

การแข่งขันทักษะวิชาชีพ การประกวดนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ และกีฬา
สถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน ระดับชาติ ปีการศึกษา 2565
สมาคมวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย
ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี



การศึกษাসร้างคน อาชีวะเอกชนสร้างชาติ

ประเภทวิชา บริหารธุรกิจ

สาขา เทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล

วิชา ทักษะการประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์และติดตั้งซอฟต์แวร์
ระดับชั้น ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ระดับ ปวส.



เกณฑ์ กติกา การแข่งขันทักษะวิชาชีพ
การประกวดนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ และกีฬา
สถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน ระดับชาติ ปีการศึกษา 2565
ประเภท บริหารธุรกิจ สาขา เทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล

วิชา ทักษะการประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์และติดตั้งซอฟต์แวร์ ระดับ ปวส.

1. วัตถุประสงค์ของการแข่งขัน

- 1.1 เพื่อให้ผู้เข้าแข่งขันสามารถติดตั้งโปรแกรมและแก้ไขปัญหาระบบคอมพิวเตอร์ โดยให้เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถใช้งานได้ตามที่ต้องการ

2. คุณสมบัติของผู้เข้าประกวด แข่งขัน

2.1 คุณสมบัติทั่วไป

1. เป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในวิทยาลัยเอกชนประเภทอาชีวศึกษา โดยไม่จำกัดอายุ
2. เป็นผู้ไม่เคยได้รับรางวัลเกียรติบัตรเหรียญทองในสาขาวิชา ในระดับการศึกษาที่สมัครเข้าแข่งขัน

2.2 คุณสมบัติเฉพาะ

-

3. รายละเอียดของการแข่งขัน

3.1 สมรรถนะรายวิชา

1. ติดตั้งและใช้ระบบปฏิบัติการและโปรแกรมควบคุมตามข้อกำหนด
2. แก้ไขปัญหาและบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ตามข้อกำหนด

3.2 งานที่กำหนด

1. รายงานตัวเพื่อรับทราบห้องสอบและรหัสในการบันทึกข้อมูล
2. เข้าห้องสอบพร้อมกับจับฉลากหมายเลขเครื่องที่นั่งสอบ
3. บันทึกข้อสอบตามที่คณะกรรมการคุมสอบกำหนด ไม่นานุญาตให้บันทึกเป็นชื่อวิทยาลัยหรือใส่สัญลักษณ์ที่เกี่ยวข้องกับผู้เข้าร่วมการแข่งขัน

3.3 ทักษะการแข่งขัน

1. การตั้งค่า Bios เครื่องคอมพิวเตอร์เบื้องต้น
2. ติดตั้งระบบปฏิบัติการ Windows10
3. สามารถตั้งค่าระบบปฏิบัติการ Windows10
4. สามารถปรับแต่งค่า Windows10
5. สามารถติดตั้งโปรแกรมประยุกต์ต่าง ๆ
6. การ Backup /Restore ระบบปฏิบัติการ
7. ติดตั้งอุปกรณ์และแฮร์อุปกรณ์ต่าง ๆ
8. สามารถประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์ได้

3.4 สิ่งที่คุณเข้าแข่งขันต้องเตรียมมาเอง

-

3.5 สิ่งที่คุณเข้าภาพต้องเตรียม

-

4. เกณฑ์การพิจารณาเหรียญรางวัล

- | | |
|-------------------------------|-------------------------|
| 4.1 คะแนน 90.00 – 100 คะแนน | เกียรติบัตรเหรียญทอง |
| 4.2 คะแนน 80.00 – 89.99 คะแนน | เกียรติบัตรเหรียญเงิน |
| 4.3 คะแนน 70.00 – 79.99 คะแนน | เกียรติบัตรเหรียญทองแดง |
| 4.4 คะแนน 60.00 – 69.99 คะแนน | เกียรติบัตรชมเชย |

การศึกษาสร้างคน
อาชีพะเอกชนสร้างชาติ

เครื่องมือการประเมินการแข่งขันทักษะวิชาชีพ
การประกวดนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ และกีฬา
สถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน ระดับชาติ ปีการศึกษา 2565
ประเภท บริหารธุรกิจ สาขา เทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล

วิชา ทักษะการประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์และติดตั้งซอฟต์แวร์ ระดับ ปวส. เวลา 3 ชั่วโมง
วันที่แข่งขัน.....สนามแข่งขัน.....

