



แบบข้อตกลงในการพัฒนางาน (PA) สำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙



นางสาวศิริกาล จันชัยชนะ

ตำแหน่งครูชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่เขต ๑

แบบข้อตกลงในการพัฒนางาน (PA)
สำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ
(ทุกสังกัด)

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙

ระหว่างวันที่ ๑ เดือน ตุลาคม พ.ศ.๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๓๐ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๙

ผู้จัดทำข้อตกลง

ชื่อ นางสาวศิริกมล สกฤต จันชัยชนะ ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ
 สถานศึกษา โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต ๑
 รับเงินเดือนในอันดับ ค.ศ. ๓ อัตราเงินเดือน ๔๒,๕๔๐ บาท

ประเภทห้องเรียนที่จัดการเรียนรู้ (สามารถระบุได้มากกว่า ๑ ประเภทห้องเรียน ตามสภาพ
 การจัดการเรียนรู้จริง)

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

ข้าพเจ้าขอแสดงเจตจำนงในการจัดทำข้อตกลงในการพัฒนางานตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ
 ซึ่งเป็นตำแหน่งและวิทยฐานะที่ดำรงอยู่ในปัจจุบันกับผู้อำนวยการสถานศึกษา ไว้ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ ๑ ข้อตกลงในการพัฒนางานตามมาตรฐานตำแหน่ง

๑. ภาระงาน จะมีภาระงานเป็นไปตามที่ก.ค.ศ. กำหนด

๑.๑ ชั่วโมงสอนตามตารางสอน รวมจำนวน ๑๖ ชั่วโมง /สัปดาห์ดังนี้

- กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์/รายวิชาวิทยาศาสตร์ ๕ จำนวน ๔ ชั่วโมง / สัปดาห์
- กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์/รายวิชาวิทยาศาสตร์ ๓ จำนวน ๔ ชั่วโมง / สัปดาห์
- กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์/รายวิชาวิทยาศาสตร์นำรู้ จำนวน ๒ ชั่วโมง / สัปดาห์
- กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์/รายวิชา KI จำนวน ๑ ชั่วโมง / สัปดาห์
- กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์/วิทย์พลัสสับ จำนวน ๒ ชั่วโมง / สัปดาห์
- กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์/STEM จำนวน ๒ ชั่วโมง / สัปดาห์
- กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน/ลูกเสือ จำนวน ๑ ชั่วโมง / สัปดาห์

๑.๒ งานส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ จำนวน ๘ ชั่วโมง/สัปดาห์

- งานครูประจำชั้น งานโฮมรูม งานดูแลนักเรียน จำนวน ๕ ชั่วโมง/สัปดาห์
- งานจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน ๒ ชั่วโมง/สัปดาห์
- การมีส่วนร่วมในชุมชนแห่งการเรียนรู้ (PLC) จำนวน ๑ ชั่วโมง/สัปดาห์

๑.๓ งานพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษา

- หัวหน้างานใบขออนุญาต จำนวน ๔ ชั่วโมง/สัปดาห์

๑.๔ งานตอบสนองนโยบายและจุดเน้น จำนวน ๒ ชั่วโมง/สัปดาห์

- ดูแลห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ ๑

จำนวน ๑ ชั่วโมง/สัปดาห์

- กิจกรรมโครงการ/ห้องเรียนสีเขียว

จำนวน ๑ ชั่วโมง/สัปดาห์

รวมทั้งหมด ๓๐ ชั่วโมง/สัปดาห์

๒. งานที่จะปฏิบัติตามมาตรฐานตำแหน่งครู

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนาตาม ข้อตกลงใน ๑ รอบการ ประเมิน (โปรตรระบุ)	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลงที่ คาดหวังให้เกิดขึ้นกับ ผู้เรียน (โปรตรระบุ)	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่ แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น (โปรตรระบุ)
๑. ด้านการจัดการเรียนรู้ ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุม ถึงการสร้างและหรือพัฒนาหลักสูตร การออกแบบการจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสร้างและหรือพัฒนาสื่อนวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ การศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ การจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมและ พัฒนาผู้เรียนและการอบรมและ พัฒนาคุณลักษณะที่ดีของผู้เรียน	๑.๑.สร้างและหรือพัฒนา หลักสูตร ๑) ริเริ่มพัฒนา วิเคราะห์ หลักสูตร มาตรฐานการ เรียนรู้ และตัวชี้วัด เพื่อ นำไปจัดทำคำอธิบาย รายวิชาวิทยาศาสตร์ป.๕ จัดทำโครงสร้างรายวิชา และออกแบบหน่วยการ เรียนรู้ที่สอดคล้องกับ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดและบริบทของ สถานศึกษา ผู้เรียน และ ท้องถิ่น	๑) ผู้เรียนมีองค์ความรู้ ทักษะกระบวนการทาง วิทยาศาสตร์ และ สามารถนำองค์ความรู้ไป ปรับใช้ในชีวิตประจำวัน ได้	๑) ผู้เรียนได้เรียนรู้ตาม หลักสูตรกลุ่มสาระการ เรียนรู้วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี ที่มีโครงสร้าง รายวิชาและหน่วยการ เรียนรู้รายวิชา วิทยาศาสตร์ ชั้น ป.๕ สอดคล้องกับบริบทของ สถานศึกษา ผู้เรียน และ ท้องถิ่น ๒) ผู้เรียนร้อยละ ๗๗ มี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาวิทยาศาสตร์ใน ระดับดีขึ้น
	๑.๒. การออกแบบการ จัดการเรียนรู้ ๑) ริเริ่ม ออกแบบการ จัดการเรียนรู้รายวิชา วิทยาศาสตร์ ชั้น ป.๕ อย่าง หลากหลาย เน้นผู้เรียน เป็นสำคัญ ผ่านรูปแบบ การเรียนการสอนแบบ Active Learning เพื่อแก้ไข ปัญหาผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนให้สูงขึ้น ทำ	๑) ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่าน การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning รายวิชา วิทยาศาสตร์ ชั้น ป.๕ โดยใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ มาออกแบบ วิธีการจัดการเรียนรู้ ภายใต้กระบวนการ วิเคราะห์ วางแผน	๑) ผู้เรียนร้อยละ ๘๕ ได้เรียนรู้ผ่านจัดการ เรียนรู้แบบ Active Learning ในรายวิชา วิทยาศาสตร์ ชั้น ป.๕ ๒) ผู้เรียนร้อยละ ๙๕ มี ความรู้ ทักษะ คุณลักษณะประจำวิชา คุณลักษณะ

