



ข้อกำหนดทางเทคนิค

การแข่งขันฝีมือคนพิการแห่งชาติ ครั้งที่ 10

สาขา : ออกแบบสิ่งพิมพ์

วันที่ 7 พฤษภาคม 2563

ณ ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุม

อิมแพ็ค เมืองทองธานี

อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

ข้อกำหนดทางเทคนิคการแข่งขันฝีมือคนพิการแห่งชาติ ครั้งที่ 10 สาขาออกแบบสิ่งพิมพ์

1. ลักษณะข้อสอบที่ใช้ในการแข่งขัน

ออกแบบจุลสาร (Booklet) ขนาด A5 จำนวน 8 หน้า รวมปกหน้า – หลัง ให้ความรู้เกี่ยวกับพลังงานทางเลือก เพื่อพัฒนาการเกษตรกรรม (Clean Energy for Smart Farmer)

ภูมิหลัง:

ในปัจจุบันภาวะโลกร้อนส่งผลกระทบต่อมนุษย์ สิ่งแวดล้อม รวมทั้งสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ ซึ่งจากแบบจำลองการคาดคะเนภูมิอากาศพบว่าในปี พ.ศ. 2544 – 2643 อุณหภูมิเฉลี่ยของโลกจะเพิ่มขึ้นถึง 1.1 ถึง 6.4 องศาเซลเซียส ซึ่งสาเหตุหลักของภาวะโลกร้อนเกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ การใช้พลังงานเชื้อเพลิง เช่น น้ำมัน ถ่านหิน อีกทั้งยังใช้สารเคมีที่มีส่วนประกอบของก๊าซเรือนกระจก ดังนั้น ถ้าสามารถหาพลังงานที่สามารถนำมาใช้ทดแทนและนำมาใช้เพื่อลดการใช้พลังงานเชื้อเพลิงดังกล่าวก็จะเป็นทางเลือกที่ดี

พลังงานทดแทนประเภทหมุนเวียนที่เราเรียกว่าพลังงานสะอาด (Green Energy) เป็นพลังงานที่ไม่ก่อให้เกิดมลภาวะและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม อาทิ พลังงานแสงอาทิตย์ (Solar energy) พลังงานสะอาดที่เกิดจากการใช้พลังงานแสงอาทิตย์ให้เปลี่ยนเป็นพลังงานไฟฟ้า โดยผ่าน โซลาร์เซลล์ (Solar Cell) ผ่านสิ่งประดิษฐ์ที่มีสารกึ่งตัวนำอย่างซิลิกอน ที่มีคุณสมบัติในการดูดพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อเปลี่ยนเป็นพลังงานไฟฟ้ากระแสตรง ซึ่งพลังงานสะอาดนี้เป็นพลังงานที่มนุษย์กำลังให้ความสนใจ นำมาวิจัยและพัฒนาเพื่อใช้เป็นพลังงานที่ใช้ทดแทนการใช้พลังงานอื่น ๆ เป็นการช่วยลดภาวะโลกร้อน ถึงแม้พลังงานนี้ยังไม่ได้รับความนิยมมากนัก เนื่องจากค่าใช้จ่ายสูงและการใช้พื้นที่ก่อสร้างค่อนข้างมากก็ตาม แต่จะพบว่ามีปัญหาทางด้านมลพิษทางอากาศต่ำมาก เมื่อเปรียบเทียบกับการใช้พลังงานถ่านหินหรือน้ำมัน

สำหรับประเทศไทยที่มีภาคการเกษตรเป็นหลัก การส่งเสริมให้เกษตรกรรุ่นใหม่ใส่ใจ ตระหนัก และเล็งเห็นคุณค่าความสำคัญในการใช้พลังงานสะอาด จึงเป็นความหวังใหม่ของการใช้พลังงานอย่างรู้คุณค่าและสร้างสรรค์เพื่อการใช้พลังงานอย่างยั่งยืน

