



ที่ ศธ ๖๕๙๓(๑๔)/๑๔๙๒

คณะวิศวกรรมศาสตร์
รับที่ ๐๙๖ วันที่ 26/4/๒๕๖๐
เวลา 14:40 น. สิ้น ๑๖/๕/๒๕๖๐

คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

๒๓๙ ถนนห้วยแก้ว อำเภอเมือง

จังหวัดเชียงใหม่ ๕๐๒๐๐

๑๙ เมษายน ๒๕๖๐

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ส่งนักศึกษาเข้าร่วมการแข่งขันออกแบบและสร้างหุ่นยนต์แห่งประเทศไทย  
ครั้งที่ ๑๐ ระดับภูมิภาค (ภาคเหนือ)

เรียน คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบตอบรับเข้าร่วมโครงการ

๒. โครงการแข่งขันออกแบบและสร้างหุ่นยนต์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ ๑๐

๓. คุณสมบัตินักศึกษาผู้เข้าร่วมการแข่งขัน

๔. กำหนดการ

ตามที่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ร่วมกับ ศูนย์เทคโนโลยีโลหะ  
และวัสดุแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และ  
เทคโนโลยี จะได้จัดการแข่งขันออกแบบและสร้างหุ่นยนต์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ ๑๐ (RDC๒๐๑๙)  
ระดับภูมิภาค (ภาคเหนือ) เพื่อคัดเลือกตัวแทนนักศึกษาเข้าร่วมการแข่งขันระดับประเทศและการ  
แข่งขันระดับนานาชาติ IDC Robocon ๒๐๑๙ ซึ่งในปีนี้จะได้มีการจัดการแข่งขันออกแบบและสร้าง  
หุ่นยนต์ RDC ระดับภูมิภาค (ภาคเหนือ) ในระหว่างวันที่ ๑๙-๒๔ พฤษภาคม ๒๕๖๐  
ณ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และศูนย์การค้าเซ็นทรัลพลาซ่า เชียงใหม่ แอร์พอร์ต  
ชั้น ๓ โซน B

ในการนี้ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามวัตถุประสงค์ คณะวิศวกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์สถาบันของท่าน คัดเลือกนักศึกษาจำนวนไม่เกิน  
๓ คน เพื่อเข้าร่วมการแข่งขันดังกล่าว และขอให้สถาบันการศึกษาของท่านได้โปรด**ตอบกรมการใช้งาน**  
**บอร์ดควบคุม Microcontroller (Arduino)** เบื้องต้นให้กับนักศึกษาของท่านก่อนการเข้าร่วมการ  
แข่งขัน (ถ้าเป็นไปได้) พร้อมกรอกข้อมูลในแบบตอบรับ (เอกสารแนบ) และส่งกลับคืนภายในวันที่  
๔ พฤษภาคม ๒๕๖๐ ทั้งนี้ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จะรับผิดชอบค่าที่พัก  
อาหารกลางวัน และเบี้ยเลี้ยงบางส่วนให้กับนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการทุกคน ในส่วนของอาจารย์  
ผู้ควบคุม หรือผู้ประสานงานของแต่ละสถาบันขอความกรุณาเบิกค่าใช้จ่ายจากต้นสังกัด

หากสถาบันใดประสงค์จะสอบถามรายละเอียดการสร้างหุ่นยนต์ ติดต่อสอบถามได้ที่  
งานบริการการศึกษาและพัฒนาคุณภาพนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
โทรศัพท์ ๐๕๓ - ๙๔๔๑๒๑, ๙๔๔๑๓/๙ ต่อ ๑๑๐ - ๑๑๒ และทางเว็บไซต์  
<http://northrdc.eng.cmu.ac.th/>

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

*เชียวชาญ ลีลาสุขเสวี*

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เชียวชาญ ลีลาสุขเสวี)  
รองคณบดีฝ่ายพัฒนาคุณภาพนักศึกษา ปฏิบัติการแทน  
คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์

