**แบบข้อตกลงในการพัฒนางาน (PA)**

**สำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ**

**โรงเรียนหนองสูงสามัคคีวิทยา สำนักงานพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามุกดาหาร**

**ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 (ครั้งที่ 1)**

**ระหว่างวันที่ 1 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2564 ถึงวันที่ 31 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2565**

**ผู้จัดทำข้อตกลง**

ชื่อ นางลลิพัฒน์ สายสุริย์ ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ

สถานศึกษาโรงเรียนหนองสูงสามัคคีวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามุกดาหาร

รับเงินเดือนในอันดับ คศ.3 อัตราเงินเดือน 35,100 บาท

**ประเภทห้องเรียนที่จัดการเรียนรู้** (สามารถระบุได้มากกว่า 1 ประเภทห้องเรียน ตามสภาพการจัดการเรียนรู้จริง)

☑ ห้องเรียนวิชาสามัญหรือวิชาพื้นฐาน

◻ ห้องเรียนปฐมวัย

◻ ห้องเรียนการศึกษาพิเศษ

◻ ห้องเรียนสายวิชาชีพ

◻ ห้องเรียนการศึกษานอกระบบ / ตามอัธยาศัย

ข้าพเจ้าขอแสดงเจตจำนงในการจัดทำข้อตกลงในการพัฒนางาน ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ ซึ่งเป็นตำแหน่งที่ดำรงอยู่ในปัจจุบันกับผู้อำนวยการสถานศึกษา ไว้ดังต่อไปนี้

**ส่วนที่ 1 ข้อตกลงในการพัฒนางานตามมาตรฐานตำแหน่ง**

1. ภาระงาน จะมีภาระงานเป็นไปตามที่ ก.ค.ศ. กำหนด

1.1 ชั่วโมงสอนตามตารางสอน รวมจำนวน 18 ชั่วโมง 20 นาที/สัปดาห์ดังนี้ - รายวิชา วิทยาศาสตร์ 6 (ว23102) จำนวน 10 ชั่วโมง/สัปดาห์ - รายวิชา เชื้อเพลิงเพื่อการคมนาคม (ว20204) จำนวน 6 ชั่วโมง 40 นาที/สัปดาห์ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

- กิจกรรมลูกเสือ จำนวน 50 นาที/สัปดาห์

- กิจกรรมชุมนุมของเล่นเชิงวิทยาศาสตร์ จำนวน 50 นาที/สัปดาห์

1.2 งานส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 9 ชั่วโมง/สัปดาห์

- ออกแบบแผนจัดการเรียนรู้ จำนวน 2 ชั่วโมง/สัปดาห์

- การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ จำนวน 2 ชั่วโมง/สัปดาห์

- การสร้างและพัฒนาสื่อการเรียนการสอน จำนวน 2 ชั่วโมง/สัปดาห์

- เข้าร่วมชุมชนแห่งการเรียนรู้ จำนวน 3 ชั่วโมง/สัปดาห์

1.3 งานพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษา จำนวน 5 ชั่วโมง 40 นาที/สัปดาห์

- งานครูที่ปรึกษาประจำชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/3 จำนวน 50 นาที/สัปดาห์

- งานครูที่ปรึกษาประจำหมู่บ้าน จำนวน 50 นาที/สัปดาห์

- เวรประจำวันพุธ จำนวน 1 ชั่วโมง/สัปดาห์

- เจ้าหน้าที่กลุ่มบริหารงานบุคคล จำนวน 3 ชั่วโมง/สัปดาห์

1.4 งานตอบสนองนโยบายและจุดเน้น จำนวน 2 ชั่วโมง/สัปดาห์

- โครงการโรงเรียนคุณภาพ จำนวน 1 ชั่วโมง/สัปดาห์

- โครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล จำนวน 1 ชั่วโมง/สัปดาห์

2. งานที่จะปฏิบัติตามมาตรฐานตำแหน่งครู(ให้ระบุรายละเอียดของงานที่จะปฏิบัติในแต่ละด้านว่าจะดำเนินการอย่างไร โดยอาจระบุระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการด้วยก็ได้)

