

แบบข้อตกลงในการพัฒนางาน (PA)

สำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ตำแหน่ง ครู (ยังไม่มีวิทยฐานะ)

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

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

ผู้จัดทำข้อตกลง

ชื่อ นายศรายุทธ นามสกุล ทบเนตร ตำแหน่ง ครู
 สถานศึกษา วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
 รับเงินเดือนในอันดับ ครู คศ.1 อัตราเงินเดือน 22,040 บาท

ประเภทห้องเรียนที่จัดการเรียนรู้ (สามารถระบุได้มากกว่า 1 ประเภทห้องเรียน ตามสภาพการจัดการเรียนรู้จริง)

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

ข้าพเจ้าขอแสดงเจตจำนงในการจัดทำข้อตกลงในการพัฒนางาน ตำแหน่งครู (ยังไม่มีวิทยฐานะ) ซึ่งเป็นตำแหน่ง ที่ดำรงอยู่ในปัจจุบันกับผู้อำนวยการสถานศึกษา ไว้ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อตกลงในการพัฒนางานตามมาตรฐานตำแหน่ง

1.1 ภาระงาน จะมีภาระงานเป็นไปตามที่ ก.ค.ศ. กำหนด

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

1) ชั่วโมงสอนตามตารางสอน รวมจำนวน 36 ชั่วโมง/สัปดาห์ ดังนี้

- | | |
|--|-------------------------|
| - รายวิชา งานเครื่องยนต์ดีเซลเรือ | จำนวน 7 ชั่วโมง/สัปดาห์ |
| - รายวิชา งานเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า | จำนวน 5 ชั่วโมง/สัปดาห์ |
| - รายวิชา ระบบการจัดการความปลอดภัยภายในห้องเครื่องเรือ | จำนวน 2 ชั่วโมง/สัปดาห์ |
| - รายวิชา กลศาสตร์วิศวกรรมทางเรือ | จำนวน 3 ชั่วโมง/สัปดาห์ |
| - รายวิชา ระบบความปลอดภัยภายในเรือ | จำนวน 2 ชั่วโมง/สัปดาห์ |
| - รายวิชา เครื่องยนต์สันดาปภายใน | จำนวน 3 ชั่วโมง/สัปดาห์ |
| - รายวิชา ครงงานด้านเทคนิคเครื่องกลเรือ | จำนวน 4 ชั่วโมง/สัปดาห์ |
| - รายวิชา กฎหมายในงานอาชีพพาณิชยนาวิ | จำนวน 4 ชั่วโมง/สัปดาห์ |
| - รายวิชา ปฏิบัติงานพื้นฐานทางวิศวกรรมฟ้า | จำนวน 2 ชั่วโมง/สัปดาห์ |

2) งานส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 3 ชั่วโมง/สัปดาห์

- กิจกรรมโฮมรูม จำนวน 1 ชั่วโมง/สัปดาห์
- การมีส่วนร่วมในชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) จำนวน 2 ชั่วโมง/สัปดาห์

3) งานพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษา จำนวน 4 ชั่วโมง/สัปดาห์

- หัวหน้าแผนกวิชาเครื่องกล
- หัวหน้าแผนกวิชาเทคนิคเครื่องกลเรือ

4) งานตอบสนองนโยบายและจุดเน้น จำนวน ชั่วโมง/สัปดาห์

- ศูนย์ประสานงาน Excellent Center สาขาเทคนิคเครื่องกลเรือ

2. งานที่จะปฏิบัติตามมาตรฐานตำแหน่งครู (ให้ระบุรายละเอียดของงานที่จะปฏิบัติในแต่ละด้าน ว่าจะดำเนินการอย่างไร โดยอาจจะระบุระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการด้วยก็ได้)

