



กิจกรรม ม.อ. วิชาการ ประจำปี 2566

PSU. OPEN House 2023

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

วันที่ 6 กันยายน 2566 ณ อาคารพรีคลินิก คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

วันพุธที่ 6 กันยายน 2566

กิจกรรม “การแข่งขันทักษะทางวิชาการ ในงาน ม.อ. วิชาการ ประจำปี 2566”

รายการประกวดแข่งขัน	ระดับ	เงื่อนไข
4. Electronics Fighter 5 th #New Normal#	มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย (แข่งรวมกันไม่แบ่งระดับชั้น)	โรงเรียนละ 2 ทีม ๆ ละ 2 คน (รับจำนวน 12 ทีม)

เปิดรับสมัคร ตั้งแต่วันที่ 17 กรกฎาคม - 11 สิงหาคม 2566

สมัครได้ทาง <http://openhouse.sat.psu.ac.th>

ประกาศผลผู้มีสิทธิเข้าร่วมวันที่ 18 สิงหาคม 2566

Electronics Fighter 5th # New Normal

กลับมาอีกครั้ง กับการแข่งขัน Electronics Fighter 5th #New Normal# เตรียมตัวให้พร้อมแล้วมาเจอกันกับการแข่งขันที่เด็ดและกิจกรรมสร้างสรรค์อีกมากมาย ที่จะเสริมสร้างความรู้ทางด้านวิชาการและทักษะการปฏิบัติ

การแข่งขัน Electronics Fighter เป็นการแข่งขันหุ่นต่อสู้แบบควบคุมด้วยมือ มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ นักเรียนเกิดการเรียนรู้ และมีทักษะในการคิดและประดิษฐ์อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมโดยอาศัยความรู้ทางด้าน กลศาสตร์ ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ โดยการเรียนรู้ผ่านการทำหุ่นชกมือ ซึ่งนักเรียนจะได้เรียนรู้วิธีการเลือกวัสดุ การใช้เครื่องมือช่างในการทำงาน การประดิษฐ์ และระบบควบคุม ซึ่งกิจกรรมนี้สามารถเป็นส่วนหนึ่งในการส่งเสริมการเรียนรู้ในรูปแบบ STEAM through Workpiece Based Learning (STEAM->WpBL) ที่นักเรียนจะได้เรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ ศิลปะ และคณิตศาสตร์ผ่านการทำงานชิ้นงานเป็นฐาน

กติกาการแข่งขัน Electronics Fighter 5th #New Normal#

1. ผู้เข้าแข่งขันประกอบด้วยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นหรือปลายทีมละ 2 คน จำนวน 12 ทีม ส่งได้โรงเรียนละ 2 ทีม โดยเป็นทีมสำรอง 1 ทีม หากจำนวนโรงเรียนที่เข้าร่วมการแข่งขัน มีไม่ครบ 12 ทีม ฝ่ายจัดการแข่งขันจะเรียกทีมสำรองของแต่ละโรงเรียนมาเข้าร่วมการแข่งขันแทน โดยยึดลำดับตามวันที่ที่ส่งใบสมัคร
2. แข่งรวมกันทั้ง ม.ต้น และ ม.ปลาย ไม่มีแบ่งระดับชั้น แต่ละทีมสามารถละครดับได้ เช่น ม.ต้น 1 คน + ม.ปลาย 1 คน โดยจะมีการจับฉลากแบ่งสายและคู่แข่งในวันทำการแข่งขัน
3. ทุกทีมจะต้องนำไม้ไฟขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.2-1.6 ซม. ที่ตัดเป็นท่อนๆมาแล้วจำนวน 10 ท่อน เพื่อพร้อมประกอบเป็นตัวหุ่นในวันแข่ง โดยสามารถศึกษารูปแบบการตัดไม้ไฟและความยาวของท่อนไม้ไฟที่จะใช้ทำหุ่นได้จาก [เพจ Facebook IELAB](#) หากทีมใดมีส่วนสามารถเจาะไม้ไฟเพื่อขยายรูมาก่อนได้ ตามที่แนะนำในคลิปวิดีโอ แต่หากไม่สามารถมาเจาะในวันแข่งขันได้ (สามารถนำท่อนไม้ไฟสำรองที่ตัดเป็นท่อนๆไว้แล้วหรือยังไม่ตัดมาได้ตามต้องการ หากตัดไว้เรียบร้อยแล้วจะช่วยทำให้ทำหุ่นเสร็จเร็วขึ้น)
4. ผู้เข้าแข่งขันจะต้องนำไม้ไฟที่ตัดเป็นท่อนไว้แล้ว มาประดิษฐ์หุ่นด้วยตัวเองทีมละ 1 ตัว โดยจะมีทีมงานคอยสอนและช่วยเหลือ (อนุญาตให้คุณครูทีมละ 1 คน สามารถช่วยทำได้แต่ไม่เกิน 20% ของงานทั้งหมด) พร้อมทั้งมีการทดสอบหุ่นให้เป็นไปตามกติกา ในช่วงเช้า และเข้าแข่งขันในช่วงบ่ายของวันเดียวกัน
5. หุ่นและจุดเชื่อมต่อต่าง ๆ ต้องแข็งแรงพอที่จะแข่งขันได้จนถึงรอบชิงชนะเลิศ (หากชนะจนเข้ารอบ) หากหุ่นทีมใดมีปัญหา เช่น สายไฟของหุ่นหลุด ขาดหรือไฟแสดงพลังชีวิตไม่ติด ในระหว่างการแข่งขัน ทีมนั้นจะถูกปรับแพ้พาว์ทันที

6. เริ่มกิจกรรมโดยอธิบายและประดิษฐ์หุ่นด้วยตัวเองในช่วงเช้า เวลา 9.00 - 12.00 น. (ทีมใดทำหุ่นไม่เสร็จตามเวลาจะไม่ได้เข้าแข่งขันในช่วงบ่าย) และจะทำการแข่งขัน ในช่วงบ่ายเวลา 13.00 – 16.00 น. จนจบการแข่งขัน และมอบของรางวัล ลงทะเบียนเวลา 8.30 น. ที่ลานอาคารพรีคลินิก กรุณาตรงเวลา เพราะจะเริ่มบรรยายทันทีเมื่อถึงเวลา 9.00 น. ทีมที่ไม่เข้าฟังอาจจะทำผิดกติกาและโดนปรับแพ้ได้โดยง่าย

7. เปิดรับสมัครวันที่ 17 ก.ค. - 11 ส.ค. 2566 ผ่านทางเว็บไซต์ <http://openhouse.sat.psu.ac.th> และทางฝ่ายจัดการแข่งขันจะประกาศทีมที่จะได้มาเข้าร่วมการแข่งขัน ภายในวันที่ 18 สิงหาคม 2566

8. สอบถามรายละเอียดอื่นๆหรือต้องการรับชมการแข่งขันของปีที่ผ่านมา มาได้ทางเพจ IELAB

ผู้ติดต่อประสานงาน : ผศ. ชัยวัฒน์ เลิศวิริยะนันท์กุล ได้ผ่านเพจ IELAB