





กำหนดการแข่งขันทักษะวิชาชีพระดับภาค ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม การเขียนแบบเครื่องกลด้วยคอมพิวเตอร์
(สาขาวิชาเทคนิคการผลิตและสาขาวิชาเทคนิคอุตสาหกรรม)
วันที่ ๑๐ - ๑๔ ธันวาคม ๒๕๕๕ ณ วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา

วัน / เวลา	กิจกรรม	สถานที่	ผู้ดำเนินการ
๑๐ ธันวาคม ๒๕๕๕ ๐๙.๐๐ - ๑๑.๐๐ น.	รายงานตัว - กรรมการดำเนินการแข่งขัน - ครูผู้ควบคุม - นักเรียนผู้เข้าแข่งขัน	ณ แผนกวิชาเขียนแบบ เครื่องกล วิทยาลัยเทคนิค นครราชสีมา	- คณะกรรมการรับ ลงทะเบียน - คณะกรรมการการเงิน
๑๐.๐๐ - ๑๑.๐๐ น.	ประชุมกรรมการดำเนินการ แข่งขัน	ณ ห้องประชุมแผนกวิชา เขียนแบบเครื่องกล วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา	- กรรมการทุกคน
๑๓.๐๐ เป็นต้นไป	ประชุม - ครูผู้ควบคุม - นักเรียนผู้เข้าแข่งขัน - ติดตั้งอุปกรณ์การแข่งขัน - ทดลองกระแสไฟฟ้า	ห้องประชุมแผนกวิชาเขียน แบบเครื่องกล วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา	- ตัวแทนกรรมการ - ครูผู้ควบคุม - นักเรียนผู้เข้าแข่งขัน
๑๑ ธันวาคม ๒๕๕๕ ๐๘.๓๐ น. เป็นต้นไป	พิธีเปิดการแข่งขัน และ ดำเนินการแข่งขัน	แผนกวิชาเขียนแบบเครื่องกล วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา	- คณะกรรมการ - นักเรียนผู้เข้าแข่งขัน
๑๒ - ๑๓ ธันวาคม ๒๕๕๕ ๐๘.๓๐ น. เป็นต้นไป	ดำเนินการแข่งขันจนแล้วเสร็จ ประกาศผล มอบรางวัล พิธีปิด		

	<p style="text-align: center;">รายละเอียดและเกณฑ์การแข่งขันทักษะวิชาชีพ และทักษะวิชาพื้นฐาน ประเภทวิชา ช่างอุตสาหกรรม การเขียนแบบเครื่องกลด้วยคอมพิวเตอร์ (สาขาวิชาเทคนิคการผลิตและสาขาวิชาเทคนิคอุตสาหกรรม) ระดับภาค ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปีการศึกษา ๒๕๕๕</p>	
<p>คุณสมบัติผู้เข้าร่วมการแข่งขัน</p> <p>เป็นนักศึกษาภาคปกติที่กำลังศึกษาระดับชั้น ปวส.สาขาวิชาเทคนิคการผลิตและสาขาวิชาเทคนิค อุตสาหกรรม อศจ. ส่งนักศึกษาเข้าร่วมการแข่งขัน ๑ คน ในระดับภาค ผู้ที่ได้รับการคัดเลือก อันดับ ๑,๒ และ ๓ ในระดับภาคเป็นตัวแทนเข้าแข่งขันในระดับชาติ</p> <p>กติกาการแข่งขัน</p> <ol style="list-style-type: none"> ๑. ไม่จำกัดโปรแกรมที่ใช้ในการแข่งขันเขียนแบบเครื่องกลด้วยคอมพิวเตอร์ ๒. ข้อสอบจำนวน ๒ ข้อ <ol style="list-style-type: none"> ๒.๑ ทำข้อสอบการเขียนแบบสิ่งงานการผลิต และ งานประกอบ (เวลาการแข่งขันกรรมการผู้ออกข้อสอบกำหนด) ๒.๒ ทำข้อสอบจากการวัดขนาดจากแบบงานหรือชิ้นงานจริง (เวลาการแข่งขันกรรมการผู้ออกข้อสอบกำหนด) ๓. ในการตัดสินการแข่งขันจะตรวจจากแบบที่พิมพ์ออกจากเครื่องพิมพ์เท่านั้น ๔. ในระหว่างการแข่งขันไม่อนุญาตให้นักศึกษาสอบถามครูผู้ควบคุมนักศึกษา ๕. นักศึกษาจะต้องนำบัตรประจำตัวนักศึกษาและแต่งกายในชุดนักศึกษามาในวันรายงานตัวและเข้าร่วม การแข่งขัน ๖. ระหว่างการแข่งขันผู้เข้าแข่งขันมีปัญหาหรือข้อสงสัยให้สอบถามกรรมการควบคุมเท่านั้น ๗. ในช่วงการแข่งขันให้ผู้เข้าแข่งขันรักษาความสะอาดและปฏิบัติตนอย่างมีระเบียบวินัย ๘. ระหว่างการแข่งขัน ไม่อนุญาตให้ผู้เข้าแข่งขันยืมเครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ จากผู้เข้าร่วมแข่งขันหรือ คณะกรรมการจัดการแข่งขัน ๙. การตัดสินของคณะกรรมการถือว่าสิ้นสุด 		