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนาตาม ข้อตกลงใน ๑ รอบการ ประเมิน (โปรตรอบุ)	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลงที่ คาดหวังให้เกิดขึ้นกับ ผู้เรียน (โปรตรอบุ)	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่ แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น (โปรตรอบุ)
	ให้ผู้เรียน มีกระบวนการ คิดและค้นพบองค์ความรู้ ด้วยตนเอง ๒) จัดทำแผนการจัดการ เรียนรู้ ตามหน่วยการ เรียนรู้รายวิชาวิทยาศาสตร์ ป.๕ อย่างถูกต้องตาม ขั้นตอนที่สอดคล้องกับ ธรรมชาติวิชาของสาระ การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และสามารถนำไปปฏิบัติ ได้จริง ๓) จัดทำแผนการจัดการ เรียนรู้ที่พัฒนาความรู้ ทักษะ คุณลักษณะประจำ วิชา คุณลักษณะอันพึง ประสงค์ สมรรถนะที่ สำคัญตามหลักสูตร และ สร้างแรงบันดาลใจในการ เรียนรู้ ให้ผู้เรียนมี กระบวนการคิด สามารถ ค้นพบองค์ความรู้ด้วย ตนเอง	ออกแบบ นำไปใช้ พัฒนา และประเมินผล ๒) ผู้เรียนได้เรียนรู้ตาม แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ถูกต้อง และครบตาม หน่วยการเรียนรู้รายวิชา วิทยาศาสตร์ ชั้นป.๕ ๓) ผู้เรียนได้รับการ พัฒนาความรู้ ทักษะ คุณลักษณะประจำวิชา คุณลักษณะอันพึง ประสงค์ สมรรถนะที่ สำคัญตามหลักสูตร และ มีแรงบันดาลใจในการ เรียนรู้ มีกระบวนการคิด สามารถค้นพบองค์ ความรู้ด้วยตนเอง	อันพึงประสงค์ และ สมรรถนะที่สำคัญตาม หลักสูตร มีแรงบันดาลใจ ในการเรียนรู้ มี กระบวนการคิด และ สามารถค้นพบองค์ ความรู้ด้วยตนเอง
	๑.๓. จัดกิจกรรมการ เรียนรู้ ๑) จัดกิจกรรมการเรียน การสอนแบบ Active Learning ตามแผนการ จัดการเรียนรู้ ๒) มีการอำนวยความสะดวก ในการจัดการ เรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน เพื่อ	๑) ผู้เรียนได้รับการเรียน การสอนในการจัดการ เรียนรู้แบบ Active Learning ๒) ผู้เรียนได้รับการ อำนวยความสะดวกใน การจัดการเรียนรู้ให้มี	๑) ผู้เรียนร้อยละ ๘๕ ได้รับการจัดกิจกรรมการ เรียนรู้จากนวัตกรรม การเรียนการสอนแบบ Active Learning ของ ครู ๒) ผู้เรียนร้อยละ ๗๗ มี ความรู้และทักษะตาม

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนาตาม ข้อตกลงใน ๑ รอบการ ประเมิน (โปรตรอบุ)	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลงที่ คาดหวังให้เกิดขึ้นกับ ผู้เรียน (โปรตรอบุ)	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่ แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น (โปรตรอบุ)
	ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการ พัฒนาเต็มตามศักยภาพมี ความเป็นลูกชาวบ้านที่สง่า งาม ๓) ปรับปรุงและแก้ไข ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในการ จัดการเรียนรู้โดยสร้าง หรือพัฒนานวัตกรรมใน การแก้ไขปัญหา ๔) สร้างแรงบันดาลใจใน การเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนมี กระบวนการคิด และ สามารถค้นพบองค์ความรู้ ด้วยตนเอง	ความรู้ทักษะตาม มาตรฐานการเรียนรู้ และมีความเป็นลูกชาว บ้านที่สง่างาม ๓) ผู้เรียนได้รับการแก้ไข และพัฒนาเมื่อเกิด ปัญหาในการเรียนรู้ที่ เหมาะสม ๔) ผู้เรียนมีแรงบันดาลใจ ในการเรียนรู้ มี กระบวนการคิด และ สามารถค้นพบองค์ ความรู้ด้วยตนเอง	มาตรฐานการเรียนรู้ใน รายวิชาวิทยาศาสตร์ ๓) ผู้เรียนร้อยละ ๙๕ มี ความเป็นลูกชาวบ้านที่ สง่างาม ๔) ผู้เรียนร้อยละ ๗๐ มี แรงบันดาลใจในการ เรียนรู้ มีกระบวนการคิด และสามารถค้นพบองค์ ความรู้ด้วยตนเอง
	๑.๔. สร้างและหรือ พัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยีและแหล่ง เรียนรู้ ๑) ริเริ่ม สร้างสื่อและ นวัตกรรมที่สอดคล้องกับ กิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบ Active Learning ใน รายวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้น ป.๕ ๒) สร้างและพัฒนาสื่อการ จัดการเรียนรู้ เพื่อแก้ไข ปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียน ๓) นำสื่อ นวัตกรรม ที่ สร้างและพัฒนาขึ้นไปใช้ ในการจัดการเรียนรู้และ	๑) ผู้เรียนได้รับการจัด กิจกรรมการเรียนรู้ผ่าน สื่อ นวัตกรรมรูปแบบ ต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับ กิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ใน รายวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้น ป.๕ ๒) ผู้เรียนได้รับการแก้ไข ปัญหาผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนรู้ในราย วิชาวิทยาศาสตร์ ชั้น ป.๕ ๓) ผู้เรียนได้ใช้สื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ที่ช่วย ส่งเสริมให้ผู้เรียนมี	๑) ผู้เรียนได้ใช้สื่อ นวัตกรรม รูปแบบต่าง ๆ ผ่านการจัดกิจกรรมการ เรียนรู้แบบ Active Learning ในรายวิชา วิทยาศาสตร์ ชั้น ป.๕ ๒) ผู้เรียนร้อยละ ๘๕ ได้ ใช้สื่อการเรียนรู้ที่ครู สร้างขึ้นเพื่อส่งเสริมให้ ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนสูงขึ้น ๓) ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนรู้ที่สูงขึ้น อยู่ในระดับดีร้อยละ ๗๗

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนาตาม ข้อตกลงใน ๑ รอบการ ประเมิน (โปรตรอบุ)	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลงที่ คาดหวังให้เกิดขึ้นกับ ผู้เรียน (โปรตรอบุ)	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่ แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น (โปรตรอบุ)
	แก้ไขปัญหาการเรียนรู้ให้ ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนที่สูงขึ้น	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่สูงขึ้น	
	๑.๕ วัดและประเมินผล การเรียนรู้ ๑) ริเริ่ม สร้างและพัฒนา เครื่องมือวัดและ ประเมินผลที่มีคุณภาพ และน่าเชื่อถือ หลากหลาย ตามสภาพจริง เหมาะสม กับระดับของผู้เรียน สอดคล้องกับมาตรฐาน การเรียนรู้ ตัวชี้วัดใน รายวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้น ป.๕ ๒) นำผลการวัดและ ประเมิน ผลการเรียนรู้มา ใช้แก้ไขปัญหาการจัดการ เรียนรู้	๑) ผู้เรียนได้รับการวัด และประเมินผลด้วย เครื่องมือวัดและ ประเมินผลการเรียนรู้ที่ หลากหลาย ๒) ผู้เรียนได้รับการแก้ไข ปัญหาในการเรียนรู้อย่าง เหมาะสม	๑) ผู้เรียนร้อยละ ๗๗ มี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ รายวิชาวิทยาศาสตร์ใน ระดับดีขึ้นไป
	๑.๖ ศึกษา วิเคราะห์และ สังเคราะห์ เพื่อแก้ไข ปัญหา หรือพัฒนาการ เรียนรู้ ๑) วิเคราะห์ข้อมูล นักเรียนเป็นรายบุคคล ๒) ทำบันทึกหลังการสอน เพื่อวิเคราะห์และ สังเคราะห์ข้อมูลมาใช้ในการ ปรับปรุงและ พัฒนาการเรียนรู้ที่ส่งผล ต่อคุณภาพผู้เรียน	๑) ผู้เรียนได้รับการ วิเคราะห์ข้อมูลเป็น รายบุคคล ๒) ผู้เรียนได้รับการ แก้ไขปัญหาในการ เรียนรู้ที่ส่งผลต่อการ พัฒนาคุณภาพผู้เรียน	๑) ผู้เรียนร้อยละ ๗๗ มี ผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนรู้ รายวิชา วิทยาศาสตร์ในระดับดี ขึ้นไป ๒) ผู้เรียนร้อยละ ๙๕ มี ความรู้ ทักษะประจำวิชา คุณลักษณะอันพึงประสงค์

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนาตาม ข้อตกลงใน ๑ รอบการ ประเมิน (โปรตรอบุ)	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลงที่ คาดหวังให้เกิดขึ้นกับ ผู้เรียน (โปรตรอบุ)	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่ แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น (โปรตรอบุ)
	๓) ทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อ แก้ไขปัญหาและ พัฒนาการจัดการเรียนรู้	๓) ผู้เรียนได้รับการ แก้ไขปัญหาและ พัฒนาการเรียนรู้ผ่าน กระบวนการวิจัย	และสมรรถนะที่สำคัญ ตามหลักสูตร
	๑.๗ จัดบรรยากาศที่ ส่งเสริมและ พัฒนา ผู้เรียน ๑) จัดเตรียมห้องเรียนชั้น ป.๕/๒ ให้เป็นไปตาม มาตรฐานห้องเรียน คุณภาพ ด้านกายภาพ คือ มีความเป็นระเบียบ เรียบร้อย สะอาด ปลอดภัย และมี บรรยากาศห้องเรียนที่เอื้อ ต่อการเรียนรู้ เป็นแหล่ง เรียนรู้เหมาะสมกับความ แตกต่างของผู้เรียน ๒) จัดการบริหารชั้นเรียน และจัดกิจกรรมการเรียน การสอนเชิงบวก ที่ส่งเสริม พัฒนาและสร้างแรง บันดาลใจให้ผู้เรียนเกิด กระบวนการคิด ทักษะ ชีวิต ทักษะการทำงาน ทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรม ทักษะด้าน สารสนเทศ สื่อ และ เทคโนโลยี	๑) ห้องเรียนชั้น ป.๕/๒ เป็นห้องเรียนที่มี มาตรฐานห้องเรียน คุณภาพ ด้านกายภาพ สะอาด เรียบร้อย ปลอดภัย มีมุมแหล่ง เรียนรู้ที่เอื้อต่อการ เรียนรู้ตามความแตกต่าง ของผู้เรียน ๒) ผู้เรียนได้รับการ จัดการบริหารชั้นเรียน และจัดกิจกรรมการเรียน การสอนเชิงบวก ที่ ส่งเสริม พัฒนาและสร้าง แรงบันดาลใจให้เกิด กระบวนการคิด ทักษะ ชีวิต ทักษะการทำงาน ทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรม ทักษะด้าน สารสนเทศ สื่อ และ เทคโนโลยี	๑) ผู้เรียนร้อยละ ๘๐ ชอบด้านกายภาพ แหล่ง เรียนรู้ของห้องเรียน ชั้นป.๕/๒ ๒) ผู้เรียนร้อยละ ๗๐ มี แรงบันดาลใจ เกิด กระบวนการคิด ทักษะ ชีวิต ทักษะการทำงาน ทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรม ทักษะด้าน สารสนเทศ สื่อ และ เทคโนโลยี

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนาตาม ข้อตกลงใน ๑ รอบการ ประเมิน (โปรตรอบ)	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลงที่ คาดหวังให้เกิดขึ้นกับ ผู้เรียน (โปรตรอบ)	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่ แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น (โปรตรอบ)
	๑.๘ อบรมและพัฒนา คุณลักษณะที่ดีของ ผู้เรียน ๑) อบรมบ่มนิสัยให้ผู้เรียน มีคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ค่านิยมความเป็นไทยที่ดี งาม ให้ผู้เรียนริเริ่มพัฒนา ตนเองให้เป็นลูกชาวนาที่ สง่างาม และเป็น แบบอย่างที่ดีของสังคม ๒) สอดแทรกคุณลักษณะ ประจำวิชาวิทยาศาสตร์ ทักษะกระบวนการทาง วิทยาศาสตร์ ทักษะที่ จำเป็นในศตวรรษที่ ๒๑ คุณธรรมก้าวหน้าทัน เทคโนโลยี เป็นคนตรงต่อ เวลา มีวินัย ซื่อสัตย์ มี ความรับผิดชอบและ แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง	๑) ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะ อันพึงประสงค์ ค่านิยม ความเป็นไทยที่ดีงามลูก ชาวนาที่สง่างาม และ เป็นคนดีของสังคม ๒) ผู้เรียนคุณลักษณะ ประจำวิชาวิทยาศาสตร์ มีทักษะกระบวนการทาง วิทยาศาสตร์ มีทักษะที่ จำเป็นในศตวรรษที่ ๒๑ มีคุณธรรมก้าวหน้าทัน เทคโนโลยี เป็นคนตรง ต่อเวลา มีวินัย ซื่อสัตย์ มีความรับผิดชอบและ แสวงหาความรู้ด้วย ตนเอง	๑) ผู้เรียนร้อยละ ๙๕ มีคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ค่านิยมความเป็นไทยที่ ดีงาม ลูกชาวนาที่สง่างาม และเป็นคนดีของสังคม ๒) ผู้เรียนร้อยละ ๘๐ มีทักษะที่จำเป็นใน ศตวรรษที่ ๒๑ ทักษะ กระบวนการทาง วิทยาศาสตร์ มีคุณธรรม ก้าวหน้าทันเทคโนโลยี เป็นคนตรงต่อเวลา มี วินัย ซื่อสัตย์ มีความ รับผิดชอบและแสวงหา ความรู้ด้วยตนเอง
๒. ด้านการส่งเสริมและสนับสนุน การจัดการเรียนรู้ ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุม ถึงการจัดทำข้อมูลสารสนเทศของ ผู้เรียนและรายวิชา การดำเนินการ ตามระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียน การ ปฏิบัติงานวิชาการและงานอื่น ๆ ของสถานศึกษา และการประสาน ความร่วมมือกับผู้ปกครอง ภาควิ เคราะห์และหรือสถานประกอบการ	๒.๑ จัดทำข้อมูล สารสนเทศของผู้เรียน และรายวิชา ๑) ผู้เรียนระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ ๕/๒ และรายวิชาวิทยาศาสตร์ ในระบบ SMS ของ โรงเรียนอนุบาล เชียงใหม่ ให้มีข้อมูลเป็นปัจจุบัน	๑) ผู้เรียนมีระบบข้อมูล สารสนเทศ สะดวกต่อ การใช้งานและมี ประสิทธิภาพ และ สามารถนำข้อมูลมาใช้ได้ ทันที	๑) ผู้เรียนร้อยละ ๑๐๐ มี ระบบ ข้อมูลสารสนเทศ สะดวกต่อการ ใช้งานและ มีประสิทธิภาพ และ สามารถนำข้อมูลมาใช้ได้ ทันที

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนาตาม ข้อตกลงใน ๑ รอบการ ประเมิน (โปรตรอบ)	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลงที่ คาดหวังให้เกิดขึ้นกับ ผู้เรียน (โปรตรอบ)	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่ แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น (โปรตรอบ)
	๒) นำข้อมูลสารสนเทศใช้ ในการส่งเสริมสนับสนุน การเรียนรู้ แก้ไขปัญหา และพัฒนาคุณภาพผู้เรียน	๒) ผู้เรียนได้รับการ ส่งเสริมสนับสนุนการ เรียนรู้ แก้ไขปัญหาและ พัฒนาคุณภาพผู้เรียน	๒) ผู้เรียนร้อยละ ๑๐๐ ได้รับการดูแลช่วยเหลือ ตามข้อมูลสารสนเทศที่ ครูจัดทำขึ้น
	๒.๒ ดำเนินการตามระบบ ดูแลช่วยเหลือผู้เรียน ๑) จัดทำข้อมูลสารสนเทศ ของระบบการดูแล ช่วยเหลือผู้เรียน ทั้งใน รูปแบบปกติ และแบบ ออนไลน์ ผ่านระบบข้อมูล สารสนเทศโรงเรียน เพื่อ สนับสนุน และให้ คำปรึกษาแก่ผู้เรียนอย่าง เต็มความสามารถ ๒) ริเริ่มจัดกิจกรรมโดย การประสานความร่วมมือ กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อ พัฒนา และแก้ไขปัญหา ผู้เรียน	๑) ผู้เรียนได้รับการ สนับสนุน คำแนะนำ คำปรึกษา และการแก้ไข พัฒนาช่วยเหลือตาม ระบบดูแลช่วยเหลือ ผู้เรียนที่เป็นปัจจุบัน ทัน เหตุการณ์ ๒) ผู้เรียนได้รับการดูแล ช่วยเหลือ พัฒนาและ แก้ไขปัญหาตามระบบ ดูแลช่วยเหลือผู้เรียน ผ่านกิจกรรมโดยการ ประสานความร่วมมือ จากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง	๑) ผู้เรียนร้อยละ ๑๐๐ ได้รับการดูแล ช่วยเหลือ พัฒนา และแก้ไขปัญหา ผู้เรียนตามระบบ ดูแลช่วยเหลือ นักเรียน
	๒.๓ การปฏิบัติงาน วิชาการและงาน อื่น ๆ ของสถานศึกษา ๑) ปฏิบัติงานในหน้าที่ครู ที่ปรึกษาชั้นประถมศึกษา ปีที่ ๕/๒ หัวหน้างาน ใบอนุญาต หัวหน้างาน การจัดการเรียนรู้ KI และ ดำเนินงานตามโครงการ	๑) ผู้เรียนได้รับการดูแล จากครูที่ปรึกษาในด้าน วิชาการและได้รับการ ส่งเสริมพัฒนาทั้งด้าน วิชาการและคุณลักษณะ ที่พึงประสงค์ จากการ	๑) ผู้เรียนร้อยละ ๑๐๐ ได้รับการ พัฒนา มีส่วน ร่วมในกิจกรรมทาง วิชาการที่โรงเรียนจัดขึ้น เกิดประโยชน์อย่างเป็น ระบบ สามารถยกระดับ

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนาตาม ข้อตกลงใน ๑ รอบการ ประเมิน (โปรตรอบ)	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลงที่ คาดหวังให้เกิดขึ้นกับ ผู้เรียน (โปรตรอบ)	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่ แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น (โปรตรอบ)
	ต่างๆที่ได้รับมอบหมาย และปฏิบัติหน้าที่อื่นตาม คำสั่งโรงเรียนแต่งตั้ง ให้รับผิดชอบ	ดำเนินการตามโครงการ ต่างๆที่ทางโรงเรียนจัด ให้แก่ผู้เรียน	คุณภาพการจัด การศึกษาของ สถานศึกษาได้ ๒) ผู้เรียนร้อยละ ๙๕ มีคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะอันพึงประ สงค์ ค่านิยมความเป็น ไทยที่ดีงาม ลูกชาวน้ำที่ สง่างาม และเป็นคนดี ของสังคม
	๒.๔ ประสานความร่วมมือ กับผู้ปกครอง ภาคิ เครือข่ายและหรือสถาน ประกอบการ ๑) จัดทำกลุ่มชั้นเรียน (Group Line, Facebook Group) เพื่อประสาน ความร่วมมือในการจัดการ เรียนการสอน ดูแล ช่วยเหลือผู้เรียน และ ประชุมชั้นเรียน ระหว่าง ครู ผู้เรียนและผู้ปกครอง ๒) ประสานความร่วมมือ กับภาคิเครือข่ายต่าง ๆ ใน การร่วมกันแก้ไขปัญหา และพัฒนาผู้เรียน	๑) ผู้เรียนได้รับการ สนับสนุนช่วยเหลือดูแล ทั้งด้านวิชาการ ลักษณะ นิสัยอันพึงประสงค์ รวมทั้งสมรรถนะสำคัญ ผู้เรียน รวมทั้งในด้าน คุณภาพชีวิต จาก ผู้ปกครองและหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง ๒) ผู้เรียนได้รับการแก้ไข หรือพัฒนาทั้งด้าน วิชาการ ลักษณะนิสัยอัน พึงประสงค์ รวมทั้ง สมรรถนะสำคัญผู้เรียน	๑) ผู้เรียนร้อยละ ๙๕ มี ผลการประเมินในด้าน คุณลักษณะอันพึง ประสงค์ตามหลักสูตรที่ สูงขึ้น เป็นไปตามค่า เป้าหมายที่สถานศึกษา กำหนด ๒) ผู้เรียนร้อยละ ๑๐๐ ได้รับการพิจารณาและ ดูแลจัดสรรหา ทุนการศึกษาเมื่อขาด แคลนทำให้นักเรียนมี คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ๓) ผู้เรียน ร้อยละ ๗๕ มีความรู้ผ่านเกณฑ์การ ประเมิน เป็นไปตาม ระเบียบการวัดผล ประเมินผลของ สถานศึกษา

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนาตาม ข้อตกลงใน ๑ รอบการ ประเมิน (โปรตรอบุ)	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลงที่ คาดหวังให้เกิดขึ้นกับ ผู้เรียน (โปรตรอบุ)	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่ แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น (โปรตรอบุ)
๓. ด้านการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุมถึงการพัฒนาตนเองอย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง การมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และการนำความรู้ความสามารถทักษะที่ได้จากการพัฒนาตนเอง และวิชาชีพมาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้	๓.๑ การพัฒนาตนเอง อย่างเป็นระบบและ ต่อเนื่อง ๑) จัดแผนพัฒนาตนเองรายบุคคล (Individual Development Plan: ID Plan) โดยคำนึงถึงสมรรถนะหลักและสมรรถนะประจำสายงานของตนเอง ๒) เข้าร่วมการประชุม/อบรม/สัมมนา ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับภาระหน้าที่และความรับผิดชอบตาม ID Plan ที่กำหนดไว้ ๓) รายงานผลพัฒนาตนเอง และเผยแพร่ความรู้ ๔) ปฏิบัติตามระเบียบทางราชการ และมีสัมพันธที่ดีต่อครูและบุคลากรในโรงเรียน	๑) ผู้เรียนได้รับการแก้ปัญหาหรือพัฒนาในด้านการเรียนรู้ มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ ๒๑ ๒) ผู้เรียนได้รับการแก้ปัญหาหรือพัฒนาด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ มีความเป็นลูกชาวบัวที่สง่า งาม และเป็นคนดีของสังคม ๓) ผู้เรียนได้รับการแก้ปัญหาหรือพัฒนาด้านสมรรถนะสำคัญผู้เรียน	๑) ผู้เรียนร้อยละ ๑๐๐ มีความรู้ผ่านเกณฑ์การประเมินของสถานศึกษา และมีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ ๒๑ ๒) ผู้เรียนร้อยละ ๙๕ มีผลการประเมินในด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์และสมรรถนะสำคัญตามหลักสูตร เป็นไปตามค่าเป้าหมายที่สถานศึกษากำหนด มีความเป็นลูกชาวบัวที่สง่า งาม และเป็นคนดีของสังคม

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนาตาม ข้อตกลงใน ๑ รอบการ ประเมิน (โปรตรอบุ)	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลงที่ คาดหวังให้เกิดขึ้นกับ ผู้เรียน (โปรตรอบุ)	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่ แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น (โปรตรอบุ)
	๓.๒ การมีส่วนร่วมใน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทาง วิชาชีพเพื่อแก้ไขปัญหา และพัฒนากิจการ เรียนรู้ ๑) เป็นสมาชิกชุมชนการ เรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ของระดับชั้นประถมศึกษา และกลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีอย่างสม่ำเสมอ เพื่อแก้ไขปัญหาและ พัฒนากิจการการเรียนรู้ ๒) เข้าร่วมกิจกรรมการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ทาง วิชาชีพของหน่วยงาน การศึกษาและหน่วยงาน ต้นสังกัด	๑) ผู้เรียนได้รับการ พัฒนา แก้ปัญหา ช่วยเหลือด้านการเรียนรู้ อย่างเหมาะสม มี คุณลักษณะอันพึง ประสงค์ รวมทั้ง สมรรถนะสำคัญผู้เรียน ในรายวิชาวิทยาศาสตร์	๑) ผู้เรียนร้อยละ ๑๐๐ มีความรู้ผ่านเกณฑ์การ ประเมินของสถานศึกษา ๒) ผู้เรียนร้อยละ ๙๕ มีผลการประเมินในด้าน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และสมรรถนะสำคัญตาม หลักสูตร เป็นไปตาม ค่าเป้าหมายที่สถานศึกษา กำหนด
	๓.๓ การนำความรู้ ความสามารถ ทักษะที่ได้ จากการพัฒนาตนเองและ วิชาชีพมาใช้ในการ พัฒนากิจการการเรียนรู้ การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และการพัฒนานวัตกรรม การจัดการเรียนรู้ที่มีผล ต่อคุณภาพผู้เรียน ๑) จัดทำรายงานการเข้า ร่วมการอบรม ประชุม สัมมนา รายงานต่อ ผู้บังคับบัญชา ๒) นำความรู้จากการ อบรม ประชุม สัมมนา ใน	๑) ผู้เรียนได้รับการ จัดการเรียนรู้ ได้รับการ พัฒนาคุณภาพให้มี คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามเป้าหมายของ หลักสูตรและสถานศึกษา	๑) ผู้เรียนร้อยละ ๑๐๐ ได้รับการพัฒนาคุณภาพ ทั้งด้านวิชาการและ คุณลักษณะอันพึง ประสงค์

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนาตาม ข้อตกลงใน ๑ รอบการ ประเมิน (โปรตรอบุ)	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลงที่ คาดหวังให้เกิดขึ้นกับ ผู้เรียน (โปรตรอบุ)	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่ แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น (โปรตรอบุ)
	การพัฒนาตนเองมา ประยุกต์ใช้ในการจัดการ เรียนรู้ พัฒนาคุณภาพ ผู้เรียน ๓) นำความรู้จากการ อบรม ประชุม สัมมนา มาใช้ในการพัฒนานวัตกรรม	๒) ผู้เรียนมีทักษะที่ จำเป็นใน ศตวรรษที่ ๒๑ ๓) ผู้เรียนมีความเป็นลูก ชาบบัวที่สง่างาม และ เป็นคนดีของสังคม ๔) ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนที่สูงขึ้นจาก การที่ครูพัฒนา นวัตกรรมโดยใช้ความรู้ที่ ได้รับการอบรมหรือ พัฒนามา	๒) ผู้เรียนร้อยละ ๙๕ เกิดทักษะกระบวนการ คิดและมีทักษะที่จำเป็น ในศตวรรษที่ ๒๑ ๓) ผู้เรียนร้อยละ ๙๕ มี ความเป็นลูกชาบบัวที่ สง่างาม และเป็นคนดี ของสังคม ๔) ผู้เรียนร้อยละ ๑๐๐ มีความรู้ผ่านเกณฑ์การ ประเมินของสถานศึกษา ๕) ผู้เรียนร้อยละ ๙๕ มีผลการประเมินในด้าน คุณลักษณะอันพึง ประสงค์ และสมรรถนะ สำคัญตามหลักสูตร เป็นไปตามค่าเป้าหมาย ที่สถานศึกษากำหนด

ส่วนที่ ๒ ข้อตกลงในการพัฒนางานที่เป็นประเด็นท้าทายในการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน

ประเด็นท้าทาย เรื่อง การพัฒนาสมรรถนะการอธิบายปรากฏการณ์เชิงวิทยาศาสตร์ โดยใช้รูปแบบการ
สอนแบบสืบเสาะหาความรู้ ร่วมกับการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษา
ปีที่ ๕ โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่

