



ข้อกำหนดทางเทคนิค  
การแข่งขันฝีมือคนพิการแห่งชาติ ครั้งที่ 10

สาขาออกแบบสถาปัตยกรรมการก่อสร้าง  
ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

วันที่ 7 พฤษภาคม 2564

ณ ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุม  
อิมแพ็ค เมืองทองธานี  
อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

## ข้อกำหนดทางเทคนิคการแข่งขันฝีมือคนพิการแห่งชาติ ครั้งที่ 10 สาขาออกแบบสถาปัตยกรรมการก่อสร้างด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

\*\*\*\*\*

### 1. ลักษณะข้อสอบที่ใช้ในการแข่งขัน

เขียนแบบสถาปัตยกรรมของงานก่อสร้างบ้านพักอาศัย 2 ชั้น โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ AutoCAD ซึ่งมีรายละเอียดประกอบด้วย รูปแปลนพื้น รูป perspective รูปแปลนพื้นชั้น 1 และ 2 โดยให้ผู้เข้าแข่งขันเขียนแบบให้เป็นไปตามแบบต้นฉบับที่กำหนด

### 2. เวลาที่ใช้ในการแข่งขัน

จำนวน 5 ชั่วโมง

โมดูลที่ 1 เขียนแบบแปลนพื้น ชั้น 1

โมดูลที่ 2 เขียนแบบแปลนพื้น ชั้น 2

### 3. ข้อแนะนำ

3.1 แบบที่ใช้ในการแข่งขัน (ฉบับร่าง) จะมอบให้ผู้เข้าแข่งขันเพื่อใช้ศึกษาล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ แบบที่ใช้ในการแข่งขันจริงจะมอบให้ในวันแข่งขัน หลังจากคณะกรรมการเทคนิคสาขาออกแบบสถาปัตยกรรมการก่อสร้างด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์แก้ไขแบบแข่งขันตามที่คณะกรรมการกำหนด

3.2 ผู้เข้าแข่งขัน จะต้องบันทึกไฟล์ข้อมูลผลงานที่เขียนเสร็จแล้ว หรือยังไม่เสร็จ ลงในเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์บันทึกข้อมูลแล้วส่งให้กรรมการพร้อมกับแบบที่จัดพิมพ์แล้ว

3.3 การตรวจสอบความพร้อมของเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้ทำได้ในระหว่างการชี้แจงและทำความเข้าใจเกี่ยวกับอุปกรณ์เครื่องมือ ก่อนการแข่งขัน และไม่อนุญาตให้ผู้เข้าแข่งขันนำรูปภาพ ข้อความ หรือตัวอักษรใดใส่เข้าไปในเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้แข่งขัน

3.4 ผู้เข้าแข่งขันที่ต้องการใช้เครื่องคิดเลขในการคำนวณ จะต้องใช้เครื่องคิดเลขในเครื่องคอมพิวเตอร์เท่านั้น

### 4. กฎ กติกาในการแข่งขัน

4.1 ไม่อนุญาตให้ผู้เข้าแข่งขัน ขอยืมหรือให้ยืม เครื่องมือ อุปกรณ์ หรือข้อมูลใดในระหว่างการแข่งขัน

4.2 ไม่อนุญาตให้ผู้เข้าแข่งขันใช้ เครื่องมือ อุปกรณ์ หรือสิ่งอื่นใดนอกเหนือจากที่ระบุไว้ในข้อ 5

4.3 ผู้เข้าแข่งขันต้องแต่งกายให้เรียบร้อยเหมาะสมกับลักษณะงาน และความปลอดภัย

4.4 ผู้เข้าแข่งขันต้องปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยและใช้วัสดุอย่างประหยัด

4.5 ผู้เข้าแข่งขันจะต้องมารายงานตัวต่อคณะกรรมการผู้ควบคุมการแข่งขันก่อนเริ่มการแข่งขันไม่น้อยกว่า 30 นาที

4.6 ห้ามผู้เข้าแข่งขันสื่อสารกับบุคคลอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการ

4.7 ผู้เข้าแข่งขันจะต้องแจ้งให้กรรมการทราบเมื่อทำงานเสร็จสิ้นแล้ว

4.8 ผู้เข้าแข่งขันจะต้องแจ้งกรรมการก่อนทดลองพิมพ์แบบผลงานทุกครั้ง โดยอนุญาตให้ทดลองพิมพ์แบบผลงานได้ไม่เกิน 2 ครั้ง ภายในเวลาแข่งขัน

4.9 ผู้เข้าแข่งขันที่ต้องการใช้ เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ พิเศษอื่นใด ให้แจ้งกับกรรมการล่วงหน้า และจะต้องนำมาแสดงก่อนเวลาแข่งขัน ไม่น้อยกว่า 30 นาที ทั้งนี้กรรมการสงวนสิทธิ์ที่จะไม่อนุญาตหากเห็นว่าจะทำให้เกิดความได้เปรียบและไม่เป็นธรรมแก่ผู้เข้าแข่งขันคนอื่น

4.10 เมื่อสิ้นสุดเวลาการแข่งขันให้ผู้เข้าแข่งขันนั่งประจำที่และรอการเรียกเพื่อพิมพ์ผลงานส่งคณะกรรมการ