กลุ่มเป้าหมาย: เกษตรกรรุ่นใหม่

รายละเอียดการแข่งขัน

- 1) ออกแบบจุลสาร (Booklet) ขนาด A5 จำนวน 8 หน้า รวมปกหน้า – หลัง พิมพ์ 2 ด้าน แนวคิดเกี่ยวกับพลังงานทางเลือก เพื่อพัฒนาการเกษตรกรรม (Clean Energy for Smart Farmer) โดยใช้คอมพิวเตอร์และซอฟต์แวร์ที่เหมาะสมกับลักษณะของงานจาก Adobe CC (Photoshop, Illustrator, InDesign) และ Acrobat Pro DC
- 2) รายละเอียดในการออกแบบแผ่นพับ ดังนี้
 - 2.1) ออกแบบจัดวางปกหน้า โดยใช้ภาพประกอบอย่างน้อย 2 ภาพ ที่จัดเตรียมไว้ในโฟลเดอร์ชื่อ Supplied_Images และปรับแต่งภาพ โดยใช้โปรแกรมตกแต่งภาพเพื่อจัดวางให้สวยงาม
 - 2.2) ในส่วนของปกหน้า ออกแบบจัดทำ Masthead เป็นภาพเวกเตอร์
 - 2.3) ออกแบบจัดวาง text layout จำนวน 3 หน้า

- 2.4) สร้างภาพประกอบเวกเตอร์อย่างน้อยจำนวน 1 ภาพต่อหน้า ด้วยโปรแกรม Illustrator
- 2.5) สร้างภาพ infographic และข้อมูล 1 หน้า
- 2.6) ออกแบบและจัดวางพาดหัว (headline) และจัดวางข้อความที่จัดเตรียมไว้ให้ในไฟล์เตอร์ชื่อ Supplied_Text
- 2.7) จัดวางโลโก้ที่จัดเตรียมไว้ให้ในไฟล์เตอร์ชื่อ Supplied_Logo ลงในหน้าปกจุลสาร (Booklet)
- 2.8) จัดวางโฆษณาตามหน้าที่ระบุ
- 2.9) กำหนดให้ผู้เข้าแข่งขันตกแต่งภาพด้วยโปรแกรม Photoshop และออกแบบ จัดวางหนังสือ ด้วยโปรแกรม InDesign หรือ Illustrator

ข้อกำหนดทางเทคนิค:

- ขนาด (Dimensions): ชิ้นงานขนาด A5 (148 x 210 มิลลิเมตร) จำนวน 8 หน้า (รวมปก)
- ตัดตก (Bleed): 3 มิลลิเมตร
- โหมดสี (Colours): CMYK
- ระบบการพิมพ์ (Printing): Offset Printing
- ICC Profile: Coated Fogra 39
- ความละเอียดเม็ดสี (Screening): 150 lpi
- ความละเอียดภาพสีและภาพเกรย์สเกล (Grayscale and colour images resolution): 280 – 320 PPI
- ความละเอียดภาพขาวดำ (Bitmap images resolution): 800 – 1200 PPI
- แทรปปิง (Trapping): ไม่มี
- มีการกำหนดและใช้ Paragraph Style ในการออกแบบ: head, subhead, body text และ caption

สิ่งที่ต้องส่ง:

- 1) จัดพิมพ์จุลสาร (Booklet) จำนวน 8 หน้า ขนาดเท่าจริง (actual size) พร้อม trim marks and bleed
- 2) ไฟล์เตอร์บรรจุไฟล์รวม ชื่อ “Final_ชื่อผู้เข้าแข่งขัน_หมายเลขบูธ” (ไฟล์งาน (Native File), ฟอนต์ (font) ที่ใช้งาน, ไฟล์ภาพต้นฉบับที่ใช้ Link) 1 ไฟล์เตอร์
- 3) ไฟล์งานแผ่นพับในฟอร์แมต PDF/X-1a:2001 (มี trim marks and bleed) 1 ไฟล์ โดยเก็บบันทึกไว้ในไฟล์เตอร์ ชื่อ “Final_ชื่อผู้เข้าแข่งขัน_หมายเลขบูธ”

2. เวลาที่ใช้ในการแข่งขัน

จำนวน 6 ชั่วโมง

- เริ่มลงทะเบียน 08.00 น.
- ชี้แจงรายละเอียดการแข่งขัน 08.30 น.
- แข่งขัน 09.00 – 16.00 น. (พักรับประทานอาหารกลางวัน 12.00 – 13.00 น.)

