

## แบบข้อตกลงในการพัฒนางาน (PA)

สำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ตำแหน่งครู(ยังไม่มีวิทยฐานะ)

วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

ระหว่างวันที่ 1 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึงวันที่ 30 เดือน กันยายน พ.ศ. 2566

## ผู้จัดทำข้อตกลง

ชื่อ นายบัณฑิตศักดิ์ นามสกุล ศรีโสภะ ตำแหน่งครู พนักงานราชการ

สถานศึกษา วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย สังกัด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

รับเงินเดือนในอันดับ คศ. (ไม่มี) อัตราเงินเดือน 29,740 บาท

**ประเภทห้องเรียนที่จัดการเรียนรู้** (สามารถระบุได้มากกว่า 1 ประเภทห้องเรียน ตามสภาพการจัดการเรียนรู้จริง)

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

ข้าพเจ้าขอแสดงเจตจำนงในการจัดทำข้อตกลงในการพัฒนางาน ตำแหน่งครู (ยังไม่มีวิทยฐานะ) ซึ่งเป็นตำแหน่งที่ดำรงอยู่ในปัจจุบันกับผู้อำนวยการสถานศึกษา ไว้ดังต่อไปนี้

## ส่วนที่ 1 ข้อตกลงในการพัฒนางานตามมาตรฐานตำแหน่ง

1. ภาระงาน จะมีภาระงานเป็นไปตามที่ ก.ค.ศ. กำหนด

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 รวมจำนวน 24 ชั่วโมง/สัปดาห์

1.1 ชั่วโมงสอนตามตารางสอน รวมจำนวน 24 ชั่วโมง/สัปดาห์ดังนี้

|                                    |                         |
|------------------------------------|-------------------------|
| รายวิชา การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ | จำนวน 5 ชั่วโมง/สัปดาห์ |
| รายวิชา โครงการ 2                  | จำนวน 2 ชั่วโมง/สัปดาห์ |
| รายวิชา ระบบโรงงานอัตโนมัติ        | จำนวน 5 ชั่วโมง/สัปดาห์ |
| รายวิชา กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 2    | จำนวน 2 ชั่วโมง/สัปดาห์ |

รายวิชา (นิเทศนักศึกษาในสถานประกอบการ) จำนวน 8 ชั่วโมง/สัปดาห์

- งานอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม 3
- งานอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม 4
- วิทยาการก้าวนำอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม 2
- กิจกรรมในสถานประกอบการ 2

รายวิชา Home Room, 5ส. จำนวน 2 ชั่วโมง/สัปดาห์

- 1.2 งานส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 4 ชั่วโมง/สัปดาห์
- 1.3 งานพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษา จำนวน 4 ชั่วโมง/สัปดาห์
- 1.4 งานตอบสนองนโยบายและจุดเน้น จำนวน 4 ชั่วโมง/สัปดาห์

**ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566** รวมจำนวน 26 ชั่วโมง/สัปดาห์

1.1 ชั่วโมงสอนตามตารางสอน รวมจำนวน 26 ชั่วโมง/สัปดาห์ดังนี้

รายวิชา วงจรพัลส์และดิจิทัลเทคนิค จำนวน 5 ชั่วโมง/สัปดาห์

รายวิชา การออกแบบวงอิเล็กทรอนิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์

จำนวน 5 ชั่วโมง/สัปดาห์

รายวิชา วงจรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 5 ชั่วโมง/สัปดาห์

รายวิชา กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1 จำนวน 2 ชั่วโมง/สัปดาห์

รายวิชา (นิเทศนักศึกษาในสถานประกอบการ) จำนวน 8 ชั่วโมง/สัปดาห์

- งานเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์ 1
- งานเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์ 2
- ฝึกงาน
- การติดตั้งและซ่อมบำรุงระบบเมคคาทรอนิกส์
- กิจกรรมในสถานประกอบการ 1

รายวิชา Home Room, 5ส. จำนวน 2 ชั่วโมง/สัปดาห์

- 1.2 งานส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 4 ชั่วโมง/สัปดาห์
- 1.3 งานพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษา จำนวน 4 ชั่วโมง/สัปดาห์
- 1.4 งานตอบสนองนโยบายและจุดเน้น จำนวน 4 ชั่วโมง/สัปดาห์