คำสั่ง ให้ผู้เข้าแข่งขันปฏิบัติลงเครื่องคอมพิวเตอร์

1. ให้ผู้เข้าแข่งขันประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์โดยมีเงื่อนไขดังต่อไปนี้
 - 1.1 ใส่เนื้อ Mother Board ไขแน่นครบทุกจุด
 - 1.2 ใส่เนื้อ VGA ไขแน่นครบทุกจุด
 - 1.3 ใส่เนื้อ Power Supply ไขแน่นครบทุกจุด
 - 1.4 ต่อสายไฟ CPU และ 24 Pin จาก Power Supply เข้า Mother Board ถูกต้อง
 - 1.5 ต่อสายไฟ PCI-E จาก Power Supply เข้า VGA ถูกต้อง
 - 1.6 ต่อสาย Front Panel ของ LED, Reset และ Power กับ Mother Board ตามคู่มือกำหนด
 - 1.7 ต่อสาย Front Panel ของ USB และ Audio กับ Mother Board ตามคู่มือกำหนด
 - 1.8 ต่อสายพัดลมและสายไฟ LED พัดลมกับ Mother Board ตามคู่มือกำหนด
 - 1.9 มีการเก็บสายไฟด้านหน้า Mother Board โดยใช้เคเบิลไทเรียบร้อย
 - 1.10 มีการเก็บสายไฟด้านหลัง Mother Board โดยใช้เคเบิลไทเรียบร้อย
 - 1.11 ติดตั้งพัดลมให้ลมเข้าหรือให้ลมออกได้ถูกต้อง
 - 1.12 ใส่ CPU พร้อมทาซิลิโคนในปริมาณที่เหมาะสม (เพื่อป้องกันความเสียหายทางผู้จัดหำนำ CPU ออกจาก Socket)
 - 1.13 ใส่ Heat Sink ของ CPU ถูกต้อง
 - 1.14 ใส่ Ram ในช่องที่ควรใส่เป็นช่องแรกถูกต้อง
 - 1.15 ใส่ VGA ในสล็อต PCI-E ที่ควรใส่ถูกต้อง และใส่สายไฟแน่นครบทุกจุด
2. ให้ผู้เข้าแข่งขันตั้งค่าระบบ Bios ก่อนการติดตั้งระบบปฏิบัติการ Windows 10 Professional 64-bit โดยมีเงื่อนไขดังต่อไปนี้
 - 2.1 ตั้งค่าระบบ Bios ให้แสดงเวลา วัน/เดือน/ปีให้ถูกต้อง
 - 2.2 ตั้งค่าระบบ Bios ให้เรียกใช้หน่วยจัดเก็บข้อมูลเป็น SSD ที่ได้ติดตั้งเป็นอันดับแรก (Boot option #1 : WDC WDS250G2B0C)
3. ให้ผู้เข้าแข่งขัน ติดตั้งระบบปฏิบัติการ Windows 10 Professional 64-bit โดยมีเงื่อนไขดังต่อไปนี้
 - 3.1 Partition C : สำหรับการติดตั้งระบบปฏิบัติการ ขนาด 50 GB
 - 3.2 Partition D : สำหรับการข้อมูล ขนาด 100 GB

- 3.3 Partition E : สำหรับการข้อมูลตามพื้นที่ที่เหลือ
4. ให้ผู้เข้าแข่งขันลงทะเบียนการใช้งานระบบปฏิบัติการ Windows 10 Professional 64-bit โดยมีเงื่อนไขดังต่อไปนี้
- 4.1 กำหนด Region ให้เป็น “Thailand”
 - 4.2 กำหนดการเพิ่ม Keyboard Layout ให้เป็น “Thai(Thailand)”
 - 4.3 กำหนดให้ชื่อ Account ของเครื่องเป็นไปตามการลงทะเบียน TeamXX (โดยเปลี่ยน XX เป็นตัวเลขทีมของตนเอง)
 - 4.4 กำหนดให้ Password ของเครื่องเป็น 12345
5. ให้ผู้เข้าแข่งขันตั้งค่าการใช้งานระบบปฏิบัติการ Windows 10 Professional 64-bit พร้อมติดตั้งซอฟต์แวร์ โดยมีเงื่อนไขดังต่อไปนี้
- 5.1 กำหนดให้แสดง icon ที่สำคัญในการใช้งานของเครื่อง (My Computer/ Control Panel)
 - 5.2 ตั้งค่าการเปลี่ยนภาษาในการพิมพ์ด้วยปุ่ม Grave Accent (~) ให้เรียบร้อย
 - 5.3 อุปกรณ์ใน Device Manager ได้รับการติดตั้ง Driver เรียบร้อย
 - 5.4 ให้ผู้เข้าแข่งขันติดตั้งโปรแกรมประยุกต์ต่าง ๆ ดังนี้
 - Microsoft office
 - 7-Zip (Free ware)
 - Foxit Reader
 - 5.5 สร้าง Shortcut โปรแกรมต่าง ๆ ดังนี้ Word, Power Point, Excel, Access ไว้บนหน้าจอ Desktop
 - 5.6 ตั้งค่าปิดหน้าจอ เมื่อไม่ได้มีการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นเวลา 1 ชั่วโมง
 - 5.7 ตั้งค่า Web browser (Microsoft Edge) ให้หน้าแรกเป็น www.google.com
 - 5.8 กำหนดให้สร้าง System Restore สำหรับการคืนค่าระบบ Windows เฉพาะ Drive C: เมื่อระบบของ Windows ทำงานไม่เสถียรภาพ ให้ใช้งานได้อีกครั้ง พร้อมตั้งชื่อ System Restore เป็น วัน/ เดือน/ ปีค.ศ. เช่น 16/07/2022

การศึกษาสร้างคน
อาชีพะเอกชนสร้างชาติ

ใบให้คะแนนการแข่งขันทักษะวิชาชีพ การประกวดนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ และกีฬา

สถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน ระดับชาติ ปีการศึกษา 2565

วิชา ทักษะการประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์และติดตั้งซอฟต์แวร์ ระดับ ปวส.