เกณฑ์การให้คะแนน กรรมการผู้ออกข้อสอบเป็นผู้กำหนด

สิ่งที่ต้องเตรียมมา

๑. เครื่องคอมพิวเตอร์ ลงโปรแกรมเขียนแบบที่ใช้ในการแข่งขัน ๑ ชุด พร้อมเครื่องสำรองไฟ
๒. เครื่องมือวัดและตรวจสอบขนาดชิ้นงาน เช่น เวอร์เนีย,บรรทัด ฯลฯ
๓. ตารางงานโลหะ
๔. อื่นๆที่จำเป็น

สิ่งที่เจ้าภาพเตรียมให้

๑. เครื่องพิมพ์ A๓
๒. หมึกพิมพ์
๓. กระดาษ A๓ และ A๔

การแข่งขันวันที่ ๑ : การเขียนแบบสั่งงานการผลิต และ งานประกอบ

เวลาที่กำหนด : เวลาการแข่งขันกรรมการผู้ออกข้อสอบกำหนด

สิ่งที่ให้ : ๑. แบบภาพประกอบ ๒D (กรรมการเป็นผู้กำหนด)
๒. แบบสั่งงานชิ้นงานประกอบทั้งหมด

สิ่งที่ต้องทำ :

๑. เขียนแบบ สั่งงานการผลิตของชิ้นงานที่กำหนดลงกระดาษ A ๓
๒. การบอกขนาด ให้กำหนดขนาดตามมาตรฐานงานเขียนแบบ ISO
๓. แสดงขนาดในการผลิตทั่วไปโดยมีรายละเอียด เช่น
 - ๓.๑ ขนาดทั่วไปในการผลิต (General Dimension)
 - ๓.๒ พิกัดงานสวม (Holes & Shaft Fit Class)
 - ๓.๓ ค่าความเรียบผิว (Surface Roughness)
 - ๓.๔ มุมในการฉายภาพ (Angle Projection Symbol)
 - ๓.๕ ค่าพิกัดความเผื่อรูปทรง (Geometrical Datum & Tolerances, GD&T)
๔. กำหนดรายละเอียดชิ้นงานในตารางรายการให้สมบูรณ์ (ยกเว้น ชื่อผู้แข่งขัน และ ชื่อต้นสังกัดของผู้เข้าแข่งขัน)
๕. บันทึกไฟล์งาน ณ ที่กรรมการได้จัดไว้

สิ่งที่ต้องส่ง : แผ่นที่ ๑ แบบสั่งงานการผลิตชิ้นที่กำหนด Scale ๑ : ๑ มุมมองที่ ๑ พร้อม isometric View
Scale: N/A

แผ่นที่ ๒ แบบงานประกอบ Isometric View และ Explode View Scale : N/A

แผ่นที่ ๓ แบบงานประกอบ ๒ D ViEw Scale: ๑:๑

คะแนนเต็ม.....คะแนน (กรรมการเป็นผู้กำหนด)

การตัดสินของคณะกรรมการถือว่าสิ้นสุด

การแข่งขันวันที่ ๒ : การเขียนแบบโดยวัดขนาดจากแบบงานหรือชิ้นงานจริง

เวลาที่กำหนด : เวลาการแข่งขันกรรมการผู้ออกข้อสอบกำหนด

สิ่งที่ให้ : แบบงานหรือชิ้นงานจริง (กรรมการเป็นผู้กำหนด)

สิ่งที่ต้องทำ :

๑. ให้ผู้เข้าแข่งขันเขียนแบบสั่งงานโดยวัดขนาดจากแบบงานหรือชิ้นงานจริง
๒. การบอกขนาด ให้กำหนดขนาดตามมาตรฐานงานเขียนแบบ ISO
๓. แสดงขนาดในการผลิตทั่วไปโดยมีรายละเอียด เช่น
 - ๓.๑ ขนาดทั่วไปในการผลิต (General Dimension)
 - ๓.๒ พิกัดงานสวม (Holes & Shaft Fit Class)
 - ๓.๓ ค่าความเรียบผิว (Surface Roughness)
 - ๓.๔ มุมในการฉายภาพ (Angle Projection Symbol)
 - ๓.๕ ค่าพิกัดความเผื่อรูปทรง (Geometrical Datum & Tolerances, GD&T)
๔. กำหนดรายละเอียดชิ้นงานในตารางรายการให้สมบูรณ์ (ยกเว้น ชื่อผู้แข่งขัน และชื่อต้นสังกัดของผู้เข้าแข่งขัน)
๕. บันทึกไฟล์งาน ณ ที่ กรรมการได้จัดไว้

สิ่งที่ต้องส่ง :

แบบสั่งงานการผลิตในกระดาษ A๓ Scale ๑:๑ มุมมองที่ ๑ พร้อม Isometric View Scale : N/A

คะแนนเต็ม.....คะแนน (กรรมการเป็นผู้กำหนด)

การตัดสินของคณะกรรมการถือว่าสิ้นสุด