2. งานที่จะปฏิบัติตามมาตรฐานตำแหน่งครู (ให้ระบุรายละเอียดของงานที่จะปฏิบัติในแต่ละด้านว่าจะดำเนินการอย่างไร โดยอาจะระบุระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการด้วยก็ได้)

| ลักษณะงานที่ปฏิบัติ<br>ตามมาตรฐานตำแหน่ง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | งาน (Tasks)<br>ที่จะดำเนินการพัฒนา<br>ตามข้อตกลง ใน 1 รอบ<br>การประเมิน(ปีประระบุ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ผลลัพธ์ (Outcomes)<br>ของงานตามข้อตกลงที่<br>คาดหวังให้เกิดขึ้นกับ<br>ผู้เรียน(ปีประระบุ)              | ตัวชี้วัด (Indicators)<br>ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ที่<br>แสดงให้เห็นถึงการ<br>เปลี่ยนแปลงไปในทางที่<br>ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา<br>มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์<br>สูงขึ้น (ปีประระบุ) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>1. ด้านการจัดการเรียนรู้</b></p> <p>ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุมถึงการ<br/>สร้างและหรือพัฒนาหลักสูตร การออกแบบ<br/>การจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้<br/>การสร้างและหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม<br/>เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ การวัดและ<br/>ประเมินผลการจัดการเรียนรู้ การศึกษา<br/>วิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อแก้ปัญหาหรือ<br/>พัฒนาการเรียนรู้ การจัดบรรยากาศที่<br/>ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน และการอบรม<br/>และพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของผู้เรียน</p> | <p><b>ภาคเรียนที่ 2/2565<br/>และ 1/2566</b></p> <p>มีการจัดทำรายวิชาและ<br/>หน่วยการเรียนรู้เรื่อง<br/>การออกแบบวงจร<br/>อิเล็กทรอนิกส์ด้วย<br/>คอมพิวเตอร์ ของ<br/>นักศึกษาแผนกวิชา<br/>อิเล็กทรอนิกส์ ระดับชั้น<br/>ปวส.1 ภาคเรียนที่ 1 ปี<br/>การศึกษา 2566 มี<br/>กระบวนการในการ<br/>ดำเนินการดังนี้</p> <p>1.1-1.2 การสร้างและ<br/>พัฒนาหลักสูตรและการ<br/>ออกแบบการจัดการ<br/>เรียนรู้</p> <p>- จัดการวิเคราะห์<br/>หลักสูตร มาตรฐานการ<br/>เรียนรู้และตัวชี้วัด นำไป<br/>จัดทำแผนการเรียนรู้<br/>รายวิชา การออกแบบวงจร<br/>อิเล็กทรอนิกส์ด้วย</p> | <p>- นักศึกษาได้เรียนรู้ และ<br/>นำความรู้ไปอธิบาย<br/>สถานการณ์ที่เกิดขึ้นใน<br/>ชีวิตประจำวันได้</p> | <p>- นักศึกษาร้อยละ 80 ได้<br/>เรียนรู้ โดยพิจารณาจาก<br/>ผลการเรียนรู้ผ่านเกณฑ์<br/>ร้อยละ 75 ของ<br/>แบบฝึกหัด</p>                                                         |

