

แบบข้อตกลงในการพัฒนางาน (PA)
สำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการ
(ทุกสังกัด)

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

ระหว่างวันที่ 1 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2564 ถึงวันที่ 30 เดือน กันยายน 2565

ผู้จัดทำข้อตกลง

ชื่อ.....นายร่มเกล้า ช่างน้อย.....ตำแหน่ง.....ครู.....วิทยฐานะ.....ครูชำนาญการ.....
สถานศึกษาโรงเรียนมัธยมวัดดุสิตาราม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1
รับเงินเดือนในอันดับ.....คศ. 2.....อัตราเงินเดือน.....26,280.....บาท

ประเภทห้องเรียนที่จัดการเรียนรู้

(สามารถระบุได้มากกว่า 1 ประเภทห้องเรียน ตามสภาพการจัดการเรียนรู้จริง)

- ห้องเรียนวิชาสามัญหรือวิชาพื้นฐาน
 ห้องเรียนปฐมวัย
 ห้องเรียนการศึกษาพิเศษ
 ห้องเรียนสายวิชาชีพ
 ห้องเรียนการศึกษานอกระบบ / ตามอัธยาศัย

ข้าพเจ้าขอแสดงเจตจำนงในการจัดทำข้อตกลงในการพัฒนางานตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการ
ซึ่งเป็นตำแหน่งและวิทยฐานะที่ดำรงอยู่ในปัจจุบันกับผู้อำนวยการสถานศึกษา ไว้ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อตกลงในการพัฒนางานตามมาตรฐานตำแหน่ง

1. ภาระงาน

- 1.1 ชั่วโมงสอนตามตารางสอน รวมจำนวน.....20.....ชั่วโมง/สัปดาห์ ดังนี้
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์/รายวิชา...ค31102 จำนวน 10 ชั่วโมง/สัปดาห์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์/รายวิชา...ค31202 จำนวน 8 ชั่วโมง/สัปดาห์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์/รายวิชา...ค33204 จำนวน 2 ชั่วโมง/สัปดาห์
- 1.2 งานส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ จำนวน.....2.....ชั่วโมง/สัปดาห์
- 1.3 งานพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษา จำนวน.....2.....ชั่วโมง/สัปดาห์
- 1.4 งานตอบสนองนโยบายและจุดเน้น จำนวน.....2.....ชั่วโมง/สัปดาห์

2. งานที่จะปฏิบัติตามมาตรฐานตำแหน่งครู

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks)	ผลลัพธ์ (Outcomes)	ตัวชี้วัด (Indicators)
1. ด้านการจัดการเรียนรู้	<p>1.1 สร้างและหรือพัฒนาหลักสูตร(ต.ค. 64 - พ.ย. 64)</p> <p>- พัฒนาหน่วยการเรียนรู้ในรายวิชา คณิตศาสตร์ เพิ่มเติม 2 บทที่ 1 เรื่องเรขาคณิตวิเคราะห์ โดยจัดทำแผนการเรียนรู้หน้าเดียว (Visual Plan) ให้ผู้เรียนได้พัฒนาสมรรถนะและการเรียนรู้เต็มตามศักยภาพตามความหลากหลายทางการเรียนรู้ของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดหรือผลการเรียนรู้ตามหลักสูตร</p> <p>1.2 ออกแบบการจัดการเรียนรู้ (ต.ค. - พ.ย. 64)</p> <p>- มีการจัดทำแผนการเรียนรู้หน้าเดียว (Visual Plan) ที่สอดคล้องกับการให้ผู้เรียนมีกระบวนการคิดและค้นพบองค์ความรู้ด้วยตนเอง ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ที่ครูกำหนดและมีแรงบันดาลใจ</p> <p>1.3 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ (พ.ย. 64)</p> <p>- จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการสอนหน้าเดียว (Visual Plan) ที่สอดคล้องกับการให้ผู้เรียนมีกระบวนการคิดและค้นพบองค์ความรู้ด้วยตนเอง มีแรงบันดาลใจ ผ่านการทำงานเป็นทีมและแก้ปัญหาที่ครูกำหนด</p>	<p>- ผู้เรียนมีความเข้าใจในหน่วยการเรียนรู้ที่ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอน</p> <p>- ผู้เรียนมีทักษะการแก้ปัญหาจากกิจกรรมการเรียนรู้ที่ครูจัดกิจกรรม</p> <p>- ผู้เรียนมีส่วนร่วมร่วมกับกิจกรรมการเรียนรู้ที่ครูกำหนด</p> <p>- ผู้เรียนมีความสุขในการเรียนคณิตศาสตร์</p>	<p>- ร้อยละ 80 ของผู้เรียนทั้งหมดมีพัฒนาการที่ดีขึ้นจากการทำกิจกรรมการเรียนรู้</p> <p>- ผู้เรียนแก้ปัญหาได้ร้อยละ 70 จากสถานการณ์ปัญหาที่ครูกำหนดให้</p> <p>- ผู้เรียนมีส่วนร่วมให้ความร่วมมือในการเรียนรู้ในหลายรูปแบบตามที่ครูจัด ร้อยละ 90 ของผู้เรียนทั้งหมด</p> <p>- ผู้เรียนมีความพึงพอใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์อยู่ในระดับดีถึงดีมาก ร้อยละ 70 ของผู้เรียนทั้งหมด</p> <p>- ผู้เรียนร้อยละ 90 ค้นพบวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสมสำหรับตนเองหรืออาจดูคะแนนจากการนิเทศการสอน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของคะแนนทั้งหมด</p>