| **ลักษณะงานที่ปฏิบัติ**  **ตามมาตรฐานตำแหน่ง** | **งาน (Tasks)**  ที่จะดำเนินการพัฒนาตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน(โปรดระบุ) | | **ผลลัพธ์ (Outcomes)**  ของงานตามข้อตกลง  ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น  กับผู้เรียน  (โปรดระบุ) | | **ตัวชี้วัด (Indicators)**  ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนามากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. ด้านการจัดการเรียนรู้**  ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุมถึง การสร้างและหรือพัฒนาหลักสูตร การออกแบบการจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสร้างและหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ การศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ การจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน และการอบรมและพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของผู้เรียน | **1.1 สร้างและหรือพัฒนาหลักสูตร**  ข้าพเจ้าจะดำเนินการริเริ่ม พัฒนาจัดทำหลักสูตรชั้นเรียน ประกอบด้วยโครงสร้างรายวิชา หน่วยการเรียนรู้รายวิชา วิทยาศาสตร์ 6 (ว23102) ได้ทั้งหมด 3 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่  **หน่วยที่ 1** ปฏิกิริยาเคมีและวัสดุในชีวิตประจำวัน  **หน่วยที่ 2** ไฟฟ้า  **หน่วยที่ 3** ระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ  โดยสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดตามหลักสูตรของสถานศึกษา ผู้เรียน และท้องถิ่น สามารถแก้ไขปัญหาในการจัด การเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้ พัฒนาสมรรถนะหลัก และสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ เพื่อการเรียนรู้เต็มตามศักยภาพ ส่งผลให้คุณภาพการจัดการเรียนรู้สูงขึ้น และเป็นแบบอย่างที่ดีสามารถเผยแพร่เป็นตัวอย่างในการสร้างและหรือพัฒนาหลักสูตรให้กับคณะครูได้ | | 1) ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์  ทางการเรียน ทักษะการคิดและทักษะ  กระบวนการทาง  วิทยาศาสตร์สูงขึ้นใน  หน่วยที่ 1 ปฏิกิริยาเคมีและวัสดุในชีวิตประจำวัน  หน่วยที่ 2 ไฟฟ้า  หน่วยที่ 3 ระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ เมื่อ  ได้รับการจัดการเรียนรู้  ตามแนวทาง Active  Learning  2) ผู้เรียนมีคุณลักษณะ  อันพึงประสงค์มีจิต  วิทยาศาสตร์  3) ผู้เรียนมี  ความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์ และเขียน  4) ผู้เรียนมีสมรรถนะ  สําคัญ และสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ | | 1) ผู้เรียนร้อยละ 80 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ใน  หน่วยที่ 1 ปฏิกิริยาเคมีและวัสดุในชีวิตประจำวัน  หน่วยที่ 2 ไฟฟ้า  หน่วยที่ 3 ระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ  2) ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์อยู่ในระดับดี ร้อยละ 90 ขึ้นไป  3) ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์และเขียนอยู่ในระดับดี  ร้อยละ 80 ขึ้นไป  4) ผู้เรียนร้อยละ 80 มีสมรรถนะสําคัญ และสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ |
| **ลักษณะงานที่ปฏิบัติ**  **ตามมาตรฐานตำแหน่ง** | **งาน (Tasks)**  ที่จะดำเนินการพัฒนาตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน(โปรดระบุ) | | **ผลลัพธ์ (Outcomes)**  ของงานตามข้อตกลง  ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น  กับผู้เรียน(โปรดระบุ) | | **ตัวชี้วัด (Indicators)**  ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนามากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น |
| **1. ด้านการจัดการเรียนรู้**  ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุมถึง การสร้างและหรือพัฒนาหลักสูตร การออกแบบการจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสร้างและหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ การศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ การจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน และการอบรมและพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของผู้เรียน | **1.2 ออกแบบการจัดการเรียนรู้**  ข้าพเจ้าจะดำเนินการริเริ่ม พัฒนาการออกแบบการจัดการเรียนรู้ รายวิชาวิทยาศาสตร์ 6 (ว23102) โดยเน้นผู้เรียนเป็นสําคัญ สามารถแก้ไขปัญหา และจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการปฏิบัติที่สอดคล้องกับธรรมชาติของสาระการเรียนรู้อย่างหลากหลายดังนี้  **หน่วยที่ 1** ปฏิกิริยาเคมีและวัสดุในชีวิต  ประจำวัน ได้ออกแบบการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบ 5E สอดแทรก การจัดการเรียนรู้แบบตั้งคำถาม ,การพัฒนาทักษะการให้เหตุผล, การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น  **หน่วยที่ 2** ไฟฟ้า ได้ออกแบบการจัด การเรียนรู้ในรูปแบบ 5E สอดแทรกการจัด การเรียนรู้แบบตั้งคำถาม,การพัฒนาทักษะการให้เหตุผล,การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น  **หน่วยที่ 3** ระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ  ได้ออกแบบการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบ 5E สอดแทรก การจัดการเรียนรู้แบบใช้เกมส์, เรียนรู้แบบใช้คำถาม, การพัฒนาทักษะการให้เหตุผล, การใช้ปัญหาเป็นฐานและโครงงาน เป็นฐาน  เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์คุณลักษณะอันพึงประสงค์สมรรถนะที่สําคัญตามหลักสูตร และสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ มีกระบวนการคิดและค้นพบองค์ความรู้ด้วยตนเอง สร้างแรงบันดาลใจ เป็นแบบอย่างที่ดีในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้ครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้ ครูระดับชั้น ที่มาร่วมนิเทศการจัดการเรียนรู้ และเผยแพร่ในโรงเรียน | | 1) ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์  ทางการเรียน ทักษะการคิดและทักษะ  กระบวนการทาง  วิทยาศาสตร์สูงขึ้นใน  หน่วยที่ 1 ปฏิกิริยาเคมีและวัสดุในชีวิตประจำวัน  หน่วยที่ 2 ไฟฟ้า  หน่วยที่ 3 ระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ เมื่อ  ได้รับการจัดการเรียนรู้  ตามแนวทาง Active  Learning  2) ผู้เรียนมีคุณลักษณะ  อันพึงประสงค์มีจิต  วิทยาศาสตร์  3) ผู้เรียนมี  ความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์ และเขียน  4) ผู้เรียนมีสมรรถนะ  สําคัญ และสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ | | 1) ผู้เรียนร้อยละ 80มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ใน  หน่วยที่ 1 ปฏิกิริยาเคมีและวัสดุในชีวิตประจำวัน  หน่วยที่ 2 ไฟฟ้า  หน่วยที่ 3 ระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ  2) ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์อยู่ในระดับดี ร้อยละ 90 ขึ้นไป  3) ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์และเขียนอยู่ในระดับดี  ร้อยละ 80 ขึ้นไป  4) ผู้เรียนร้อยละ 80 มีสมรรถนะสําคัญ และสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ |
| **ลักษณะงานที่ปฏิบัติ**  **ตามมาตรฐานตำแหน่ง** | **งาน (Tasks)**  ที่จะดำเนินการพัฒนาตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน(โปรดระบุ) | | | **ผลลัพธ์ (Outcomes)**  ของงานตามข้อตกลง  ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น  กับผู้เรียน  (โปรดระบุ) | **ตัวชี้วัด (Indicators)**  ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนามากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น |
| **1. ด้านการจัดการเรียนรู้**  ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุมถึง การสร้างและหรือพัฒนาหลักสูตร การออกแบบการจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสร้างและหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ การศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ การจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน และการอบรมและพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของผู้เรียน | **1.3 จัดกิจกรรมการเรียนรู้**  ข้าพเจ้าจะดำเนินการริเริ่ม คิดค้น พัฒนานวัตกรรม การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่สามารถ ทําแก้ไขปัญหาในการจัดการเรียนรู้ ให้ผู้เรียน ได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพ เรียนรู้และทํางานร่วมกัน มีกระบวนการคิด ค้นพบองค์ความรู้ด้วยตนเองและสร้างแรงบันดาลใจและเป็นแบบอย่างที่ดีในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทาง Active Learning ในรายวิชา วิทยาศาสตร์ 6 (ว23102) ดังนี้  **หน่วยที่ 1** ปฏิกิริยาเคมีและวัสดุในชีวิตประจำวัน จำนวน 11 แผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ รูปแบบ 5E สอดแทรก การจัดการเรียนรู้แบบตั้งคำถาม ,การพัฒนาทักษะ/กระบวนการให้เหตุผล, การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น  **หน่วยที่ 2** ไฟฟ้า จำนวน 13 แผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ รูปแบบ 5E สอดแทรก การจัดการเรียนรู้แบบตั้งคำถาม ,การพัฒนาทักษะ/กระบวนการให้เหตุผล, การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น  **หน่วยที่ 3** ระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ จำนวน 9 แผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบ 5E สอดแทรกการจัดการเรียนรู้แบบใช้เกมส์, เรียนรู้แบบใช้คำถาม, การพัฒนาทักษะ/กระบวนการให้เหตุผล, การใช้ปัญหาเป็นฐานและโครงงานเป็นฐาน  เน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียน ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเป็นแบบอย่างให้ครู ในกลุ่มสาระการเรียนรู้และครูประจำช่วงชั้นที่มาร่วมนิเทศการจัดการเรียนรู้ และเผยแพร่ให้ครูในกลุ่มสาระและครูประจำช่วงชั้นโดยการเข้าร่วมกลุ่มชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ PLC | | | 1) ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์  ทางการเรียน ทักษะการคิดและทักษะ  กระบวนการทาง  วิทยาศาสตร์สูงขึ้นใน  หน่วยที่ 1 ปฏิกิริยาเคมีและวัสดุในชีวิตประจำวัน  หน่วยที่ 2 ไฟฟ้า  หน่วยที่ 3 ระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ เมื่อ  ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวทาง Active Learning  2) ผู้เรียนมีคุณลักษณะ  อันพึงประสงค์มีจิต  วิทยาศาสตร์  3) ผู้เรียนมี  ความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์ และเขียน  4) ผู้เรียนมีสมรรถนะ  สําคัญ และสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ | 1) ผู้เรียนร้อยละ 80มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ใน  หน่วยที่ 1 ปฏิกิริยาเคมีและวัสดุในชีวิตประจำวัน  หน่วยที่ 2 ไฟฟ้า  หน่วยที่ 3 ระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ  2) ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์อยู่ในระดับดี ร้อยละ 90 ขึ้นไป  3) ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์และเขียนอยู่ในระดับดี  ร้อยละ 80 ขึ้นไป  4) ผู้เรียนร้อยละ 80 มีสมรรถนะสําคัญ และสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ |
| **ลักษณะงานที่ปฏิบัติ**  **ตามมาตรฐานตำแหน่ง** | | **งาน (Tasks)**  ที่จะดำเนินการพัฒนาตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน(โปรดระบุ) | | **ผลลัพธ์ (Outcomes)**  ของงานตามข้อตกลง  ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น  กับผู้เรียน (โปรดระบุ) | **ตัวชี้วัด (Indicators)**  ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนามากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น |
| **1. ด้านการจัดการเรียนรู้**  ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุมถึง การสร้างและหรือพัฒนาหลักสูตร การออกแบบการจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสร้างและหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ การศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ การจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน และการอบรมและพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของผู้เรียน | | **1.4 สร้างและหรือพัฒนาสื่อนวัตกรรม เทคโนโลยีและแหล่งเรียนรู้**  ข้าพเจ้าจะดำเนินการริเริ่ม คิดค้น และพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยีและแหล่งเรียนรู้ ให้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบ ที่หลากหลายในรายวิชาวิทยาศาสตร์ 6 (ว23102) ดังนี้  **หน่วยที่ 1** ปฏิกิริยาเคมีและวัสดุในชีวิตประจำวัน ได้สร้างสื่อการเรียนรู้ด้วย PowerPoint,ชุดกิจกรรมการทดลอง,ใบงานผ่านสื่อเทคโนโลยี live work sheets  **หน่วยที่ 2** ไฟฟ้า ได้สร้างสื่อการเรียนรู้ด้วย PowerPoint,ชุดกิจกรรมการทดลอง,ใบงานผ่านสื่อเทคโนโลยี live work sheets  **หน่วยที่ 3** ระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ ได้สร้างสื่อการเรียนรู้ด้วย PowerPoint,ชุดกิจกรรมการสำรวจ,ใบงานผ่านสื่อเทคโนโลยี,live work sheets,board game Food Web  รวมทั้งให้ผู้เรียนได้ใช้ที่ส่งเสริมพัฒนานักเรียนโดยใช้เทคโนโลยีเช่น google classroom, google form, แบบจําลองเสมือนจริง (simulation) เพื่อให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหามากยิ่งขึ้น และพัฒนาแหล่งเรียนรู้ ในห้องเรียนให้เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้นำนักเรียนศึกษาแหล่งเรียนรู้นอกห้องเรียน การศึกษาระบบนิเวศป่า การทำปุ๋ยอินทรีย์ การทัศนศึกษา เพื่อส่งเสริมและแก้ไขปัญหา ในการเรียนรู้ของผู้เรียน เป็นแบบอย่างที่ดี ในการสร้าง พัฒนาสื่อนวัตกรรม เทคโนโลยีและแหล่งเรียนรู้สามารถเผยแพร่สื่อ นวัตกรรมการสอนให้ครูในกลุ่มสาระ ครูในช่วงชั้นหรือเผยแพร่ทางสื่อออนไลน์ได้ | | 1) ผู้เรียนได้เรียนรู้จากสื่อนวัตกรรม เทคโนโลยีและแหล่งเรียนรู้ใน  หน่วยที่ 1 ปฏิกิริยาเคมีและวัสดุในชีวิตประจำวัน  หน่วยที่ 2 ไฟฟ้า  หน่วยที่ 3 ระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการคิดและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สูงขึ้น  2) ผู้เรียนมีคุณลักษณะ  อันพึงประสงค์มีจิต  วิทยาศาสตร์  3) ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์ และเขียน  4) ผู้เรียนมีสมรรถนะ  สําคัญ และสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ | 1) ผู้เรียนร้อยละ 80 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน จากการเรียนรู้จากสื่อนวัตกรรม เทคโนโลยีและแหล่งเรียนรู้ใน  หน่วยที่ 1 ปฏิกิริยาเคมีและวัสดุในชีวิตประจำวัน  หน่วยที่ 2 ไฟฟ้า  หน่วยที่ 3 ระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ    2) ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์อยู่ในระดับดี ร้อยละ 90 ขึ้นไป  3) ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์และเขียนอยู่ในระดับดี  ร้อยละ 80 ขึ้นไป  4) ผู้เรียนร้อยละ 80 มีสมรรถนะสําคัญ และสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ |

| **ลักษณะงานที่ปฏิบัติ**  **ตามมาตรฐานตำแหน่ง** | **งาน (Tasks)**  ที่จะดำเนินการพัฒนาตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน(โปรดระบุ) | **ผลลัพธ์ (Outcomes)**  ของงานตามข้อตกลง  ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น  กับผู้เรียน(โปรดระบุ) | **ตัวชี้วัด (Indicators)**  ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนามากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น |
| --- | --- | --- | --- |
| **1. ด้านการจัดการเรียนรู้**  ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุมถึง การสร้างและหรือพัฒนาหลักสูตร การออกแบบการจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสร้างและหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ การศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ การจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน และการอบรมและพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของผู้เรียน | **1.5 วัดและประเมินผลการเรียนรู้**  ข้าพเจ้าจะดำเนินการริเริ่ม คิดค้น และพัฒนารูปแบบการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง ด้วยวิธีการที่หลากหลายเหมาะสม ในรายวิชา วิทยาศาสตร์ 6 (ว23102) ดังนี้  **หน่วยที่ 1** ปฏิกิริยาเคมีและวัสดุในชีวิตประจำวัน  **หน่วยที่ 2** ไฟฟ้า  **หน่วยที่ 3** ระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ  ซึ่งประกอบด้วยแบบทดสอบก่อนเรียนหลังเรียน ผ่าน google form, การใช้แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ อ่านคิดวิเคราะห์และเขียน การประเมินสมรรถนะหลักและ แบบประเมินสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ แบบสังเกตการปฏิบัติการ โดยให้สอดคล้องกับมาตรฐาน การเรียนรู้ โดยมีวิธีวัด เครื่องมือวัดผล และเกณฑ์ในการประเมินผลที่ชัดเจนในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ และนําผลการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ มาใช้แก้ไขปัญหาการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และเป็นแบบอย่างที่ดีในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เผยแพร่เป็นแบบอย่างให้ครูในกลุ่มสาระและครูช่วงชั้นได้ | 1) ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์  ทางการเรียน ใน  หน่วยที่ 1 ปฏิกิริยาเคมีและวัสดุในชีวิตประจำวัน  หน่วยที่ 2 ไฟฟ้า  หน่วยที่ 3 ระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพหลังจากการนําผลการประเมิน  มาใช้ในการส่งเสริมหรือปรับปรุงแก้ไขการเรียนรู้ของผู้เรียนให้สูงขึ้น  2) ผู้เรียนมีคุณลักษณะ  อันพึงประสงค์มีจิต  วิทยาศาสตร์  3) ผู้เรียนมี  ความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์ และเขียน  4) ผู้เรียนมีสมรรถนะ  สําคัญผู้เรียน และสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ | 1) ผู้เรียนร้อยละ 80 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สูงขึ้น ใน  หน่วยที่ 1 ปฏิกิริยาเคมีและวัสดุในชีวิตประจำวัน  หน่วยที่ 2 ไฟฟ้า  หน่วยที่ 3 ระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพหลังจากการนําผลการประเมินมาใช้ในการส่งเสริมหรือปรับปรุงแก้ไขการเรียนรู้ของผู้เรียน    2) ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์อยู่ในระดับดี ร้อยละ 90 ขึ้นไป  3) ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์และเขียนอยู่ในระดับดี  ร้อยละ 80 ขึ้นไป  4) ผู้เรียนร้อยละ 80 มีสมรรถนะสําคัญ และสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ |

| **ลักษณะงานที่ปฏิบัติ**  **ตามมาตรฐานตำแหน่ง** | **งาน (Tasks)**  ที่จะดำเนินการพัฒนาตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน(โปรดระบุ) | **ผลลัพธ์ (Outcomes)**  ของงานตามข้อตกลง  ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น  กับผู้เรียน(โปรดระบุ) | **ตัวชี้วัด (Indicators)**  ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนามากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น |
| --- | --- | --- | --- |
| **1. ด้านการจัดการเรียนรู้**  ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุมถึง การสร้างและหรือพัฒนาหลักสูตร การออกแบบการจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสร้างและหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ การศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ การจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน และการอบรมและพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของผู้เรียน | **1.6 ศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์เพื่อแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้**  ข้าพเจ้าจะดำเนินการริเริ่ม คิดค้น วิเคราะห์ และสังเคราะห์เพื่อแก้ไขปัญหา พัฒนาการเรียนรู้ในรูปแบบวิจัยในชั้นเรียนควบคู่ไปกับกระบวนการจัดการเรียนรู้พัฒนาหรือแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน สร้างนวัตกรรม ในการแก้ปัญหา ที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนและ นําผลการศึกษาวิเคราะห์ และสังเคราะห์มาใช้แก้ไขปัญหาหรือพัฒนาคุณภาพการจัด การเรียนรู้ให้สูงขึ้น ในรายวิชา วิทยาศาสตร์ 6 (ว23102) โดยการ   * วิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล * จัดกลุ่มผู้เรียนอยู่ในกลุ่มเก่ง กลาง อ่อน * วางแผนพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพและความแตกต่างระหว่างบุคคลจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน * จัดทำสื่อ นวัตกรรม รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาหรือแก้ปัญหา * วัดประเมินผลผู้เรียน วิเคราะห์ และสังเคราะห์ผลเพื่อแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้หรือพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ให้สูงขึ้นใน   จัดทำวิจัยในชั้นเรียนที่สามารถเผยแพร่เป็นแบบอย่างให้กับคณะครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้ ครูในช่วงชั้น และเผยแพร่ทางสื่อออนไลน์ได้ | 1) ผู้เรียนมีความรู้หลังจากการได้รับการ  แก้ปัญหาหรือพัฒนาใน  ด้านการเรียนรู้สูงขึ้น  2) ผู้เรียนมีคุณลักษณะ  อันพึงประสงค์มีจิต  วิทยาศาสตร์  3) ผู้เรียนมี  ความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์ และเขียน  4) ผู้เรียนมีสมรรถนะ  สําคัญ และสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ | 1) ผู้เรียนร้อยละ 80 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังจากการได้รับการแก้ปัญหาหรือพัฒนาในด้านการเรียนรู้สูงขึ้น    2) ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์อยู่ในระดับดี ร้อยละ 90 ขึ้นไป  3) ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์และเขียนอยู่ในระดับดี  ร้อยละ 80 ขึ้นไป  4) ผู้เรียนร้อยละ 80 มีสมรรถนะสําคัญ และสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ |

| **ลักษณะงานที่ปฏิบัติ**  **ตามมาตรฐานตำแหน่ง** | **งาน (Tasks)**  ที่จะดำเนินการพัฒนาตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน(โปรดระบุ) | **ผลลัพธ์ (Outcomes)**  ของงานตามข้อตกลง  ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น  กับผู้เรียน(โปรดระบุ) | **ตัวชี้วัด (Indicators)**  ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนามากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น |
| --- | --- | --- | --- |
| **1. ด้านการจัดการเรียนรู้**  ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุมถึง การสร้างและหรือพัฒนาหลักสูตร การออกแบบการจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสร้างและหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ การศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ การจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน และการอบรมและพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของผู้เรียน | **1.7 จัดบรรยากาศที่ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน**  ข้าพเจ้าจะดำเนินการริเริ่ม คิดค้น และพัฒนาการจัดบรรยากาศ ที่เหมาะสมสอดคล้องกับความแตกต่างผู้เรียนเป็นรายบุคคล โดย ได้จัดบรรยากาศการเรียนรู้ได้แก่  - จัดกิจกรรมกลุ่มส่งเสริมการทํางานร่วมกันเป็นกลุ่มโดยในแต่ละกลุ่มได้คละผู้เรียนทั้งกลุ่มเก่ง กลาง อ่อน เพื่อให้ผู้เรียนได้ช่วยเหลือกัน ในการทำกิจกรรมกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน  - จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนให้เกิดกระบวน การคิด ทักษะชีวิตทักษะการทํางาน ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยีผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้  - สร้างบรรยากาศในชั้นเรียนให้ผู้เรียน ให้เป็นบรรยากาศที่ท้าทาย บรรยากาศที่มีอิสระ บรรยากาศที่มีให้การยอมรับ บรรยากาศที่ มีความอบอุ่น เพื่อให้ผู้เรียนสามารถแสดงออกถึงความรู้ ความคิด ทักษะได้อย่างเต็มตามศักยภาพ  - สร้างบรรยากาศในห้องเรียนให้น่าเรียนรู้ โดยการจัดสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ภายในห้องเรียนให้เป็นระเบียบเรียบร้อย น่าดู มีความสะอาด มีป้ายนิเทศให้ความรู้  สามารถแบบอย่างที่ดีให้กับคุณครูที่เข้ามานิเทศการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับการจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน | ผู้เรียนมีความพึงพอใจในการจัดบรรยากาศส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ของผู้เรียนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ 6 (ว23102) | ผู้เรียนร้อยละ 80 มีความพึงพอใจในการจัดบรรยากาศส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อยู่ในระดับดีขึ้นไป ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ 6 (ว23102) |

| **ลักษณะงานที่ปฏิบัติ**  **ตามมาตรฐานตำแหน่ง** | **งาน (Tasks)**  ที่จะดำเนินการพัฒนาตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน(โปรดระบุ) | **ผลลัพธ์ (Outcomes)**  ของงานตามข้อตกลง  ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น  กับผู้เรียน(โปรดระบุ) | **ตัวชี้วัด (Indicators)**  ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนามากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น |
| --- | --- | --- | --- |
| **1. ด้านการจัดการเรียนรู้**  ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุมถึง การสร้างและหรือพัฒนาหลักสูตร การออกแบบการจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสร้างและหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ การศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ การจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน และการอบรมและพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของผู้เรียน | **1.8 อบรมและพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของผู้เรียน**  ข้าพเจ้าจะดำเนินการอบรมบ่มนิสัยให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะ อันพึงประสงค์ และค่านิยมความเป็นไทย ที่ดีงาม ดังนี้  - สอดแทรกในกิจกรรมการเรียนรู้ในทุกแผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชา วิทยาศาสตร์ 6 (ว23102) โดยคํานึงถึงความแตกต่างของผู้เรียนเป็นรายบุคคลและสามารถแก้ไขปัญหาและพัฒนาผู้เรียนได้  - การอบรมในกิจกรรมสร้างแรงบันดาลใจทุกวันศุกร์  สามารถเป็นแบบอย่างที่ดีในการอบรมและพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของผู้เรียนจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะอันพึงประสงค์ได้ | ผู้เรียนมีการพัฒนาในด้านการมีคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และค่านิยมความเป็นไทยที่ดีงามของผู้เรียนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ 6 (ว23102) | ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และค่านิยมความเป็นไทยที่ดีงามอยู่ในระดับดี ร้อยละ 90 ขึ้นไปในรายวิชา วิทยาศาสตร์ 6 (ว23102) |

| **ลักษณะงานที่ปฏิบัติ**  **ตามมาตรฐานตำแหน่ง** | **งาน (Tasks)**  ที่จะดำเนินการพัฒนาตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน(โปรดระบุ) | **ผลลัพธ์ (Outcomes)**  ของงานตามข้อตกลง  ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น  กับผู้เรียน(โปรดระบุ) | **ตัวชี้วัด (Indicators)**  ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนามากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น |
| --- | --- | --- | --- |
| **2. ด้านการส่งเสริมและสนับสนุน**  ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุมถึง การจัดทำข้อมูลสารสนเทศของผู้เรียนและรายวิชา การดำเนินการตามระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียน การปฏิบัติงานวิชาการ และงานอื่น ๆ ของสถานศึกษา และการประสานความร่วมมือกับผู้ปกครองภาคีเครือข่าย และหรือสถานประกอบการ | **2.1 จัดทำข้อมูลสารสนเทศของ ผู้เรียนและรายวิชา**  ข้าพเจ้าจะดำเนินการริเริ่ม คิดค้น และพัฒนา รูปแบบการจัดทำข้อมูลสารสนเทศ ของผู้เรียนรายห้องและรายวิชา ให้มีข้อมูล เป็นปัจจุบัน เพื่อใช้ในการส่งเสริม สนับสนุนการเรียนรู้ แก้ไขปัญหา และพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ 6 (ว23102) โดยดำเนินการดังต่อไปนี้   * วิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคลจาก ปพ.5 จากการสอนในเทอมที่ผ่านมา * จัดกลุ่มผู้เรียนอยู่ในกลุ่มเก่ง กลาง อ่อน * วางแผนพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพและความแตกต่างระหว่างบุคคลจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน * จัดทำสื่อ นวัตกรรม รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาหรือแก้ปัญหา มีการซ่อมเสริม สร้างใบงาน ให้กับผู้เรียน * วัดประเมินผลผู้เรียน วิเคราะห์ และสังเคราะห์ผล * เผยแพร่ข้อมูลเพื่อเป็นการให้ข้อมูล ย้อนกลับแก่ผู้เรียน/ผู้ปกครอง   สามารถเผยแพร่และเป็นแบบอย่างให้ครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้และครูในระดับชั้นเดียวกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ PLC เพื่อใช้ในการส่งเสริม สนับสนุนการเรียนรู้ แก้ไขปัญหาและพัฒนาคุณภาพผู้เรียน | 1) ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้นจากกลุ่มอ่อนเป็นกลุ่มกลาง กลุ่มกลางเป็นกลุ่มเก่งจากการจัดทำข้อมูลสารสนเทศของผู้เรียน  2) ผู้เรียนได้รับการพัฒนาตามศักยภาพที่ได้ทำจัดสารสนเทศรายวิชา | 1) ผู้เรียนร้อยละ 80มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้นจาก  กลุ่มอ่อนเป็นกลุ่มกลาง กลุ่มกลางเป็นกลุ่มเก่ง จากการจัดทำข้อมูลสารสนเทศของผู้เรียน  2) ผู้เรียนได้รับการพัฒนาตามศักยภาพที่ได้ทำจัดสารสนเทศรายวิชาร้อยละ 100 |