| ลักษณะงานที่ปฏิบัติ<br>ตามมาตรฐานตำแหน่ง | งาน (Tasks)<br>ที่จะดำเนินการพัฒนา<br>ตามข้อตกลง ใน 1 รอบ<br>การประเมิน(โปรตระกูล)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ผลลัพธ์ (Outcomes)<br>ของงานตามข้อตกลงที่<br>คาดหวังให้เกิดขึ้นกับ<br>ผู้เรียน(โปรตระกูล)                                                   | ตัวชี้วัด (Indicators)<br>ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ที่<br>แสดงให้เห็นถึงการ<br>เปลี่ยนแปลงไปในทางที่<br>ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา<br>มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์<br>สูงขึ้น (โปรตระกูล) |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          | <p>คอมพิวเตอร์ และจัดทำ<br/>หน่วยการเรียนรู้ให้<br/>สอดคล้องกับหลักสูตร<br/>ประกาศนียบัตรวิชาชีพ<br/>ชั้นสูง พุทธศักราช 2563<br/>โดยมีการปรับประยุกต์<br/>ให้สอดคล้องกับบริบท<br/>ของสถานศึกษา</p> <p>1.3-1.4 การจัดกิจกรรม<br/>การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียน<br/>เป็นสำคัญผ่านกิจกรรมที่<br/>เน้นให้ผู้เรียนปฏิบัติ โดย<br/>ใช้รูปแบบการจัดการ<br/>เรียนรู้โดยใช้โครงงาน<br/>เป็นฐาน ( Project-<br/>Based Learning ) เน้น<br/>กิจกรรมให้นักศึกษาได้<br/>เรียนรู้ร่วมกัน และเน้น<br/>ความแตกต่างของ<br/>นักศึกษารายบุคคล<br/>แบ่งกลุ่มนักศึกษาตาม<br/>ความสามารถแล้วให้<br/>นักศึกษาช่วยเหลือกันใน<br/>การเรียนรู้</p> | <p>- นักศึกษาได้ฝึกทักษะ<br/>และกระบวนการทาง<br/>คอมพิวเตอร์ในด้านการ<br/>ปฏิบัติการออกแบบและ<br/>สร้างโดยใช้โปรแกรม<br/>ช่วยในการทำงาน</p> | <p>- นักศึกษาร้อยละ 80 มี<br/>ทักษะและกระบวนการ<br/>ปฏิบัติและการแก้ปัญหา<br/>โดยพิจารณาจากการ<br/>ปฏิบัติผ่านเกณฑ์ร้อยละ<br/>75</p>                                         |

| <p>ลักษณะงานที่ปฏิบัติ<br/>ตามมาตรฐานตำแหน่ง</p> | <p>งาน (Tasks)<br/>ที่จะดำเนินการพัฒนา<br/>ตามข้อตกลง ใน 1 รอบ<br/>การประเมิน(โปรตระกูล)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>ผลลัพธ์ (Outcomes)<br/>ของงานตามข้อตกลงที่<br/>คาดหวังให้เกิดขึ้นกับ<br/>ผู้เรียน(โปรตระกูล)</p>                                                                                                                                      | <p>ตัวชี้วัด (Indicators)<br/>ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ที่<br/>แสดงให้เห็นถึงการ<br/>เปลี่ยนแปลงไปในทางที่<br/>ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา<br/>มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์<br/>สูงขึ้น (โปรตระกูล)</p>    |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                  | <p>1.5 มีการวัดและประเมิน<br/>ผลตามสภาพจริงโดย วัด<br/>และประเมินการเรียนรู้<br/>จากการเข้าร่วมกิจกรรม<br/>ในชั้นเรียน การทำงาน<br/>กลุ่มการนำเสนอ การ<br/>สื่อสารด้วยสัญลักษณ์<br/>และพิจารณาจากชิ้นงาน<br/>และนำเสนอแลกเปลี่ยน<br/>เรียนรู้กับเพื่อนใน<br/>ห้องเรียน</p> <p>1.6 ศึกษาค้นคว้า<br/>วิเคราะห์ สังเคราะห์<br/>งานวิจัยที่เกี่ยวกับการ<br/>จัดการเรียนการสอน<br/>และนำความรู้ที่ได้มา<br/>วางแผนในการจัดทำวิจัย<br/>ในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหา<br/>นักศึกษาที่มีผลการ<br/>เรียนรู้ไม่ผ่านเกณฑ์ที่<br/>กำหนด โดยมีการบันทึก<br/>รายละเอียดไว้ในหลัง<br/>แผนการจัดการเรียนรู้</p> | <p>- นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์<br/>ทางการเรียนมากกว่าค่า<br/>เป้าหมาย ของ<br/>สถานศึกษา</p> <p>- นักศึกษาที่มีผลการ<br/>เรียนรู้ไม่ผ่านเกณฑ์ได้รับ<br/>การซ่อมเสริมแก้ไข<br/>ปรับปรุงและพัฒนาจนมี<br/>ผลการเรียนรู้ผ่านเกณฑ์<br/>ที่กำหนด</p> | <p>- นักศึกษาร้อยละ 80 มี<br/>ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน<br/>ตั้งแต่ระดับผลการเรียน<br/>3.0 ขึ้นไป</p> <p>- นักศึกษาร้อยละ 90 มี<br/>คะแนนคุณลักษณะอัน<br/>พึงประสงค์ ตั้งแต่ระดับ<br/>ดีขึ้น</p> |