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks)	ผลลัพธ์ (Outcomes)	ตัวชี้วัด (Indicators)
	<p>1.4 สร้างและหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่ง เรียนรู้ (ต.ค. 64 - มี.ค. 65) - สร้างสื่อการสอนผ่านโปรแกรม นำเสนออย่างมีระบบ หรือสร้าง Chat Bot เพื่อช่วยเหลือผู้เรียนที่ ต้องการข้อมูลสำหรับการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดจนนำไป ถึงการสร้างนวัตกรรมได้</p>	<p>- ผู้เรียนเรียนรู้ได้ดี มากยิ่งขึ้นจากการ เรียนผ่านสื่อที่เป็น โปรแกรมนำเสนอ - ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วย ตนเองผ่าน Chat Bot เพื่อแก้ปัญหาใน สิ่งที่ตนเองต้องการ</p>	<p>- ความพึงพอใจในการ เรียนรู้ผ่านโปรแกรม นำเสนอ - ผู้เรียนค้นพบวิธีการ แก้ปัญหาด้วยตนเองได้ ร้อยละ 70 จากผู้ใช้ งาน Chat Bot หรืออาจดูคะแนนจาก การนิเทศการสอน ไม่ น้อยกว่าร้อยละ 80 ของคะแนนทั้งหมด</p>
	<p>1.5 วัดและประเมินผลการเรียนรู้ (พ.ย. 64 - มี.ค. 65) - ครูและผู้เรียนร่วมกันออกแบบ วิธีการวัดและประเมินผล เพื่อให้ ตอบสนองความหลากหลายของ ผู้เรียน เช่น การ Quiz ท้ายคาบ, การ สอบย่อยได้หลายครั้ง, การดู ชิ้นงาน, การสอบ, การทำงาน เป็นทีม เป็นต้น</p>	<p>- ผู้เรียนทราบถึง รูปแบบการเรียนรู้ที่ เหมาะสมกับตนเอง - ผู้เรียนได้ทราบว่า จุดแข็งและจุดอ่อน ในเนื้อหาสาระที่ครู จัดกิจกรรมการ เรียนรู้</p>	<p>- ผู้เรียนร้อยละ 100 ได้ ทราบคะแนนจากแบบ ประเมินความถนัด/ ความชอบในการเรียนรู้ ของผู้เรียนแต่ละคน - ผู้เรียนร้อยละ 100 ได้ ทราบผลสัมฤทธิ์จากการ ทดสอบในแต่ละครั้ง หรืออาจดูคะแนนจาก การนิเทศการสอน ไม่ น้อยกว่าร้อยละ 80 ของคะแนนทั้งหมด</p>

