

## แบบข้อตกลงในการพัฒนางาน (PA)

สำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ตำแหน่ง พนักงานราชการ ครู

วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

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

## ผู้จัดทำข้อตกลง

ชื่อ นายสายชล นามสกุล อ่อนละอ อตำแหน่ง พนักงานราชการ  
 สถานศึกษา วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย สังกัด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา  
 รับเงินเดือนในอันดับ คศ. ....-... อัตราเงินเดือน ..21,780... บาท

ประเภทห้องเรียนที่จัดการเรียนรู้ (สามารถระบุได้มากกว่า 1 ประเภทห้องเรียนตามสภาพการจัดการเรียนรู้จริง)

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

ข้าพเจ้าขอแสดงเจตจำนงในการจัดทำข้อตกลงในการพัฒนางาน ตำแหน่งพนักงานราชการ ครู ซึ่งเป็นตำแหน่ง  
 พนักงานราชการครู ที่ดำรงอยู่ในปัจจุบันกับผู้อำนวยการสถานศึกษา ไว้ดังต่อไปนี้

## ส่วนที่ 1 ข้อตกลงในการพัฒนางานตามมาตรฐานตำแหน่ง

1. ภาระงาน จะมีภาระงานเป็นไปตามที่ ก.ค.ศ. กำหนด

1.1 ชั่วโมงสอนตามตารางสอน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ รวมจำนวน 22 ชั่วโมง/สัปดาห์ ดังนี้

- รายวิชา โปรแกรมเมเบิลลอจิกคอนโทรลเลอร์ จำนวน 8 ชั่วโมง/สัปดาห์
- รายวิชา หุ่นยนต์เบื้องต้น จำนวน 4 ชั่วโมง/สัปดาห์
- รายวิชา อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจร จำนวน 5 ชั่วโมง/สัปดาห์
- รายวิชา เขียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์ จำนวน 5 ชั่วโมง/สัปดาห์
- รายวิชา ไมโครคอนโทรลเลอร์ จำนวน 4 ชั่วโมง/สัปดาห์

1.2 งานส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 2 ชั่วโมง/สัปดาห์

การมีส่วนร่วมในชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) จำนวน 2 ชั่วโมง/สัปดาห์

1.3 งานพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษา จำนวน 2 ชั่วโมง/สัปดาห์

- หัวหน้างานสื่อการเรียนการสอน
- ผู้ช่วยหัวหน้าแผนกวิชาเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์

1.4 งานตอบสนองนโยบายและจุดเน้น จำนวน 1 ชั่วโมง/สัปดาห์

กิจกรรมจัดทำความสะอาดห้องเรียน

2. งานที่จะปฏิบัติตามมาตรฐานตำแหน่งครู (ให้ระบุรายละเอียดของงานที่จะปฏิบัติในแต่ละด้านว่าจะดำเนินการอย่างไร โดยอาจจะระบุระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการด้วยก็ได้)

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลง ใน 1 รอบการ ประเมิน (โปรดระบุ)	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลงที่ คาดหวังให้เกิดขึ้น กับ ผู้เรียน (โปรดระบุ)	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ที่แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทาง ที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น (โปรดระบุ)
<p>1. ด้านการจัดการเรียนรู้ ลักษณะงานที่เสนอให้ ครอบคลุมถึงการสร้างและ หรือการพัฒนาหลักสูตร การออกแบบการจัดการ เรียนรู้ การจัดกิจกรรม การเรียนรู้ การสร้างและ หรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่ง เรียนรู้ การวัดและ ประเมินผลการจัดการ</p>	<p>1.1 การสร้างและหรือการพัฒนา หลักสูตรการเรียนรายวิชา วิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาทักษะชีวิต - จัดทำหลักสูตรและหน่วยการ เรียนรู้ที่สอดคล้องกับมาตรฐานการ เรียนรู้ และตัวชี้วัดหรือผลการ เรียนรู้ ตามหลักสูตรเพื่อให้ผู้เรียน ได้พัฒนาสมรรถนะ และการเรียนรู้ เต็มตามศักยภาพ โดยมีการ ประยุกต์ให้สอดคล้องกับบริบทของ สถานศึกษา ผู้เรียน และชุมชน</p>	<p>1. ผู้เรียนได้รับการ จัดการเรียนรู้ตาม หลักสูตรและมีความรู้ ตามมาตรฐานและ ตัวชี้วัด 2. ผู้เรียนได้รับการ พัฒนาคุณลักษณะอันพึง ประสงค์ การคิด วิเคราะห์ สมรรถนะ สำคัญของผู้เรียน</p>	<p>1. ร้อยละ 70 ของ ผู้เรียน มีความรู้ผ่าน เกณฑ์การประเมิน ตามที่สถานศึกษา กำหนด 2. ร้อยละ 70 ของ ผู้เรียน มีผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้นเป็นไปตามค่า เป้าหมายที่ สถานศึกษากำหนด</p>
<p>เรียนรู้ การศึกษาวิเคราะห์ สังเคราะห์เพื่อแก้ปัญหา หรือพัฒนาการเรียนรู้ การ จัดบรรยากาศที่ส่งเสริม และพัฒนาผู้เรียน และ การอบรมและพัฒนา คุณลักษณะที่ดีของผู้เรียน</p>	<p>1.2 การออกแบบการจัดการ เรียนรู้ - เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้ ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ คุณลักษณะ ประจำวิชา คุณลักษณะอันพึง ประสงค์และสมรรถนะที่สำคัญตาม หลักสูตร โดยมีการปรับประยุกต์ให้ สอดคล้องกับบริบทของ สถานศึกษา ผู้เรียนและชุมชน</p>	<p>1. ผู้เรียนมีความรู้ตาม มาตรฐานและตัวชี้วัด ตามธรรมชาติวิชา 2. ผู้เรียนได้รับการ พัฒนาในด้าน คุณลักษณะอันพึง ประสงค์และสมรรถนะ สำคัญตามหลักสูตร</p>	<p>1. ร้อยละ 70 ของ ผู้เรียน มีความรู้ผ่าน เกณฑ์การประเมิน ตามที่สถานศึกษา กำหนด 2. ร้อยละ 70 ของ ผู้เรียนมีผลการ ประเมินในด้าน คุณลักษณะอันพึง</p>