| **ลักษณะงานที่ปฏิบัติ**  **ตามมาตรฐานตำแหน่ง** | **งาน (Tasks)**  ที่จะดำเนินการพัฒนาตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน(โปรดระบุ) | **ผลลัพธ์ (Outcomes)**  ของงานตามข้อตกลง  ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น  กับผู้เรียน(โปรดระบุ) | **ตัวชี้วัด (Indicators)**  ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนามากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น |
| --- | --- | --- | --- |
| **2. ด้านการส่งเสริมและสนับสนุน**  ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุมถึงการจัดทำข้อมูลสารสนเทศ ของผู้เรียนและรายวิชา การดำเนินการ ตามระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียน การปฏิบัติงานวิชาการ และงานอื่น ๆ ของสถานศึกษา และการประสานความร่วมมือกับผู้ปกครองภาคีเครือข่าย และหรือสถานประกอบการ | **2.2 ดำเนินการตามระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียน**  ข้าพเจ้าจะดำเนินการพัฒนาผู้เรียนตามตามแนวทางการดำเนินงานตามระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียน 5 ขั้นตอน สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/3 ดังนี้  **1. การรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล** ดำเนินการดังต่อไปนี้  1.1 เก็บข้อมูลนักเรียนเป็นรายบุคคล ด้านความสามารถด้านการเรียน ด้านความสามารถอื่นๆ ด้านสุขภาพร่างกาย ด้านครอบครัวและด้านการวางแผนการศึกษาและอาชีพโดยใช้ระเบียนสะสม  1.2 ดำเนินการเก็บข้อมูลนักเรียนเป็นรายบุคคล ด้านสุขภาพจิต ด้านพฤติกรรมโดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมนักเรียน (SDQ) ตามแบบฟอร์มของ student care  1.3 ครูที่ปรึกษาดำเนินการเก็บข้อมูลนักเรียนเป็นรายบุคคล ด้านเศรษฐกิจของครอบครัว ด้านการคุ้มครองนักเรียน ด้านยาเสพติด ด้านเพศ ด้านความปลอดภัย โดยใช้แบบบันทึกการเยี่ยมบ้านนักเรียน ตามแบบฟอร์มของ student care  1.4 สรุปและรายงานผลการจัดเก็บข้อมูล ข้อมูลในการดำเนินการคัดกรองนักเรียนต่อไป เป็นรายบุคคล และภาพรวมห้องเรียน  **2. ด้านการคัดกรองนักเรียน** ดำเนินการ ดังนี้  2.1 ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลนักเรียนจากระเบียนสะสม  2.1 ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลนักเรียนจากแบบประเมินพฤติกรรมนักเรียน (SDQ)  2.4 ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลนักเรียนจากแบบบันทึกการเยี่ยมบ้านนักเรียน  2.5 ดำเนินการวิเคราะห์คัดกรองนักเรียนออกเป็นกลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง กลุ่มมีปัญหา และกลุ่มพิเศษ | นักเรียนระดับ ชั้นมัธยมศึกษาปีที 1/3  มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ มีทักษะชีวิต  มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น | นักเรียนระดับ  ชั้นมัธยมศึกษาปีที 1/3 ร้อยละ 100  มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ มีทักษะชีวิต มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น |

| **ลักษณะงานที่ปฏิบัติ**  **ตามมาตรฐานตำแหน่ง** | **งาน (Tasks)**  ที่จะดำเนินการพัฒนาตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน(โปรดระบุ) | **ผลลัพธ์ (Outcomes)**  ของงานตามข้อตกลง  ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น  กับผู้เรียน(โปรดระบุ) | **ตัวชี้วัด (Indicators)**  ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนามากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 2.6 สรุปผลการคัดกรองนักเรียนเป็นรายบุคคล และภาพรวมห้องเรียน  **3. ด้านการส่งเสริมพัฒนานักเรียน** ดำเนินการ ดังนี้  3.1 นำผลการคัดกรองและข้อมูลนักเรียนเป็นรายบุคคลเพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและปัจจัยที่เกี่ยวข้องนักเรียนในชั้นเรียน กลุ่มพิเศษ และกลุ่มปกติ มาใช้เป็นข้อมูลเพื่อวางแผนการด้านส่งเสริมพัฒนานักเรียน โดยมีการจัดหาทุนการศึกษา (ปัจจัยนักเรียนยากจน) และด้านอื่นๆ ตามที่ สถานศึกษามอบหมาย  3.2 ครูที่ปรึกษาร่วมกับผู้บริหาร และผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อวางแผนการด้านการส่งเสริมพัฒนานักเรียนด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และการมีทักษะชีวิตที่ดี  3.3 จัดกิจกรรมโฮมรูมโดยมีจุดมุ่งหมาย สอดคลองกับนโยบายในการพัฒนานักเรียนของสถานศึกษา  3.4 จัดกิจกรรม เพื่อเสริมสร้างทักษะชีวิตของนักเรียนในการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมทั้งในและนอกสถานศึกษา ได้แก่ กิจกรรมกีฬาสี กิจกรรมสร้างแรงบันดาลใจ และกิจกรรมทัศนศึกษา  3.5 ดำเนินการจัดกิจกรรมที่ให้ครูกับนักเรียนพบปะ พูดคุย เพื่อพัฒนา แก้ไข คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และการมีทักษะชีวิตที่ดี โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยและเป็นไปตามนโยบายของสถานศึกษา  3.6ครูที่ปรึกษาร่วมกับผู้บริหาร ครูประจำรายวิชา และผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อวางแผนการจัดกิจกรรมซ่อมเสริมแก่นักเรียน กำหนดวัน เวลา สถานที่และครูในซ่อมเสริมและแจ้งนักเรียนที่เกี่ยวข้องทราบ |  |  |

| **ลักษณะงานที่ปฏิบัติ**  **ตามมาตรฐานตำแหน่ง** | **งาน (Tasks)**  ที่จะดำเนินการพัฒนาตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน(โปรดระบุ) | **ผลลัพธ์ (Outcomes)**  ของงานตามข้อตกลง  ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น  กับผู้เรียน  (โปรดระบุ) | **ตัวชี้วัด (Indicators)**  ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน  ที่แสดงให้เห็นถึงการ  เปลี่ยนแปลงไปในทาง  ที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา  มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์  สูงขึ้น (โปรดระบุ) |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 3.7 จัดการประชุมผู้ปกครองชั้นเรียน โดยกำหนดวัตถุประสงค์ในการจัดกิจกรรมประชุมผู้ปกครองที่ชัดเจน มีเตรียมความพร้อมก่อนการประชุมในด้านต่าง ๆ ของนักเรียนแต่ละคน และกิจกรรมที่จะดำเนินการมีความระมัดระวังคำพูดที่ก่อให้เกิดความรู้สึกทางลบหรือต่อต้านจากผู้ปกครอง ตลอดจนให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการประชุมผู้ปกครองชั้นเรียน  3.8 มีการสรุปและประเมินผลจัดทำเอกสารเป็นหลักฐานในการจัดกิจกรรมแต่ละครั้ง  **4. ด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหา** ดำเนินการ ดังนี้  4.1 นำผลการคัดกรองและข้อมูลนักเรียนเป็นรายบุคคลเพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันปัญหาและปัจจัยที่เกี่ยวข้องนักเรียนในชั้นเรียน กลุ่มเสี่ยง กลุ่มมีปัญหา มาใช้เป็นข้อมูลเพื่อวางแผนการด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหา  4.2 ครูที่ปรึกษาร่วมกับผู้บริหาร และผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อวางแผนการด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหา  4.3 ดำเนินการจัดกิจกรรมให้คำปรึกษาเบื้องต้น โดยมีกิจกรรมการสร้างสัมพัธภาพ สำรวจเข้าใจ ปัญหาและความต้องการ และหาทางแก้ไขปัญหาร่วมกัน  4.4 ครูและสถานศึกษาดำเนินการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เช่น กิจกรรมค่ายภาษาอังกฤษ ค่ายลูกเสือยุวกาชาติ และกิจกรรมการแข่งขันกีฬาสี  4.5 ดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน เพื่อให้ผู้เรียนได้ช่วยเหลือเกื้อกูลกันอยู่เสมอ |  |  |

| **ลักษณะงานที่ปฏิบัติ**  **ตามมาตรฐานตำแหน่ง** | **งาน (Tasks)**  ที่จะดำเนินการพัฒนาตามข้อตกลง ใน 1 รอบ  การประเมิน(โปรดระบุ) | **ผลลัพธ์ (Outcomes)**  ของงานตามข้อตกลง  ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น  กับผู้เรียน  (โปรดระบุ) | **ตัวชี้วัด (Indicators)**  ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน  ที่แสดงให้เห็นถึงการ  เปลี่ยนแปลงไปในทาง  ที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา  มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์  สูงขึ้น (โปรดระบุ) |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 4.6 ร่วมกับผู้บริหาร ครูประจำรายวิชา และผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อวางแผนการจัดกิจกรรมซ่อมเสริมแก่นักเรียน กำหนดวัน เวลา สถานที่และครูในซ่อมเสริมและแจ้งนักเรียนที่เกี่ยวข้องทราบ  4.7 ดำเนินการจัดกิจกรรมการสื่อสารกับผู้ปกครองอย่างรวดเร็ว โดยมีการสร้างกลุ่มไลน์ผู้ปกครอง เพื่อที่จะสะดวกในการติดต่อประสานงาน  4.8 ประสานงานกับครูที่ช่วยเหลือนักเรียนส่งต่อเพื่อให้ทราบล่วงหน้าก่อน  4.10 ดำเนินการติดตาม สรุปข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการช่วยเหลือ และวิธีการช่วยเหลือที่ผ่านมา รวมทั้งผลที่เกิดขึ้นจากการช่วยเหลือ  **5. ด้านการส่งต่อ** ดำเนินการ ดังนี้  5.1ดำเนินการสรุปข้อมูลส่วนตัวของนักเรียนที่เกี่ยวข้องกับการช่วยเหลือ และวิธีการช่วยเหลือที่ผ่านมา รวมทั้งผลที่เกิดขึ้นจากการช่วยเหลือนั้นให้ผู้ที่รับการช่วยเหลือนักเรียนทราบ โดยมีแบบบันทึกการส่งต่อ หรือแบบประสานงานขอความร่วมมือจากผู้เกี่ยวข้อง  5.2 ชี้แจงให้นักเรียนเข้าใจถึงความจำเป็นในการส่งต่อโดยใช้คำพูดที่สร้างสรรค์ให้นักเรียนมีความรู้สึกที่ดีต่อการส่งต่อและยินดีไปพบครูที่จะช่วยเหลือ  5.3 นัดแนะวัน เวลา สถานที่นัดพบกับครูที่รับช่วยเหลือนักเรียน  5.4 ดำเนินการรายงานผลระหว่างดำเนินการและเมื่อสิ้นสุดกระบวนการช่วยเหลือนักเรียน |  |  |