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks)	ผลลัพธ์ (Outcomes)	ตัวชี้วัด (Indicators)
	<p>1.6 ศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ เพื่อแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ (พ.ย. 64 - ธ.ค. 64)</p> <p>- ทำวิจัยในชั้นเรียน (หน้าเดียว) โดยเน้นที่กระบวนการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาความแตกต่างของผู้เรียนรายบุคคล โดยเน้นการค้นพบวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียน</p>	<p>- ผู้เรียนมีความเข้าใจในหน่วยการเรียนรู้ที่ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน</p> <p>- ผู้เรียนมีทักษะการแก้ปัญหาจากกิจกรรมการเรียนรู้ที่ครูจัดกิจกรรม</p> <p>- ผู้เรียนมีความสุขในการเรียนคณิตศาสตร์</p> <p>- ผู้เรียนทราบถึงรูปแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับตนเอง</p>	<p>- ร้อยละ 80 ของผู้เรียนทั้งหมดมีพัฒนาการที่ดีขึ้นจากการทำกิจกรรมการเรียนรู้</p> <p>- ผู้เรียนแก้ปัญหาได้ร้อยละ 70 จากสถานการณ์ปัญหาที่ครูกำหนดให้</p> <p>- ผู้เรียนมีความพึงพอใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์อยู่ในระดับดีถึงดีมากร้อยละ 70 ของผู้เรียนทั้งหมด</p> <p>- ผู้เรียนร้อยละ 90 ค้นพบวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสมสำหรับตนเอง</p>
	<p>1.7 จัดบรรยากาศที่ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน (พ.ย. 64 - มี.ค. 65)</p> <p>- จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการสอนหน้าเดียว (Visual Plan) ให้มีบรรยากาศที่เหมาะสม มีแรงบันดาลใจในการเรียนและสนับสนุนความหลากหลายของผู้เรียน</p>	<p>- ผู้เรียนมีส่วนร่วมร่วมกับกิจกรรมการเรียนรู้ที่ครูกำหนด</p> <p>- ผู้เรียนมีความสุขในการเรียนคณิตศาสตร์</p>	<p>- ผู้เรียนมีความพึงพอใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์อยู่ในระดับดีถึงดีมากร้อยละ 70 ของผู้เรียนทั้งหมด</p> <p>- ผู้เรียนร้อยละ 90 ค้นพบวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสมสำหรับตนเอง</p> <p>หรือ ดูคะแนนจากการนิเทศการสอน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของคะแนนทั้งหมด</p>

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks)	ผลลัพธ์ (Outcomes)	ตัวชี้วัด (Indicators)
	<p>1.8 อบรมและพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของผู้เรียน (พ.ย. 64 - มี.ค. 65)</p> <p>- จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการสอนหน้าเดียว (Visual Plan) โดยชวนคุยถึงการทำงานร่วมกัน และการช่วยเหลือกันและกันในฐานมนุษย์</p>	<p>- ผู้เรียนมีความเข้าใจในการทำงานเป็นทีม การเคารพกัน และความเป็นมนุษย์ที่ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน</p>	<p>- ผู้เรียนมีส่วนร่วมให้ความร่วมมือในการเรียนรู้ในหลายรูปแบบตามที่ครูจัด ร้อยละ 90 ของผู้เรียนทั้งหมด</p> <p>หรืออาจดูคะแนนจากการนิเทศการสอน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของคะแนนทั้งหมด</p>
<p>2. ด้านการส่งเสริมและสนับสนุน การจัดการเรียนรู้</p>	<p>2.1 จัดทำข้อมูลสารสนเทศของผู้เรียนและรายวิชา (พ.ย. 64 - มี.ค. 65)</p> <p>- จัดทำระบบเก็บข้อมูลและคลังข้อมูลออนไลน์ เพื่อให้ผู้เรียนเข้ามากรอกข้อมูลการเยี่ยมบ้าน SDQ หรือดูข้อมูลคะแนนเก็บภาระงาน ได้ ผ่าน Chat Bot</p>	<p>- ครูมีข้อมูลผู้เรียนที่เป็นปัจจุบันสามารถนำข้อมูลที่มีไปช่วยเหลือ หรือประสานงานเพื่อให้ผู้เรียนได้รับการสนับสนุนทั้งการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพผู้เรียน</p>	<p>- คลังข้อมูลของนักเรียนรายบุคคล ร้อยละ 100 ของนักเรียนที่ประจำชั้น และนักเรียนที่สอน</p>
	<p>2.2 ดำเนินการตามระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียน (พ.ย. 64 - มี.ค. 65)</p> <p>- ใช้ข้อมูล SDQ ประสานความร่วมมือกับผู้ปกครองในการติดตามนักเรียนที่มีปัญหา หรือเยี่ยมบ้านนักเรียนเพื่อพูดคุยกับผู้ปกครองหรือสร้างไลน์กลุ่มผู้ปกครองเพื่อติดต่อสื่อสารในเรื่องที่สำคัญจำเป็น</p>	<p>- ผู้เรียนได้รับการติดตามเพื่อการพัฒนา จากครูและผู้ปกครองตามประเด็นของผู้เรียนแต่ละคน</p>	<p>- การเยี่ยมบ้านร้อยละ 90 ของนักเรียนในประจำชั้น หรือการมีกลุ่มไลน์ผู้ปกครองเพื่อติดต่อสื่อสาร</p>