ชื่อ/ทีมผู้เข้าแข่งขัน.....

ชื่อสถานศึกษา.....

สมรรถนะรายวิชา (ทักษะ)	เกณฑ์การปฏิบัติงาน/ประเมิน	ค่าคะแนน	
		1	0
แก้ไขปัญหาและ บำรุงรักษา คอมพิวเตอร์ตาม ข้อกำหนด	ใส่เนื้อ Mother Board ขันแน่นครบทุกจุด		
	ใส่เนื้อ power supply ขันแน่นครบทุกจุด		
	ต่อสายไฟ CPU และ 24 Pin จาก Power Supply เข้า Mother Board ถูกต้อง		
	ต่อสาย Front Panel ของ LED, Reset และ Power กับ Mother Board ตามคู่มือกำหนด		
	ต่อสาย Front Panel ของ USB และ Audio กับ Mother Board ตามคู่มือกำหนด		
	ต่อสายพัดลมและสายไฟ LED พัดลมกับ Mother Board ตามคู่มือกำหนด		
	มีการเก็บสายไฟด้านหน้า Mother Board โดยใช้เคเบิลไทเรียบร้อย		
	มีการเก็บสายไฟด้านหลัง Mother Board โดยใช้เคเบิลไทเรียบร้อย		
	ติดตั้งพัดลมให้ลมเข้าหรือให้ลมออกได้ถูกต้อง		
	ใส่ CPU พร้อมทาซิลิโคนในปริมาณที่เหมาะสม		
	ใส่ Heat Sink ของ CPU ถูกต้อง		
ใส่ Ram ในช่องที่ควรใส่เป็นช่องแรกถูกต้อง			

การศึกษาสรางคน
อาชีวะเอกชนสร้างชาติ

สมรรถนะรายวิชา (ทักษะ)	เกณฑ์การปฏิบัติงาน/ประเมิน	ค่าคะแนน	
		1	0
ติดตั้งและใช้ ระบบปฏิบัติการ และ โปรแกรมควบคุม ตามข้อกำหนด	ติดตั้งระบบปฏิบัติการและสามารถเปิดใช้งานได้ปกติ		
	กำหนดชื่อ User Accounts ให้เป็น TeamXX (โดยเปลี่ยน XX เป็นตัวเลข ทีมของตนเอง)		
	กำหนด Password เป็น 12345		
	ตั้งค่า Region เป็นของประเทศไทย		
	ตั้งค่า Keyboard ให้สลับภาษาในการพิมพ์ โดยการใส่ปุ่ม Grave Accent (`) ในการเปลี่ยนภาษาได้		
	สร้างและแบ่งขนาดของ Partition ตามคำสั่งได้ครบถ้วนและถูกต้อง		
	ติดตั้ง Driver ของเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ครบถ้วน (ต้องไม่มีการแจ้งเตือน Error)		
	ติดตั้ง Microsoft Office ได้ครบถ้วน (Word, Power Point, Excel, Access)		
	ติดตั้งโปรแกรม Utility ตามคำสั่งได้ครบถ้วน		
	ตั้งค่าหน้าจอให้ปิดการทำงาน เมื่อไม่ได้ใช้งานเป็นเวลา 1 ชั่วโมง		
ติดตั้งและใช้ ระบบปฏิบัติการ และ โปรแกรมควบคุม ตามข้อกำหนด	สร้าง Shortcut โปรแกรม Microsoft Office บนหน้าจอ (Word, Power Point, Excel, Access) และแสดง icon ที่สำคัญในการใช้งานของเครื่อง (My Computer/ Control Panel)		
	ตั้งค่า Web browser ให้หน้าแรกเป็น www.google.com		
	สร้างการคืนค่าระบบ Windows (System Recovery) พร้อมตั้งชื่อได้ ถูกต้อง		
รวมจำนวนข้อ		25	
รวมคะแนน 100 คะแนน (จำนวนข้อที่ได้ x 4)		100	

หมายเหตุ ทำได้ = 1

ทำไม่ได้ = 0

ลงชื่อ.....กรรมการ
(.....)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(.....)

ลงชื่อ.....ประธาน
(.....)



การศึกษาสร้างคน
อาชีพะเอกชนสร้างชาติ