3. ข้อเสนอแนะ

- 3.1 หากผู้เข้าแข่งขันต้องการใช้อุปกรณ์ หรือฟอนต์ (font) อื่น ๆ (ที่ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์) นอกจากที่จัดเตรียมไว้ให้ และไม่ทำให้ผู้เข้าแข่งขันได้เปรียบกว่าผู้เข้าแข่งขันรายอื่น ๆ ต้องแจ้งให้กรรมการทราบก่อนและทำการติดตั้งภายในช่วงอธิบายการแข่งขัน ทั้งนี้ ผู้เข้าแข่งขันจะไม่ได้รับการแนะนำใด ๆ เป็นพิเศษ หากเกิดปัญหาในการติดตั้งอุปกรณ์ หรือฟอนต์นั้น ๆ
- 3.2 หากเกิดปัญหาทางเทคนิคในการใช้อุปกรณ์ ให้ผู้เข้าแข่งขันแจ้งกรรมการและปฏิบัติตามคำแนะนำ

4. กฎ กติกาในการแข่งขัน

- 4.1 ผู้เข้าแข่งขันสามารถสมัครเข้าแข่งขันได้เพียง 1 สาขา เท่านั้น
 - 4.2 ผู้เข้าแข่งขันต้องแต่งกายให้เรียบร้อยเหมาะสมกับลักษณะงานและความปลอดภัย
 - 4.3 ผู้เข้าแข่งขันต้องปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยและใช้วัสดุอย่างประหยัด
 - 4.4 ผู้เข้าแข่งขันจะต้องมารายงานตัวต่อคณะกรรมการผู้ควบคุมการแข่งขันก่อนเริ่มการแข่งขันไม่น้อยกว่า 30 นาที
 - 4.5 ห้ามผู้เข้าแข่งขันนำอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต เป็นต้น หรือหนังสืออ้างอิง โน้ต แฟลชไดรฟ์ ซีดี ดีวีดี ซึ่งมีข้อมูลหรือโปรแกรมไฟล์เข้ามาในสถานที่แข่งขันและนำเข้าคอมพิวเตอร์
 - 4.6 ไม่นอนุญาตให้ผู้เข้าแข่งขันยืมหรือให้ยืม วัสดุ อุปกรณ์ หรือเครื่องมือ ระหว่างการแข่งขัน
 - 4.7 เมื่อผลงานแล้วเสร็จ ผู้เข้าแข่งขันต้องแจ้งให้กรรมการผู้ควบคุมทราบ
 - 4.8 ห้ามผู้เข้าแข่งขันสื่อสารกับบุคคลภายนอกระหว่างการแข่งขัน หากมีข้อสงสัยให้สอบถามกับกรรมการเท่านั้น
 - 4.9 ผู้เข้าแข่งขันต้องออกแบบผลงานเองและไม่เคยส่งเข้าประกวดที่ใดมาก่อน ห้ามลอกเลียนแบบ ดัดแปลง หรือละเมิดลิขสิทธิ์ของผู้อื่น ข้อขัดแย้งใด ๆ ที่เกิดขึ้นให้ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้เข้าแข่งขัน
 - 4.10 การตัดสินของกรรมการถือเป็นที่สุด
 - 4.11 ผลงานของผู้เข้าแข่งขันทุกชิ้นถือเป็นลิขสิทธิ์ของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน
- หมายเหตุ กรณีผู้เข้าแข่งขันทำงานไม่เสร็จภายในเวลาที่กำหนด จะไม่ได้รับการต่อเวลา โดยคณะกรรมการ จะตรวจให้คะแนนตามระดับความสมบูรณ์ของผลงาน

5. เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการแข่งขัน

5.1 วัสดุและอุปกรณ์ที่จัดเตรียมไว้ให้สำหรับผู้แข่งขันต่อหนึ่งคน

ลำดับ	รายการ	คุณลักษณะ	จำนวน	หน่วย นับ	รูปภาพ (ถ้ามี)	หมายเหตุ
1	โต๊ะ	ขนาด 0.75 x 1.5 ม. พร้อมผ้าปูโต๊ะ ด้านหน้ายาวถึงพื้น	1	ตัว		
2	เก้าอี้	มีพนักพิง ปรับระดับ ได้ มีล้อหมุน	1	ตัว		
3	คอมพิวเตอร์ จอ LCD ขนาดไม่ต่ำกว่า 24 นิ้ว พร้อมคีย์บอร์ด เมาส์ และเครื่องสำรองไฟ	- OS: Windows 10 - ซอฟต์แวร์ : Microsoft Office, Adobe CC 2021 (Photoshop, Illustrator, InDesign), Acrobat Pro DC - CPU Intel core i5 - DDR4 RAM 16GB - HDD SSD 250 GB	1	ชุด		

ลำดับ	รายการ	คุณลักษณะ	จำนวน	หน่วย นับ	รูปภาพ (ถ้ามี)	หมายเหตุ
4	คอมไฟต์ตั้งโต๊ะ	- 15 วัตต์	1	ตัว		
7	ดินสอ 2B		1	แท่ง		
8	ยางลบ		1	ก้อน		
9	กบเหลาดินสอ		1	อัน		