| <p>ลักษณะงานที่ปฏิบัติ<br/>ตามมาตรฐานตำแหน่ง</p> | <p>งาน (Tasks)<br/>ที่จะดำเนินการพัฒนา<br/>ตามข้อตกลง ใน 1 รอบ<br/>การประเมิน(ปีงบประมาณ)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>ผลลัพธ์ (Outcomes)<br/>ของงานตามข้อตกลงที่<br/>คาดหวังให้เกิดขึ้นกับ<br/>ผู้เรียน(ปีงบประมาณ)</p> | <p>ตัวชี้วัด (Indicators)<br/>ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ที่<br/>แสดงให้เห็นถึงการ<br/>เปลี่ยนแปลงไปในทางที่<br/>ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา<br/>มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์<br/>สูงขึ้น (ปีงบประมาณ)</p>                              |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                  | <p>1.7-1.8 มีการพัฒนาการจัดบรรยายภาคในชั้นเรียนให้เหมาะสมกับนักศึกษา เช่น มีการจัดบรรยายภาคและมอบหมายตำแหน่งหน้าที่ให้คล้ายกับการทำงานในสถานประกอบการ ให้นักศึกษา รู้สึกสนุก ร่าเริง และช่วยกระตุ้นให้นักศึกษาต้องการมีส่วนร่วมกับกิจกรรมส่งเสริมนักศึกษาทุกคนให้มีโอกาสนำเสนอความคิดเห็น และออกมาเสนอหน้าชั้นเรียนเป็นประจำ สร้างแรงบันดาลใจในการเรียนเพื่อให้นักศึกษาเห็นคุณค่าในการเรียนและประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้สามารถทำความเข้าใจได้ง่ายขึ้น และส่งเสริมคุณลักษณะ</p> | <p>- นักศึกษามีความสุขในการเรียนและมีความคิดเห็นในทางบวกกับการจัดบรรยายภาคในชั้นเรียน</p>            | <p>- นักเรียนร้อยละ 90 มีคะแนนอ่าน คิดวิเคราะห์ และ ออกแบบ ตั้งแต่ระดับดีขึ้นไป</p> <p>- นักเรียนร้อยละ 100 ในกลุ่มที่มีผลการเรียนรู้ไม่ผ่านเกณฑ์ได้รับการซ่อมเสริมแก้ไข ปรับปรุงและพัฒนาจนมีผลการเรียนรู้ผ่านเกณฑ์</p> |