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks)	ผลลัพธ์ (Outcomes)	ตัวชี้วัด (Indicators)
	<p>2.3 ปฏิบัติงานวิชาการ และงานอื่น ๆ ของสถานศึกษา (พ.ย. 64 - มี.ค. 65)</p> <p>- จัดกิจกรรมสัปดาห์คณิตศาสตร์หรือค่ายคณิตศาสตร์หรือจัดแหล่งเรียนรู้ที่ห้องคลินิกคณิตศาสตร์ เพื่อให้ผู้เรียนได้เข้ามาสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่ดีในวิชาคณิตศาสตร์</p>	<p>- ผู้เรียนได้ทดลองและสำรวจกิจกรรมทางคณิตศาสตร์มากขึ้น</p>	<p>- จำนวนผู้เรียนที่เข้าร่วมกิจกรรม ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของนักเรียนทั้งหมด</p>
	<p>2.4 ประสานความร่วมมือกับผู้ปกครอง ภาควิชาหรือหน่วยงานประกอบการ (พ.ย. 64 - มี.ค. 65)</p> <p>- ติดประสานงานกับ มูลนิธิ Saturday School เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้กิจกรรมนอกห้องเรียน</p>	<p>- ผู้เรียนได้สำรวจและทดลองสิ่งที่ตนเองสนใจ</p>	<p>- ผู้เรียนค้นพบศักยภาพของตนเอง หรือความชอบหรือความไม่ชอบ จำนวนร้อยละ 100 ของผู้เรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมกับทาง มูลนิธิ Saturday School</p>
<p>3. ด้านการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ</p>	<p>3.1 พัฒนาตนเองอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง (พ.ย. 64 - ธ.ค. 64)</p> <p>- สำรวจความต้องการของตนเองผ่านปัญหาในงานนี้ทำ</p> <p>- เลือกวิธีการพัฒนาตนเอง เช่น เรียนรู้ Line OA, Dialog Flow, การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ และการเรียนรู้ที่หลากหลายแบบรายบุคคล ผ่านการอ่าน ดูคลิป วิดีโอ</p>	<p>- ครูมีมุมมองและศักยภาพในการจัดการเรียนรู้ เพื่อนำมาออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ตอบสนองความหลากหลายของผู้เรียน</p>	<p>- แผนการสอนหน้าเดียว (Visual Plan) มีประสิทธิภาพ โดยดูจากบันทึกหลังแผนการสอน และมีคะแนนเฉลี่ยทั้ง 3 ด้านไม่น้อยกว่า 7 คะแนนจาก 10 คะแนน โดย 3 ด้านนั้นคือ ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <p>หรืออาจดูคะแนนจากการนิเทศการสอน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของคะแนนทั้งหมด</p>

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks)	ผลลัพธ์ (Outcomes)	ตัวชี้วัด (Indicators)
	<p>3.2 มีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ (พ.ย. 64 - มี.ค. 65)</p> <p>- จัดวง PLC Reform ที่เน้นการพูดคุยเพื่อแก้ไขปัญหา รับฟังแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างเท่าเทียม</p>	<p>- ครูมีประสบการณ์ที่มากขึ้นจากการวง PLC Reform ที่มี การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทำให้มุมมองที่ครูมีต่อผู้เรียน เปลี่ยนไป ส่งผลให้ครูเข้าใจผู้เรียนมากขึ้น</p>	<p>- การถอดบทเรียนจากการเข้าร่วมวง PLC Reform</p> <p>หรืออาจดูคะแนนจากการนิเทศการสอน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของคะแนนทั้งหมด</p>
	<p>3.3 นำความรู้ ความสามารถ ทักษะที่ได้จากการพัฒนาตนเอง และวิชาชีพมาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และพัฒนาวัฒนธรรมการจัดการเรียนรู้ที่มีผลต่อคุณภาพผู้เรียน (พ.ย. 64 - มี.ค. 65)</p> <p>- จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการสอนหน้าเดียว (Visual Plan) โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ พัฒนา กิจกรรมให้ตอบสนองความหลากหลายของผู้เรียน เพื่อสร้างทักษะ ความสามารถ และความรู้ ในการแก้ปัญหาที่ครูกำหนดได้</p>	<p>- ผู้เรียนค้นพบ ศักยภาพในตนเอง ผ่านการทำงาน ร่วมกันหรือกิจกรรม การเรียนรู้ที่ครูจัดให้ได้</p>	<p>- แผนการสอนหน้าเดียว (Visual Plan) มี ประสิทธิภาพ โดยดูจาก บันทึกหลังแผนการสอน และมีคะแนนเฉลี่ยทั้ง 3 ด้านไม่น้อยกว่า 7 คะแนนจาก 10 คะแนน โดย 3 ด้านนั้นคือ ความรู้ ทักษะ และ คุณลักษณะอันพึง ประสงค์</p> <p>หรืออาจดูคะแนนจากการนิเทศการสอน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของคะแนนทั้งหมด</p>