เรียน คณบดี

- เพื่อโปรดทราบ ถึงโครงการแข่งภาคีถว

และชมรมโรบอท ชมรม Computer & IT ENU

อ.จ.คทท.ณ

ณ เมษายน ๖๐

ดำเนินการตามเสนอ

*nm*  
26/4/60

งานบริการการศึกษาและพัฒนาคุณภาพนักศึกษา

โทร. ๐๕๓-๙๔๔๑๒๑, ๙๔๔๑๓/๙ ต่อ ๑๑๐-๑๑๒

Fax. ๐๕๓-๙๔๔๑๑๓

สำเนาเรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวิทย์ ภีระวิทยา

รัชกาลที่ ๑๐



กับการเกษตร

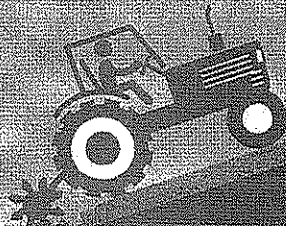
10th

# IRDC

## ROBOT DESIGN CONTEST 2017

การแข่งขันออกแบบและสร้างหุ่นยนต์ ครั้งที่ 10  
ROBOT DESIGN CONTEST 2017

คัดเลือกตัวแทน  
ประเทศไทย  
เข้าแข่งขัน  
IDC Robocon  
ประเทศจีน



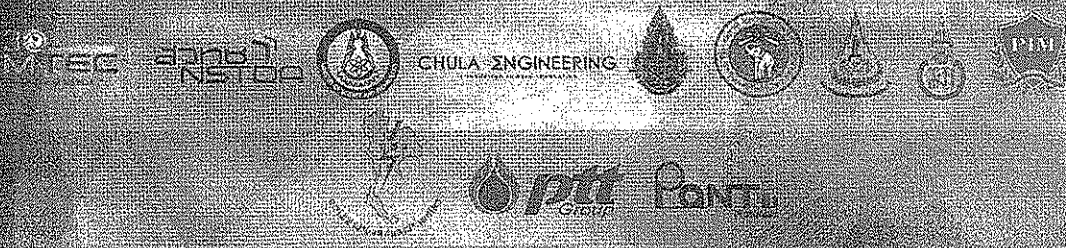
19 - 28 พฤษภาคม 2560  
การแข่งขัน IRDC2017 ภาคเหนือ (เชียงใหม่)

21 - 27 พฤษภาคม 2560  
การแข่งขัน IRDC2017 ภาคกลางและตะวันออก (ชลบุรี)

22 - 28 พฤษภาคม 2560  
การแข่งขัน IRDC2017 ภาคใต้ (สงขลา)

5 - 24 ตุลาคม 2560

[www.intec.or.th](http://www.intec.or.th)





# โครงการแข่งขันออกแบบและสร้างหุ่นยนต์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 10 The 10<sup>th</sup> Thailand Robot Design Contest: RDC 2017

## หน่วยงานร่วมจัด

- ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ
- คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์

## หน่วยงานสนับสนุน

- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
- กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
- ศูนย์การค้าพันธุ์ทิพย์ พลาซ่า ประตูน้

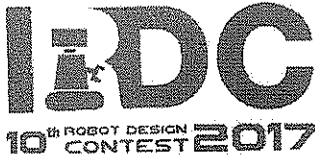
## ความสำคัญ

ปัจจุบันหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติได้เข้ามามีบทบาทต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม และมีความสำคัญในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตของมนุษย์ ทั้งทางด้านการแพทย์และสุขภาพ การรักษาความมั่นคงปลอดภัย การศึกษา ความบันเทิง และการเกษตร สำหรับประเทศไทยได้มีการนำเข้าหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติจากต่างประเทศเพื่อประยุกต์ใช้งานในด้านต่างๆ เป็นจำนวนมาก และเพื่อรองรับความต้องการที่ขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ประเทศไทยจึงจำเป็นต้องสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาหุ่นยนต์และผลิตภัณฑ์อย่างจริงจังเพื่อก้าวไปสู่การผลิตหุ่นยนต์ในเชิงพาณิชย์

จากการสานต่อกิจกรรมการแข่งขันการออกแบบและสร้างหุ่นยนต์นานาชาติ (International Design Contest 2007) หรือ IDC RoBoCon 2007 ที่ประเทศไทยได้รับเกียรติให้เป็นเจ้าภาพจัดขึ้นเป็นครั้งแรก เนื่องในโอกาสครบรอบความสัมพันธ์ทางการทูตไทย-ญี่ปุ่น 120 ปี โดยความร่วมมือระหว่างศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (เอ็มเทค) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) และ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จัดขึ้นภายในงานมหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ณ ศูนย์ประชุมและนิทรรศการไบเทค เมื่อปี พ.ศ. 2550 ทำให้เกิดโครงการการแข่งขันการออกแบบและสร้างหุ่นยนต์แห่งประเทศไทย ขึ้นเป็นครั้งแรกในปี 2551 และได้ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปีมีนักศึกษาตัวแทนประเทศไทยเข้าร่วมการแข่งขัน IDC RoBoCon ร่วมกับนักศึกษาจากประเทศต่างๆ ได้แก่ ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา บราซิล โมร็อกโก ฝรั่งเศส สิงคโปร์ จีน เกาหลีใต้ และ ตุรกี