<p>ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง</p>	<p>งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน (โปรตระกูล)</p>	<p>ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลงที่ คาดหวังให้เกิดขึ้น กับ ผู้เรียน (โปรตระกูล)</p>	<p>ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่ แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทาง ที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น (โปรตระกูล)</p>
	<p>- จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ วิชาหุ่นยนต์ อุตสาหกรรม ระดับชั้น ปวส. ตาม เป้าหมายที่สถานศึกษากำหนด</p>		<p>ประสงค์และสมรรถนะ สำคัญตามหลักสูตร สูงขึ้นเป็นไปตามค่า เป้าหมายที่ สถานศึกษากำหนด</p>
<p><b>1. ด้านการจัดการ เรียนรู้</b> ลักษณะงานที่ เสนอให้ครอบคลุมถึง การสร้างและหรือการ พัฒนาหลักสูตร การ ออกแบบการจัดการ เรียนรู้ การจัดการกิจกรรม การเรียนรู้ การสร้างและ หรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ การวัด และประเมินผลการ จัดการเรียนรู้ การศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์เพื่อ แก้ปัญหาหรือพัฒนาการ</p>	<p><b>1.3 การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้</b> - มีการอำนวยความสะดวกในการ เรียนรู้ และส่งเสริมผู้เรียนได้พัฒนา เต็มตามศักยภาพ เรียนรู้และทำงาน ร่วมกัน โดยมีการปรับประยุกต์ให้ สอดคล้องกับความแตกต่างของ ผู้เรียนตามบริบทของสถานศึกษาเช่น การตอบคำถามหน้าชั้นเรียน กิจกรรมกลุ่ม มีการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผ่านโปรแกรม Google site และ เกมส์ช่วยสอนนอกเวลาเรียน</p>	<p>1. ผู้เรียนได้รับการ พัฒนาตามศักยภาพ ความแตกต่างของแต่ละ บุคคล 2. ผู้เรียนมีนิสัยใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงานและ สามารถทำงานร่วมกับ ผู้อื่นได้เป็นอย่างดี 3. ผู้เรียนเกิดความพึง พอใจต่อการเรียนวิชา หุ่นยนต์อุตสาหกรรม มากยิ่งขึ้นและมีส่วนร่วม ในการจัดการกิจกรรมการ เรียนการสอนรูปแบบ Active Learning</p>	<p>1. ร้อยละ 70 ของ ผู้เรียน มีความพึง พอใจต่อการเรียนวิชา หุ่นยนต์อุตสาหกรรม มากและมีส่วนร่วมใน การจัดการกิจกรรมการ เรียนการสอนรูปแบบ Active Learning 2. ร้อยละ 70 ของ ผู้เรียน ร่วมในกิจกรรม การเรียนการสอนแบบ On Line On Hand ผ่านแอปพลิเคชัน ต่างๆ เป็นอย่างดี</p>