4.11 การตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด

## 5. เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการแข่งขัน

### 5.1 วัสดุและอุปกรณ์ที่จัดเตรียมไว้ให้สำหรับผู้แข่งขันต่อหนึ่งคน

ลำดับ	รายการ	คุณลักษณะ	จำนวน	หน่วยนับ	รูปภาพ (ถ้ามี)	หมายเหตุ
1	เครื่องคอมพิวเตอร์ พร้อมอุปกรณ์	ติดตั้งโปรแกรม AutoCAD 2020 หรือใหม่กว่า	1	ชุด		
2	อุปกรณ์บันทึกไฟล์ข้อมูล	ขนาด 32 GB	1	อัน		
3	ไม้สเกลสามเหลี่ยม	ขนาดยาว 30 ซม. ระบุมาตราส่วน 1:20, 1:25, 1:50, 1:75, 1:100, 1:125	1	อัน		
4	ไม้บรรทัดโลหะ	ขนาด 12 นิ้ว	1	อัน		
5	ดินสอ	ลูมิกกราฟ HB	1	แท่ง		
6	ยางลบ	แบบ Dust free	1	ก้อน		
7	ปากกาลูกกลิ้ง	สีน้ำเงิน	1	ด้าม		

### 5.2 วัสดุและอุปกรณ์ส่วนกลาง

ลำดับ	รายการ	คุณลักษณะ	จำนวน	หน่วยนับ	รูปภาพ (ถ้ามี)	หมายเหตุ
1	เครื่องพิมพ์ (ปริ้นเตอร์)	Inkjet printer ขนาด A3	2	เครื่อง		
2	เครื่องพิมพ์ (ปริ้นเตอร์)	เลเซอร์ ขาว-ดำ ขนาด A4	1	เครื่อง		
3	กระดาษ	A4	2	รีม		
4	กระดาษ	A3	2	รีม		

### 5.3 วัสดุและอุปกรณ์ที่ผู้เข้าแข่งขันต้องเตรียมมา

- ไม่มี -

**หมายเหตุ** ผู้เข้าแข่งขันรายใดต้องการนำวัสดุและอุปกรณ์นอกเหนือจากรายการที่กำหนดข้างต้น จะต้องเสนอรายการให้คณะกรรมการแข่งขันพิจารณาอนุมัติล่วงหน้าก่อนการแข่งขันไม่น้อยกว่า 30 นาที ทั้งนี้คณะกรรมการแข่งขันไม่อนุญาตให้ใช้เครื่องมือใด ๆ ที่ทำให้ผู้เข้าแข่งขันได้เปรียบกว่าผู้เข้าแข่งขันรายอื่น ๆ

## 6. เกณฑ์การประเมิน

ลำดับ	หัวข้อการให้คะแนน	คะแนนเต็ม
1.	แปลนพื้นที่ 1	50
2.	ความสมบูรณ์ของผลงานภาพรวมของแปลนพื้นที่ 1	10
3.	แปลนพื้นที่ 2	30
4.	ความสมบูรณ์ของผลงานภาพรวมของแปลนพื้นที่ 2	10
	รวม	100

หมายเหตุ กรณีคะแนนของผู้เข้าแข่งขันเท่ากัน จะใช้เกณฑ์ระยะเวลาในการปฏิบัติงานมาประกอบการตัดสิน

## 7. รายละเอียดในการให้คะแนน (ถ้ามี)

<b>7.1 งานแปลนพื้นที่ 1</b>	<b>50</b>
ความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูลใน Title Box ได้แก่ ชื่อ นามสกุล สังกัด มาตรฐาน	3
ความถูกต้องสมบูรณ์ของมาตรฐาน (1:50) ที่จัดพิมพ์ในกระดาษ A3	10
ความถูกต้องสมบูรณ์ของตัวอักษร และการกำหนดลายพื้นผิว	7
คุณภาพโดยรวมของงานที่จัดพิมพ์	7
ความถูกต้องของแบบบนหน้าจอเปรียบเทียบกับแบบที่กำหนด	1๘
ความถูกต้องสมบูรณ์ของการสร้าง Layer บนหน้าจอ	5
<b>7.2 ความสมบูรณ์ของผลงานภาพรวมของแปลนพื้นที่ 1</b>	<b>10</b>
<b>7.3 งานแปลนพื้นที่ 2</b>	<b>30</b>
ความถูกต้องของข้อมูลใน Title Box ได้แก่ ชื่อ นามสกุล สังกัด มาตรฐาน	2
ความถูกต้องสมบูรณ์ของมาตรฐาน (1:50) ที่จัดพิมพ์ในกระดาษ A3	5
ความถูกต้องสมบูรณ์ของตัวอักษร และการกำหนดลายพื้นผิว	4
คุณภาพโดยรวมของงานที่จัดพิมพ์	4
ความถูกต้องของแบบบนหน้าจอเปรียบเทียบกับแบบที่กำหนด	10
ความถูกต้องสมบูรณ์ของการสร้าง Layer บนหน้าจอ	5
<b>7.4 ความสมบูรณ์ของผลงานภาพรวมของแปลนพื้นที่ 2</b>	<b>10</b>

