

แบบฟอร์มการรายงานตัวชี้วัด ระดับความสำเร็จของการพัฒนานวัตกรรม

ข้อเสนอการพัฒนานวัตกรรม (Innovation base)

ของผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานฉะเชิงเทรา

รอบที่ 2 เดือน ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2563 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2563

ชื่อเรื่อง ลดเวลาการบันทึกคะแนน และสรุปผลการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ

สาขาอาชีพช่างเครื่องปรับอากาศในบ้านและการพาณิชย์ขนาดเล็ก ระดับ 1

1. หลักการ เหตุผล ความจำเป็น รวมทั้งการศึกษาค้นคว้าความรู้ที่เกี่ยวข้อง

สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานฉะเชิงเทราเป็นหน่วยงานที่อยู่ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก จึงมีกลุ่มเป้าหมาย ในการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาอาชีพช่างเครื่องปรับอากาศในบ้านและการพาณิชย์ขนาดเล็ก ระดับ 1 เป็นจำนวนมาก

ในการทดสอบมาตรฐานช่างเครื่องปรับอากาศในบ้านและการพาณิชย์ขนาดเล็ก ระดับ 1 ใช้เวลาทดสอบภาคทฤษฎีความสามารถ 4 ชั่วโมง 20 นาที และการตรวจผลภาคความรู้ความสามารถ มีรายละเอียดค่อนข้างมาก มีจุดตรวจให้คะแนน 38 จุด ที่ต้องบันทึกผลใช้เวลาในการตรวจและบันทึกผลประมาณ 30 นาที ต่อคน ทดสอบครั้งละประมาณ 15 คน ตรวจบันทึกผลแล้วต้องนำผลคะแนนที่ได้มารวบรวมอีกครั้ง ทำให้การรวมคะแนนผลการทดสอบมีหลายขั้นตอนใช้เวลาในการทำงานค่อนข้างมาก และเจ้าหน้าที่ต้องดูแลในส่วนของการกิจอื่นของสำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานฉะเชิงเทราด้วย จากการวิเคราะห์แบบฟอร์มของใบคะแนน และแบบสรุปผลการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาช่างเครื่องปรับอากาศในบ้านและการพาณิชย์ขนาดเล็ก ระดับ 1 เห็นว่าสามารถนำมาสร้างรูปแบบในโปรแกรม Excel แล้วใส่สูตรการคำนวณค่าต่างๆไว้ในตารางโดยคงแบบฟอร์มเดิม แล้วบันทึกไฟล์ลงสมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ตของกรรมการผู้ตรวจข้อสอบ เมื่อกรรมการบันทึกผลคะแนนตามจุดตรวจต่างๆ โปรแกรม ก็จะรวมคะแนนและสรุปออกมาทันที ทำให้ลดขั้นตอนการรวมรวมคะแนนทำงานได้เร็วขึ้น ลดข้อผิดพลาดของผลรวมคะแนน และลดภาระของเจ้าหน้าที่ ๆ สามารถทำภารกิจอื่นได้อีก

2. วัตถุประสงค์

- 2.1. เพื่อลดเวลาในการรวมผลคะแนนภาคความสามารถ
- 2.2. เพื่อลดความผิดพลาดในการรวมรวมผลการทดสอบมาตรฐาน

3. วางแผนพัฒนานวัตกรรม/ขั้นตอนการดำเนินการ

- 3.1. จัดประชุมผู้เกี่ยวข้อง เพื่อรับทราบขั้นตอนและวิธีการ
- 3.2. ศึกษาข้อมูล และวิธีการสร้างแบบบันทึกผลคะแนนภาคความสามารถ
- 3.3. ศึกษาวิธีการใช้แบบตรวจในแอปพลิเคชันที่ใช้กับสมาร์ทโฟน
- 3.4. จัดทำแบบตรวจที่ใช้ร่วมกับแอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟน
- 3.5. ติดตั้งพร้อมใช้งาน
- 3.6. มอบเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องไปดำเนินการใช้งาน