| **ลักษณะงานที่ปฏิบัติ**  **ตามมาตรฐานตำแหน่ง** | **งาน (Tasks)**  ที่จะดำเนินการพัฒนาตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน(โปรดระบุ) | **ผลลัพธ์ (Outcomes)**  ของงานตามข้อตกลง  ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น  กับผู้เรียน(โปรดระบุ) | **ตัวชี้วัด (Indicators)**  ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนามากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น |
| --- | --- | --- | --- |
| **2. ด้านการส่งเสริมและสนับสนุน**  ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุมถึง การจัดทำข้อมูลสารสนเทศของผู้เรียนและรายวิชา การดำเนินการตามระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียน การปฏิบัติงานวิชาการ และงานอื่น ๆ ของสถานศึกษา และการประสานความร่วมมือกับผู้ปกครองภาคีเครือข่าย และหรือสถานประกอบการ | **2.3 ปฏิบัติงานวิชาการ และงาน**  **อื่นๆ ของสถานศึกษา**  ข้าพเจ้าริเริ่ม พัฒนา ปฏิบัติงานวิชาการ ดังนี้  - ปฏิบัติหน้าที่ครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนงานวิชาการของสถานศึกษาเพื่อยกระดับ  คุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษา  - ข้าพเจ้าเป็นแบบอย่างที่ดีในการนำเสนอการปฏิบัติงานเพื่อยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษา รวมถึงให้ความช่วยเหลือ คำปรึกษา และเป็นแบบอย่างที่ดีในการดำเนินงาน  โดยได้ดำเนินการจัดทำเอกสารวิชาการ ดังนี้  (1) หลักสูตรชั้นเรียน  (2) หน่วยการเรียนรู้  (3) แผนการจัดการเรียนรู้  (4) ข้อสอบวัดผลกลางภาค-ปลายภาค  (5) แบบบันทึกผลการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน (ปพ.5)  (6) กรอกข้อมูล SGS  (7) แบบรายงานผลการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนรายบุคคล (ปพ.6)  (8) รายงานผลการจัดการเรียนรู้  และปฏิบัติงานอื่น ๆ ดังนี้  - เจ้าหน้าที่ในกลุ่มงานบริหารงานบุคคลในการดำเนินงานเกี่ยวกับการให้บริการครูและบุคลากรทางการศึกษา,การจัดทำข้อมูลสารสนเทศ,การพัฒนาบุคลากรทางการศึกษา,การส่งเสริมวินัย จรรยาบรรณวิชาชีพ,การส่งเสริมความเป็นเลิศ และการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เป็นไปตามค่าเป้าหมายที่สถานศึกษากำหนด  รวมถึงให้ความช่วยเหลือ คำปรึกษา และเป็นแบบอย่างที่ดีในการดำเนินงาน | 1) ผู้เรียนมีผลทั้งด้านวิชาการ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ รวมทั้งสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนจากการสนับสนุน ช่วยเหลือดูแลดีขึ้น  2) ครูมีความพึงพอใจในวิธีดำเนินงานในกลุ่มบริหารงานบุคคล | 1) ผู้เรียนร้อยละ 80 มี ผลทั้งด้านวิชาการ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ รวมทั้งสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนจากการสนับสนุน ช่วยเหลือดูแลดีขึ้น  2) ครูมีความพึงพอใจในวิธีดำเนินงานในกลุ่มบริหารงานบุคคล ระดับดีขึ้นไป ร้อยละ 80 |
| **ลักษณะงานที่ปฏิบัติ**  **ตามมาตรฐานตำแหน่ง** | **งาน (Tasks)**  ที่จะดำเนินการพัฒนาตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน(โปรดระบุ) | **ผลลัพธ์ (Outcomes)**  ของงานตามข้อตกลง  ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น  กับผู้เรียน(โปรดระบุ) | **ตัวชี้วัด (Indicators)**  ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนามากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น |
| **2. ด้านการส่งเสริมและสนับสนุน**  ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุมถึง การจัดทำข้อมูลสารสนเทศของผู้เรียนและรายวิชา การดำเนินการตามระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียน การปฏิบัติงานวิชาการ และงานอื่น ๆ ของสถานศึกษา และการประสานความร่วมมือกับผู้ปกครองภาคีเครือข่าย และหรือสถานประกอบการ | **2.4 ประสานความร่วมมือกับผู้ปกครอง ภาคีเครือข่าย และหรือสถานประกอบการ**  ข้าพเจ้าจะดำเนินการประสานความร่วมมือกับผู้ปกครอง ภาคีเครือข่าย และหรือสถานประกอบการ เพื่อร่วมกันป้องกัน แก้ไขปัญหาและพัฒนาผู้เรียนในที่ปรึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/3 และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยได้ดำเนินการดังต่อไปนี้  - ร่วมกิจกรรมประชุมผู้ปกครอง 1 ครั้ง/ภาคเรียน  - จัดให้มีช่องทางการติดต่อสื่อสารกับผู้ปกครองได้อย่างรวดเร็วทาง กลุ่ม Line  - ประสานวิทยากรท้องถิ่นมาช่วยในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องระบบนิเวศป่าให้กับผู้เรียน  - ให้ความร่วมมือกับสถานประกอบการต่างๆอาทิเช่นโรงพยาบาลหนองสูง ได้จัดให้ความรู้ผู้เรียนเรื่องการช่วยเหลือผู้ป่วยเบื้องต้น การฉีดวัคซีนโควิด การปฏิบัติตนในสถานการณ์โควิด,สำนักงานบรรเทาสาธารณะภัยให้ความรู้เรื่องวิธีการป้องกันการเกิดอัคคีภัย  สามารถเป็นแบบอย่างที่ดีในการประสานงานและให้ความร่วมมือได้ | ผู้เรียนมีผลทั้งด้านวิชาการ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ รวมทั้งสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนจากการประสานความร่วมมือกับผู้ปกครอง ภาคีเครือข่าย และหรือสถานประกอบการดีขึ้น | ผู้เรียนร้อยละ 80 มีผลทั้งด้านวิชาการ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ รวมทั้งสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนจากการประสานความร่วมมือกับผู้ปกครอง ภาคีเครือข่าย และหรือสถานประกอบการดีขึ้น |