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลง ใน 1 รอบ การประเมิน (โปรดระบุ)	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่ คาดหวังให้เกิดขึ้น กับผู้เรียน (โปรดระบุ)	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ที่แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทาง ที่ดีขึ้น หรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือ ผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น (โปรดระบุ)
<p>1. ด้านการจัดการเรียนรู้</p> <p>ลักษณะงานที่เสนอให้ ครอบคลุมถึงการสร้างและ หรือพัฒนาหลักสูตรการ ออกแบบการจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสร้างและหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และ แหล่งเรียนรู้ การวัดและ ประเมินผลการจัดการ เรียนรู้ การศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อ แก้ปัญหาหรือพัฒนาการ เรียนรู้ การจัดบรรยากาศที่ ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน และการอบรมและพัฒนา คุณลักษณะที่ดีของผู้เรียน</p>	<p>1. จัดทำแผนการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูง ปวส.</p> <p>2. ออกแบบหน่วย เรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ ระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูง ปวส. สาขาวิชาเทคนิค เครื่องกล</p> <p>3. จัดทำแผนการการ สอนระดับ ประกาศนียบัตร วิชาชีพ ชั้นสูง ปวส. สาขาวิชา เทคนิคเครื่องกล</p>	<p>1. ผู้เรียนได้เรียนรู้ตรง ตาม หลักสูตรต้องรู้ หลักสูตร สมรรถนะและ ตัวชี้วัดที่ กำหนดอย่างมี ประสิทธิภาพ</p> <p>2. ผู้เรียนได้เรียนรู้ ตาม หน่วยการเรียนรู้ ระดับ ประกาศนียบัตร วิชาชีพ ชั้นสูง ปวส. สาขาวิชาเทคนิค เครื่องกลที่มีประสิทธิภาพ</p> <p>3. ผู้เรียนได้เรียนรู้ตาม แผนการจัดการเรียนรู้ ระดับ ประกาศนียบัตร วิชาชีพ ชั้นสูง สาขาวิชาเทคนิค เครื่องกล ที่มี คุณภาพ และ บันทึกผล หลังการสอนที่ สะท้อน ผลในการจัดกิจกรรม การเรียนรู้</p>	<p>1. ผู้เรียนร้อยละ 60 มีความรู้ ตามตัวชี้วัดที่ ต้องรู้ในรายวิชา ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูง ปวส. สาขาวิชาเทคนิค เครื่องกล ตรงตามหลักสูตร สมรรถนะที่กำหนด</p> <p>2. ผู้เรียนร้อยละ 60 มีความรู้ ตามหลักสูตร ที่ต้องรู้ตาม ตัวชี้วัด และ มีคุณลักษณะอันพึง ประสงค์ตามที่กำหนดไว้</p> <p>3. ผู้เรียนร้อยละ 60 มี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ใน ระดับ 2.00 ขึ้นไป ในการ พัฒนาทักษะ ในรายวิชา งาน เทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้ารหัส วิชา 30101-2041</p>