| ลักษณะงานที่ปฏิบัติ<br>ตามมาตรฐานตำแหน่ง                                                                                                                                                                                                                                                                               | งาน (Tasks)<br>ที่จะดำเนินการพัฒนา<br>ตามข้อตกลง ใน 1 รอบ<br>การประเมิน(ปีประระบุ)                                                                                                                                                                                                                                    | ผลลัพธ์ (Outcomes)<br>ของงานตามข้อตกลงที่<br>คาดหวังให้เกิดขึ้นกับ<br>ผู้เรียน(ปีประระบุ)         | ตัวชี้วัด (Indicators)<br>ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ที่<br>แสดงให้เห็นถึงการ<br>เปลี่ยนแปลงไปในทางที่<br>ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา<br>มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์<br>สูงขึ้น (ปีประระบุ) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ที่ดีของผู้เรียน คือ ความ<br>รับผิดชอบในการส่ง<br>ภาระงาน และมีความ<br>ซื่อสัตย์ต่อตนเอง ในการ<br>ทำงานในรายวิชา การ<br>อ อ ก แ บ บ บ ว ง<br>อิเล็กทรอนิกส์ด้วย<br>คอมพิวเตอร์ และ<br>ทดสอบความรู้ด้วย<br>ตนเอง                                                                                                       |                                                                                                   |                                                                                                                                                                              |
| <b>2. ด้านการส่งเสริมและสนับสนุน</b><br>การจัดการเรียนรู้ลักษณะงานที่เสนอให้<br>ครอบคลุมถึงการจัดทำข้อมูลสารสนเทศ<br>ของผู้เรียนและรายวิชาการดำเนินการตาม<br>ระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียน การปฏิบัติงาน<br>วิชาการ และงานอื่น ๆ ของสถานศึกษา<br>และการประสานความร่วมมือกับผู้ปกครอง<br>ภาศิเครือข่าย และหรือสถานประกอบการ | 2.1 จัดทำข้อมูล<br>สารสนเทศรายวิชาโดย<br>ใช้ Google form และ<br>โปรแกรม Microsoft<br>Office ในการจัดเก็บ<br>ข้อมูล และสรุป<br>สารสนเทศในรูปแบบ<br>Progress chart เพื่อ<br>รายงานผลสะท้อนกลับ<br>ให้นักศึกษาทุกสัปดาห์ที่<br>มีการบันทึกผลการ<br>เรียนรู้เพื่อให้นักเรียน<br>ทราบว่า ต้องปรับปรุง<br>แก้ไขผลการเรียนใน | - นักศึกษาได้รับการ<br>ปรับปรุง แก้ไข และ<br>พัฒนา เป็นรายบุคคล<br>ตามข้อมูลสารสนเทศ<br>ประจำวิชา | - นักศึกษาร้อยละ 80<br>ได้รับการปรับปรุงแก้ไข<br>และพัฒนาผลการเรียนรู้<br>ให้ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด                                                                               |

| <p>ลักษณะงานที่ปฏิบัติ<br/>ตามมาตรฐานตำแหน่ง</p> | <p>งาน (Tasks)<br/>ที่จะดำเนินการพัฒนา<br/>ตามข้อตกลง ใน 1 รอบ<br/>การประเมิน(โปรตระกูล)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>ผลลัพธ์ (Outcomes)<br/>ของงานตามข้อตกลงที่<br/>คาดหวังให้เกิดขึ้นกับ<br/>ผู้เรียน(โปรตระกูล)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>ตัวชี้วัด (Indicators)<br/>ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ที่<br/>แสดงให้เห็นถึงการ<br/>เปลี่ยนแปลงไปในทางที่<br/>ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา<br/>มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์<br/>สูงขึ้น (โปรตระกูล)</p> |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                  | <p>หัวข้อใดบ้าง หรือ<br/>นักศึกษาคนใดยังไม่ได้<br/>ทดสอบ หรือส่งภาระ/<br/>ชิ้นที่กำหนด</p> <p>2.2 มีการดำเนินการตาม<br/>ระบบดูแลช่วยเหลือ<br/>นักศึกษา โดยบันทึก<br/>ข้อมูลส่วนตัวของ<br/>นักศึกษาแต่ละคนผ่าน<br/>ระบบออนไลน์ด้วย<br/>Google form และสร้าง<br/>ไลน์กลุ่มของนักศึกษา<br/>ดำเนินกิจกรรมกรรม<br/>เยี่ยมบ้านออนไลน์ และ<br/>จัดกิจกรรม Home<br/>room ให้กับนักศึกษา<br/>ทุกคน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง<br/>เพื่อเป็นการเตรียมความ<br/>พร้อมให้นักศึกษาและ<br/>แจ้งข้อมูลข่าวสารที่<br/>สำคัญให้กับศึกษาทราบ<br/>มีการจัดกิจกรรมการ<br/>ประชุมผู้ปกครอง และ<br/>สร้างกลุ่มไลน์สำหรับ<br/>แจ้งข้อมูลข่าวสารของ</p> | <p>- นักศึกษาได้รับการดูแล<br/>ผ่านระบบดูแลช่วยเหลือ<br/>ผู้เรียน เพื่อ แก้ไข<br/>ปรับปรุง พัฒนาในเรื่อง<br/>ของการปรับตัวในการ<br/>เรียน การใช้ชีวิตใน<br/>สถานศึกษา และปรับ<br/>พฤติกรรมให้เหมาะสม<br/>เป็นไปตามระเบียบ<br/>ข้อบังคับของสถานศึกษา<br/>และประสานความ<br/>ร่วมมือกับผู้ปกครองใน<br/>ด้านการกำกับติดตาม<br/>นักศึกษาในการเรียนการ<br/>เรียนและพฤติกรรมให้<br/>เหมาะสม</p> | <p>- นักศึกษาร้อยละ 100<br/>ได้ผ่านรับการเยี่ยมบ้าน<br/>กิจกรรม Home room<br/>และกิจกรรมการประชุม<br/>ผู้ปกครอง</p>                                                                       |