| **ลักษณะงานที่ปฏิบัติ**  **ตามมาตรฐานตำแหน่ง** | **งาน (Tasks)**  ที่จะดำเนินการพัฒนาตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน(โปรดระบุ) | **ผลลัพธ์ (Outcomes)**  ของงานตามข้อตกลง  ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น  กับผู้เรียน(โปรดระบุ) | **ตัวชี้วัด (Indicators)**  ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนามากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น |
| --- | --- | --- | --- |
| **3. ด้านการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ**  ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุมถึง การพัฒนาตนเองอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง การมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาการจัด การเรียนรู้ และการนำความรู้ความสามารถ ทักษะที่ได้จากการพัฒนาตนเองและวิชาชีพมาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ | **3.1 การพัฒนาตนเองอย่างเป็น ระบบและต่อเนื่อง** เพื่อให้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ สมรรถนะ วิชาชีพครูและความรอบรู้ในเนื้อหา วิชาและวิธีการสอนโดยข้าพเจ้าจะดำเนินการดังนี้  - วิเคราะห์ตนเองและจัดทำเป็น ID plan เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนางานของตนเอง  - จากการวิเคราะห์พบว่าสมรรถนะที่ต้องได้รับการพัฒนาเป็นด้านการใช้สื่อและเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู ดังนั้นจึงมีแนวทางในการพัฒนาตนเองโดย  - เข้าร่วมการประชุม/อบรม/สัมมนา จากหน่วยงานต่างๆทั้งภาครัฐและเอกชนทาง on line(เนื่องด้วยสถานการณ์โควิด 19)ในการจดทำสื่อการจัดการเรียนรู้เช่น การใช้ Google classroom, Google from, live work sheets  **-** จัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่าน Google classroom การทำแบบฝึกหัด แบบทดสอบ ผ่านทาง Google from และ live work sheets  สามารถนำผลการประชุมอบรมสัมมนามาขยายต่อให้กับครูผ่านผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ PLC ได้ | 1) ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์  ทางการใน  หน่วยที่ 1 ปฏิกิริยาเคมีและวัสดุในชีวิตประจำวัน  หน่วยที่ 2 ไฟฟ้า  หน่วยที่ 3 ระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพสูงขึ้น  2) ผู้เรียนมีคุณลักษณะ  อันพึงประสงค์มีจิต  วิทยาศาสตร์  3) ผู้เรียนมี  ความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์ และเขียน  4) ผู้เรียนมีสมรรถนะ  สําคัญ และสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ | 1) ผู้เรียนร้อยละ 80มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ใน  หน่วยที่ 1 ปฏิกิริยาเคมีและวัสดุในชีวิตประจำวัน  หน่วยที่ 2 ไฟฟ้า  หน่วยที่ 3 ระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ  2) ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์อยู่ในระดับดี ร้อยละ 90 ขึ้นไป  3) ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์และเขียนอยู่ในระดับดี  ร้อยละ 80 ขึ้นไป  4) ผู้เรียนร้อยละ 80 มีสมรรถนะสําคัญ และสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ |

| **ลักษณะงานที่ปฏิบัติ**  **ตามมาตรฐานตำแหน่ง** | **งาน (Tasks)**  ที่จะดำเนินการพัฒนาตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน(โปรดระบุ) | **ผลลัพธ์ (Outcomes)**  ของงานตามข้อตกลง  ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น  กับผู้เรียน(โปรดระบุ) | **ตัวชี้วัด (Indicators)**  ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนามากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น |
| --- | --- | --- | --- |
| **3. ด้านการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ**  ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุมถึง การพัฒนาตนเองอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง การมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาการจัด การเรียนรู้ และการนำความรู้ความสามารถ ทักษะที่ได้จากการพัฒนาตนเองและวิชาชีพมาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ | **3.2 การมีส่วนร่วม และเป็นผู้นำในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ** เพื่อแก้ไขปัญหาและสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนา การจัดการเรียนรู้โดยข้าพเจ้าจะเริ่มดำเนินการ  - เข้าร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ในระดับกลุ่มสาระการเรียนรู้โดยทำหน้าที่เป็นทั้งผู้นำและผู้มีส่วนร่วม สัปดาห์ละ 1 ชั่วโมง ทุกวันศุกร์ คาบเรียนที่ 8  - ร่วมสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในระดับชั้นที่สอนและจับคู่ มีส่วนร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพมีการเปลี่ยนบทบาทเป็นผู้มีส่วนร่วม และเป็นผู้นำ ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพโดยกระบวนการ Lesson Study เพื่อแก้ปัญหาและสร้างนวัตกรรมเพื่อการจัดการเรียนรู้และเป็นแบบอย่างที่ดี | 1) ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์  ทางการใน  หน่วยที่ 1 ปฏิกิริยาเคมีและวัสดุในชีวิตประจำวัน  หน่วยที่ 2 ไฟฟ้า  หน่วยที่ 3 ระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพสูงขึ้น  2) ผู้เรียนมีคุณลักษณะ  อันพึงประสงค์มีจิต  วิทยาศาสตร์  3) ผู้เรียนมี  ความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์ และเขียน  4) ผู้เรียนมีสมรรถนะ  สําคัญ และสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ | 1) ผู้เรียนร้อยละ 80มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ใน  หน่วยที่ 1 ปฏิกิริยาเคมีและวัสดุในชีวิตประจำวัน  หน่วยที่ 2 ไฟฟ้า  หน่วยที่ 3 ระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ  2) ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์อยู่ในระดับดี ร้อยละ 90 ขึ้นไป  3) ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์และเขียนอยู่ในระดับดี  ร้อยละ 80 ขึ้นไป  4) ผู้เรียนร้อยละ 80 มีสมรรถนะสําคัญ และสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ |

| **ลักษณะงานที่ปฏิบัติ**  **ตามมาตรฐานตำแหน่ง** | **งาน (Tasks)**  ที่จะดำเนินการพัฒนาตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน(โปรดระบุ) | **ผลลัพธ์ (Outcomes)**  ของงานตามข้อตกลง  ที่คาดหวังให้เกิดขึ้น  กับผู้เรียน(โปรดระบุ) | **ตัวชี้วัด (Indicators)**  ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนามากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น |
| --- | --- | --- | --- |
| **3. ด้านการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ**  ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุมถึง การพัฒนาตนเองอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง การมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาการจัด การเรียนรู้ และการนำความรู้ความสามารถ ทักษะที่ได้จากการพัฒนาตนเองและวิชาชีพมาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ | **3.3 การนำความรู้ความสามารถ ทักษะที่ได้จากการพัฒนาตนเอง และวิชาชีพ**มาใช้ในการ พัฒนาการจัดการเรียนรู้การ พัฒนาคุณภาพผู้เรียน รวมถึงการ พัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ ที่มีผลต่อคุณภาพผู้เรียน โดยข้าพเจ้าจะเริ่มดำเนินการ  - จัดทำนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้จาก การเข้าร่วมประชุม/อบรม/สัมมนาในการพัฒนาตนเองเรื่องการใช้สื่อและเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู ผ่านทาง Google classroom, Google from, live work sheetsมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ พัฒนาคุณภาพผู้เรียน  - นำผลการพัฒนาวิชาชีพมาใช้จัดการเรียนรู้พัฒนาคุณภาพผู้เรียนและมีการปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อได้เกิดเป็นนวัตกรรมที่เผยแพร่เป็นแบบอย่างได้ | 1) ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์  ทางการใน  หน่วยที่ 1 ปฏิกิริยาเคมีและวัสดุในชีวิตประจำวัน  หน่วยที่ 2 ไฟฟ้า  หน่วยที่ 3 ระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพสูงขึ้น  2) ผู้เรียนมีคุณลักษณะ  อันพึงประสงค์มีจิต  วิทยาศาสตร์  3) ผู้เรียนมี  ความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์ และเขียน  4) ผู้เรียนมีสมรรถนะ  สําคัญ และสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ | 1) ผู้เรียนร้อยละ 80มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ใน  หน่วยที่ 1 ปฏิกิริยาเคมีและวัสดุในชีวิตประจำวัน  หน่วยที่ 2 ไฟฟ้า  หน่วยที่ 3 ระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ  2) ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์อยู่ในระดับดี ร้อยละ 90 ขึ้นไป  3) ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์และเขียนอยู่ในระดับดี  ร้อยละ 80 ขึ้นไป  4) ผู้เรียนร้อยละ 80 มีสมรรถนะสําคัญ และสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ |

**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 ซึ่งปัจจุบันดำรงตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ ต้องแสดงให้เห็นถึงระดับการปฏิบัติที่คาดหวังของวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ คือ *การริเริ่ม พัฒนา* การจัดการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนามากขึ้น (ทั้งนี้ ประเด็นท้าทายอาจจะแสดงให้เห็นถึงระดับการปฏิบัติที่คาดหวังในวิทยฐานะที่สูงกว่าได้)

ประเด็นท้าทาย เรื่อง **การพัฒนาทักษะการคิด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง ระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพโดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem – Based Learning) และ การจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project– Based Learning)**

**1. สภาพปัญหาการจัดการเรียนรู้และคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน**

การนำปัญหามาใช้ในการจัดการเรียนรู้ หรือที่เรียกว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานนั้น เป็นการจัด