ส่วนที่ 2 ข้อตกลงในการพัฒนางานที่เป็นประเด็นท้าทายในการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน

ประเด็นที่ท้าทายในการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน ต้องแสดงให้เห็น ถึงการแก้ไขปัญหา การจัดการเรียนรู้และคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา มากขึ้น

1. สภาพปัญหาการจัดการเรียนรู้และคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน

จากการสอน On-Site และ การสอนทางไกลพบว่า เราจะมีผู้เรียนที่หลุดจาก “บทเรียน” เสมอ เช่น ถ้าเรียนในห้องเรียน อาจมีผู้เรียนไม่มาโรงเรียนจากการขาดเรียน ทำงานที่บ้าน ไม่สบาย หรือ แม้กระทั่งตนเองอยู่ในห้องเรียน แต่จิตใจก็คิดถึงเรื่องอื่น หรือไม่ชอบที่จะเรียนผ่านวิธีหลักที่ครูสอนในห้องได้ และมันชัดเจนมากขึ้นว่า เด็กที่เคยชอบเรียนที่โรงเรียน เมื่อต้องเรียน Online กลับหายไป และคนที่เคย หายไปจากในห้องเรียน กลับชอบเรียน Online มันทำให้เห็นว่า “วิธีการเรียนรู้” ของผู้เรียนแตกต่างกันมาก และถ้าการสอนในปัจจุบัน ครูยังใช้ทางเลือกเดียวให้ผู้เรียนยอมไม่เป็นผลดีอย่างแน่นอน ทั้งในเชิงการเรียนรู้ และความรู้ที่ผู้เรียนจะได้ไป

2. วิธีดำเนินการให้บรรลุผล

ผมจะสร้างช่องทางให้ผู้เรียนเข้าถึงการเรียนมากขึ้นอีกนั่นคือ “สร้าง Chat bot” ผมเคย สร้างช่องทางการเรียนรู้ไว้หลายทาง เช่น “สอนรวมหน้าชั้นเรียน, สอนกลุ่มใหญ่, กลุ่มเล็ก, ตัวต่อตัว, เพื่อน สอนเพื่อน, มีคลิปวิดีโอที่บันทึกให้ผู้เรียนดูผ่านเว็บไซต์ รวมไปถึง QR Sheet แต่ก็ยังไม่เพียงพอ เพราะผู้เรียน สมัยนี้นิยมถามผ่าน Chat Line หรือ Facebook ผมจึงคิดว่าจะเรียนรู้และพัฒนาตนเองเพิ่มเติม โดย

2.1 การเรียนทำ Line OA, Chat Bot และ Dialog Flow

2.2 สร้าง Dialog Flow เบื้องต้นในการสอนคณิตศาสตร์ และให้ผู้เรียนทดลองใช้งาน

2.3 แก้ไข พัฒนา Dialog Flow ให้ฉลาดขึ้นผ่านการให้ผู้เรียนทดลองใช้

2.4 ประเมินผลการใช้งาน เพื่อนำมาพัฒนาและปรับปรุง

3. ผลลัพธ์การพัฒนาคาดหวัง

3.1 เสิ่งปริมาณ

- ผู้เรียนที่เรารับผิดชอบ สามารถเข้าถึง Chat bot ได้ 100%
- ครูและผู้เรียนต่างโรงเรียนสามารถเข้าถึง Chat bot ได้ 100 คน (ขั้นพัฒนาระบบ)

3.2 เสิ่งคุณภาพ

- Chat Bot ช่วยตอบคำถามผู้เรียนได้ถูกต้องตามสิ่งที่ผู้เรียนสงสัยได้
- สร้างชุมชนครุคณิตศาสตร์ ที่พัฒนาระบบ Chat Bot ด้วยกัน แม้อยู่ต่างโรงเรียน

ลงชื่อ.....

(นายร่มเกล้า ช้างน้อย)

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะครูชำนาญการ

ผู้จัดทำข้อตกลงในการพัฒนางาน

01 / ต.ค. / 64

ความเห็นของผู้อำนวยการสถานศึกษา

() เห็นชอบให้เป็นข้อตกลงในการพัฒนางาน

() ไม่เห็นชอบให้เป็นข้อตกลงในการพัฒนางาน โดยมีข้อเสนอแนะเพื่อนำไปแก้ไข และเสนอเพื่อพิจารณาอีกครั้ง ดังนี้

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

ลงชื่อ.....

(นายวรนนท์ ชันแข็ง)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมวัดดุสิตาราม