



แบบข้อตกลงในการพัฒนางาน (PA)

สำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ตำแหน่งครู (ไม่มีวิทยฐานะ)

ประจำปีงบประมาณ 2568

ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2568 ถึง วันที่ 30 กันยายน 2569



นางสาวกาญจนา หน่อแก้ว

ตำแหน่ง ครูอัตราจ้าง

โรงเรียนพุทธิโสภณ

ตำบลพระสิงห์ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงใหม่ เขต 1

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

ว.พ.อ.

แบบข้อตกลงในการพัฒนางาน (PA)

สำหรับข้าราชการครูผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา ตำแหน่งครูอัตราจ้าง (ไม่มีวิทยฐานะ)

โรงเรียนพุทธิโสภณ สำนักงานพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 1

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

ระหว่างวันที่ 1 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึงวันที่ 30 เดือนกันยายน พ.ศ. 2569

ผู้จัดทำข้อตกลง

ชื่อ นางสาวกาญจนา หน่อแก้ว ตำแหน่ง ครูอัตราจ้าง (ไม่มีวิทยฐานะ)

สถานศึกษา โรงเรียนพุทธิโสภณ สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 1

เงินเดือนในอันดับ ครูอัตราจ้าง (ไม่มีวิทยฐานะ) อัตราเงินเดือน 12,000 บาท

ประเภทห้องเรียนที่จัดการเรียนรู้ (สามารถระบุได้มากกว่า 1 ประเภทห้องเรียน ตามสภาพการจัดการเรียนรู้จริง)

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

ข้าพเจ้าขอแสดงเจตจำนงในการจัดทำข้อตกลงในการพัฒนางานตำแหน่งครูอัตราจ้าง ไม่มีวิทยฐานะ ซึ่งเป็นตำแหน่งที่ดำรงอยู่ในปัจจุบันกับผู้อำนวยการสถานศึกษา ไว้ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อตกลงในการพัฒนางานตามมาตรฐานตำแหน่ง

1. ภาระงาน จะมีภาระงานเป็นไปตามที่ ก.ค.ศ. กำหนด

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568

1.1 ชั่วโมงสอนตามตารางสอน รวมจำนวน 18 ชั่วโมง /สัปดาห์ ดังนี้

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------|
| - รายวิชาวิทยาศาสตร์พลังสิบ (ป.6) | จำนวน 4 ชั่วโมง /สัปดาห์ |
| - รายวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน (ป.6) | จำนวน 8 ชั่วโมง /สัปดาห์ |
| - รายวิชาวิทยาศาสตร์เพิ่มเติม (ป.6/4) | จำนวน 1 ชั่วโมง /สัปดาห์ |
| - รายวิชาสมรรถนะ | จำนวน 1 ชั่วโมง /สัปดาห์ |
| - กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (แนะแนว) | จำนวน 1 ชั่วโมง /สัปดาห์ |
| - กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (ชุมนุม) | จำนวน 1 ชั่วโมง /สัปดาห์ |
| - กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (ยุวกาชาด) | จำนวน 1 ชั่วโมง /สัปดาห์ |
| - สังเกตการณ์สอน | จำนวน 1 ชั่วโมง /สัปดาห์ |

จำนวน 18 ชั่วโมง /สัปดาห์

1.2 งานส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 6 ชั่วโมง/สัปดาห์

- การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน จำนวน 1 ชั่วโมง/สัปดาห์
- การวัดและประเมินผลการเรียนรู้รายวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน จำนวน 1 ชั่วโมง/สัปดาห์
- การมีส่วนร่วมในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ(PLC) ระดับสายชั้น จำนวน 1 ชั่วโมง/สัปดาห์
- การสร้างและพัฒนาสื่อการเรียนการสอน จำนวน 1 ชั่วโมง/สัปดาห์
- การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามข้อตกลงในการพัฒนางานที่เป็นประเด็นท้าทายในการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน จำนวน 1 ชั่วโมง/สัปดาห์
- การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โครงการคุณธรรมระดับห้องเรียน จำนวน 1 ชั่วโมง/สัปดาห์

1.2 งานส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 2 ชั่วโมง/สัปดาห์

- งานครูผู้สอนที่ปรึกษาประจำชั้น จำนวน 1 ชั่วโมง/สัปดาห์
- งานวิจัยในชั้นเรียนหรือนวัตกรรมทางการศึกษา 1 ชั่วโมง/สัปดาห์

2. งานที่จะปฏิบัติตามมาตรฐานตำแหน่งครูผู้สอน (ให้ระบุรายละเอียดของงานที่จะปฏิบัติในแต่ละด้านว่าจะดำเนินการอย่างไร โดยอาจจะระบุระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการด้วยก็ได้)

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลงใน 1 รอบการประเมิน	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น กับผู้เรียนระดับประถมศึกษา	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนระดับประถมศึกษา ที่แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไป ในทางที่ดีขึ้นหรือการพัฒนามากขึ้น หรือผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น
<p>1. ด้านการจัดการเรียนรู้ ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุมถึง การสร้างและหรือพัฒนาหลักสูตร การออกแบบการจัดการเรียนรู้ การ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสร้าง และหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ การวัด และประเมินผลการจัดการเรียนรู้ การศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ การจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมและ พัฒนา ผู้เรียน และการอบรมและ พัฒนา คุณลักษณะที่ดีของผู้เรียน</p>	<p>1.1 สร้างและหรือพัฒนา หลักสูตร มีการจัดทำรายวิชาและหน่วย การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับ มาตรฐานการเรียนรู้ และ ตัวชี้วัดหรือผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตรเพื่อให้ผู้เรียนได้ พัฒนาสมรรถนะและการเรียนรู้ เต็มตามศักยภาพ โดยมีการ ปรับประยุกต์ให้สอดคล้องกับ บริบทของสถานศึกษา ผู้เรียน และท้องถิ่น</p>	<p>1. วิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานกลุ่มสาระ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด นำมาจัดทำ วิเคราะห์หลักสูตรรายวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน 2. ศึกษาโครงสร้างรายวิชาและหน่วยการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อจัดทำกำหนดการจัดการเรียนรู้ รายวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน</p>	<p>1. วิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา วิทยาศาสตร์พื้นฐาน กลุ่มสาระการ เรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สอดคล้องมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดบริบทของสถานศึกษา ผู้เรียน และท้องถิ่น 2. กำหนดการจัดการเรียนรู้ รายวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน กลุ่ม สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี</p>

<p>ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง</p>	<p>งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลง ใน 1 รอบการ ประเมิน</p>	<p>ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น กับผู้เรียนระดับประถมศึกษา</p>	<p>ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนระดับ ประถมศึกษาที่แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือมี การพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น</p>
<p>1. ด้านการจัดการเรียนรู้ ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุมถึง การสร้างและหรือพัฒนาหลักสูตร การออกแบบการจัดการเรียนรู้ การ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสร้าง และหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ การวัด และประเมินผลการจัดการเรียนรู้ การศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ การจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมและ พัฒนา ผู้เรียน และการอบรมและ พัฒนา คุณลักษณะที่ดีของผู้เรียน</p>	<p>1.2 ออกแบบการจัดการ เรียนรู้ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้ ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ คุณลักษณะประจำวิชา วิทยาศาสตร์พื้นฐาน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และ สมรรถนะที่สำคัญ ตามหลักสูตร โดยมีการปรับประยุกต์ให้ สอดคล้องกับบริบทของ สถานศึกษา ผู้เรียน และท้องถิ่น</p>	<p>1. แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน กลุ่มสาระการ เรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญสอดคล้อง กับหน่วยการเรียนรู้ตามกำหนดการจัดการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการ จัดทำแผนตามสถานการณ์การจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และสมรรถนะสำคัญตามหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา ผู้เรียน และท้องถิ่น 2. ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และสมรรถนะ สำคัญของผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา ผู้เรียน และท้องถิ่น 3. ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรู้ตามมาตรฐานและตัวชี้วัดเป็นไป ตามธรรมชาติของรายวิชาวิทยาศาสตร์ และความเหมาะสมกับ สถานการณ์เพื่อให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิด แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับ ครูและเพื่อน ผ่านประสบการณ์ที่ได้จากการเรียนรู้ด้วยตนเอง</p>	<p>1. แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชา วิทยาศาสตร์พื้นฐาน กลุ่มสาระการ เรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยผ่านการ จัดการเรียนรู้แบบ Active Learning 2. ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และ สมรรถนะสำคัญสามารถนำความรู้ ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ได้ 3. ผู้เรียนได้ฝึกทักษะวิทยาศาสตร์ จากการลงมือปฏิบัติจริงผ่าน ประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยตนเอง</p>

<p>ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง</p>	<p>งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลง ใน 1 รอบการ ประเมิน</p>	<p>ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น กับผู้เรียนระดับประถมศึกษา</p>	<p>ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนระดับ ประถมศึกษาที่แสดงให้เห็นถึง การเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น หรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น</p>
<p>1. ด้านการจัดการเรียนรู้ ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุมถึง การสร้างและหรือพัฒนาหลักสูตร การออกแบบการจัดการเรียนรู้ การ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสร้าง และหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ การวัด และประเมินผลการจัดการเรียนรู้ การศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ การจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมและ พัฒนา ผู้เรียน และการอบรมและ พัฒนา คุณลักษณะที่ดีของผู้เรียน</p>	<p>1.3 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีการอำนวยความสะดวกใน การเรียนรู้ และส่งเสริม ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มตาม ศักยภาพ เรียนรู้และทำงาน ร่วมกัน โดยมีการปรับ ประยุกต์ให้สอดคล้องกับ ความแตกต่างของผู้เรียน</p>	<p>1. ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ผ่านกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญตามทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ลงมือปฏิบัติ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ 2. ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้สื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ที่ เหมาะสม ทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนา คุณลักษณะที่ดีของผู้เรียน</p>	<p>1. สื่อ นวัตกรรม จากแหล่งต่างๆ ที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ จัดทำสื่อที่น่าสนใจและส่งเสริม กระบวนการเรียนรู้ตามทักษะใน ศตวรรษที่ 21 2. ผู้เรียนร้อยละ 80 ได้เรียนรู้ ผ่านสื่อ นวัตกรรม จากแหล่ง ต่างๆ ที่นำมาใช้ในการจัดการ เรียนรู้อย่างหลากหลาย สามารถ นำไปใช้ส่งเสริมกระบวนการ เรียนรู้ตามทักษะในศตวรรษที่ 21</p>

<p>ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง</p>	<p>งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลง ใน 1 รอบการ ประเมิน</p>	<p>ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น กับผู้เรียนระดับประถมศึกษา</p>	<p>ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนระดับ ประถมศึกษาที่แสดงให้เห็นถึง การเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น หรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น</p>
<p>1. ด้านการจัดการเรียนรู้ ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุมถึง การสร้างและหรือพัฒนาหลักสูตร การออกแบบการจัดการเรียนรู้ การ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสร้าง และหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ การวัด และประเมินผลการจัดการเรียนรู้ การศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ การจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมและ พัฒนา ผู้เรียน และการอบรมและ พัฒนา คุณลักษณะที่ดีของผู้เรียน</p>	<p>1.4 สร้างและหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยีและแหล่ง เรียนรู้ มีการสร้างและหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยีและ แหล่งเรียนรู้สอดคล้องกับ กิจกรรมการเรียนรู้ โดยมีการ ปรับประยุกต์ให้สอดคล้องกับ ความแตกต่างของผู้เรียน และ ทำให้ผู้เรียนมีทักษะการคิด และสามารถสร้างนวัตกรรมได้</p>	<p>1. สร้างสื่อนวัตกรรมการเรียนรู้ เทคโนโลยีและแหล่งเรียนรู้โดย นำมาใช้จัดการเรียนรู้รายวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน กลุ่มสาระการ เรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2. ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านสื่อนวัตกรรมการเรียนรู้ เทคโนโลยีและแหล่ง เรียนรู้โดยนำมาใช้จัดการเรียนรู้รายวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน กลุ่ม สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</p>	<p>1. สื่อนวัตกรรมการเรียนรู้ สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้ วิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน กลุ่ม สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี 2. ผู้เรียนร้อยละ 80 ได้เรียนรู้ ผ่านสื่อนวัตกรรมการเรียนรู้ เทคโนโลยีและแหล่งเรียนรู้โดย นำมาใช้จัดการเรียนรู้รายวิชา วิทยาศาสตร์พื้นฐาน กลุ่มสาระ การเรียนรู้วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี</p>

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น กับผู้เรียนระดับประถมศึกษา	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนระดับ ประถมศึกษาที่แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือมี การพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น
1. ด้านการจัดการเรียนรู้ ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุม ถึง การสร้างและหรือพัฒนา หลักสูตร การออกแบบการจัดการ เรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสร้างและหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่ง เรียนรู้ การวัดและประเมินผลการ จัดการเรียนรู้ การศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อ แก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ การจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมและ พัฒนา ผู้เรียน และการอบรมและ พัฒนา คุณลักษณะที่ดีของผู้เรียน	1.5 วัดและประเมินผลการเรียนรู้ มีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ด้วยวิธีการที่หลากหลาย เหมาะสม และสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนพัฒนาการเรียนรู้ อย่าง ต่อเนื่อง	1. ผู้เรียนได้รับการประเมินผลการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่ หลากหลายสอดคล้องกับกระบวนการจัดการเรียนรู้ เหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนมีพัฒนาการ การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง 2. นำผลการประเมินนักเรียนนำไปใช้ปรับปรุงและพัฒนาการ ออกแบบการจัดการเรียนรู้ต่อไป	1. ผู้เรียนร้อยละ 80 มีความรู้ ทักษะ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ในระดับดีขึ้น 2. ครูผู้สอนนำผลการประเมิน นักเรียนนำไปใช้ปรับปรุงและ พัฒนาการออกแบบการจัดการ เรียนรู้

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น กับผู้เรียนระดับประถมศึกษา	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนระดับ ประถมศึกษาที่แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือมี การพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น
<p>1. ด้านการจัดการเรียนรู้ ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุมถึง การสร้างและหรือพัฒนาหลักสูตร การออกแบบการจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสร้างและหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ การศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ การจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมและพัฒนา ผู้เรียน และการอบรมและพัฒนา คุณลักษณะที่ดีของผู้เรียน</p>	<p>1.6 ศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ มีการศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน</p>	<p>1. ครูศึกษาผู้เรียนรายบุคคล วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นของผู้เรียนเพื่อใช้ในกระบวนการแก้ปัญหา ส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนโดยใช้นวัตกรรมการศึกษาหรืองานวิจัยในชั้นเรียน นำมาแก้ไขปัญหในชั้นเรียน</p> <p>2. นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/4 ได้รับการพัฒนาการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project based learning : PBL) ตามรูปแบบกระบวนการ Putti model เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ</p>	<p>1. รายงานนวัตกรรมการศึกษาหรือวิจัยในชั้นเรียน ไม่น้อยกว่า 1 เรื่อง ต่อปีการศึกษา</p> <p>2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/5 ได้รับการพัฒนาการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project based learning : PBL) ตามรูปแบบกระบวนการ Putti model</p>

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลง ใน 1 รอบการ ประเมิน	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น กับผู้เรียนระดับประถมศึกษา	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนระดับ ประถมศึกษาที่แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือมีการ พัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น
<p>1. ด้านการจัดการเรียนรู้ ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุม ถึง การสร้างและหรือพัฒนา หลักสูตร การออกแบบการจัดการ เรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสร้างและหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่ง เรียนรู้ การวัดและประเมินผลการ จัดการเรียนรู้ การศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อ แก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ การจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมและ พัฒนา ผู้เรียน และการอบรมและ พัฒนา คุณลักษณะที่ดีของผู้เรียน</p>	<p>1.7 จัดบรรยากาศที่ส่งเสริมและ พัฒนาผู้เรียน มีการจัดบรรยากาศที่ส่งเสริม และพัฒนาผู้เรียน ให้เกิด กระบวนการคิด ทักษะชีวิต ทักษะการทำงาน ทักษะการ เรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะ ด้านสารสนเทศ สื่อ และ เทคโนโลยี</p>	<p>1. ครูจัดบรรยากาศในชั้นเรียนให้นักเรียนเกิดความสนใจในบทเรียน และเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น การสร้างบรรยากาศที่อบอุ่น ครูเอื้ออาหารต่อนักเรียน นักเรียนมีความสัมพันธ์ฉันมิตรกับเพื่อนร่วม ห้อง ฝึกความมีระเบียบวินัย เช่น การทำความสะอาดห้องเรียนเป็น ประจำทุกวัน การช่วยกันดูแลรักษาของใช้ส่วนรวมภายในห้องเรียน เป็นต้นรวมถึงสิ่งต่าง ๆ ในห้องเรียนช่วยส่งเสริมให้การเรียนการสอน ดำเนินไปอย่างราบรื่น จัดทำมุมหนังสือ จัดป้ายนิเทศ ตกแต่งห้องเรียน สร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ให้กับนักเรียน การจัดโต๊ะ สื่อการเรียนรู้ ตามความเหมาะสมเพื่อให้นักเรียนทำกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่าง คล่องตัว ปลูกฝังให้นักเรียนมีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ซึ่งกันและกัน ครู ส่งเสริมสภาพที่ดีให้แก่ นักเรียน เช่น จัดแสงสว่างในห้องเรียนให้มี ความสว่างเหมาะสม โต๊ะเก้าอี้สมกับวัยรูปร่างของนักเรียน จัดโต๊ะให้ ห่างจากกระดานในระยะที่เหมาะสม สื่อเทคโนโลยีที่ส่งเสริม กระบวนการเรียนรู้ เช่น โปรเจคเตอร์ คอมพิวเตอร์ ลำโพง เป็นต้น</p>	<p>1. ครูจัดทำมุมหนังสือ ป้ายนิเทศ ตกแต่งห้องเรียน สื่อเทคโนโลยีให้ พร้อมต่อการเรียนรู้ ส่งเสริมทักษะการ คิด ฝึกการเรียนรู้ด้วยตนเองตามความ เหมาะสมตามช่วงวัยของผู้เรียน 2. ผู้เรียนร้อยละ 80 มีความพึงพอใจ ต่อการจัดบรรยากาศในห้องเรียนใน ระดับดีขึ้นไป</p>

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น กับผู้เรียนระดับประถมศึกษา	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนระดับ ประถมศึกษาที่แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือมี การพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น
<p>1. ด้านการจัดการเรียนรู้ ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุม ถึง การสร้างและหรือพัฒนา หลักสูตร การออกแบบการจัดการ เรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสร้างและหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่ง เรียนรู้ การวัดและประเมินผลการ จัดการเรียนรู้ การศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อ แก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ การจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมและ พัฒนา ผู้เรียน และการอบรมและ พัฒนา คุณลักษณะที่ดีของผู้เรียน</p>	<p>1.8 อบรมและพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของ ผู้เรียน มีการอบรมบ่มนิสัยให้ผู้เรียนมี คุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะอันพึง ประสงค์ และค่านิยมความเป็นไทยที่ดี งาม</p>	<p>1. ผู้เรียนได้รับการอบรมบ่มนิสัย ส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะอันพึงประสงค์และค่านิยมความเป็นไทยที่ดีงาม</p>	<p>1. ผู้เรียนร้อยละ 80 ได้รับการ อบรมบ่มนิสัย ส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะอันพึง ประสงค์และค่านิยมความเป็นไทยที่ ดีงาม</p>

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น กับผู้เรียนระดับประถมศึกษา	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนระดับ ประถมศึกษาที่แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือมี การพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น
2. ด้านการส่งเสริมและ สนับสนุน ลักษณะงานที่เสนอให้ ครอบคลุมถึง การจัดทำ ข้อมูลสารสนเทศของผู้เรียน และรายวิชาการ ดำเนินการตามระบบ ดูแล ช่วยเหลือผู้เรียน การ ปฏิบัติงาน วิชาการ และ งานอื่น ๆ ของสถานศึกษา และการประสานความ ร่วมมือกับผู้ปกครอง ภาควิ เคราะห์ และหรือสถาน ประกอบการ	2.1 จัดทำข้อมูลสารสนเทศของผู้เรียนและ รายวิชา มีการจัดทำข้อมูลสารสนเทศของผู้เรียน และรายวิชาเพื่อใช้ในการส่งเสริม สนับสนุนการเรียนรู้ และพัฒนาคุณภาพ ผู้เรียน	1. ครูมีข้อมูลนักเรียนที่ครอบคลุมทุกด้านที่เป็นปัจจุบันและ พร้อมนำข้อมูลไปใช้ 2. ผู้เรียนได้รับการดูแลช่วยเหลือตามข้อมูลสารสนเทศที่ครูได้ จัดทำขึ้นอย่างทั่วถึง	1. ผู้เรียนร้อยละ 90 ได้รับการดูแล ช่วยเหลือในรายวิชาวิทยาศาสตร์ พื้นฐานอย่างทั่วถึง

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น กับผู้เรียนระดับประถมศึกษา	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนระดับ ประถมศึกษาที่แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือมี การพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น
2. ด้านการส่งเสริมและ สนับสนุน ลักษณะงานที่เสนอให้ ครอบคลุมถึง การจัดทำข้อมูล สารสนเทศของผู้เรียน และ รายวิชาการดำเนินการตาม ระบบ ดูแลช่วยเหลือผู้เรียน การปฏิบัติงาน วิชาการ และ งานอื่น ๆ ของสถานศึกษา และการประสานความร่วมมือ กับผู้ปกครอง ภาควิชา และหรือสถานประกอบการ	2.2 ดำเนินการตามระบบดูแลช่วยเหลือ ผู้เรียน มีการใช้ข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับ ผู้เรียนรายบุคคล และประสานความ ร่วมมือกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อ พัฒนา และแก้ปัญหาผู้เรียน	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้เรียนได้รับการช่วยเหลือแก้ปัญหา หรือพัฒนาทั้งด้าน วิชาการคุณลักษณะอันพึงประสงค์ รวมทั้งสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน 2. เผยแพร่กิจกรรมของห้องเรียน โรงเรียนผ่านช่องทาง ออนไลน์ เช่น Application Line ของห้องเรียนในการปฏิบัติ หน้าที่ครูประจำชั้น 3. ร่วมประชุมผู้ปกครอง 1 ครั้ง/ภาคเรียน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้เรียนร้อยละ 80 ได้รับการ ช่วยเหลือจากระบบดูแลช่วยเหลือ นักเรียนอย่างเป็นระบบ

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น กับผู้เรียนระดับประถมศึกษา	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนระดับ ประถมศึกษาที่แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือมี การพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น
2. ด้านการส่งเสริมและ สนับสนุน ลักษณะงานที่เสนอให้ ครอบคลุมถึง การจัดทำ ข้อมูลสารสนเทศของ ผู้เรียน และรายวิชาการ ดำเนินการตามระบบ ดูแล ช่วยเหลือผู้เรียน การ ปฏิบัติงาน วิชาการ และ งานอื่น ๆ ของสถานศึกษา และการประสานความ ร่วมมือกับผู้ปกครอง ภาควิ เคราะห์ และหรือสถาน ประกอบการ	2.3 ปฏิบัติงานวิชาการ และงานอื่น ๆ ของ สถานศึกษา ร่วมปฏิบัติงานทางวิชาการ และงานอื่นๆ ของสถานศึกษาเพื่อยกระดับคุณภาพการ จัดการศึกษาของสถานศึกษา	1. รายงานผลการปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายอย่างมี ประสิทธิภาพ	1. มีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานทาง วิชาการ 2. มีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานอื่น ตามที่ได้รับมอบหมาย 3. ได้รับผลการประเมินผลการ ปฏิบัติงานจากการนิเทศการจัดการ ของผู้อำนวยการโรงเรียน

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น กับผู้เรียนระดับประถมศึกษา	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนระดับ ประถมศึกษาที่แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือมี การพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น
2. ด้านการส่งเสริมและ สนับสนุน ลักษณะงานที่เสนอให้ ครอบคลุมถึง การจัดทำ ข้อมูลสารสนเทศของ ผู้เรียน และรายวิชาการ ดำเนินการตามระบบ ดูแล ช่วยเหลือผู้เรียน การ ปฏิบัติงาน วิชาการ และ งานอื่น ๆ ของสถานศึกษา และการประสานความ ร่วมมือกับผู้ปกครอง ภาควิ เคราะห์ และหรือสถาน ประกอบการ	2.4 ประสานความร่วมมือกับผู้ปกครอง ภาควิเคราะห์ และหรือสถานประกอบการ ประสานความร่วมมือกับผู้ปกครอง ภาควิ เคราะห์ และหรือสถานประกอบการ เพื่อ ร่วมกันพัฒนาผู้เรียน	1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้รับการอำนวยความสะดวก การสนับสนุนการเรียนรู้ แก้ไขปัญหาทางการเรียน โดยความร่วมมือระหว่างครูกับผู้ปกครอง	1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้รับการอำนวยความสะดวก การ สนับสนุนการเรียนรู้ แก้ไขปัญหา ทางการเรียน โดยความร่วมมือ ระหว่างครูกับผู้ปกครองอย่างทั่วถึง

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น กับผู้เรียนระดับประถมศึกษา	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนระดับ ประถมศึกษาที่แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือมี การพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น
3. ด้านการพัฒนาตนเองและ วิชาชีพ ลักษณะงานที่เสนอให้ ครอบคลุมถึง การพัฒนาตนเอง อย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง การมีส่วนร่วม ในการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และการนำ ความรู้ ความสามารถ ทักษะที่ได้จาก การพัฒนาตนเอง และวิชาชีพ มาใช้ในการพัฒนา การจัดการ เรียนรู้ การพัฒนาคุณภาพ	3.1 พัฒนาตนเองอย่างเป็นระบบและ ต่อเนื่อง เพื่อให้มีความรู้ความสามารถ ทักษะ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพื่อการ สื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อ การศึกษาสมรรถนะวิชาชีพครูและความ รอบรู้ในเนื้อหาวิชาและวิธีการสอน	1. รายงานการพัฒนาตนเอง เพื่อเพิ่มทักษะเทคนิคการจัดการ เรียนรู้ที่ส่งเสริมรายวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน กลุ่มสาระการ เรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตามที่ได้รับมอบหมายได้ อย่างมีประสิทธิภาพ 2. เข้าร่วมการประชุม อบรม สัมมนา ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ ภาระหน้าที่ และความรับผิดชอบตาม ID Plan	1. ID Plan ในการพัฒนาตนเองให้ มีความสามารถและทักษะเทคนิค การจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมรายวิชา วิทยาศาสตร์พื้นฐาน กลุ่มสาระการ เรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2. รายงานผลการพัฒนาตนเอง ตามที่ได้วางแผนไว้ ตาม ID Plan

ผู้เรียน และการพัฒนา นวัตกรรม การจัดการเรียนรู้			
--	--	--	--

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น กับผู้เรียนระดับประถมศึกษา	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนระดับ ประถมศึกษาที่แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือมี การพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น
3. ด้านการพัฒนาตนเองและ วิชาชีพ ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุม ถึง การพัฒนาตนเองอย่างเป็น ระบบ และต่อเนื่อง การมีส่วน ร่วม ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทาง วิชาชีพ เพื่อพัฒนาการจัดการ เรียนรู้ และการนำความรู้ ความสามารถ ทักษะที่ได้จากการ พัฒนาตนเอง และวิชาชีพมาใช้ในการ พัฒนา การจัดการเรียนรู้ การ พัฒนาคุณภาพ ผู้เรียน และการ	3.2 มีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทางวิชาชีพ เพื่อพัฒนาการจัดการ เรียนรู้	1. บันทึกการมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน 2. ผู้เรียนได้รับการแก้ปัญหาจากการ PLC	1. เป็นสมาชิกชุมชนการเรียนรู้ทาง วิชาชีพ (PLC) 2. ผู้เรียนร้อยละ 80 ได้รับการ แก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนรู้ของ ผู้เรียน

พัฒนานวัตกรรม การจัดการ เรียนรู้			
-------------------------------------	--	--	--

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น กับผู้เรียนระดับประถมศึกษา	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนระดับ ประถมศึกษาที่แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือมี การพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น
<p>3. ด้านการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ</p> <p>ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุมถึง การพัฒนาตนเองอย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง การมีส่วนร่วม ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และการนำความรู้ ความสามารถ ทักษะที่ได้จากการพัฒนาตนเอง และวิชาชีพมาใช้ในการพัฒนา การจัดการเรียนรู้ การพัฒนาคุณภาพ ผู้เรียน และการ</p>	<p>3.3 นำความรู้ ความสามารถ ทักษะที่ได้จากการพัฒนาตนเองและวิชาชีพมาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และการพัฒนา นวัตกรรมจัดการเรียนรู้</p>	<p>1. ครูผู้สอนได้พัฒนาตนเอง และนำความรู้ในวิชาชีพมาใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน รวมถึงการสร้างนวัตกรรมจัดการเรียนรู้ ที่สามารถส่งเสริม การเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีคุณภาพมากขึ้น</p> <p>2. นวัตกรรมที่ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพของ ผู้เรียน</p>	<p>1. มีการนำความรู้ ความสามารถ ทักษะที่ได้จากการพัฒนาตนเอง และวิชาชีพมาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพ ผู้เรียนให้สูงขึ้น</p> <p>2. มีนวัตกรรมในการจัดการเรียนรู้</p>

พัฒนานวัตกรรม การจัดการ เรียนรู้			
-------------------------------------	--	--	--

หมายเหตุ

1. รูปแบบการจัดทำข้อตกลงในการพัฒนางาน ตามแบบ PA 1 ให้เป็นไปตามบริบทและสภาพการ จัดการเรียนรู้ของแต่ละสถานศึกษา โดยความเห็นชอบร่วมกันระหว่างผู้อำนวยการสถานศึกษาและข้าราชการครูผู้สอนผู้จัดทำข้อตกลง
2. งาน (Tasks) ที่เสนอเป็นข้อตกลงในการพัฒนางาน ต้องเป็นงานในหน้าที่ความรับผิดชอบหลักที่ส่งผลโดยตรงต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนระดับปฐมวัย และให้นำเสนอรายวิชาหลักที่ทำการสอน โดยเสนอในภาพรวมของรายวิชาหลักที่ทำการสอนทุกระดับชั้น ในกรณีที่สอนหลายรายวิชา สามารถเลือกรายวิชาใดวิชาหนึ่งได้ โดยจะต้องแสดงให้เห็นถึงการปฏิบัติงานตามมาตรฐานตำแหน่ง และคณะกรรมการประเมินผลการพัฒนางานตามข้อตกลงสามารถประเมินได้ตามแบบการประเมิน PA 2/4
3. การพัฒนางานตามข้อตกลง ตามแบบ PA 1 ให้ความสำคัญกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนระดับปฐมวัย (Outcomes) และตัวชี้วัด (Indicators) ที่เป็นรูปธรรม และการประเมินของคณะกรรมการประเมินผลการพัฒนางานตามข้อตกลง ให้คณะกรรมการดำเนินการประเมิน ตามแบบ PA 2/4 จากการทำงานจริงสภาพการจัดการเรียนรู้ในบริบทของแต่ละสถานศึกษา และผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนระดับปฐมวัยที่เกิดจากการพัฒนางานตามข้อตกลงเป็นสำคัญ โดยไม่เน้นการประเมินจากเอกสาร

ส่วนที่ 2 ข้อตกลงในการพัฒนางานที่เป็นประเด็นท้าทายในการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน ประเด็นที่ท้าทายในการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนของผู้จัดทำข้อตกลง ซึ่งปัจจุบัน ดำรงตำแหน่ง ครูอัตราจ้าง (ไม่มีวิทยฐานะ) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ต้องแสดงให้เห็นถึงระดับการปฏิบัติที่คาดหวัง คือ การจัดการเรียนรู้ และการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนามากขึ้น

ประเด็นท้าทาย เรื่องที่ 2 นวัตกรรมการศึกษา

เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความเข้าใจเรื่องวงจรไฟฟ้าอย่างง่ายของนักเรียนชั้น

ประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยเกมการเรียนรู้เชิงสืบเสาะ “Spark Science Game : จุดประกายความคิด

พิชิตวงจรไฟฟ้า” ที่บูรณาการรูปแบบ 5E และแนวคิด Active Learning

1. สภาพปัญหาการจัดการเรียนรู้และและคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน

การจัดการเรียนรู้ในรูปแบบเดิม ซึ่งผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่ไม่มีหลากหลายและมุ่งเน้นการท่องจำเนื้อหา ซึ่งจัดการเรียนรู้ตามเนื้อหาของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนขาดทักษะการคิดแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ขาดประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยตนเองได้อย่างถูกต้อง ผู้เรียนไม่กล้าคิด หรือคิดในส่วนเฉพาะที่เป็นเพียงความรู้ ความจำและความเข้าใจเท่านั้น กระบวนการคิดแบบการวิเคราะห์ สังเคราะห์ การประเมินค่า การนำไปใช้ และความคิดสร้างสรรค์ ยังเกิดผลที่น้อย

ดังนั้น การจัดการเรียนโดยใช้นวัตกรรมการศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความเข้าใจเรื่องวงจรไฟฟ้าอย่างง่ายของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยเกมการเรียนรู้เชิงสืบเสาะ “Spark Science Game : จุดประกายความคิด พิชิตวงจรไฟฟ้า” ที่บูรณาการรูปแบบ 5E และแนวคิด Active Learning จึงเป็นกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนได้เชื่อมโยงประสบการณ์จากชีวิตจริงสู่การเรียนรู้ค้นหาคำตอบด้วยการลงมือ ค้นคว้า ปฏิบัติจริง เน้นประสบการณ์ในการปฏิบัติงานให้แก่ผู้เรียน เหมือนกับการทำงานในชีวิตจริง อย่างเป็นระบบ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์ตรง ได้เรียนรู้วิธีการแก้ปัญหา ได้ทำการทดลอง ได้พิสูจน์สิ่งต่าง ๆ ผ่านการวางแผน การทำงานเป็นทีม และการคิดเชิงวิพากษ์อย่างเป็นระบบโดยเน้นให้สามารถบูรณาการวิชาการด้านต่าง ๆ มาใช้ในการทำกิจกรรมการเรียนรู้

2. วิธีการดำเนินการให้บรรลุผล

ครูผู้สอนใช้กระบวนการจัดการเรียนโดยใช้นวัตกรรมการศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความเข้าใจเรื่องวงจรไฟฟ้าอย่างง่ายของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยเกมการเรียนรู้เชิงสืบเสาะ “Spark Science Game : จุดประกายความคิด พิชิตวงจรไฟฟ้า” ที่บูรณาการรูปแบบ 5E และแนวคิด Active Learning โดยมีขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1: การวิเคราะห์ (Analysis)

เป็นขั้นตอนการทำความเข้าใจบริบท ปัญหา และความต้องการ เพื่อกำหนดขอบเขตและเป้าหมายของนวัตกรรมให้ชัดเจน

- 1.1 วิเคราะห์ผู้เรียน (Learner Analysis):

- ศึกษาคุณลักษณะเฉพาะความรู้เดิม (Pre-requisite Knowledge) และทักษะพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยเฉพาะ เรื่องการต่อวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย
- วิเคราะห์รูปแบบการเรียนรู้ที่นักเรียนชอบและความสนใจในการใช้เกม
- **1.2 วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis):**
 - วิเคราะห์หลักสูตรและสาระสำคัญของเรื่อง "วงจรไฟฟ้าอย่างง่าย" ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
 - กำหนดขอบเขต/ประเด็นสำคัญที่นักเรียนมักเกิดความเข้าใจคลาดเคลื่อน (Misconceptions) เพื่อออกแบบเกมให้ช่วยแก้ไข
- **1.3 วิเคราะห์ความจำเป็น (Need Analysis):**
 - ทบทวนปัญหาและสาเหตุที่ทำให้ผลสัมฤทธิ์และความเข้าใจเรื่องวงจรไฟฟ้าต่ำ
 - กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม (Behavioral Objectives) ที่ต้องการให้บรรลุ โดยสอดคล้องกับรูปแบบ 5E และ Active Learning

ขั้นที่ 2: การออกแบบ (Design)

เป็นขั้นตอนการสร้างพิมพ์เขียว (Blueprint) ของเกมและแผนการสอน โดยบูรณาการแนวคิด 5E และ Active Learning เข้าด้วยกัน

- **2.1 ออกแบบโครงสร้างเกม:**
 - กำหนดแนวคิดหลัก (Core Concept), กลไก (Mechanics), และกฎกติกาของเกม “Spark Science Game”
 - ออกแบบองค์ประกอบของเกม (เช่น การ์ด, กระดาน, อุปกรณ์เสมือน/จริง) ให้เชื่อมโยงกับอุปกรณ์ไฟฟ้าจริง
- **2.2 ออกแบบการบูรณาการ 5E Model:**
 - สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ (Lesson Plan) จำนวน 5 แผน 10 ชั่วโมง โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วยย่อยตามขั้นตอนการสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) :
 - **E1: Engagement (สร้างความสนใจ):** กำหนดสถานการณ์หรือคำถามจากเกม เพื่อกระตุ้นความอยากรู้เรื่องวงจรไฟฟ้า
 - **E2: Exploration (สำรวจและค้นหา):** ให้นักเรียนลงมือปฏิบัติ/เล่นเกม เพื่อสำรวจการต่อวงจร
 - **E3: Explanation (อธิบายและลงข้อสรุป):** ให้นักเรียนใช้ผลลัพธ์จากเกมมา อภิปรายและสร้างความเข้าใจ/คำอธิบาย
 - **E4: Elaboration (ขยายความรู้):** กำหนดภารกิจในเกมที่ซับซ้อนขึ้น เพื่อนำความรู้ไปประยุกต์ใช้/แก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน
 - **E5: Evaluation (ประเมิน):** ออกแบบวิธีการวัดผลที่บูรณาการอยู่ในเกม (เช่น การให้คะแนนภารกิจ, แบบทดสอบ)

- 2.3 ออกแบบเครื่องมือวัดผล:
 - สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Pre-test/Post-test)
 - สร้างแบบวัดความเข้าใจเรื่องการต่อวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย เช่น แบบฝึกหัด ทดสอบกับชุดการทดลอง (การลงมือปฏิบัติจริง)

ขั้นที่ 3: การพัฒนา (Development)

เป็นขั้นตอนการสร้างนวัตกรรมจริงตามทีออกแบบไว้

- 3.1 สร้าง/ผลิตนวัตกรรม:
 - ดำเนินการสร้างเกม “Spark Science Game” สร้างการ์ดสถานการณ์ให้นักเรียนศึกษา และฝึกต่อวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย
 - จัดทำสื่อประกอบการสอน (Activity Card, ใบความรู้) และแผนการสอนตามรูปแบบ 5E
- 3.2 ตรวจสอบความเที่ยงตรง (Content Validity) และความเหมาะสม:
 - นำนวัตกรรมและเครื่องมือวัดผลให้ผู้เชี่ยวชาญ (เช่น ผู้เชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์, การวัดผล, เทคโนโลยีการศึกษา) ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และความเหมาะสมของกลไกเกม
 - ปรับปรุงนวัตกรรมตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นที่ 4: การนำไปใช้ (Implementation)

เป็นขั้นตอนการทดลองใช้นวัตกรรมเพื่อประเมินประสิทธิภาพเบื้องต้น

- 4.1 ทดลองใช้เดี่ยว/กลุ่มเล็ก (Pilot Test):
 - นำนวัตกรรมไปทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มเล็ก เพื่อค้นหาข้อบกพร่องของกฎกติกาเกม และความชัดเจนของกิจกรรมในแต่ละขั้นของ 5E
 - เก็บข้อมูลและนำมาปรับปรุงนวัตกรรมอีกครั้ง
- 4.2 ดำเนินการวิจัย (Actual Implementation):
 - นำนวัตกรรมที่ปรับปรุงแล้วไปใช้ในการจัดการเรียนรู้กับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ (ตามหลักวิธีการวิจัย)
 - เก็บข้อมูลผลสัมฤทธิ์ (Post-test) และความเข้าใจเรื่องการต่อวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย

ขั้นที่ 5: การประเมินผล (Evaluation)

เป็นขั้นตอนสุดท้ายในการประเมินผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

- 5.1 ประเมินผลสัมฤทธิ์:
 - วิเคราะห์ผลการเรียนรู้หลังการใช้นวัตกรรม โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดและ/หรือ คะแนนก่อนเรียน (ตามวัตถุประสงค์ 1.2.1)
- 5.2 ประเมินความเข้าใจอย่างมีความหมาย:
 - วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบวัดความเข้าใจ (ตามวัตถุประสงค์ 1.2.2)
- 5.3 สรุปผลและเผยแพร่:

- สรุปผลการวิจัย นำข้อเสนอแนะจากผลการประเมินมาปรับปรุงนวัตกรรมเพื่อนำไปใช้ในวงกว้างและจัดทำรายงานวิจัยเพื่อเผยแพร่

3. ผลลัพธ์การพัฒนาที่คาดหวัง

3.1 เชิงปริมาณ

- นักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ร้อยละ 70
เมื่อเทียบคะแนนจากการสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน

3.2 เชิงคุณภาพ

นักเรียนเกิดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สามารถลงมือค้นคว้าหาข้อมูล จากแหล่งเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีต่างๆ มาช่วยเพิ่มพูนทักษะกระบวนการทางการคิด แก้ไขปัญหา ภายใต้อาจารย์ที่ปรึกษาที่นักเรียนได้รับโจทย์สถานการณ์ตามเกม แล้วนำความรู้ที่ได้มาทำการวิเคราะห์เพื่อให้ทราบถึงคำตอบหรือผลการศึกษาที่สอดคล้องกับการฝึกทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 และสามารถนำการต่อวงจรไฟฟ้าอย่างง่ายไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

ลงชื่อ.....

(นางสาวกาญจนา หน่อแก้ว)

ตำแหน่ง ครูอัตราจ้าง (ไม่มีวิทยฐานะ)

ผู้จัดทำข้อตกลงในการพัฒนางาน

ความเห็นของผู้อำนวยการสถานศึกษา

() เห็นชอบให้เป็นข้อตกลงในการพัฒนางาน

() ไม่เห็นชอบให้เป็นข้อตกลงในการพัฒนางาน โดยมีข้อเสนอแนะเพื่อนำไปแก้ไข และเสนอเพื่อพิจารณาอีกครั้ง ดังนี้

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นายดำรง มาตี)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนพุทธิโสภณ

1 / ตุลาคม / 2568