การเรียนรู้ที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการคิด การค้นคว้าอย่างกระตือรือร้นและมีการใช้ทักษะกระบวนการคิดขั้นสูงนำมาซึ่งการพัฒนาศักยภาพในด้านต่างๆที่จะสามารถตอบสนองต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้โดยนักเรียนจะสามารถพัฒนาพัฒนาตนเองในทักษะที่ขาดไปรวมทั้งสามารถพัฒนาทักษะกระบวนการทางด้านวิทยาศาสตร์เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาของประเทศไทยต่อไปได้เมื่อนักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับธรรมชาติของวิทยาศาสตร์ได้ดีแล้ว นักเรียน จะสามารถพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ได้ดีด้วยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เริ่มต้นจากปัญหาที่เกิดขึ้นโดยสร้างความรู้จากกระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม เพื่อแก้ปัญหาหรือสถานการณ์เกี่ยวกับชีวิตประจำวันและมีความสำคัญต่อนักเรียน ประเด็นปัญหาจะเป็นสิ่งตั้งต้นของกระบวนการเรียนรู้และเป็นตัวกระตุ้นการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาด้วยเหตุผลและการสืบค้นหาข้อมูลเพื่อเข้าใจกลไกของตัวปัญหา รวมทั้งวิธีการแก้ปัญหาการเรียนรู้แบบนี้ มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนในด้านทักษะและกระบวนการเรียนรู้และพัฒนานักเรียนให้สามารถเรียนรู้โดยการชี้นำตนเองซึ่งผู้เรียนจะได้ฝึกฝนการสร้างองค์ความรู้โดยผ่านกระบวนการคิดด้วยการแก้ปัญหาอย่างมีความหมายต่อผู้เรียน

การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานก็ถือเป็นวิธีการหนึ่งที่สามารถส่งเสริมผู้เรียนให้รู้จักการแสวงหาความรู้ ได้ทํากิจกรรม พัฒนาทักษะกระบวนการและสามารถประยุกต์ความรู้มาใช้ในการแก้ปัญหาได้ เพราะการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าวิจัยทางวิทยาศาสตร์ทําให้นักเรียนมีโอกาสเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงและรู้จักนําวิธีการทางวิทยาศาสตร์ไปใช้ในการแก้ปัญหาจึงเป็นการพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ซึ่งเป็นทักษะที่สําคัญในกระบวนการแสวงหาความรู้ได้ครบถ้วนยิ่งขึ้นกว่าการการเรียนในกิจกรรมการเรียนการสอนตามปกติอีกทั้งยังช่วยให้เกิดการพัฒนาเจตคติทางวิทยาศาสตร์ ส่งผลให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์และนักเรียนสามารถเข้าใจลักษณะและธรรมชาติของวิทยาศาสตร์ดียิ่งขึ้น

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้นข้าพเจ้าจึงมีความสนใจที่จะดำเนินการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem – Based Learning) และ การจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project- Based Learning) เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหาของนักเรียน ซึ่งการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานจะทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้การแก้ปัญหาที่มาจากการคิดวิเคราะห์ของตนเอง ทำให้นักเรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นและสามารถนำทักษะนี้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ตลอดชีวิต

**2. วิธีการดำเนินการให้บรรลุผล**

**การดำเนินกิจกรรมภายใต้กระบวนการ BAIMON MODEL**

**B: Basics** ความจำเป็นขั้นพื้นฐาน

ข้าพเจ้าจะดำเนินการโดยความจำเป็นขั้นพื้นฐานในการพัฒนาทักษะการคิด ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ 6 (ว23102) เรื่อง ระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ โดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem – Based Learning) และ การจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project– Based Learning) ดังนี้

* วิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) และหลักสูตรสถานศึกษาตามมาตรฐานการเรียนรู้สาระการเรียนรู้แกนกลาง และตัวชี้วัด
* ศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูล แนวคิด และทฤษฎีพื้นฐานเกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem – Based Learning) และ การจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project– Based Learning) ที่ส่งผลต่อทักษะการคิดรายวิชาวิทยาศาสตร์
* ออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง ระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ โดยกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning (5E) และกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem – Based Learning) และการจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project - Based Learning) ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ
* ออกแบบการวัดและประเมินผลโดยการออกแบบทดสอบก่อนเรียน และแบบทดสอบหลังเรียน

**A: Assignment** การวางแผน กำหนดผูรับผิดชอบ/การมอบหมายงาน

- ครูผู้สอน/ริเริ่ม พัฒนา สื่อ นวัตกรรม นางลลิพัฒน์ สายสุริย์

- กลุ่มประชากร นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 ประจำปีการศึกษา 2564

**เชิงปริมาณ**

- นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem – Based Learning) และการจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project - Based Learning) มีทักษะการคิดหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนร้อยละ 80

- นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem – Based Learning) และการจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project - Based Learning) มีโครงงานวิทยาศาสตร์ที่เกิดจากกระบวนการเรียนรู้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

**เชิงคุณภาพ**

- นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 มีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

- นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 มีทักษะความคิด และสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเองสูงขึ้น

**M: Management** การบริหารจัดการ การดำเนินงานเพื่อพัฒนาใหประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค

การจัดการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ โดยกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning (5E) และกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem – Based Learning) และการจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project - Based Learning) โดยมีกระบวนการดังนี้

1. **ขั้นสร้างความสนใจ** เป็นขั้นตอนที่เร้าความสนใจ แล้วตั้งประเด็นปัญหา (Problem – Based Learning) เพื่อให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้และอยากหาข้อมูล เพื่อหาคำตอบในสิ่งที่ครูสร้างประเด็นปัญหาโดยพานักเรียนไปดูระบบนิเวศภายในโรงเรียน
2. **ขั้นสำรวจและค้นหา** ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่มหาปัญหาที่นักเรียนอยากรู้ที่เกี่ยวข้องกับ ระบบนิเวศ โดยนำเนื้อหารายวิชาเรื่องระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพมาบูรณาการจัดการเรียนรู้ ให้นักเรียนสร้างองค์ความรู้ของแต่ละกลุ่มโดยทำเป็นโครงงานวิทยาศาสตร์ (Project - Based Learning) โดยครูคือผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้กระบวนการ ขั้นตอนของการทำโครงงาน ผู้เรียนนำเสนอองค์ความรู้ที่เกิดจากกระบวนการคิดผ่านการทำโครงงานวิทยาศาสตร์
3. **ขั้นอภิปรายผล และสรุปผล** ครูและผู้เรียนร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลการทำโครงงาน โดยการจัดทำนิทรรศการระดับห้องเรียนโดยนำเสนอโครงงานที่ตนเองได้ทำการศึกษา
4. **ขั้นขยายความรู้** ให้นักเรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซักถาม กับเพื่อนต่างกลุ่ม
5. **ขั้นประเมินผล** ครูและนักเรียนอภิปรายผลการทำกิจกรรม ร่วมกันตรวจสอบและร่วมกันประเมินผลงานของนักเรียนและให้คะแนนประเมินตามเกณฑ์การประเมิน

**O: Observation & Evaluation** การวัดประเมินผลการดำเนินงาน สรุปผลการประเมิน

* หาประสิทธิผลทักษะกระบวนการคิดของการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem –Based Learning) และการจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project - Based Learning) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 จากแบบทดสอบก่อนเรียนหลังเรียน
* หาประสิทธิผลทักษะกระบวนการคิดของการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem –Based Learning) และการจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project - Based Learning) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 จากการทำโครงงานวิทยาศาสตร์
* สรุปผลการดำเนินงานการดำเนินงาน

**N: Network** การสรุปรายงาน ปรับปรุงพัฒนางานตาม

- ทำรายงานการดำเนินงาน

- นำประเด็นดังกล่าวเข้าสู่วง PLC เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลและแนวทางการพัฒนาตามประเด็น นำผลสะท้อนไปปรับปรุงแก้ไขพัฒนางานต่อไป

**3. ผลลัพธ์การพัฒนาที่คาดหวัง**

3.1 เชิงปริมาณ

- นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem – Based Learning) และการจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project - Based Learning) มีทักษะการคิดหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนร้อยละ 80

- นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem – Based Learning) และการจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project - Based Learning) มีโครงงานวิทยาศาสตร์ที่เกิดจากกระบวนการเรียนรู้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 เชิงคุณภาพ

- นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 มีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

- นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 มีทักษะความคิด และสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเองสูงขึ้น

ลงชื่อ........................................................................

(นางลลิพัฒน์ สายสุริย์)

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ชำนาญการพิเศษ

ผู้จัดทำข้อตกลงในการพัฒนางาน

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

**ความเห็นของผู้อำนวยการสถานศึกษา**

( ) เห็นชอบให้เป็นข้อตกลงในการพัฒนางาน

( ) ไม่เห็นชอบให้เป็นข้อตกลงในการพัฒนางาน โดยมีข้อเสนอแนะเพื่อนำไปแก้ไข และเสนอเพื่อพิจารณาอีกครั้ง ดังนี้

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

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

ลงชื่อ........................................................................

(นายเนรมิต กฤตาคม)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนหนองสูงสามัคคีวิทยา

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