<p>เรียนรู้ การจัด บรรยากาศที่ส่งเสริมและ พัฒนาผู้เรียน และการ อบรมและพัฒนา คุณลักษณะที่ดีของ ผู้เรียน</p>	<p><b>1.4 การสร้างและพัฒนาสื่อ นวัตกรรม</b> - มีการสร้างและหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่ง เรียนรู้ โดยมีการปรับปรุงแก้ไขให้ สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ - จัดทำสื่อที่ส่งเสริมพัฒนานักเรียน โดยใช้เทคโนโลยี เช่น บทเรียนที่ใช้ สอนโปรแกรม Google site และ แบบฝึกหัดจากเกมส์ช่วยสอน สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อเป็นสื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า และเรียนรู้ด้วยตัวเอง</p>	<p>1. ผู้เรียนได้รับความรู้ จากการใช้สื่อที่ หลากหลาย สอดคล้อง กับกิจกรรมการเรียนรู้ และทันสมัยผ่านสื่อด้วย โปรแกรม google site และแบบฝึกหัดผ่าน เกมส์ 2. ผู้เรียนได้รับความรู้ จากการใช้แหล่งเรียนรู้ที่ หลากหลายและ สอดคล้องกับการเรียนรู้</p>	<p>1. ร้อยละ 70 ของ ผู้เรียน มีความรู้ผ่าน เกณฑ์การประเมิน ตามสถานศึกษา กำหนด 2. ร้อยละ 70 ของ ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น เป็นไปตามค่า เป้าหมายที่ สถานศึกษากำหนด</p>
<p><b>1. ด้านการจัดการ เรียนรู้</b> ลักษณะงานที่ เสนอให้ครอบคลุมถึง การสร้างและหรือการ พัฒนาหลักสูตร การ ออกแบบการจัดการ เรียนรู้ การจัดกิจกรรม การเรียนรู้ การสร้างและ หรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ การวัด และประเมินผลการ จัดการเรียนรู้ การศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์เพื่อ</p>	<p><b>1.5 การวัดและการประเมินผลการ เรียนรู้</b> - มีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ด้วยวิธีการที่หลากหลาย เหมาะสม และสอดคล้องกับมาตรฐานการ เรียนรู้ ให้ผู้เรียนพัฒนาการเรียนรู้ อย่างต่อเนื่องโดยใช้โปรแกรม Google form และสถิติจากการทำ แบบฝึกหัดจากการเล่นเกมส์ - สร้างเครื่องมือวัดและประเมินผล เพื่อการพัฒนาผู้เรียนตามสภาพจริง และวัดการวิเคราะห์ โดยใช้แบบ บันทึกการสังเกตพฤติกรรม คุณลักษณะอันพึงประสงค์</p>	<p>1. ผู้เรียนได้รับการ ประเมินผลการเรียนรู้ อย่างต่อเนื่อง หลากหลาย 2. นำผลการประเมินมา ใช้ในการส่งเสริมหรือ ปรับปรุงแก้ไขการเรียนรู้ ของผู้เรียน</p>	<p>1. ร้อยละ 70 ของ ผู้เรียน มีความรู้ผ่าน เกณฑ์การประเมิน เป็นไปตามระเบียบ การวัดผลการประเมิน ของสถานศึกษา 2. ร้อยละ 70 ของ ผู้เรียน มีผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น เป็นไปตามค่า เป้าหมายที่ สถานศึกษากำหนด</p>

<p>แก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ การจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน และการอบรมและพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของผู้เรียน</p>	<p><b>1.6 การศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ เพื่อแก้ปัญหา หรือพัฒนาการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน</li> <li>- วิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล</li> <li>- จัดกลุ่มนักเรียน</li> <li>- วางแผนพัฒนานักเรียนตามศักยภาพและความแตกต่างระหว่างบุคคลจากการทำแบบทดสอบและสถิติการทำแบบฝึกหัดจากการเล่นเกมส์</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. นักเรียนได้รับการแก้ปัญหาหรือพัฒนาในด้านการเรียนรู้</li> <li>2. นักเรียนได้รับการแก้ปัญหาหรือพัฒนาด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์</li> <li>3. นักเรียนได้รับการแก้ปัญหาหรือพัฒนาด้านสมรรถนะสำคัญผู้เรียน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ร้อยละ 70 ของผู้เรียน มีความรู้ผ่านเกณฑ์การประเมินของสถานศึกษา</li> <li>2. ร้อยละ 70 ของผู้เรียน มีผลการประเมินในด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์และสมรรถนะสำคัญตามหลักสูตรที่สูงขึ้น เป็นไปตามค่าเป้าหมายที่สถานศึกษากำหนด</li> </ol>
---	---	--	--

