

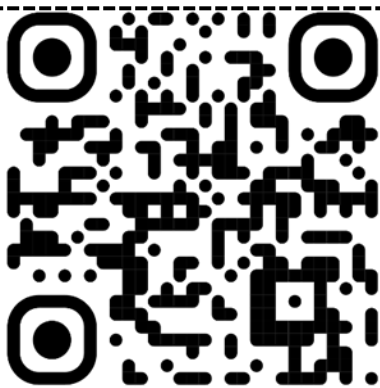


มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร
โครงการกิจกรรมวันวิทยาศาสตร์ ครั้งที่ ๒๐ ประจำปี ๒๕๖๘
วันพฤหัสบดีที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๘

กิจกรรมการแข่งขัน IoT

สมัครเข้าร่วมแข่งขันออนไลน์ตั้งแต่บัดนี้จนถึงวันพฤหัสบดีที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๖๘ ได้ที่เว็บไซต์
www.csc.ku.ac.th/sciday

สแกน QR CODE เพื่อสมัครและรับรายละเอียดเพิ่มเติม



สมัคร

www.csc.ku.ac.th/sciday



สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

<https://www.facebook.com/KUSECSC>

หลักการและเหตุผล

อินเทอร์เน็ตของทุกสรรพสิ่ง (Internet of Things – IoT) เป็นเครือข่ายของสิ่งต่างๆ ที่เชื่อมต่อและแลกเปลี่ยนข้อมูล อุปกรณ์เหล่านี้จะรวมถึงวัตถุใดๆ ที่เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตและสื่อสารกับอุปกรณ์อื่นๆ IoT มีการใช้งานแพร่หลายในองค์กรการขนส่ง การผลิต และสาธารณสุข โภค เช่น การเกษตร โครงสร้างพื้นฐาน และระบบอัตโนมัติในบ้าน เป็นต้น เครือข่ายของอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อที่สามารถสื่อสารกันได้โดยทั่วไปแล้วจะมีซอฟต์แวร์ฝังตัว ฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์ และเซ็นเซอร์ ข้อมูลที่อุปกรณ์เหล่านี้รวบรวมจะได้รับการประมวลผลในระบบคลาวด์ ข้อมูลผลลัพธ์จะถูกส่งกลับไปยังอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อ ด้วยวิธีนี้ อุปกรณ์สามารถเชื่อมโยงสามารถตั้งโปรแกรมและตรวจสอบและควบคุมสภาพแวดล้อมได้หลายๆ ด้าน

ดังนั้นการส่งเสริมความรู้และทักษะทางด้าน IoT จึงเป็นเรื่องที่สำคัญ ตลอดจนถึงเพื่อให้สอดคล้องกับแผนงานในการส่งเสริมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร จึงได้จัดกิจกรรมแข่งขัน IoT ในโครงการกิจกรรมวันวิทยาศาสตร์ขึ้น เพื่อเป็นเวทีให้นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ได้แสดงออกถึงความสามารถทางวิชาการ รวมถึงส่งเสริมและเผยแพร่ผลงานการค้นคว้าวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่ และกระตุ้นนักเรียน และเยาวชนไทยให้มีความตื่นตัวเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมทางด้านวิทยาศาสตร์ และให้ความสำคัญต่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่องมาเป็นประจำทุกปี และเพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร ให้แก่นักเรียนทั้งระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย รวมถึงโรงเรียนทุกโรงเรียนในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้เป็นที่รู้จัก

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อเป็นเวทีให้นักเรียนได้แสดงออกซึ่งความรู้ ความสามารถทางด้าน IoT
๒. เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้น สนใจ ค้นคว้าหาความรู้ใหม่ๆ ทางด้าน IoT
๓. เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักการทำงานเป็นทีม การยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น การเสียสละเพื่อส่วนรวม และการเป็นผู้นำ
๔. เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร ให้แก่นักเรียน และโรงเรียนทุกโรงเรียนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้เป็นที่รู้จัก

ประเภทการแข่งขัน/ระดับ

เป็นการแข่งขันประเภททีม ทีมละ ๓ คน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

จำนวนผู้สมัคร/ทีมเข้าร่วมการแข่งขัน

จำนวนทีมที่เปิดรับสมัคร ๒๐ ทีม

คุณสมบัติผู้เข้าร่วมการแข่งขัน

๑. เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนที่ส่งเข้าแข่งขัน
๒. โรงเรียนสามารถส่งผู้เข้าร่วมการแข่งขันได้โรงเรียนละไม่เกิน ๑ ทีม
๓. แต่ละทีมมีอาจารย์ที่ปรึกษาได้ ๑ ท่าน