[www.mtec.or.th/RDC2017](http://www.mtec.or.th/RDC2017)





# โครงการแข่งขันออกแบบและสร้างหุ่นยนต์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 10 The 10<sup>th</sup> Thailand Robot Design Contest: RDC 2017

## ความเท่าเทียม: เอกลักษณะโดดเด่นของการแข่งขัน

แง่มุมสำคัญของการแข่งขันออกแบบและสร้างหุ่นยนต์นานาชาติ คือ แต่ละทีมประกอบด้วยนักศึกษาแบบคณะประเภท คณะสถาบันการศึกษา มีการกำหนดโจทย์แข่งขันและกำหนดวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ และงบประมาณ เพื่อให้แต่ละทีมออกแบบ และสร้างหุ่นยนต์ในระยะเวลาประมาณ 2 สัปดาห์

การแข่งขันระดับประเทศก็ยังคงยึดรูปแบบการแข่งขันระดับนานาชาติ โดยเพิ่มเติมให้มีการอบรมความรู้ด้านการออกแบบ และสร้างหุ่นยนต์เข้าไปด้วย ทำให้ระยะเวลาของการแข่งขันระดับประเทศรวมแล้วประมาณ 3 สัปดาห์

ด้วยรูปแบบการจัดกิจกรรมที่ไม่ใช้การแข่งขันระหว่างสถาบัน ระหว่างประเทศ ไม่มีเงินรางวัล และทุกทีมได้รับทรัพยากร เท่าเทียมกันเช่นนี้ จึงมีส่วนช่วยสร้างให้เกิดความรักและความสามัคคี และจะช่วยเชื่อมโยงการทำงานร่วมกันในอนาคต ทั้งระหว่าง เพื่อนร่วมรุ่น อาจารย์และทีมงาน สิ่งเหล่านี้จะเป็นประโยชน์ต่อบุคลากรทางการศึกษาในสาขาเทคโนโลยีหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ อันเป็นกำลังสำคัญในการเสริมสร้างความแข็งแกร่งของอุตสาหกรรมการผลิตและบริการของประเทศ

## พัฒนาการที่สำคัญของ RDC

การแข่งขันหุ่นยนต์ RDC มีการปรับปรุงรูปแบบเป็นระยะ การปรับเปลี่ยนที่สำคัญ ได้แก่

- การเปิดโอกาสให้นักศึกษาระดับอาชีวศึกษาเข้าร่วมแข่งขัน (พ.ศ. 2553)
- การขยายขอบข่ายไปยังนักศึกษาในสถาบันการศึกษาทั่วประเทศ (พ.ศ. 2554) : มีการจัดตั้งหน่วยประสานงานใน ภูมิภาคขึ้น 3 แห่ง ได้แก่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เพื่อทำหน้าที่จัดการแข่งขันหุ่นยนต์ RDC ระดับภูมิภาค โดยยังคงรูปแบบเหมือนกับการแข่งขันระดับประเทศ ทั้งนี้ เพื่อคัดเลือกตัวแทนระดับภูมิภาคเข้าร่วมการแข่งขันระดับประเทศ
- ในปี พ.ศ. 2559 ที่ผ่านมา ประเทศไทยได้รับเกียรติให้เป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันระดับนานาชาติ IDC RoBoCon 2016 (นับเป็นครั้งที่ 2 ที่เป็นการจัดการแข่งขันระดับนานาชาติ)
- ในปี พ.ศ. 2560 นี้ การจัดการแข่งขันหุ่นยนต์ RDC มุ่งเน้นไปที่การนำเสนอแนวคิดการพัฒนา การนำความรู้ทางด้านเทคโนโลยีหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติให้สามารถใช้งานได้จริงโดยมุ่งเน้นไปที่อุตสาหกรรมการเกษตร

## การสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน

ตลอดระยะเวลา 10 ปี การแข่งขันหุ่นยนต์ RDC ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจาก โปรแกรมการพัฒนากำลังคน และสร้างความตระหนักด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สวทช. โดยมีกรมไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และศูนย์การค้าพันธุ์ทิพย์ พลาซ่า ประจวบฯ ให้การสนับสนุนอย่างต่อเนื่องทุกปี นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานอื่นๆ หมุนเวียนกันสนับสนุนในด้านต่างๆ ได้แก่ การไฟฟ้านครหลวง โรงงานยาสูบ กระทรวงการคลัง สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) บริษัท ไทยปาร์คเกอร์โรบอติกส์ จำกัด เดอะมอลล์ นครราชสีมา เซ็นทรัลพลาซ่า เชียงใหม่ แอร์พอร์ต เซ็นทรัล เฟสติวัล หาดใหญ่ บริษัท Q Mark Factory และบริษัท ศรีไทยซูเปอร์แวร์ จำกัด (มหาชน)

สถาบันการศึกษาที่สนับสนุนให้นักศึกษาเข้าร่วมแข่งขันหุ่นยนต์ RDC มีจำนวนกว่า 45 สถาบันการศึกษาจากทั่วประเทศ และมีนักศึกษาเข้าร่วมจำนวนมากกว่า 1,000 คนในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา

[www.mtec.or.th/RDC2017](http://www.mtec.or.th/RDC2017)



### วัตถุประสงค์โครงการแข่งขันฯ

1. เพื่อสร้างบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีหุ่นยนต์ และระบบอัตโนมัติที่มีคุณภาพ
- รองรับการเติบโตของอุตสาหกรรมการผลิต การเกษตร การแพทย์ การทหาร และการบริการที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง
2. สนับสนุนให้เกิดการทำงานร่วมกันเป็นทีม และมีการวางแผน ออกแบบการทำงานอย่างเป็นระบบ
  3. สนับสนุนและให้โอกาสเยาวชนในภูมิภาคได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมและได้รับการพัฒนาความรู้ทักษะ และความคิดในเวทีระดับภูมิภาค ระดับประเทศ และระดับนานาชาติ
  4. สร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษาด้านการพัฒนาเยาวชนในระดับภาค และระดับประเทศ จนถึงระดับนานาชาติได้อย่างยั่งยืน
  5. สร้างความตระหนักให้กับเยาวชน และประชาชนทั่วไปในวงกว้าง

### กลุ่มเป้าหมายที่ได้รับประโยชน์จากโครงการแข่งขันฯ

1. เยาวชนระดับอาชีวศึกษาและอุดมศึกษาทั่วประเทศ
2. เครือข่ายสถาบันการศึกษาระดับภูมิภาค
3. สถาบันการศึกษาทั่วประเทศ
4. เด็ก เยาวชนและประชาชนทั่วประเทศ
5. ภาคอุตสาหกรรม เกษตรกรรม การแพทย์ การทหาร และบริการ

### กำหนดการการแข่งขันฯ

ระดับภูมิภาค แบ่งออกเป็น 3 ภูมิภาค ได้แก่

- ภาคเหนือ วันที่ 19 - 28 พฤษภาคม 2560 โดย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและตะวันออก วันที่ 22 - 27 พฤษภาคม 2560 โดย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- ภาคใต้ วันที่ 22 - 28 พฤษภาคม 2560 โดย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ระดับประเทศ วันที่ 5 - 24 มิถุนายน 2560 โดย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ

ระดับนานาชาติ (IDC RoBoCon 2017) วันที่ 6 - 19 สิงหาคม 2560 โดย Zhejiang University ประเทศจีน

### หน่วยงานที่รับผิดชอบหลัก

งานประชาสัมพันธ์และสร้างความตระหนัก ฝ่ายเผยแพร่เทคโนโลยี ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

114 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถ. พหลโยธิน ต. คลองหนึ่ง อ. คลองหลวง จ. ปทุมธานี 12120

โทรศัพท์ 02-564-6500 ต่อ 4680 Email: peerapp@mtec.or.th

[www.mtec.or.th/RDC2017](http://www.mtec.or.th/RDC2017)