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลง ใน 1 รอบ การประเมิน (โปรตระกูล)	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่ คาดหวังให้เกิดขึ้น กับผู้เรียน (โปรตระกูล)	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ที่แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทาง ที่ดีขึ้น หรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือ ผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น (โปรตระกูล)
<p>1. ด้านการจัดการเรียนรู้ ลักษณะงานที่เสนอให้ ครอบคลุมถึงการสร้างและ หรือพัฒนาหลักสูตรการ ออกแบบการจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสร้างและหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และ แหล่งเรียนรู้ การวัดและ ประเมินผลการจัดการ เรียนรู้ การศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อ แก้ปัญหาหรือพัฒนาการ เรียนรู้ การจัดบรรยากาศที่ ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน และการอบรมและพัฒนา คุณลักษณะที่ดีของผู้เรียน</p>	<p>4. ผลิตสื่อการสอน กลุ่ม สาระการเรียนรู้ ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูง ปวส.1 สาขาวิชา เทคนิคเครื่องกล อุตสาหกรรม/ในรายวิชา งานเทคโนโลยียานยนต์ ไฟฟ้า รหัสวิชา 30101- 2041</p> <p>5. สร้างเครื่องมือวัด ประเมินผลการเรียนรู้ ตามมาตรฐาน และ ตัวชี้วัดรายวิชาตรง ตาม หลักสูตรที่ต้องรู้</p> <p>6. ศึกษาข้อมูลนักเรียน เป็นรายบุคคลเพื่อหา แนวทางแก้ปัญหา และ จัดทำวิจัยในชั้นเรียน</p> <p>7. จัดบรรยากาศ ใน เรียนการสอนที่เน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ ถูก หลักความปลอดภัย</p>	<p>4. นักเรียนได้รับการ พัฒนา ในการเรียนการสอนโดยใช้ สื่อกลุ่ม สาระการเรียนรู้ ระดับ ประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูง ปวส.1 สาขาวิชาเทคนิคเครื่องกล อุตสาหกรรม/ในรายวิชา งาน เทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า รหัสวิชา 30101-2041</p> <p>5. นักเรียนได้รับการวัด ประเมินผลโดยใช้ เครื่องมือ และแบบ ประเมินตามตัวชี้วัด (หลักสูตรต้องรู้) ที่มี ประสิทธิภาพและ น่าเชื่อถือ จัดเก็บข้อมูล เป็นระบบ</p> <p>6. นักเรียนได้รับการ แก้ปัญหาโดย กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน</p> <p>7. นักเรียนมีส่วนร่วม ในการ จัดบรรยากาศใน ชั้นเรียนมี ความพึงพอใจ และได้ ช่วยเหลือ จัดป๋ายนิเทศ งาน โมเดล แบบจำลอง และมุม แสดงผลงาน ของตนเอง</p>	<p>4. ผู้เรียนร้อยละ 60 มี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ใน ระดับ 2.00 ขึ้นไป และ มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ผ่านเกณฑ์การประเมินที่ กำหนดไว้ ตามแบบสรุผล การประเมินด้านคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะที่พึง ประสงค์</p> <p>5. ผู้เรียนร้อยละ 80 มี ผลสัมฤทธิ์ผ่านตาม เกณฑ์ที่ สถานศึกษา กำหนดไว้ทุก ตัวชี้วัด</p> <p>6. ผู้เรียนร้อยละ 80 มีทักษะ การแก้ปัญหา ผ่านเกณฑ์ ตามที่กำหนดไว้</p> <p>7. ผู้เรียนร้อยละ 80 มีความ สนใจ และ กระตือรือร้นใน การร่วม ทำกิจกรรมส่งผลให้ นักเรียนมีความสุขใน การ เรียนรู้ส่งผลต่อการ พัฒนา ผลสัมฤทธิ์ ของนักเรียนให้ สูงขึ้น</p> <p>8. ผู้เรียนร้อยละ 80 มี คุณลักษณะที่พึง ประสงค์ ตามที่ สถานศึกษากำหนดไว้</p>

