรรม (GMOs) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้วยกระบวนการสอนแบบเชิงรุก (Active Learning) โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน โดยวิธีการดำเนินการตามประเด็นท้าทายดังกล่าวให้บรรลุผลตามข้อตกลงในการพัฒนางานที่เป็นประเด็นท้าทาย ในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของผู้เรียนในปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ผู้จัดทำข้อตกลงได้ดำเนินการตามกระบวนการคุณภาพ PDCA ดังนี้

ขั้น	วิธีการดำเนินการ	ระยะเวลา
Plan	1. สร้างและพัฒนาหลักสูตรรายวิชาโดยวิเคราะห์หลักสูตร มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดหรือผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) และหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนวรราชทิ่นตตามาศูวิทยา เพื่อนำไปจัดทำรายวิชาวิทยาศาสตร์ 5 และจัดทำหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ เรื่อง สิ่งมีชีวิตดัดแปรพันธุกรรม (GMOs) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้วยกระบวนการสอนแบบเชิงรุก (Active Learning) โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ 6 รหัสวิชา ว23102 ให้สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา นักเรียนและท้องถิ่น 2. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการตามประเด็นท้าทาย ดังนี้ 1) หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2561) และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนวรราชทิ่นตตามาศูวิทยา 2) การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ เรื่อง สิ่งมีชีวิตดัดแปรพันธุกรรม (GMOs) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังเรียนด้วยกระบวนการสอนแบบเชิงรุก (Active Learning) โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน 3) การศึกษาระดับความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสอนแบบเชิงรุก (Active Learning) โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน เรื่อง สิ่งมีชีวิตดัดแปรพันธุกรรม (GMOs) 3. ออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้รายหน่วยการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้รายคาบ ตลอดจนสร้าง/พัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ และสร้าง/พัฒนาเครื่องมือการวัดและประเมินผลโดยใช้รูปแบบการสอนแบบเชิงรุก (Active Learning) โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน เพื่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สิ่งมีชีวิตดัดแปรพันธุกรรม (GMOs) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ 6 รหัสวิชา ว23102 4. จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้วยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ของกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องเชิงเนื้อหา และจุดประสงค์ การเรียนรู้ ในด้านเนื้อหา ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านสื่อการเรียนรู้ที่เป็น	ตุลาคม 2568

ชั้น	วิธีการดำเนินการ	ระยะเวลา
	นวัตกรรม และเครื่องมือการวัดและประเมินผล พร้อมทั้งนำข้อเสนอแนะจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มาพัฒนาและปรับปรุงให้เกิดความสมบูรณ์ก่อนนำไปใช้	
Do	5. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ออกแบบไว้ ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ 6 ดำเนินการใช้สื่อการสอนแบบออนไลน์และแบบฝึกทักษะ เรื่อง สิ่งมีชีวิตดัดแปรพันธุกรรม (GMOs) เพื่อแก้ปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ 6 รหัสวิชา ว23102 ในรูปแบบ Onsite / Online / On Air / On Demand / On Hand โดยปรับกิจกรรมให้เหมาะสมกับผลที่ได้จากการวิเคราะห์ ผู้เรียนเป็นรายบุคคล ตลอดจนบริบทของโรงเรียนและเปิดชั้นเรียนให้สมาชิกในกลุ่ม PLC ได้เข้าร่วมสังเกตการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันแล้วสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ของครู	มกราคม 2569
Check	6. วัดและประเมินผลการเรียนรู้หลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ออกแบบไว้ โดยจัดทำสารสนเทศข้อมูล ให้ข้อมูลสะท้อนกลับ เพื่อให้นักเรียนปรับปรุงการเรียนรู้ของตนเองให้นักเรียนพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง	กุมภาพันธ์ 2569
Act	7. บันทึกผลการเรียนรู้ สรุปผลการวัดและประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียน นำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้และพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักเรียน ในภาคเรียนปีการศึกษาต่อไป	มีนาคม 2569
	8. รายงานผลการดำเนินการตามข้อตกลงในการพัฒนางานที่เป็นประเด็นท้าทาย ในการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เสนอต่อผู้อำนวยการสถานศึกษา	กันยายน 2569

3. ผลลัพธ์การพัฒนาที่คาดหวัง

3.1 เชิงปริมาณ

3.1.1 นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 4 ห้อง รวมจำนวนนักเรียนทั้งหมด 160 คน ที่เรียนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ 6 รหัสวิชา ว 23102 ได้รับการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สิ่งมีชีวิตดัดแปรพันธุกรรม (GMOs) ในการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสอนแบบเชิงรุก (Active Learning) โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน ส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ร้อยละ 70 ขึ้นไป

3.2 เชิงคุณภาพ

3.2.1 นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 4 ห้อง รวมจำนวนนักเรียนทั้งหมด 160 คน ที่เรียนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ 6 รหัสวิชา ว 23102 มีความรู้ ทักษะ คุณลักษณะประจำวิชา คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และสมรรถนะที่สำคัญตามหลักสูตรสูงขึ้น

3.2.2 นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 4 ห้อง รวมจำนวนนักเรียนทั้งหมด 160 คน ที่เรียนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ 6 รหัสวิชา ว 23102 ได้รับการแก้ไขปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สิ่งมีชีวิตดัดแปรพันธุกรรม (GMOs)

3.2.3 ได้แนวทางในการพัฒนาการสอน เรื่อง สิ่งมีชีวิตดัดแปรพันธุกรรม (GMOs) ด้วยกระบวนการสอนแบบเชิงรุก (Active Learning) โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ 6 รหัสวิชา ว 23102 ที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ในการพัฒนาผลลัพท์การเรียนรู้ของนักเรียน ตลอดมีแรงบันดาลใจ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

ลงชื่อ..... 