<p>ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง</p>	<p>งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน (โปรตระกูล)</p>	<p>ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลงที่ คาดหวังให้เกิดขึ้น กับ ผู้เรียน (โปรตระกูล)</p>	<p>ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ที่แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทาง ที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น (โปรตระกูล)</p>
<p><b>1. ด้านการจัดการ เรียนรู้</b> ลักษณะงานที่ เสนอให้ครอบคลุมถึง การสร้างและหรือการ พัฒนาหลักสูตร การ ออกแบบการจัดการ เรียนรู้ การจัดกิจกรรม การเรียนรู้ การสร้างและ หรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ การวัด และประเมินผลการ จัดการเรียนรู้ การศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์เพื่อ แก้ปัญหาหรือพัฒนาการ เรียนรู้ การจัด บรรยากาศที่ส่งเสริมและ พัฒนาผู้เรียน และการ อบรมและพัฒนา คุณลักษณะที่ดีของ ผู้เรียน</p>	<p><b>1.7 การจัดบรรยากาศที่ส่งเสริม และพัฒนาผู้เรียน</b> - มีการจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมและ พัฒนาผู้เรียน ให้เกิดกระบวนการคิด ทักษะชีวิต ทักษะการทำงาน ทักษะ การเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะด้าน สารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี - จัดบรรยากาศห้องเรียนให้ได้ มาตรฐานห้องเรียนคุณภาพ - จัดกระบวนการเรียนรู้ โดยผ่านโปรแกรม Google site และ ทดสอบบทเรียนด้วยโปรแกรม google form</p> <p><b>1.8 อบรมและพัฒนาคุณลักษณะที่ ดีของผู้เรียน</b> - มีการอบรมปมนิสัยให้ผู้เรียนมี คุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะอัน พึงประสงค์ และค่านิยมความเป็น ไทยที่ดีงาม - จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะอันพึงประสงค์ สอดคล้องกับหลักสูตรและวิทยาลัยฯ</p>	<p>1. ผู้เรียนได้รับการ พัฒนาในด้านสมรรถนะ สำคัญของผู้เรียนจาก การเรียนในห้องเรียน และนอกห้องเรียนผ่าน โปรแกรมต่าง ๆ เพื่อ ทบทวนบทเรียนจากการ ฝึกทำแบบฝึกหัดผ่าน เกมส์หลายๆรอบเพื่อให้ เข้าใจเนื้อหามากขึ้น</p> <p>1. ผู้เรียนได้รับการ พัฒนาในด้านคุณธรรม จริยธรรมคุณลักษณะ นิสัยอันพึงประสงค์ ค่านิยมความเป็นไทยที่ดี งามสอดคล้องกับ หลักสูตรและวิทยาลัยฯ</p>	<p>1. ร้อยละ 70 ของ ผู้เรียนมีผลการ ประเมินในด้าน สมรรถนะสำคัญตาม หลักสูตรสูงขึ้นเป็นไป ตามค่าเป้าหมายที่ สถานศึกษากำหนด</p> <p>1. ร้อยละ 70 ของ ผู้เรียน มีผลการ ประเมินในด้าน คุณลักษณะนิสัยอันพึง ประสงค์ ตามหลักสูตร สูงขึ้น เป็นไปตามค่า เป้าหมายที่ สถานศึกษากำหนด</p>

<p>ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง</p>	<p>งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน (โปรดระบุ)</p>	<p>ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลงที่ คาดหวังให้เกิดขึ้น กับ ผู้เรียน (โปรดระบุ)</p>	<p>ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ที่แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทาง ที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น (โปรดระบุ)</p>
<p>2. ด้านการส่งเสริมและ สนับสนุน การจัดการ เรียนรู้ลักษณะงานที่ เสนอให้ครอบคลุมถึง การจัดทำข้อมูล สารสนเทศของผู้เรียน และรายวิชาการ ดำเนินการตามระบบ ดูแลช่วยเหลือผู้เรียน การปฏิบัติงานวิชาการ และงานอื่นๆ ของ สถานศึกษา และการ ประสานความร่วมมือกับ ผู้ปกครอง ภาศึเครือข่าย และหรือสถาน ประกอบการ</p>	<p><b>2.1 จัดทำข้อมูลสารสนเทศของ ผู้เรียนและรายวิชา</b> - มีการจัดทำข้อมูลสารสนเทศของ ผู้เรียนและรายวิชา เพื่อใช้ในการ ส่งเสริมสนับสนุนการเรียนรู้ และ พัฒนาคุณภาพผู้เรียน - จัดทำรายงานข้อมูลสารสนเทศ ผู้เรียนรายบุคคลและข้อมูลรายวิชาที่ สอนผ่านระบบออนไลน์ Line หรือ ZOOM หรือใช้โปรแกรมแบบ ศธ.02 ออนไลน์ เพื่อใช้ในการส่งเสริม สนับสนุนการเรียนรู้และกิจกรรม เสริมหลักสูตร</p>	<p>1. ผู้เรียนใช้ข้อมูล สารสนเทศตรวจสอบ และรายงานผลระบบ ดูแลช่วยเหลือผู้เรียน ผ่านระบบ โปรแกรม ศธ.02 ออนไลน์ 2. ความก้าวหน้า ทางการเรียนจากการทำ แบบฝึกหัดและสอบแต่ ละบทเรียน</p>	<p>1. ผู้เรียนร้อยละ 70 ได้ใช้ประโยชน์จาก สารสนเทศในระบบ ดูแลช่วยเหลือผู้เรียน ผ่านระบบโปรแกรม ศธ.02 ออนไลน์</p>
	<p><b>2.2 ดำเนินการตามระบบดูแล ช่วยเหลือผู้เรียน</b> - การออกเยี่ยมบ้าน หรือ ด้วยผ่าน ระบบออนไลน์ Line หรือ ZOOM คัดกรองนักเรียน รวมไปถึงผู้ปกครอง เข้ามามีส่วนร่วมในการให้ความ ช่วยเหลือตามระบบดูแลช่วยเหลือ นักเรียน - มีการใช้ข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับ ผู้เรียนรายบุคคล และประสานความ ร่วมมือกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อ พัฒนาและแก้ปัญหาผู้เรียน - จัดทำช่องทางการเผยแพร่ผลการ ประเมินผู้เรียนต่อผู้ปกครอง</p>	<p>1. นักเรียนและ ผู้ปกครองมีส่วนร่วมกับ ครูผู้สอนในการแก้ไข ปัญหานักเรียนในด้าน การเรียนรู้และระบบ ดูแลช่วยเหลือนักเรียน รายบุคคล 1. นักเรียนได้รับการ สนับสนุนช่วยเหลือดูแล ทั้งด้านวิชาการ ลักษณะ นิสัยอันพึงประสงค์ ร่วม ทั้งสมรรถนะสำคัญ ผู้เรียน</p>	<p>2. ครูผู้ปกครองและ ผู้ที่เกี่ยวข้องร้อยละ 70 สามารถรับรู้ ความก้าวหน้า พัฒนาการของผู้เรียน และสามารถช่วยเหลือ นักเรียนได้อย่างทั่วถึง</p>