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลง ใน 1 รอบ การประเมิน (โปรตระกูล)	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่ คาดหวังให้เกิดขึ้น กับ ผู้เรียน (โปรตระกูล)	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ที่แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทาง ที่ดีขึ้น หรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือ ผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น (โปรตระกูล)
	8. จัดกิจกรรมองค์การ วิชาชีพ พัฒนา คุณลักษณะ ที่ดีของ ผู้เรียน ผ่าน กิจกรรม องค์การวิชาชีพ และ กิจกรรมครูประจำชั้น พบผู้เรียนผ่านกิจกรรม 5 ส. ให้อัตราการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนอย่าง ต่อเนื่อง	8. นักศึกษา ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูง ปวส.1 สาขาวิชา เทคนิคเครื่องกล เป็นผู้มี คุณลักษณะที่ดี ทั้งต่อ ตนเอง ผู้อื่น วิทยาลัย และ สังคม	8. นักศึกษา ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูง ปวส.1 สาขาวิชาเทคนิค เครื่องกล เป็นผู้มีคุณลักษณะ ที่ดี ทั้งต่อตนเอง ผู้อื่น วิทยาลัย และสังคม
2. ด้านการส่งเสริมและ สนับสนุนการจัดการเรียนรู้ ลักษณะงานที่เสนอให้ ครอบคลุมถึงการจัดทำ ข้อมูลสารสนเทศของผู้เรียน และรายวิชาการดำเนินการ ตามระบบดูแลช่วยเหลือ ผู้เรียน การปฏิบัติงาน วิชาการ และงานอื่น ๆ ของ สถานศึกษาและการ ประสานความร่วมมือกับ ผู้ปกครองภาคีเครือข่าย และหรือสถานประกอบการ	1. จัดทำข้อมูลใน ระบบ สารสนเทศของ ผู้เรียน ระดับ ประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูง ปวส. ใน รายวิชาที่ทำการ สอน เอกสารงาน ประจำชั้นเรียน ต่าง ๆ 2. ออกเยี่ยมบ้าน ผู้เรียน ใน ที่ปรึกษา ระดับชั้น ปวส. 1 สาขาวิชาเทคนิคเครื่องกล อย่างน้อย ภาคเรียนละ 1 ครั้ง ทั้ง แบบเยี่ยมตาม สภาพจริง	1. ผู้เรียนมีระบบข้อมูล สารสนเทศ สะดวกต่อ การ ใช้งานและมี ประสิทธิภาพ และ สามารถนำข้อมูลมา ใช้ได้ทันที 2. นักศึกษา ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูง ปวส. สาขาวิชา เทคนิคเครื่องกล มีข้อมูล พื้นฐานเป็นรายบุคคล และ ช่วยเหลือในเรื่อง ต่าง ๆ จากข้อมูลการ เยี่ยมบ้าน จัดหาทุน การศึกษา ผู้เรียน ยากจน	1. ผู้เรียนร้อยละ 100 มีข้อมูล ในระบบ สารสนเทศครบถ้วน ใน ทุกด้านเป็นระบบและ รายบุคคลเพื่อให้ผู้เรียนมี ความรู้ ทักษะคุณลักษณะ ประจำวิชา คุณลักษณะอันพึง ประสงค์ และสมรรถนะที่ สำคัญ ตามหลักสูตร โดยมี การปรับประยุกต์ให้สอดคล้อง กับบริบทของสถานศึกษา ผู้เรียน และท้องถิ่น 2. ผู้เรียนร้อยละ 100 ได้รับ การดูแลเอาใจใส่ ตรงตาม ความต้องการ รายบุคคลและ มี ความสัมพันธ์อันดี ระหว่าง ครูและนักเรียน