(นางสาวลิตาพัชร โขตินิธิพนธ์)

ตำแหน่ง ครู (ยังไม่มีวิทยฐานะ)

ผู้จัดทำข้อตกลงในการพัฒนางาน

ความเห็นของผู้อำนวยการสถานศึกษา

() เห็นชอบให้เป็นข้อตกลงในการพัฒนางาน

() ไม่เห็นชอบให้เป็นข้อตกลงในการพัฒนางาน โดยมีข้อเสนอแนะเพื่อนำไปแก้ไข และเสนอเพื่อพิจารณาอีกครั้ง

ดังนี้

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นายธวัชรธรณ์ เจริญภิรมย์บวร)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวรราชาทินัดดามาตุวิทยา

แบบบันทึกข้อมูลของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ตำแหน่ง ครู
ประจำปีงบประมาณ 2569

ประเภทห้องเรียนที่จัดการเรียนรู้ ☐ ห้องเรียนวิชาสามัญหรือวิชาพื้นฐาน (ประถมศึกษา)
☒ ห้องเรียนวิชาสามัญหรือวิชาพื้นฐาน (มัธยมศึกษา)

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ.....นางสาวลิตาพัชร.....นามสกุล.....โชตินิติพนธ์.....
เลขประจำตัวประชาชน.....1101000076137.....อายุ.....27.....ปี ปีเกษียณอายุราชการ.....2601.....
ตำแหน่ง.....ครู.....วิทยฐานะ.....ยังไม่มีวิทยฐานะ.....ตำแหน่งเลขที่.....190.....
สถานศึกษา.....โรงเรียนวรราชทิ่นัดความาตุวิทยา.....สังกัด.....สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาปทุมธานี
ส่วนราชการ.....สำนักงานคณะกรรมการการกรศึกษาขั้นพื้นฐาน.....
รับเงินเดือนอันดับ.....คศ.1.....อัตราเงินเดือน.....22,270 บาท.....
ได้รับแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งปัจจุบันเมื่อวันที่.....7 เมษายน 2567.....
เคยขอมิ วิทยฐานะ ขำนาญการ ตาม ว 9/2564 ครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่.....-.....

2. คุณวุฒิ

1. มีวุฒิปริญญาตรี.....ศษ.บ.(การจัดการเรียนรู้) วิชาเอก/สาขา/โปรแกรมวิชา.....วิทยาศาสตร์ศึกษา.....
จากสถาบันการศึกษา.....มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.....ประเทศ.....ไทย.....เมื่อวันที่.....8 มีนาคม 2564.....
2. มีวุฒิปริญญาโท.....-.....วิชาเอก/สาขา/โปรแกรมวิชา.....-.....
จากสถาบันการศึกษา.....-.....ประเทศ.....-.....เมื่อวันที่.....-.....
3. มีวุฒิปริญญาเอก.....-.....วิชาเอก/สาขา/โปรแกรมวิชา.....-.....
จากสถาบันการศึกษา.....-.....ประเทศ.....-.....เมื่อวันที่.....-.....

3. ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู เลขที่.....

.....64109000167634.....
ออกให้เมื่อวันที่.....9 พฤษภาคม 2564.....วัน/เดือน/ปี ที่หมดอายุ.....8 พฤษภาคม 2569.....

4. การพัฒนางานตามข้อตกลง (PA)

ภาระงาน

ปฏิบัติการสอนชั้น/ระดับ (ปีงบประมาณ 2569)

1. มัธยมศึกษาปีที่ 3
2. มัธยมศึกษาปีที่ 4

รายวิชา/วิชา/สาขา/กลุ่มสาระการเรียนรู้ (ปีงบประมาณ 2569)

- | | |
|---|----------------------|
| 1. วิทยาศาสตร์ ม.3 | จำนวน 12 คาบ/สัปดาห์ |
| 2. วิทยาศาสตร์โลก และอวกาศ ม.4 | จำนวน 3 คาบ/สัปดาห์ |
| 3. กิจกรรมลูกเสือ-เนตรนารี ม.3 (กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน) | จำนวน 1 คาบ/สัปดาห์ |

4. กิจกรรมชุมนุม (กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน)

จำนวน 1 คาบ/สัปดาห์

ภาระงาน (จำนวนชั่วโมง/สัปดาห์)	รอบการประเมินปีงบประมาณ พ.ศ.2569 (ต่อสัปดาห์)
1.ชั่วโมงสอนตามตารางสอน	14.99
2.งานส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้	25
3.งานพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา	6
4.งานตอบสนองนโยบายและจุดเน้น	7
รวมจำนวน	52.99