	<p>รายบุคคล เพื่อการวางแผนพัฒนา ผู้เรียนร่วมกันระบบออนไลน์ Line</p>	<p>2. นักเรียนได้รับการ แก้ไขหรือพัฒนาทั้งด้าน วิชาการลักษณะนิสัยอัน พึงประสงค์ รวมทั้ง สมรรถนะสำคัญผู้เรียน</p>	
--	---	--	--

<p>ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง</p>	<p>งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน (โปรตรระบุ)</p>	<p>ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลงที่ คาดหวังให้เกิดขึ้น กับ ผู้เรียน (โปรตรระบุ)</p>	<p>ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ที่แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทาง ที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น (โปรตรระบุ)</p>
<p>2. ด้านการส่งเสริมและ สนับสนุน การจัดการ เรียนรู้ลักษณะงานที่ เสนอให้ครอบคลุมถึง การจัดทำข้อมูล สารสนเทศของผู้เรียน และรายวิชาการ ดำเนินการตามระบบ ดูแลช่วยเหลือผู้เรียน การปฏิบัติงานวิชาการ และงานอื่นๆ ของ สถานศึกษา และการ ประสานความร่วมมือกับ ผู้ปกครอง ภาควิชา และหรือสถาน ประกอบการ</p>	<p>2.3 ปฏิบัติงานวิชาการ และงาน อื่นๆ ของสถานศึกษา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติงานทะเบียนวิทยาลัยเพื่อ ดูแลช่วยเหลือนักเรียนนักศึกษา ตลอดจนผู้ปกครองในการให้ข้อมูล ข่าวสารและเอกสารต่างๆ ที่ เกี่ยวข้องกับผู้เรียนตลอดจนคณะครู ในวิทยาลัย</li> <li>- ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาการ กับเพื่อนครู เพื่อยกระดับคุณภาพ การจัดการเรียนรู้และพฤติกรรมของ ผู้เรียนด้วยการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน หรือกระบวนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ PLC เพื่อพัฒนาและแก้ปัญหาผู้เรียน</li> <li>- ร่วมปฏิบัติงานทางวิชาการ และ งานอื่นๆ ของสถานศึกษา เพื่อ</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้เรียนมีความรู้ ตาม มาตรฐานและตัวชี้วัด</li> <li>2. ผู้เรียนได้รับการ พัฒนาที่ดีขึ้น</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ร้อยละ 70 ของ ผู้เรียน มีความรู้ผ่าน เกณฑ์การประเมิน เป็นไปตามระเบียบ การวัดผลประเมินผล ของสถานศึกษา</li> <li>2. ร้อยละ 70 ของ ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้นเป็นไปตามค่า เป้าหมายของ สถานศึกษากำหนด</li> </ol>