| <p>ลักษณะงานที่ปฏิบัติ<br/>ตามมาตรฐานตำแหน่ง</p> | <p>งาน (Tasks)<br/>ที่จะดำเนินการพัฒนา<br/>ตามข้อตกลง ใน 1 รอบ<br/>การประเมิน(โปรตระกูล)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>ผลลัพธ์ (Outcomes)<br/>ของงานตามข้อตกลงที่<br/>คาดหวังให้เกิดขึ้นกับ<br/>ผู้เรียน(โปรตระกูล)</p>                                                                                                                                                                               | <p>ตัวชี้วัด (Indicators)<br/>ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ที่<br/>แสดงให้เห็นถึงการ<br/>เปลี่ยนแปลงไปในทางที่<br/>ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา<br/>มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์<br/>สูงขึ้น (โปรตระกูล)</p> |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                  | <p>ทางวิทยาลัยฯ ให้กับ<br/>ผู้ปกครองทราบ<br/>ตลอดเวลา</p> <p>2.3 ปฏิบัติงานเพื่อ<br/>พัฒนาคุณภาพการศึกษา<br/>ของสถานศึกษา ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติงานในหน้าที่</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. คณะกรรมการบริหาร<br/>สถานศึกษา</li> <li>2. หัวหน้าแผนกวิชา<br/>อิเล็กทรอนิกส์/แผนก<br/>วิชาเมคคาทรอนิกส์และ<br/>หุ่นยนต์</li> </ol> <p>โดยร่วมกับคณะครูใน<br/>การกำหนดวิสัยทัศน์<br/>พันธกิจ และเป้าหมาย<br/>และกำหนดตัวชี้วัด<br/>ความสำเร็จ ในการ<br/>ดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ<br/>และร่วมกับคณะครู<br/>จัดการเรียนรู้ให้กับ<br/>ผู้เรียน โดยใช้สื่อ ร่วมกับ<br/>เทคโนโลยีทางการศึกษา<br/>ให้เหมาะสมกับการ<br/>เรียนรู้ของนักศึกษา</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- นักศึกษาได้รับการพัฒนา<br/>ความรู้ความสามารถ<br/>ทางทักษะวิชาชีพของ<br/>ตนเองผ่านสื่อนวัตกรรม<br/>ที่ครูสร้างและ พัฒนาขึ้น<br/>ในรูปแบบต่างๆ และได้<br/>ร่วมกิจกรรมของแผนก<br/>วิชาที่จัดขึ้นสำหรับ<br/>นักศึกษาอย่างสม่ำเสมอ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- นักศึกษาร้อยละ 80 ได้<br/>เข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ที่<br/>แผนกวิชาที่จัดขึ้นอย่าง<br/>สม่ำเสมอ</li> </ul>                                          |