เกณฑ์การตัดสิน

การแข่งขันแบ่งเป็น ๒ รอบ คือ รอบคัดเลือกและรอบแข่งขัน

รอบคัดเลือก เปิดรับสมัครจาก ๒๐ ทีมแรกตามลำดับ

รอบแข่งขัน ต่อย่างจรวีเล็กทรอนิกส์โดยใช้โปรแกรม Tinkercad ตามโจทย์ที่กำหนดให้

กติการอบการแข่งขัน

๑. สามารถใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์พื้นฐานเพื่อต่อเป็นวงจรตามโจทย์ที่กำหนดได้ถูกต้อง

๒. สามารถจำลองการทำงานของวงจรที่ออกแบบได้

๓. ทีมที่ได้คะแนนสูงสุดจะได้รับรางวัลชนะเลิศ ทีมที่ได้คะแนนเป็นลำดับที่ ๒ จะได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ ๑ และทีมที่ได้คะแนนเป็นลำดับที่ ๓ จะได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ ๒

๔. กติกาการแข่งขันอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมขึ้นกับดุลพินิจของคณะกรรมการและให้ถือคำตัดสินของคณะกรรมการเป็นที่สิ้นสุด

กำหนดการและสถานที่จัดกิจกรรมการแข่งขัน

วันพฤหัสบดีที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๘

๐๘.๓๐ – ๐๙.๐๐ น. ลงทะเบียนแข่งขัน ณ อาคาร ๗ ชั้น ๒ ห้อง ๗-๒๒๕

๐๙.๐๐ – ๑๑.๓๐ น. ดำเนินการแข่งขัน ณ อาคาร ๗ ชั้น ๒ ห้อง ๗-๒๒๕

๑๑.๓๐ – ๑๒.๐๐ น. กรรมการให้คะแนนและประกาศผลการแข่งขัน

๑๓.๐๐ – ๑๔.๐๐ น. พิธีมอบรางวัลและทุนการศึกษา ณ อาคาร ๑๔ (เวทีกลาง)

หมายเหตุ : กำหนดการอาจปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมตามที่คณะกรรมการเห็นสมควร

รางวัลในแต่ละประเภทการแข่งขัน

รางวัลชนะเลิศ	เงินรางวัล	๑,๒๐๐ บาท	พร้อมโล่และเกียรติบัตร
รางวัลรองชนะเลิศอันดับ ๑	เงินรางวัล	๘๐๐ บาท	พร้อมเกียรติบัตร
รางวัลรองชนะเลิศอันดับ ๒	เงินรางวัล	๔๐๐ บาท	พร้อมเกียรติบัตร

หมายเหตุ: ๑. ผู้เข้าร่วมการแข่งขันและอาจารย์ควบคุมทีมจะได้รับเกียรติบัตรรูปแบบ online เข้าร่วมโครงการฯ

๒. ขอสงวนสิทธิ์ให้ดาวน์โหลดเกียรติบัตรรูปแบบ online ผู้เข้าร่วมตามรายชื่อที่สมัครเท่านั้น

๓. หากมีข้อสงสัยหรือมีการเปลี่ยนแปลงรายชื่อผู้สมัครหรืออาจารย์ควบคุมทีม โปรดแจ้งแก้ไขที่
ผู้ประสานงานกิจกรรมการแข่งขัน

ผู้ประสานงานกิจกรรมการแข่งขัน IoT

อาจารย์ชัยวัฒน์ ศิระวัฒนานนท์ โทร ๐๘๔-๐๙๒-๗๓๓๕ E-mail: chaiwat.sira@ku.th

กำหนดการระบบการรับสมัคร

๑. รับสมัครเข้าร่วมแข่งขันออนไลน์ได้ที่เว็บไซต์ www.csc.ku.ac.th/sciday ตรงปุ่ม “สมัครเข้าร่วมแข่งขัน” รับสมัครถึงวันพฤหัสบดีที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๖๘

๒. ประกาศรายชื่อผู้สมัคร วันจันทร์ที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๘
๓. ตรวจสอบรายชื่อผู้เข้าร่วมการแข่งขันได้ที่เว็บไซต์นี้ ตรงหัวข้อด้านบน “การสมัคร/ตรวจสอบรายชื่อ” และแจ้งแก้ไขที่ผู้ประสานงานโครงการแข่งขัน ในวันอังคารที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๘
๔. ผู้เข้าร่วมแข่งขันดาวน์โหลดเกียรติบัตรรูปแบบ online ได้ที่เว็บไซต์นี้ หลังจากวันแข่งขัน ประมาณหนึ่งสัปดาห์

หมายเหตุ : ๑. โปรดตรวจสอบความถูกต้องของผู้สมัคร และระบบจะ Update รายชื่อผู้สมัครเป็นระยะ
 ๒. การรับสมัครรับถึงวันที่กำหนด หรือจนกว่าจะรับสมัครเต็ม
 ๓. กำหนดการระบบการรับสมัครอาจมีการเปลี่ยนแปลง