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลง ใน 1 รอบ การประเมิน (โปรตระกูล)	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลง ที่ คาดหวังให้เกิดขึ้น กับ ผู้เรียน (โปรตระกูล)	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ที่แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทาง ที่ดีขึ้น หรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือ ผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น (โปรตระกูล)
<p>3. ด้านการพัฒนาตนเอง และวิชาชีพ</p> <p>ลักษณะงานที่เสนอให้ ครอบคลุมถึง การพัฒนา ตนเองอย่างเป็นระบบ และ ต่อเนื่อง การมีส่วนร่วม ใน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทาง วิชาชีพเพื่อพัฒนาการ จัดการเรียนรู้ และการนำ ความรู้ความสามารถ ทักษะ ที่ได้จากการพัฒนาตนเอง และวิชาชีพมาใช้ในการ พัฒนา การจัดการเรียนรู้ การพัฒนาคุณภาพ ผู้เรียน และการพัฒนานวัตกรรม การจัดการเรียนรู้</p>	<p>1. การพัฒนาตนเองอย่าง เป็นระบบและต่อเนื่อง -เข้าร่วมการประชุม/อบรม/ สัมมนา ในส่วนที่เกี่ยวข้อง กับภาระหน้าที่และความ รับผิดชอบ และรายงานผล การประชุม/อบรม/สัมมนา อย่างเป็นระบบ ไม่น้อยกว่า 20 ชั่วโมง</p> <p>2. การมีส่วนร่วมในการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ทาง วิชาชีพเพื่อพัฒนาการ จัดการเรียนรู้ทั้งภาครัฐ สถานประกอบการ</p> <p>3. การนำความรู้ ความสามารถ ทักษะที่ได้ จากการพัฒนาตนเองและ วิชาชีพมาใช้ในการ พัฒนาการจัดการเรียนรู้ การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และการพัฒนา นวัตกรรม การจัดการเรียนรู้</p>	<p>1. ผู้เรียนได้รับการจัด กิจกรรมการเรียนการสอน ที่เน้นผู้เรียนเป็น สำคัญ มี กิจกรรมที่ หลากหลาย เหมาะสม ตามความ แตกต่าง ระหว่างบุคคล ทำ ให้ ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ที่ สูงขึ้น</p> <p>2. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ พัฒนาทักษะกระบวนการใน การลงมือปฏิบัติจริงร่วมกับ ครูผู้สอน</p> <p>3. พัฒนารายวิชาวาง แผนการจัดการเรียน พัฒนา สื่อการเรียนการสอนให้มี ความทันสมัย</p>	<p>1. ผู้เรียนร้อยละ 100 สามารถเข้ารับการอบรม พัฒนาความรู้ ทักษะในสาย งานได้อย่างทั่วถึง</p> <p>2. ผู้เรียนร้อยละ 100 สามารถ นำความรู้ที่ได้ไปพัฒนางานที่ ตรงตามมาตรฐานอาชีพได้ อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>3. ผู้เรียนร้อยละ 100 สามารถ นำความรู้ที่ได้ไปพัฒนาวิชาชีพ สามารถประยุกต์ใช้ในงาน อาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>

ส่วนที่ 2 ข้อตกลงในการพัฒนางานที่เป็นประเด็นท้าทายในการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน

ประเด็นที่ท้าทายในการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนของผู้จัดทำข้อตกลง ซึ่งปัจจุบันดำรงตำแหน่ง **ค.ร. (ยังไม่มีวิทยฐานะ)** ต้องแสดงให้เห็นถึงระดับการปฏิบัติที่คาดหวัง คือ **การปรับประยุกต์** การจัดการเรียนรู้ และการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนามากขึ้น (ทั้งนี้ ประเด็นท้าทายอาจจะแสดงให้เห็นถึงระดับการปฏิบัติที่คาดหวังสูงกว่าได้)

ประเด็นท้าทาย เรื่อง การพัฒนาทักษะงานควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้าสำหรับรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าในรายวิชางานเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า รหัสวิชา 30101-2041 โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning: PBL)

1. สภาพปัญหาของผู้เรียนและการจัดการเรียนรู้

ในปัจจุบัน การเปลี่ยนผ่านเทคโนโลยีจากเครื่องยนต์สันดาปภายใน (ICE) ไปสู่นยนต์ไฟฟ้า (EV) ทำให้รายวิชางานเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า รหัสวิชา 30101-2041 กลายเป็นรายวิชาที่สำคัญอย่างยิ่ง อย่างไรก็ตาม ในการจัดการเรียนการสอนหัวข้อ งานควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้าสำหรับรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า เพราะนักศึกษา ระดับชั้น ปวส.1 แผนกวิชาเทคนิคเครื่องกล สาขางานเทคนิคยานยนต์ ทุกคนที่เข้ามา ศึกษาต่อในแผนกวิชา พื้นฐานเดิมเป็นนักเรียนที่เรียนจบชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) และนักเรียน ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ต่างสาขาที่ไม่ตรงกับสายงานอุตสาหกรรม จึงไม่มีทักษะในการใช้งาน เครื่องมือวัดติดตัวมา ทำให้เกิดปัญหาในการเรียนรู้จากความไม่เข้าใจในบทเรียนจึงทำให้การจัดการเรียนการสอนล่าช้าเพราะว่านักศึกษาแต่ละคนมีความรู้พื้นฐานที่แตกต่างกัน ถ้าจัดการเรียนการสอนแบบเดิมเพื่อใช้แค่ ทฤษฎีและปฏิบัติตามรายวิชาเพียงอย่างเดียวทำให้การเรียนรู้ ไม่เป็นไปตามตัวชี้วัดที่หลักสูตรกำหนด ดังนั้น จึงต้องให้มีการจัดการเรียนการสอนแบบการปรับประยุกต์ (Apply & Adapt) เพื่อเสริมสร้างพัฒนาการในการ เรียนรู้และเพิ่มผลสัมฤทธิ์ในวิชาให้สูงขึ้น จนปรากฏผลลัพธ์ได้กับผู้เรียนได้