	<p>ยกระดับคุณภาพของการจัดการศึกษาของสถานศึกษา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ร่วมจัดกิจกรรมการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา</li> <li>- ร่วมกิจกรรมการจัดทำแผนการปฏิบัติงานสถานศึกษา</li> </ul>		
	<p><b>2.4 ประสานความร่วมมือกับผู้ปกครอง ภาศิเครือข่าย และหรือสถานประกอบการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประสานความร่วมมือกับผู้ปกครอง ภาศิเครือข่าย และหรือสถานประกอบการ เพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียน</li> <li>- ร่วมกิจกรรมประชุมผู้ปกครอง 1 ครั้ง/ภาคเรียน</li> <li>- จัดให้มีช่องทางในการติดต่อสื่อสารกับผู้ปกครองและภาศิเครือข่าย</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. นักเรียนได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือดูแลทั้งด้านวิชาการ ลักษณะนิสัยอันพึงประสงค์ รวมทั้งสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน</li> <li>2. นักเรียนได้รับการแก้ไขหรือพัฒนาทั้งด้านวิชาการ ลักษณะนิสัยอันพึงประสงค์ รวมทั้งสมรรถนะสำคัญผู้เรียน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ร้อยละ 70 ของผู้เรียน มีความรู้ผ่านเกณฑ์การประเมินของสถานศึกษา</li> <li>2. ร้อยละ 70 ของผู้เรียน มีผลการประเมินในด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรสูงขึ้น ตามสถานศึกษา กำหนด</li> </ol>
<p><b>ลักษณะงานที่ปฏิบัติตามมาตรฐานตำแหน่ง</b></p>	<p><b>งาน (Tasks)</b></p> <p>ที่จะดำเนินการพัฒนาตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน (โปรตระบุ)</p>	<p><b>ผลลัพธ์ (Outcomes)</b></p> <p>ของงานตามข้อตกลงที่คาดหวังให้เกิดขึ้น กับผู้เรียน (โปรตระบุ)</p>	<p><b>ตัวชี้วัด (Indicators)</b></p> <p>ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนามากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น (โปรตระบุ)</p>

<p><b>3. ด้านการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ</b></p> <p>ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุมถึงการพัฒนาตนเองอย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง การมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้และการนำความรู้ความสามารถ ทักษะที่ได้จากการพัฒนาตนเองและวิชาชีพมาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้</p>	<p><b>3.1 พัฒนาตนเองอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง</b> เพื่อให้มีความรู้ความสามารถ ทักษะ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา สมรรถนะวิชาชีพครูและความรอบรู้ในเนื้อหาวิชาและวิธีการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พัฒนาการใช้เทคโนโลยีผ่านช่องทางการอบรม</li> </ul> <p>YouTube, Facebook</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. นักเรียนได้รับการแก้ปัญหาหรือพัฒนาในด้านการเรียนรู้</li> <li>2. นักเรียนได้รับการแก้ปัญหาหรือพัฒนาด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์</li> <li>3. นักเรียนได้รับการแก้ปัญหาหรือพัฒนาด้านสมรรถนะสำคัญผู้เรียน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ร้อยละ 70 ของผู้เรียน มีความรู้ผ่านเกณฑ์การประเมินของสถานศึกษา</li> <li>2. ร้อยละ 70 ของผู้เรียน มีผลการประเมินในด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์และสมรรถนะสำคัญตามหลักสูตร เป็นไปตามค่าเป้าหมายที่สถานศึกษากำหนด</li> </ol>
<p>การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และการพัฒนานวัตกรรมและการจัดการเรียนรู้</p>	<p><b>3.2 การมีส่วนร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาการจัดการเรียนรู้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เข้าร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งภายในและระหว่างสถานศึกษา</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. นักเรียนได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือดูแลทั้งด้านวิชาการลักษณะนิสัยอันพึงประสงค์ รวมทั้งสมรรถนะสำคัญผู้เรียน</li> <li>2. นักเรียนได้รับการแก้ไขหรือพัฒนาทั้งด้านวิชาการลักษณะนิสัยอันพึงประสงค์ รวมทั้งสมรรถนะสำคัญผู้เรียน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ร้อยละ 70 ของผู้เรียน มีความรู้ผ่านเกณฑ์การประเมินของสถานศึกษา</li> <li>2. ร้อยละ 70 ของผู้เรียน มีผลการประเมินในด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์และสมรรถนะสำคัญตามหลักสูตร เป็นไปตามค่าเป้าหมายที่สถานศึกษากำหนด</li> </ol>