5.2 วัสดุและอุปกรณ์ส่วนกลาง

ลำดับ	รายการ	คุณลักษณะ	จำนวน	หน่วย นับ	รูปภาพ (ถ้ามี)	หมายเหตุ
1	คอมพิวเตอร์ จอ LCD ขนาดไม่ต่ำกว่า 24 นิ้ว พร้อมคีย์บอร์ด เมาส์ และเครื่องสำรองไฟ	- OS: Windows 10 - ซอฟต์แวร์ : Microsoft Office, Adobe CC 2021 (Photoshop, Illustrator, InDesign), Acrobat Pro DC - CPU Intel core i5 - DDR4 RAM 16GB - HDD SSD 250 GB	2	ชุด		ปริ้นท์ เซิร์ฟเวอร์
2	Ethernet Switching	(10/100/1000) 24 พอร์ต	1	เครื่อง		
3	สาย Ethernet	(10/100/1000)	16	เส้น		
4	เครื่องพิมพ์ Inkjet สี ขนาด A3	หมึกไม่น้อยกว่า 6 สี พร้อมสาย USB และ หมึกสำรอง 2 ชุด	2	เครื่อง		- 6 คน/1 เครื่อง
5	เครื่องพิมพ์เลเซอร์ ขาว-ดำ ขนาด A4	ความเร็วไม่น้อยกว่า 33 แผ่น/นาที	1	เครื่อง		ส่วนกรรมการ
6	กระดาษสำหรับพิมพ์ ขนาด A3	CANON Semi-gloss finish 200 g/m2	5	กล่อง		20 แผ่น/ กล่อง
7	กระดาษสำหรับทดลอง พิมพ์ ขนาด A3		1	รีม		
8	กระดาษสำหรับร่างขนาด A4		1	รีม		

5.3 วัสดุและอุปกรณ์ที่ผู้เข้าแข่งขันต้องเตรียมมา (หากไม่มีให้ระบุโดยใช้ข้อความว่า -ไม่มี- ให้ชัดเจน)
ไม่มี

๖. เกณฑ์การประเมิน

ลำดับ	หัวข้อการให้คะแนน	คะแนนเต็ม
1.	กระบวนการสร้างสรรค์และผลงานสำเร็จ (Creative Process and Final Design)	40
	A1 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	5
	A2 คุณภาพของการจัดวางองค์ประกอบ (ความงามและความสมดุล)	3
	A3 สื่อสารตรงกลุ่มเป้าหมาย	5
	A4 ประสิทธิภาพในการสื่อสาร	5
	A5 คุณภาพของการอ่าน การเลือกใช้และการจัดตัวอักษร	5
	A6 คุณภาพของสีในงานออกแบบ	3
	A7 คุณภาพของการปรับแต่งรูปภาพ	5
	A8 คุณภาพของการสร้างภาพ Vector ในโปรแกรม Illustrator	4
	A9 ระดับความสมบูรณ์ของชิ้นงาน (Degree of Completion)	5
2.	ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และความรู้เกี่ยวกับการพิมพ์ (DTP Techniques)	60
	B1 ความละเอียดของรูปภาพที่ใช้ตรงตามที่กำหนด	5
	B2 กำหนดโหมดสีของรูปภาพตรงตามที่กำหนด (CMYK)	5
	B3 มีการใช้ Paragraph Style	5
	B4 ขนาดของชิ้นงานสำเร็จตรงตามที่กำหนด	5
	B5 มีข้อความและภาพครบตามที่กำหนด	5
	B6 มีการกำหนดค่าเผื่อตัดตก (bleed)	5
	B7 มีเครื่องหมาย bleed, trim, registration ในไฟล์งานสำเร็จ	5
	B8 กำหนดโหมดสีของไฟล์ตรงตามที่กำหนด (CMYK)	5
	B9 มีการเลือกใช้ ICC Profile ตามที่กำหนด	5
	B10 มีการบันทึกไฟล์งานเป็น PDF ในรูปแบบที่กำหนด (X-1a:2001)	5
	B11 มีการบันทึกไฟล์เตอร์ Final ตามที่กำหนด	5
	B12 มีการพิมพ์ผลงานออกแบบตามที่กำหนด	5
	รวม	100

หมายเหตุ กรณีผู้เข้าแข่งขันทำงานไม่เสร็จภายในเวลาที่กำหนด จะไม่ได้รับการต่อเวลา โดยคณะกรรมการ จะตรวจให้คะแนนตามระดับความสมบูรณ์ของผลงาน