คุณสมบัตินักศึกษาผู้เข้าร่วมการแข่งขัน

๑. ต้องศึกษาในระดับอาชีวศึกษาและอุดมศึกษาในเขตภาคเหนือ ไม่เกินระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า
๒. ยังคงสภาพการเป็นนักศึกษาถึงวันสิ้นสุดการแข่งขัน
๓. สามารถเข้าร่วมการแข่งขันระดับภูมิภาค ในระหว่างวันที่ ๑๙-๒๔ พฤษภาคม ๒๕๖๐ (๑๐ วัน) ณ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และศูนย์การค้าเซ็นทรัลพลาซ่า เชียงใหม่ แอร์พอร์ต ชั้น ๓ โซน B
๔. สามารถเข้าร่วมการแข่งขันทั้งในระดับประเทศและระดับนานาชาติได้ (ถ้าหากคณะกรรมการแข่งขันในระดับก่อนหน้า)
  - ๔.๑ แข่งขันระดับประเทศ ในวันที่ ๕-๒๔ มิถุนายน ๒๕๖๐ ประมาณ ๒๐ วัน ณ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
  - ๔.๒ แข่งขันระดับนานาชาติ ในวันที่ ๖-๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๐ ณ สาธารณรัฐประชาชนจีน
๕. ศึกษาในสาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ วิศวกรรมอุตสาหการ หรือในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง
๖. นักศึกษาจะต้องไม่เคยเข้าร่วมการแข่งขันหุ่นยนต์ RDC มาก่อน

\*หมายเหตุ

เพื่อเป็นประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เข้าร่วมการแข่งขัน ควรขอใบการใช้งานบอร์ดควบคุม Arduino เบื้องต้นให้แก่ศึกษาก่อนเข้าร่วมการแข่งขัน

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จะรับผิดชอบค่าที่พัก อาหารกลางวัน และเบี้ยเลี้ยงบางส่วนให้กับนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการทุกคน ในส่วนของอาจารย์ผู้ควบคุม หรือผู้ประสานงานแต่ละสถาบันขอความกรุณาเบิกค่าใช้จ่ายจากต้นสังกัด

(Robot Design Contest ๒๐๑๗, RDC ๒๐๑๗) ภาคเหนือ

วันที่ ๑๙-๒๔ พฤษภาคม ๒๕๖๐

ณ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และ  
ศูนย์การค้าเซ็นทรัลพลาซ่า เชียงใหม่ แอร์พอร์ต ชั้น ๓ โซน B

วันที่ ๑๙ พฤษภาคม ๒๕๖๐

เวลา	กิจกรรม
๘.๓๐ น.	ลงทะเบียนและพิธีเปิด
๑๐.๐๐ น.	ชี้แจงกฎและกติกา และการใช้เครื่องมือ
๑๓.๐๐-๑๖.๓๐ น.	ออกแบบและสร้างหุ่นยนต์

วันที่ ๒๐-๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๐

๘.๐๐-๑๖.๓๐ น. ออกแบบและสร้างหุ่นยนต์

วันที่ ๒๔ พฤษภาคม ๒๕๖๐ แข่งขันรอบจัดลำดับ

วันที่ ๒๕-๒๗ พฤษภาคม ๒๕๖๐

๘.๐๐-๑๖.๓๐ น. ออกแบบและสร้างหุ่นยนต์

วันที่ ๒๔ พฤษภาคม ๒๕๖๐

- การแข่งขันรอบจัดลำดับ
- การแข่งขันรอบสุดท้าย
- การแข่งขันรอบรองชนะเลิศ
- การแข่งขันชิงอันดับ ๓
- การแข่งขันรอบชิงชนะเลิศ
- พิธีปิด

หมายเหตุ กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลง



แบบตอบรับเข้าร่วมโครงการ  
การแข่งขันออกแบบและสร้างหุ่นยนต์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ ๑๐  
ระดับภูมิภาค (ภาคเหนือ)  
ในวันที่ ๑๙-๒๔ พฤษภาคม ๒๕๖๐

คณะ \_\_\_\_\_ สาขาวิชา \_\_\_\_\_

มหาวิทยาลัย/วิทยาลัย \_\_\_\_\_

อาจารย์ที่ปรึกษา

ชื่อ-สกุล (พร้อมตำแหน่งทางวิชาการ)	โทรศัพท์	E-mail

นักศึกษา

ชื่อ-สกุล	โทรศัพท์	E-mail

ขอความกรุณากรอกแบบตอบรับ และส่งกลับ

งานบริการการศึกษาและพัฒนาคุณภาพนักศึกษา

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ๕๐๒๐๐

โทรศัพท์ ๐๕๓-๙๔๔๑๒๑, ๙๔๔๑๓/๙ ต่อ ๑๑๐-๑๑๒ โทรสาร ๐๕๓-๙๔๔๑๑๓

E-mail : Studentaffairs@eng.cmu.ac.th

ตั้งแต่วันนี้ - วันที่ ๔ พฤษภาคม ๒๕๖๐