4. ทดลองปฏิบัติ/ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

- 4.1. ค้นข้อมูลแอปพลิเคชันที่สามารถใช้ร่วมกับ Excel
- 4.2. ศึกษาการใช้งานแอปพลิเคชัน Google ชิต
- 4.3. ทดลองติดตั้งแอปพลิเคชัน Google ชิต บนสมาร์ทโฟนและทดลองใช้งาน
- 4.4. คัดลอกไฟล์ แบบตรวจข้อสอบลงสมาร์ทโฟนของเจ้าหน้าที่ที่ดำเนินการทดสอบ
- 4.4. ทดลองเปลี่ยนค่าคะแนนต่างๆ ใน Google ชิต ผลออกมาตรงกับ Excel
- 4.5. สรุปผลการใช้งาน สามารถใช้งานได้มีความเสถียรในการใช้งานและเพิ่มความสะดวกในการรวบรวมผลคะแนน

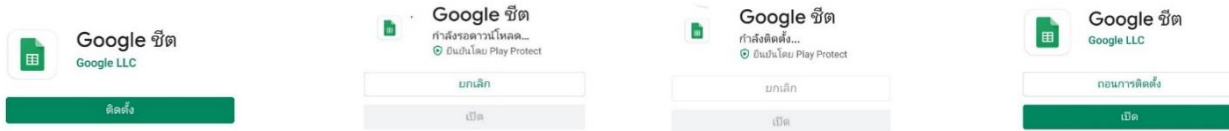
5. นำไปปฏิบัติ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริงอย่างเป็นรูปธรรม

สรุปผลการนำนวัตกรรมที่จัดทำขึ้นมาใช้งาน	
ก่อนทำ	หลังทำ
ใช้เวลาตรวจบันทึกผลต่อคน ประมาณ 30 นาที	ใช้เวลาตรวจบันทึกผลต่อคน ประมาณ 30 นาที
รวบรวมสรุปผลใช้เวลา อีก 15 นาที ต่อคน	สรุปผลในเวลาเดียวกันกับบันทึก ผล
รวมเวลาการตรวจ และบันทึกผล 45 นาที ต่อคน	รวมเวลาการตรวจ และบันทึกผล 30 นาที ต่อคน
ทดสอบ 20 คนต่อครั้ง ใช้เวลา 15 ชั่วโมงในการตรวจ และสรุปผล	ทดสอบ 20 คนต่อครั้ง ใช้เวลา 10 ชั่วโมงในการตรวจ และสรุปผล

- เพิ่มความคล่องตัวในการรวบรวมผลคะแนนในการทดสอบแต่ละครั้งได้เป็นอย่างดี
- ลดภาระเจ้าหน้าที่ในการรวบรวมคะแนนแต่ละครั้ง
- ลดความผิดพลาดในการรวบรวมผลคะแนน
- เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบเรื่องการทดสอบมาตรฐานสามารถปฏิบัติภารกิจอื่นที่ได้รับมอบหมายได้คล่องตัวขึ้น

รูปภาพอ้างอิง

1.ดาวน์โหลดแอปพลิเคชัน ใน Google ชีต แล้วติดตั้งลงสมาร์ตโฟน



2.เปิดเอกสาร ใบลงคะแนนสาขาช่างเครื่องปรับอากาศในบ้านและการพาณิชย์ขนาดเล็ก ระดับ 1 Google ชีต แล้วบันทึกผลคะแนนจากการตรวจสอบช่องตัวเลขสีแดง

2.1 ลงคะแนนใบ 1 ตามคะแนนที่กำหนด (รวมคะแนน 10 คะแนน)

ข้อ	จำนวน	คะแนน
1.1 ข้อ 1	4	4
1.2 ข้อ 2	4	4
1.3 ข้อ 3	4	4
1.4 ข้อ 4	4	4
1.5 ข้อ 5	4	4
1.6 ข้อ 6	4	4
1.7 ข้อ 7	4	4
รวม	32	32
คะแนนเฉลี่ย	10	10