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานตำแหน่ง	งาน (Tasks) ที่จะดำเนินการพัฒนา ตามข้อตกลง ใน 1 รอบการประเมิน (โปรดระบุ)	ผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานตามข้อตกลงที่ คาดหวังให้เกิดขึ้น กับ ผู้เรียน (โปรดระบุ)	ตัวชี้วัด (Indicators) ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ที่แสดงให้เห็นถึงการ เปลี่ยนแปลงไปในทาง ที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์ สูงขึ้น (โปรดระบุ)
<p><b>3. ด้านการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ</b></p> <p>ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุมถึงการพัฒนาตนเองอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง การมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้อ และการนำความรู้ความสามารถ ทักษะที่ได้จากการพัฒนาตนเองและวิชาชีพมาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้อ การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และการพัฒนานวัตกรรมและการจัดการเรียนรู้</p>	<p><b>3.3 นำความรู้ ความสามารถ ทักษะที่ได้จากการพัฒนาตนเอง และวิชาชีพมาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้</b></p> <p>1. การเข้าร่วมการอบรม/การประชุมรูปแบบต่าง ๆ ทั้งแบบ On Line /on site เข้าร่วมอบรม ที่สามารถนำความรู้มาพัฒนาการจัดการศึกษาให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงในสถานการณ์ปัจจุบัน</p> <p>2. การทำกิจกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพกับกลุ่มสาระอื่น ๆ เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ปัญหาการเรียนรู้อของผู้เรียนในแต่ละชั้นที่รับผิดชอบ</p>	<p>1. นำทักษะและองค์ความรู้มาบูรณาการสอดแทรกในเนื้อหาสาระวิชาในการจัดการเรียนรู้หรือปรับประยุกต์และพัฒนานวัตกรรม การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความแตกต่างระหว่างบุคคล</p> <p>2. ร่วมกิจกรรมชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ แลกเปลี่ยนปัญหาในการจัดการเรียนการสอนของผู้เรียนที่หลากหลาย</p>	<p>1. ร้อยละ 70 ของผู้เรียน มีผลสัมฤทธิ์รายวิชาวิทยาศาสตร์ในระดับคุณภาพ 3 ขึ้นไป</p> <p>2. ร้อยละ 70 ของผู้เรียน ได้รับการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์จากนวัตกรรมที่ครูผู้สอนประยุกต์ใช้ ผ่านช่องทาง เช่น Google Classroom ,Google site และแบบฝึกหัดผ่านเกมส์ช่วยสอน</p>

หมายเหตุ

1. รูปแบบการจัดทำข้อตกลงในการพัฒนางานตามแบบ PA1 ให้เป็นไปตามบริบทและสภาพการจัดการเรียนรู้ของแต่ละสถานศึกษา โดยความเห็นชอบร่วมกันระหว่างผู้อำนวยการสถานศึกษาและข้าราชการครูผู้จัดทำข้อตกลง
2. งาน (Tasks) ที่เสนอเป็นข้อตกลงในการพัฒนางาน ต้องเป็นงานในหน้าที่ความรับผิดชอบหลักที่ส่งผลโดยตรงต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน และให้นำเสนอรายวิชาหลักที่ทำการสอน โดยเสนอในภาพรวมของรายวิชาหลักที่ทำการสอนทุกระดับชั้น ในกรณีที่สอนหลายรายวิชา สามารถเลือกรายวิชาใดวิชาหนึ่งได้โดยจะต้องแสดงให้เห็นถึงการปฏิบัติงานตามมาตรฐานตำแหน่ง และคณะกรรมการประเมินผลการพัฒนางานตามข้อตกลงสามารถประเมินได้ตามแบบการประเมิน PA 2

3. การพัฒนางานตามข้อตกลง ตามแบบ PA 1 ให้ความสำคัญกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน (Outcomes) และตัวชี้วัด (Indicators) ที่เป็นรูปธรรม และการประเมินของคณะกรรมการประเมินผลการพัฒนางานตามข้อตกลง ให้คณะกรรมการดำเนินการประเมิน ตามแบบ PA 2 จากการปฏิบัติงานจริง สภาพการจัดการเรียนรู้ในบริบทของแต่ละสถานศึกษา และผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนที่เกิดจากการพัฒนางานตามข้อตกลงเป็นสำคัญ โดยไม่เน้นการประเมินจากเอกสาร

**ส่วนที่ 2 ข้อตกลงในการพัฒนางานที่เป็นประเด็นท้าทายในการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน**

ประเด็นที่ท้าทายในการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนของผู้จัดทำข้อตกลง ซึ่งปัจจุบันดำรงตำแหน่ง พนักงานราชการ ครู ต้องแสดงให้เห็นถึงระดับการปฏิบัติที่คาดหวัง คือ การปรับประยุกต์ การจัดการเรียนรู้ และการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนามากขึ้น (ทั้งนี้ ประเด็นท้าทายอาจจะแสดงให้เห็นถึงระดับการปฏิบัติที่คาดหวังในวิทยฐานะที่สูงกว่าได้)

**ประเด็นท้าทาย** เรื่อง การปรับประยุกต์ การใช้งานโปรแกรมจำลอง 3 มิติ การเขียนโปรแกรมควบคุม ไมโครคอนโทรลเลอร์ รายวิชา ไมโครคอนโทรลเลอร์ สำหรับนักศึกษา ระดับชั้น ปวช.2 สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์