ด้วยสภาพปัญหาและเหตุผลดังกล่าวมาแล้วข้างต้นนั้น จะเห็นได้ว่าผู้เรียนมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องได้รับการฝึกฝนทักษะ ในงานควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้าสำหรับรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning: PBL) เพื่อจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงาน บริการเครื่องยนต์ในส่วนของมอเตอร์ไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดความปลอดภัยต่อผู้เรียน เครื่องมือ ทรัพย์สิน รวมทั้งเพื่อพัฒนาผู้เรียนในด้านการสอนภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติในรายวิชางานเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า รหัสวิชา 30101-2041 ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567 ประเภทวิชา อุตสาหกรรม สาขาวิชาเทคนิคเครื่องกล ผู้จัดทำจึงได้นำสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นมาวิเคราะห์และสรุปเป็นประเด็นท้าทายมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาทักษะของผู้เรียน ให้แก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง

2. วิธีการดำเนินการให้บรรลุผล

1 ตุลาคม 2568 ถึง 30 กันยายน 2569

- 1) ออกแบบหน่วยการจัดการเรียนรู้ตามผลลัพธ์การเรียนรู้ วัตถุประสงค์ สมรรถนะรายวิชา
- 2) ศึกษาขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน มาปรับประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหาคาดทักษะของผู้เรียนพัฒนาสื่อและนวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพชุดควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า
- 3) จัดกิจกรรมในการเรียนการสอน การทดสอบ ให้มีความหลากหลายและท้าทาย ให้มีความน่าสนใจ เข้าใจง่าย และนักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง
- 7) จัดทำใบงาน และใบมอบหมายงาน ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน

3. ผลลัพธ์การพัฒนาที่คาดหวัง

3.1 เชิงปริมาณ

ผู้เรียนที่เรียนรายวิชางานเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า รหัสวิชา 30101-2041 ที่โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning: PBL) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 อยู่ใน ระดับดี

3.2 เชิงคุณภาพ

ผู้เรียนระดับชั้น ปวส.1 สาขาวิชาเทคนิคเครื่องกล สาขางานเทคนิคเครื่องกล วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย จังหวัดระยอง สามารถแก้ไขปัญหามอเตอร์ไฟฟ้ารถจักรยานยนต์ได้อย่างชำนาญ ตรงตามสมรรถนะของผู้เรียนในหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปวส. พุทธศักราช 2567 สาขาวิชาเทคนิคเครื่องกล

ลงชื่อ.....

(นายศรายุทธ ทบเนตร)

ตำแหน่ง ครู

ผู้จัดทำข้อตกลงในการพัฒนางาน

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

ความเห็นของผู้อำนวยการสถานศึกษา

() เห็นชอบให้เป็นข้อตกลงในการพัฒนางาน

() ไม่เห็นชอบให้เป็นข้อตกลงในการพัฒนางาน โดยมีข้อเสนอแนะเพื่อนำไปแก้ไข และเสนอ

เพื่อพิจารณาอีกครั้ง ดังนี้

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นายยุทธพันธ์ โคตรพันธ์)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย

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