| ลักษณะงานที่ปฏิบัติ<br>ตามมาตรฐานตำแหน่ง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | งาน (Tasks)<br>ที่จะดำเนินการพัฒนา<br>ตามข้อตกลง ใน 1 รอบ<br>การประเมิน(โปรตระกูล)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ผลลัพธ์ (Outcomes)<br>ของงานตามข้อตกลงที่<br>คาดหวังให้เกิดขึ้นกับ<br>ผู้เรียน(โปรตระกูล)                                                                          | ตัวชี้วัด (Indicators)<br>ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ที่<br>แสดงให้เห็นถึงการ<br>เปลี่ยนแปลงไปในทางที่<br>ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา<br>มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์<br>สูงขึ้น (โปรตระกูล) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>3. ด้านการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ</b></p> <p>ลักษณะงานที่เสนอให้ครอบคลุมถึงการพัฒนาตนเองอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง การมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และการนำความรู้ความสามารถทักษะที่ได้จากการพัฒนาตนเองและวิชาชีพมาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ การพัฒนาคุณภาพผู้เรียนและการพัฒนานวัตกรรมจัดการการเรียนรู้</p> | <p>3.1 พัฒนาตนเองอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง โดยการอบรมกับหน่วยงานที่จัดการฝึกอบรมทั้งในและนอกสถานศึกษา อบรมพัฒนาเองเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา เช่น การใช้งานโปรแกรมจากเว็บไซต์ CANVA เพื่อสร้างสื่อการเรียนการสอน ใบกิจกรรม ใบความรู้ पोสเตอร์ สไลด์ในการนำเสนอ เป็นต้น และศึกษาค้นคว้าหาความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพครู จากเว็บไซต์คุรุสภาหรือหน่วยงานทางการศึกษา</p> | <p>- นักเรียนได้เรียนรู้เนื้อหาวิชาการออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านการจัดการเรียนรู้ด้วยเรียนรู้ผ่านสื่อนวัตกรรมที่ครูสร้างขึ้นจากเว็บไซต์ CANVA</p> | <p>- นักเรียนร้อยละ 100 ได้พัฒนาตนเองด้านการออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์ ผ่านสื่อนวัตกรรมที่ครูสร้างขึ้นจากเว็บไซต์ CANVA</p>                                     |

| ลักษณะงานที่ปฏิบัติ<br>ตามมาตรฐานตำแหน่ง | งาน (Tasks)<br>ที่จะดำเนินการพัฒนา<br>ตามข้อตกลง ใน 1 รอบ<br>การประเมิน(โปรตรอบ)                                                                                                                                                                                                                      | ผลลัพธ์ (Outcomes)<br>ของงานตามข้อตกลงที่<br>คาดหวังให้เกิดขึ้นกับ<br>ผู้เรียน(โปรตรอบ)                                | ตัวชี้วัด (Indicators)<br>ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ที่<br>แสดงให้เห็นถึงการ<br>เปลี่ยนแปลงไปในทางที่<br>ดีขึ้นหรือมีการพัฒนา<br>มากขึ้นหรือผลสัมฤทธิ์<br>สูงขึ้น (โปรตรอบ) |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          | 3.2 มีส่วนในการเป็นเข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ของแผนกวิชา อิเล็กทรอนิกส์ ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ ผ่านกิจกรรม นิเทศการจัดการเรียนรู้ และ นำผลจากการประชุม PLC ไปสร้างเป็น สื่อ นวัตกรรม เพื่อ นำมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน หรือ แก้นักเรียนที่มีผลการเรียนรู้ไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด | - นักศึกษาที่มีปัญหาในการเรียนรู้ได้รับการแก้ไขด้วยสื่อนวัตกรรมที่ได้จากการเข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ หรือ PLC | - นักศึกษาร้อยละ 100 ของกลุ่มนักเรียนที่มีปัญหาในการเรียนรู้ มีผลการเรียนรู้ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด                                                                              |

#### 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 (ยังไม่มีวิทยฐานะ) ต้องแสดงให้เห็นถึงระดับการปฏิบัติที่คาดหวัง คือ การปรับปรุงยุทธศาสตร์ การจัดการเรียนรู้และการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือมีการพัฒนามากขึ้น (ทั้งนี้ ประเด็นท้าทายอาจจะแสดงให้เห็นถึงระดับการปฏิบัติที่คาดหวังที่สูงกว่าได้)

ประเด็นท้าทาย เรื่อง แก้ปัญหาผู้เรียนให้มีทักษะในการทำงานร่วมกันเป็นทีม โดยอาศัย วิธีการเรียนแบบโครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning: PjBL) เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิชาการออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์ ของนักเรียน ชั้น ปวส.1 แผนกวิชาอิเล็กทรอนิกส์