**1. สภาพปัญหาของผู้เรียนและการจัดการเรียนรู้**

ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาไมโครคอนโทรลเลอร์ 20105-2005 สำหรับนักเรียน ระดับชั้น ปวช.2 สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ ผู้เรียนต้องศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับโครงสร้างไมโครคอนโทรลเลอร์ ภาษาซี การเขียนโปรแกรม และต่อวงจร ควบคุมอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ โดยสมรรถนะรายวิชาผู้เรียนต้องแสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการเขียนโปรแกรม ไมโครคอนโทรลเลอร์ และการต่อวงจรบอร์ดควบคุมอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอน ผู้เรียนจึงจำเป็นต้องเข้าใจโครงสร้าง หลักการทำงาน ชุดคำสั่งและการเขียนโปรแกรมไมโครคอนโทรลเลอร์ ประกอบและทดสอบวงจรไมโครคอนโทรลเลอร์ ในการจัดการเรียนการสอนในส่วนของ การทดสอบวงจรไมโครคอนโทรลเลอร์ เพื่อทดสอบการแสดงผล ผู้เรียนยังไม่มี ความชำนาญในการต่อประกอบวงจร ไมโครคอนโทรลเลอร์ที่เป็นอุปกรณ์ของจริง เพื่อป้องกันบอร์ดArduinoและอิเล็กทรอนิกส์ชำรุดเสียหายหรือสูญหาย ในขณะที่ทำการประกอบวงจร จึงได้นำ โปรแกรม ‘TinkerCAD’ เป็นโปรแกรมออกแบบ 3 มิติ ที่ทำงานผ่าน Web Browser มาจำลองการต่อประกอบวงจรไมโครคอนโทรลเลอร์ ก่อนที่จะต่อประกอบบอร์ดArduino และวงจรของ อุปกรณ์ที่เป็นของจริง เพื่อการต่อประกอบวงจรที่มีความถูกต้องสูง และลดปัญหาความเสียหายของอุปกรณ์ของจริง ผู้เรียน ควรได้รับการฝึกใช้โปรแกรม ‘TinkerCAD’ เป็นโปรแกรมออกแบบ 3 มิติ ที่ทำงานผ่าน Web Browser เพื่อให้สามารถใช้งานได้คล่องแคล่ว และมีประสิทธิภาพ

**2. วิธีการดำเนินการให้บรรลุผล**

การดำเนินการครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อการพัฒนาทักษะการใช้งานโปรแกรม GX-Works2 ด้วยการ ใช้งาน Simulation รายวิชา โปรแกรมเมเบิลลอจิกคอนโทรล 20105-2113โดยใช้วิธีการสอนแบบเน้นกระบวนการ ปฏิบัติและลงมือทำ

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการ คือ ระดับชั้น ปวช.2 สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 29 คน ที่เรียน รายวิชาไมโครคอนโทรลเลอร์ รหัสวิชา 20105-2005

วิธีการดำเนินการให้บรรลุเป้าหมาย

- 2.1 ให้ความรู้ตามใบความรู้และสื่อการสอน
- 2.2 ปฏิบัติงานโดยเน้นการปฏิบัติ
- 2.3 ประเมินผลการปฏิบัติงาน / ผลลัพธ์
- 2.4 ประเมินความพึงพอใจ

### 3. ผลลัพธ์การพัฒนาคาดหวัง

#### 3.1 เชิงปริมาณ

ผู้เรียนที่เรียนในรายวิชาไมโครคอนโทรลเลอร์ รหัสวิชา 20105-2005 จำนวน 29 คน มีทักษะในการใช้โปรแกรม 'TinkerCAD' เป็นโปรแกรมออกแบบ 3 มิติ ที่ทำงานผ่าน Web Browser ที่ถูกต้องและผลสัมฤทธิ์เพิ่มสูงขึ้น ผ่านเกณฑ์ 65 ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 ของผู้เรียนทั้งหมด

#### 3.2 เชิงคุณภาพ

ผู้เรียนที่เรียนในรายวิชาไมโครคอนโทรลเลอร์ รหัสวิชา 20105-2005 จำนวน 29 คน มีการส่งเสริมให้นักเรียน นักศึกษา ใช้โปรแกรม 'TinkerCAD' เป็นโปรแกรมออกแบบ 3 มิติ ที่ทำงานผ่าน Web Browser นำไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวันได้

ลงชื่อ.....

(นายสายชล อ่อนละอ)

ตำแหน่ง พนักงานราชการ

ผู้จัดทำข้อตกลงในการพัฒนางาน

1 ตุลาคม 2568

#### ความเห็นของผู้อำนวยการสถานศึกษา

( ) เห็นชอบให้เป็นข้อตกลงในการพัฒนางาน

( ) ไม่เห็นชอบให้เป็นข้อตกลงในการพัฒนางาน โดยมีข้อเสนอแนะเพื่อนำไปแก้ไข และเสนอเพื่อ

พิจารณาอีกครั้ง ดังนี้

.....  
 .....

ลงชื่อ.....

(นายยุทธพันธ์ โคตรพันธ์)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย

1 ตุลาคม 2568