2.2 ลงคะแนนใบ 2 ตามคะแนนที่กำหนด (รวมคะแนน 20 คะแนน)

ข้อ	จำนวน	คะแนน
2.1 ข้อ 1	4	4
2.2 ข้อ 2	4	4
2.3 ข้อ 3	4	4
2.4 ข้อ 4	4	4
2.5 ข้อ 5	4	4
2.6 ข้อ 6	4	4
2.7 ข้อ 7	4	4
2.8 ข้อ 8	4	4
2.9 ข้อ 9	4	4
2.10 ข้อ 10	4	4
รวม	40	40
คะแนนเฉลี่ย	20	20

2.3 ลงคะแนนใบ 3 ตามคะแนนที่กำหนด (รวมคะแนน 5 คะแนน)

ข้อ	จำนวน	คะแนน
3.1 ข้อ 1	4	4
3.2 ข้อ 2	4	4
3.3 ข้อ 3	4	4
3.4 ข้อ 4	4	4
3.5 ข้อ 5	4	4
รวม	20	20
คะแนนเฉลี่ย	4	4

2.4 ลงคะแนนใบ 4 ตามคะแนนที่กำหนด (รวมคะแนน 5 คะแนน)

ข้อ	จำนวน	คะแนน
4.1 ข้อ 1	4	4
4.2 ข้อ 2	4	4
4.3 ข้อ 3	4	4
4.4 ข้อ 4	4	4
4.5 ข้อ 5	4	4
รวม	20	20
คะแนนเฉลี่ย	4	4

2.5 ลงคะแนนใบ 5 ตามคะแนนที่กำหนด (รวมคะแนน 10 คะแนน)

ข้อ	จำนวน	คะแนน
5.1 ข้อ 1	4	4
5.2 ข้อ 2	4	4
5.3 ข้อ 3	4	4
5.4 ข้อ 4	4	4
5.5 ข้อ 5	4	4
รวม	20	20
คะแนนเฉลี่ย	10	10

2.6 ลงคะแนนใบ 6 ตามคะแนนที่กำหนด (รวมคะแนน 10 คะแนน)

ข้อ	จำนวน	คะแนน
6.1 ข้อ 1	4	4
6.2 ข้อ 2	4	4
6.3 ข้อ 3	4	4
6.4 ข้อ 4	4	4
6.5 ข้อ 5	4	4
รวม	20	20
คะแนนเฉลี่ย	10	10

2.7 ลงคะแนนใบ 7 ตามคะแนนที่กำหนด (รวมคะแนน 10 คะแนน)

ข้อ	จำนวน	คะแนน
7.1 ข้อ 1	4	4
7.2 ข้อ 2	4	4
7.3 ข้อ 3	4	4
7.4 ข้อ 4	4	4
7.5 ข้อ 5	4	4
รวม	20	20
คะแนนเฉลี่ย	10	10

2.8 ลงคะแนนใบ 8 ตามคะแนนที่กำหนด (รวมคะแนน 10 คะแนน)

ข้อ	จำนวน	คะแนน
8.1 ข้อ 1	4	4
8.2 ข้อ 2	4	4
8.3 ข้อ 3	4	4
8.4 ข้อ 4	4	4
8.5 ข้อ 5	4	4
รวม	20	20
คะแนนเฉลี่ย	10	10

2.9 ลงคะแนนใบ 9 ตามคะแนนที่กำหนด (รวมคะแนน 10 คะแนน)

ข้อ	จำนวน	คะแนน
9.1 ข้อ 1	4	4
9.2 ข้อ 2	4	4
9.3 ข้อ 3	4	4
9.4 ข้อ 4	4	4
9.5 ข้อ 5	4	4
รวม	20	20
คะแนนเฉลี่ย	10	10