### 1. สภาพปัญหาของผู้เรียนและการจัดการเรียนรู้

ในการเรียนการสอน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 ผู้เรียนแผนกวิชาอิเล็กทรอนิกส์ระดับชั้น ปวส.1 สาขางานอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม ของวิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย จะต้องเรียนวิชา ออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นวิชาที่จะต้องเรียน ภาคทฤษฎี ควบคู่ไปกับการปฏิบัติ ในเชิงทฤษฎี ผู้เรียนสามารถเข้าใจได้ดี แต่ในด้านการปฏิบัติมักเกิดปัญหาในการทำงานเป็นทีม จึงเกิดแนวคิดที่จะแก้ปัญหาโดยอาศัยวิธีการเรียนด้วยวิธีการเรียนแบบโครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning: PjBL) ซึ่งเป็นการฝึกทักษะการคิด วิเคราะห์ โดยอาศัยกระบวนการกลุ่ม เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น

### 2. วิธีการดำเนินการให้บรรลุผล

1) ศึกษาหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปวส. พุทธศักราช 2563 สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ สาขางานอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม เพื่อออกแบบหน่วยตามตัวชี้วัด

2) ศึกษาการจัดการเรียนรู้โดยวิธีการเรียนแบบโครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning: PjBL) โดยใช้สื่อการสอนแบบวิดีโอ (MP4) สื่อของจริง ชุดจำลอง รวมทั้งการสืบค้นในอินเทอร์เน็ตในรูปแบบที่หลากหลาย

3) ใช้กระบวนการ PLC เข้ามาช่วยในการแก้ไขปัญหา พัฒนาสื่อและนวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพ

4) ให้นักศึกษาจัดทำโครงงานและนำเสนอหัวข้อเป็นกิจกรรมกลุ่ม เพื่อพัฒนาทักษะความรู้และความเข้าใจในการออกแบบและสร้างวงจรพิมพ์ตามโจทย์ที่กำหนด

5) จัดกิจกรรมในการเรียนการสอน การทดสอบ ให้มีความหลากหลายและท้าทาย ให้มีความน่าสนใจ เข้าใจง่าย และนักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

6) นำผลสะท้อนในการใช้สื่อการสอน การจัดกิจกรรม การเรียนการสอน การทดสอบ บันทึกรายละเอียดคะแนนในระบบสารสนเทศผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อประเมินการเรียนรู้ นำข้อมูลที่ได้พัฒนาผลการเรียนรู้ให้ผู้เรียนบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

### 3. ผลลัพธ์การพัฒนาที่คาดหวัง

#### 3.1 เชิงปริมาณ

นักศึกษาที่เรียนรายวิชาออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์ ที่ใช้วิธีการเรียนด้วยวิธีการเรียนแบบโครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning: PjBL) เพื่อเป็นการฝึกทักษะการคิด วิเคราะห์ โดยอาศัยกระบวนการกลุ่ม และเสริมความรู้จากผู้เชี่ยวชาญ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80 อยู่ในระดับดีมาก

#### 3.2 เชิงคุณภาพ

ผู้เรียนระดับชั้น ปวส.1 แผนกวิชาอิเล็กทรอนิกส์ สาขางานอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรมวิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย จังหวัดระยอง สามารถใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตรงตามสมรรถนะของผู้เรียนในหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปวส. พุทธศักราช 2563 สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ สาขางานอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม

ลงชื่อ

(นายบัณฑิตศักดิ์ ศรีโสภะ)

ตำแหน่ง พนักงานราชการ

ผู้จัดทำข้อตกลงในการพัฒนางาน

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

### ความเห็นของผู้อำนวยการสถานศึกษา

( ) เห็นชอบให้เป็นข้อตกลงในการพัฒนางาน

( ) ไม่เห็นชอบให้เป็นข้อตกลงในการพัฒนางาน โดยมีข้อเสนอแนะเพื่อนำไปแก้ไข และเสนอเพื่อพิจารณาอีกครั้ง ดังนี้

.....

.....

ลงชื่อ

(นายประทีป จุฬาลักษณ์)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย

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