๑. สภาพปัญหาการจัดการเรียนรู้ และปัญหาของผู้เรียน

การพัฒนาสมรรถนะการอธิบายปรากฏการณ์เชิงวิทยาศาสตร์เป็นเป้าหมายสำคัญของการจัดการเรียนรู้
วิทยาศาสตร์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เนื่องจากสมรรถนะดังกล่าวสะท้อนความสามารถของผู้เรียนในการทำ
ความเข้าใจแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ การใช้เหตุผลเชิงวิทยาศาสตร์ การเชื่อมโยงความรู้กับหลักฐานเชิงประจักษ์
ตลอดจนการสื่อสารความคิดอย่างมีระบบ ซึ่งล้วนเป็นทักษะที่จำเป็นต่อการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน และเป็น
พื้นฐานสำคัญของการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้น

อย่างไรก็ตาม จากการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ โรงเรียนอนุบาล
เชียงใหม่ที่ผ่านมา พบว่าผู้เรียนส่วนใหญ่ยังขาดความสามารถในการอธิบายปรากฏการณ์เชิงวิทยาศาสตร์อย่างเป็น

เหตุเป็นผล กล่าวคือ ผู้เรียนสามารถจดจำเนื้อหาหรือให้คำตอบตามแบบฝึกหัดได้ แต่ยังไม่สามารถอธิบายสาเหตุ กลไก หรือความสัมพันธ์ของปรากฏการณ์ทางวิทยาศาสตร์โดยเชื่อมโยงกับหลักการหรือแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ได้อย่างถูกต้องและเป็นระบบ ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ยังไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่หลักสูตรกำหนด

สภาพปัญหาดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดการเรียนรู้ จากการสอนที่เน้นการถ่ายทอดความรู้ ไปสู่การจัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านการตั้งคำถาม การสืบเสาะหาคำตอบจากปรากฏการณ์ใกล้ตัว และการสร้างความรู้ด้วยตนเอง ดังนั้น การนำรูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry-based Learning) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน (Phenomenon-Based Learning) จึงเป็นแนวทางที่เหมาะสมในการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกกระบวนการคิด วิเคราะห์ และอธิบายปรากฏการณ์เชิงวิทยาศาสตร์อย่างเป็นระบบ อันจะนำไปสู่การพัฒนาสมรรถนะดังกล่าวควบคู่กับการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. วิธีการดำเนินการให้บรรลุผล

๑. ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุง) และหลักสูตรสถานศึกษาในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เพื่อกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสมรรถนะที่พึงประสงค์ให้สอดคล้องกับบริบทของผู้เรียน

๒. ศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry-based Learning) และการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน (Phenomenon-Based Learning) เพื่อนำมากรอบแนวคิดในการออกแบบการจัดการเรียนรู้

๓. วิเคราะห์และคัดเลือกหน่วยการเรียนรู้ตามตัวชี้วัดในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ พร้อมทั้งออกแบบหน่วยการเรียนรู้ที่บูรณาการรูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน โดยเน้นการเชื่อมโยงปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวันกับแนวคิดทางวิทยาศาสตร์

๔. พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ โดยใช้รูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน พร้อมทั้งสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผล ได้แก่ แบบประเมินสมรรถนะการอธิบายปรากฏการณ์เชิงวิทยาศาสตร์ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนท้ายหน่วย

๕. นำแผนการจัดการเรียนรู้และเครื่องมือวัดที่พัฒนาขึ้นเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ และฝ่ายบริหารโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ตรวจสอบคุณภาพ ความเหมาะสม และความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การพัฒนา

๖. นำนวัตกรรมจัดการเรียนรู้ไปทดลองใช้กับนักเรียน ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ และดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และสรุปผลการพัฒนา

๓. ผลลัพธ์การพัฒนาที่คาดหวัง

เชิงปริมาณ

๑. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕/๒ โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๗ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับดีตามตัวชี้วัดของกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

๒. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕/๒ มีผลการประเมินสมรรถนะการอธิบายปรากฏการณ์เชิงวิทยาศาสตร์หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ โดยพิจารณาจากการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างการทดสอบก่อนเรียน (pre-test) และหลังเรียน (post-test)

เชิงคุณภาพ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕/๒ มีความรู้และความเข้าใจตามตัวชี้วัดในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สามารถอธิบายปรากฏการณ์เชิงวิทยาศาสตร์ได้อย่างมีเหตุผล เชื่อมโยงแนวคิดทางวิทยาศาสตร์กับสถานการณ์ในชีวิตประจำวันได้ดีขึ้น และมีทัศนคติเชิงบวกต่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

ลงชื่อ

(นางสาวศิริกมล จันชัยชนะ)

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

ผู้จัดทำข้อตกลงในการพัฒนางาน

๑ ตุลาคม พ.ศ.๒๕๖๘

ความเห็นของผู้อำนวยการสถานศึกษา

() เห็นชอบให้เป็นข้อตกลงในการพัฒนางาน

() ไม่เห็นชอบให้เป็นข้อตกลงในการพัฒนางาน โดยมีข้อเสนอแนะเพื่อนำไปแก้ไข และเสนอเพื่อพิจารณาอีกครั้ง ดังนี้

.....
.....

ลงชื่อ.....

(นายโกวิท หมิ่นทา)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่

๑ ตุลาคม พ.ศ.๒๕๖๘

